

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Агапов В.С. – д-р психол. наук, проф.
Агранат Д.А. – д-р социол. наук, канд. юрид. наук, проф.
Азоев Г.А. – д-р экон. наук, проф.
Антоненко И.В. – д-р психол. наук, проф.
Верещагина А.В. – д-р социол. наук, проф.
Воронин В.Н. – д-р психол. наук, проф.
Грошев И.В. – д-р экон. наук, д-р психол. наук, проф.
Дубицкий В.В. – д-р социол. наук, канд. хим. наук, проф.
Ионцева М.В. – д-р психол. наук, проф.
Каменева Т.Н. – д-р социол. наук, проф.
Клейнер Г.Б. – д-р экон. наук, проф., чл.-корр. РАН
Ковалев В.В. – д-р социол. наук, проф.
Красовский Ю.А. – д-р социол. наук, проф.
Крупнов А.И. – д-р психол. наук, проф.
Кузнецов Н.В. – д-р экон. наук, канд. техн. наук, проф.
Ломовцева О.А. – д-р экон. наук, проф.
Магомедов М.А. – д-р экон. наук, проф.
Максимова С.Г. – д-р социол. наук, проф.
Митрофанова Е.А. – д-р экон. наук, проф.
Мищенко В.В. – д-р экон. наук, проф.
Новиков В.Г. – д-р социол. наук, проф.
Райченко А.В. – д-р экон. наук, проф.
Сорокина Г.П. – д-р экон. наук, проф.
Строев В.В. – д-р экон. наук, проф.
Тихонова Е.В. – д-р социол. наук, проф.
Чудновский А.Д. – д-р экон. наук, проф.
Шاپовалова И.С. – д-р социол. наук, проф.
Эриашвили Н.Д. – д-р экон. наук, канд. юрид. наук,
канд. ист. наук, проф.

Журнал входит в Перечень ВАК рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук по направлениям: 5.2.1 – Экономическая теория (экономические науки), 5.2.2 – Математические, статистические и инструментальные методы в экономике (экономические науки), 5.2.3 – Региональная и отраслевая экономика (экономические науки), 5.2.4 – Финансы (экономические науки), 5.2.5 – Мировая экономика (экономические науки), 5.2.6 – Менеджмент (экономические науки), 5.3.1 – Общая психология, психология личности, история психологии (психологические науки), 5.3.3 – Психология труда, инженерная психология, когнитивная эргономика (психологические науки), 5.3.4 – Педагогическая психология, психодиагностика цифровых образовательных сред (психологические науки), 5.3.5 – Социальная психология, политическая и экономическая психология (психологические науки), 5.3.7 – Возрастная психология (психологические науки), 5.4.1 – Теория, методология и история социологии (социологические науки), 5.4.2 – Экономическая социология (социологические науки), 5.4.3 – Демография (социологические науки), 5.4.4 – Социальная структура, социальные институты и процессы (социологические науки), 5.4.5 – Политическая социология (социологические науки), 5.4.6 – Социология культуры (социологические науки), 5.4.7 – Социология управления (социологические науки).

Главный редактор

В.В. Строев

Ответственный за выпуск

Л.Н. Алексеева

Редактор

М.Ю. Горелычева

Выпускающий редактор

и компьютерная верстка

Е.А. Гусева

Технический редактор

А.Р. Волкова

Зарегистрирован в Роскомнадзоре,
свидетельство ПИ № ФС77-1361 от 10.12.1999 г.
В запись о регистрации внесены изменения,
регистрационный номер ПИ № ФС 77-76215 от 12.07.2019 г.

На сайте «Объединенного каталога «Пресса России» www.pressa-rf.ru можно оформить подписку на 2023 год на печатную версию журнала «Вестник университета» по подписному индексу 42517, а также подписаться через интернет-магазин «Пресса по подписке» <https://www.akc.ru>

ЛР № 020715 от 02.02.1998 г.

Подп. в печ. 12.04.2023 г.

Формат 60×90/8

Объем 28,25 печ. л.

Бумага офисная

Печать цифровая

Тираж 1000 экз.

(первый завод 100 экз.)

Заказ № 514

Издается в авторской редакции

Ответственность за сведения,
представленные в издании, несут авторы

Все публикуемые статьи прошли
обязательную процедуру рецензирования

Издательство: Издательский дом ГГУ

(Государственный университет управления)

Адрес редакции:

109542, г. Москва, Рязанский проспект, д. 99

Тел.: +7 (495) 377-90-05

E-mail: ic@guu.ru

<http://www.vestnik.guu.ru>

Статьи доступны по лицензии Creative Commons «Attribution» («Атрибуция») 4.0. всемирная, согласно которой возможно неограниченное распространение и воспроизведение этих статей на любых носителях при условии указания автора и ссылки на исходную публикацию статьи в данном журнале в соответствии с правилами научного цитирования <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



EDITORIAL BOARD

Agapov V.S. – Dr. Sci. (Psy.), Prof.
Agranat D.L. – Dr. Sci. (Sociol.), Cand. Sci. (Jur.), Prof.
Azoev G.L. – Dr. Sci. (Econ.), Prof.
Antonenko I.V. – Dr. Sci. (Psy.), Prof.
Vereshchagina A.V. – Dr. Sci. (Sociol.), Prof.
Voronin V.N. – Dr. Sci. (Psy.), Prof.
Groshev I.V. – Dr. Sci. (Econ.), Dr. Sci. (Psy.), Prof.
Dubitsky V.V. – Dr. Sci. (Sociol.), Cand. Sci. (Chem.), Prof.
Iontseva M.V. – Dr. Sci. (Psy.), Prof.
Kameneva T.N. – Dr. Sci. (Sociol.), Prof.
Kleiner G.B. – Dr. Sci. (Econ.), Prof., RAS Corresponding Member
Kovalev V.V. – Dr. Sci. (Sociol.), Prof.
Krasovsky Yu.D. – Dr. Sci. (Sociol.), Prof.
Krupnov A.I. – Dr. Sci. (Psy.), Prof.
Kuznetsov N.V. – Dr. Sci. (Econ.), Cand. Sci. (Techn.), Prof.
Lomovtseva O.A. – Dr. Sci. (Econ.), Prof.
Magomedov M.D. – Dr. Sci. (Econ.), Prof.
Maximova S.G. – Dr. Sci. (Sociol.), Prof.
Mitrofanova E.A. – Dr. Sci. (Econ.), Prof.
Mishchenko V.V. – Dr. Sci. (Econ.), Prof.
Novikov V.G. – Dr. Sci. (Sociol.), Prof.
Raychenko A.V. – Dr. Sci. (Econ.), Prof.
Sorokina G.P. – Dr. Sci. (Econ.), Prof.
Stroev V.V. – Dr. Sci. (Econ.), Prof.
Tihonova E.V. – Dr. Sci. (Sociol.), Prof.
Chudnovskii A.D. – Dr. Sci. (Econ.), Prof.
Shapovalova I.S. – Dr. Sci. (Sociol.), Prof.
Eriashvili N.D. – Dr. Sci. (Econ.), Cand. Sci. (Jur.),
Cand. Sci. (Hist.), Prof.

The journal is part of the Higher Attestation Commission list of peer-reviewed scientific publications, in which are released the principals scientific results of dissertations for the Degree of Candidate of sciences, but also the Degree of Doctor of Sciences, the following areas are published: 5.2.1 – Economic theory (economic sciences), 5.2.2 – Mathematical, statistical and instrumental methods in economics (economic sciences), 5.2.3 – Regional and sectoral economics (economic sciences), 5.2.4 – Finance (economic sciences), 5.2.5 – World economy (economic sciences), 5.2.6 – Management (Economic Sciences), 5.3.1 – General psychology, personality psychology, history of psychology (psychological sciences), 5.3.3. Labor psychology, engineering psychology, cognitive ergonomics (psychological sciences), 5.3.4 – Pedagogical psychology, psychodiagnostics of digital educational environments (psychological sciences), 5.3.5 – Social psychology, political and economic psychology (psychological sciences), 5.3.7 – Age psychology (psychological sciences), 5.4.1 – Theory, methodology and history of sociology (sociological sciences), 5.4.2 – Economic Sociology (sociological sciences), 5.4.3 – Demography (sociological sciences), 5.4.4 – Social structure, social institutions and processes (sociological sciences), 5.4.5 – Political sociology (sociological sciences), 5.4.6 – Cultural sociology (sociological sciences), 5.4.7 – Sociology of management (sociological sciences).

Editor-in-Chief

V.V. Stroev

Responsible for issue

L.N. Alekseeva

Editors

M.Yu. Gorelceva

Executive editor and desktop publishing

E.A. Guseva

Technical editor

A.R. Volkova

Registered in the Roskomnadzor
Certificate PI No. FS77-1361 from 10.12.1999
Changes have been made to the registration record
Registration number PI No. FS 77-76215 from 12.07.2019

LR No. 020715 from 02.02.1998
Signed to print 12.04.2023
Format 60×90/8
Size 28,25 printed sheets
Offset paper
Digital printing
Circulation 1000 copies
(the first factory 100 copies)
Print order No. 514

Published in author's edition

The authors are responsible for the information
presented in the publication

All published articles have undergone
a peer review procedure

Publishing: Publishing house
of the State University of Management

Editor's office:

109542, Russia, Moscow, Ryazansky Prospekt, 99
State University of Management
Tel.: +7 (495) 377-90-05
E-mail: ic@guu.ru
<http://www.vestnik.guu.ru>

The articles are available under the Creative Commons Attribution 4.0 International CC BY 4.0. This license allows reusers to distribute, remix, adapt, and build upon the material in any medium or format, so long as attribution is given to the creator. The license allows for commercial use.
<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



СОДЕРЖАНИЕ

АКТУАЛЬНЫЕ
ВОПРОСЫ УПРАВЛЕНИЯ

- Пичуева Я.Д., Титова Н.Ю.
Стратегия устойчивого развития университетов.....5

СТРАТЕГИИ И ИННОВАЦИИ

- Акопян А.Р., Аракелян А.М., Воронцова Ю.В.,
Крысов В.В.
Пути реализации художественного контента
на платформах электронной коммерции..... 13
- Дегтярёва В.В.
Обоснование элементов схем принятия решений
по управлению просоциальными и экологическими
корпоративными инновациями промышленных
предприятий 21

РАЗВИТИЕ ОТРАСЛЕВОГО
И РЕГИОНАЛЬНОГО УПРАВЛЕНИЯ

- Алексеева П.А.
Методы управления конфликтами на предприятиях
авиационной индустрии..... 30
- Ефимова Е.А.
Частные компании в космической промышленности
России: особенности функционирования и факторы
развития..... 39
- Мальцева М.В., Замятина Н.А., Збарская А.В.
Перспективы ретро-трамвая в туризме 50
- Речкина Е.А., Терехов А.М.
Анализ состояния рынка газа в условиях обострения
украинского кризиса 60
- Рожков Е.В.
Промежуточные результаты по концессионным
соглашениям для Перми и Пермского края..... 71

ЭКОНОМИКА: ПРОБЛЕМЫ,
РЕШЕНИЯ И ПЕРСПЕКТИВЫ

- Вику К.Н.К.
Закон единой цены в пределах одной страны:
на примере Бенина..... 80
- Волков Ф.П., Кулясова Е.В., Воронин А.В.
Методологический подход к проведению сравнительного
анализа экономических систем на различных этапах
исторического развития..... 90
- Гуреев П.М., Прохорова И.С.
Технологический базис институциональной
государственной экосистемы цифровой трансформации
бизнеса..... 100
- Нуриев Б.Д., Поспелов С.В.
Энергетическая политика Турецкой Республики:
экспансия в Восточном Средиземноморье..... 108
- Поляков А.Р., Смоляков О.А., Оздоева Э.А.,
Неклюдова А.М., Захарченко В.С., Варюхин А.Н.
Технико-экономическая эффективность применения
силовых установок нетрадиционных схем для гражданских
летательных аппаратов различного назначения 117
- Прокопьев П.С.
О перспективах энергетической политики
арабских государств Персидского залива..... 127
- Самоделко А.С.
Классификация налогов и сборов как метод
систематизации экологического налогообложения
в Российской Федерации..... 135

ОЦЕНКА ИНВЕСТИЦИЙ

- Коркин М.А.
Инвестиционная привлекательность российской
обрабатывающей промышленности в условиях
санкций и ограничений 144

ФИНАНСЫ
И БАНКОВСКОЕ ДЕЛО

- Бекетнова Ю.М., Анисимов Е.С.
Моделирование уровня легализации доходов,
полученных преступным путём 153
- Куликов М.В.
Влияние монетарных методов регулирования экономики
на справедливое ценообразование акций на российском
фондовом рынке 160
- Ларина О.И., Морыженкова Н.В.
Перспективы цифровой трансформации
денежных систем..... 169

СОЦИАЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
И ПРОЦЕССЫ

- Мышко Ф.Г.
Разработка модели управления оказания услуг
долговременного ухода за гражданами пожилого возраста
и инвалидами по экстерриториальному принципу..... 178

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ
В ПСИХОЛОГИИ

- Козырева В.В.
Особенности эмоционального выгорания
в период пандемии медицинских сестер
с разным профессиональным стажем 186
- Козырева В.В., Николаева О.Ю.
Особенности переживания утраты супруга женщинами
разных возрастных категорий 195
- Осин Р.В.
Сравнительный анализ социально-психологической
адаптации детей-мигрантов и детей у представителей
принимающего населения 201
- Пугачева Е.В., Тымчиков А.Ю.
Основные психологические детерминанты готовности
участников конкурсов по профессиональному мастерству
к успешному выступлению 211
- Шилова Н.П., Владыко А.К.,
Временная перспектива и важность
жизненных событий в юношестве..... 218

CONTENTS

CURRENT ISSUES OF MANAGEMENT

- Ya.D. Pichueva, N.Yu. Titova**
Sustainable development strategy of universities5

STRATEGIES AND INNOVATIONS

- A.R. Akopyan, A.M. Arakelyan, Yu.V. Vorontsova, V.V. Krysov**
Ways to implement artistic content on e-commerce platforms 13
- V.V. Degtyareva**
Elements substantiation of decision-making schemes for the management of prosocial and environmental corporate innovations of industrial enterprises 21

DEVELOPMENT OF INDUSTRY AND REGIONAL MANAGEMENT

- P.A. Alekseeva**
Methods of conflict management at the aviation industry enterprises..... 30
- E.A. Efimova**
Private companies in the Russian space industry: features of functioning and development factors..... 39
- M.V. Maltseva, N.A. Zamyatina, A.V. Zbarskaya**
Perspectives on retro-tram in tourism 50
- E.A. Rechkina, A.M. Terekhov**
Analysis of the state of the gas market in the context of the aggravation of the Ukrainian crisis 60
- E.V. Rozhkov**
Interim results on concession agreements for the city of Perm and the Perm region 71

ECONOMICS: PROBLEMS, SOLUTIONS AND PROSPECTS

- C.N.C. Vikou**
The law of the single price within one country: the example of Benin..... 80
- F.P. Volkov, E.V. Kulyasova, A.V. Voronin**
Methodological approach to conducting a comparative analysis of economic systems at various stages of historical development..... 90
- P.M. Gureev, I.S. Prokhorova**
Institutional foundations of digital transformation of business in economic sectors 100
- B.D. Nuriev, S.V. Pospelov**
Energy policy of the Republic of Turkey: expansion in the Eastern Mediterranean..... 108
- A.R. Polyakov, O.A. Smolyakov, E.A. Ozdoeva, A.M. Neklyudova, V.S. Zakharchenko, A.N. Varyukhin**
Technical and economic efficiency of the unconventional propulsion units use for civilian aircraft of various purposes... 117
- P.S. Prokopiev**
Prospects of GCC energy policy..... 127
- L.S. Samodelko**
Classification of taxes and fees as a method of systematization of environmental taxation in the Russian Federation 135

INVESTMENT VALUATION

- M.A. Korokin**
Investment attractiveness of the Russian manufacturing industry under sanctions and restrictions..... 144

FINANCE AND BANKING

- J. M. Beketnova, E.S. Anisimov**
Money laundering rate modelling 153
- M.V. Kulikov**
Impact of monetary methods of economic regulation on fair pricing of shares in the Russian stock market..... 160
- O.I. Larina, N.V. Moryzhenkova**
Prospects for digital transformation of the monetary systems..... 169

SOCIAL TECHNOLOGIES AND PROCESSES

- E.G. Myshko**
Development of a management model for the provision of long-term care services for elderly and disabled citizens on an extraterritorial basis 178

CURRENT TRENDS IN PSYCHOLOGY

- V.V. Kozyreva**
Features of emotional burnout during the pandemic of nurses with different professional experience..... 186
- V.V. Kozyreva, O.Yu. Nikolaeva**
On the peculiarities of experiencing the loss of a spouse by women of different age categories 195
- R.V. Osin**
Comparative analysis of the socio-psychological adaptation of migrant children and children in the host population..... 201
- E.V. Pugacheva, A.Yu. Tymchikov**
The main psychological determinants of the participants' readiness of professional skill competitions to perform successfully 211
- N.P. Shilova, A.K. Vladyko**
Time perspective and significance of life events in adolescence..... 218

Стратегия устойчивого развития университетов

Пичуева Яна Дмитриевна

Студент каф. экономики и управления

ORCID: 0000-0002-3867-6458, e-mail: vsravno103@gmail.com

Титова Наталья Юрьевна

Канд. экон. наук, доц. каф. экономики и управления

ORCID: 0000-0002-0263-8636, e-mail: titova_2010@mail.ru

Владивостокский государственный университет, г. Владивосток, Россия

Аннотация

В исследовании ставится гипотеза о том, что концепция устойчивого развития может быть центральной моделью организации деятельности университетов для реализации мероприятий по улучшению социально-го и экологического общественного развития. В работе предпринята попытка систематизации накопленного зарубежного опыта по мероприятиям в рамках достижения целей устойчивого развития ООН. В результате выделено три модели, что позволяет классифицировать все социальные и экологические мероприятия, проводимые лучшими университетами мира для того, чтобы внедрить лучшие из них в деятельность российских университетов для повышения их конкурентоспособности. Гипотеза настоящего исследования заключается в том, что концепция устойчивого развития может быть центральной моделью организации деятельности университетов для реализации мероприятий по улучшению социального и экологического общественного развития. Предмет исследования – стратегии устойчивого развития. Объект исследования – ведущие зарубежные университеты. Методы научного познания, используемые в настоящем исследовании следующие: диалектический и ретроспективный анализы, индукция и дедукция, сравнительный анализ, сводки и группировки.

Ключевые слова

Устойчивое развитие, цели, стратегии, модели, направления

Для цитирования: Пичуева Я.Д., Титова Н.Ю. Стратегия устойчивого развития университетов. 2023. № 3. С. 5–12.

Sustainable development strategy of universities

Yana D. Pichueva

Student at the Department of Economics and Management
ORCID: 0000-0002-3867-6458, e-mail: vseravno103@gmail.com

Natalya Yu. Titova

Cand. Sci. (Econ.), Assoc. prof. at the Department of Economics and Management
ORCID: 0000-0002-0263-8636, e-mail: titova_2010@mail.ru

Vladivostok State University, Vladivostok, Russia

Abstract

The study hypothesizes that the concept of sustainable development can be a central model for organizing the activities of universities to implement measures to improve social and environmental social development. The paper attempts to systematize the accumulated foreign experience on the activities within the framework of achieving the UNO Sustainable Development Goals. As a result, three models have been highlighted, which makes it possible to classify all the social and environmental activities carried out by the best universities in the world in order to implement the best of them in the activities of Russian universities to increase their competitiveness. The hypothesis of this study is that the concept of sustainable development can be a central model for organizing the activities of universities for the implementation measures to improve social and environmental community development. The subject of the study is sustainable development strategies. The object of the study is the leading foreign universities. The methods of scientific cognition used in this study are as follows: dialectical and retrospective analyses, induction and deduction, comparative analysis, summaries and groupings.

Keywords

Sustainable development, goals, strategies, models, directions

For citation: Pichueva Y.D., Titova N.Yu. (2023) Sustainable development strategy of universities. *Vestnik universiteta*, no. 3, pp. 5–12.

ВВЕДЕНИЕ

В последнее время повышенное внимание общества все больше направлено на вопросы, затрагивающие достижение социального и экологического благополучия. При этом система высшего образования, сталкивающаяся с современными вызовами, обусловленными цифровизацией, экономическими кризисами, ухудшением геополитической ситуации, неблагоприятной эпидемиологической ситуацией, находится на очередном этапе трансформации и в процессе поиска новой модели развития. В связи с этим, особую актуальность приобретает исследование вопросов, затрагивающих новые модели функционирования Высших учебных заведений, позволяющих позиционировать себя в обществе не только как храм знаний и место подготовки специалистов для рынка труда, но и как равноправный с государством институт, призванный решать проблемы современного общества. В этом смысле можно рассматривать функционирование современных университетов в парадигме устойчивого развития.

Устойчивое развитие было введено в системы высшего образования по всему миру почти 30 лет назад. Сейчас это глобальная тенденция. Поэтому выявление выдающихся мировых, региональных и национальных университетов дает возможность изучить передовой опыт и мотивировать другие Высшие учебные заведения двигаться в направлении устойчивого развития.

Накопленный международный опыт очень богат и может быть необходим при разработке национальной концепции устойчивого развития высшего образования в России.

В связи с вышеизложенным, целью настоящего исследования является определение моделей устойчивого развития среди ведущих зарубежных университетов.

Задачи настоящего исследования следующие:

- 1) рассмотреть концептуальные основы устойчивого развития;
- 2) сделать выборку ведущих университетов мира, реализующих модель устойчивого развития;
- 3) предложить классификацию моделей управления устойчивым развитием университетов;
- 4) определить направления развития мероприятий устойчивого развития университета.

Определим концептуальные основы изучаемой проблемы. Устойчивое развитие общества представляет собой целостное, системное единство экологической, социально-политической и духовной сфер деятельности человека, направленное на обеспечение безопасности человека, общества и человечества в целом.

ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

На встрече, проведенной Организацией Объединенных Наций в сентябре 2015 г., были приняты Цели устойчивого развития (далее – ЦУР) с участием всех стран-членов. ЦУР состоят из 17 пунктов и 169 целей, включающих экономические элементы, экологические элементы, такие как изменение климата, источники воды, морская и сухопутная жизнь, а также социальные элементы, такие как права человека, равенство и гендерное равенство [1]. До 2030 г. планируется постепенное достижение этих целей.

Цели устойчивого развития заключаются в нижеследующем.

1. Нет бедности (ЦУР 1): устранение крайней бедности, обеспечение людям легкого доступа к основным источникам и услугам, защита людей от экономических кризисов и экологических явлений.
2. Нулевой голод (ЦУР 2): цель состоит в том, чтобы все люди имели доступ к безопасной, питательной и достаточной пище в течение всего года, а нищета в мире была ликвидирована.
3. Хорошее здоровье и благосостояние (ЦУР 3): цель направлена на обеспечение людей основными потребностями в области здравоохранения, такими как лечение, диагностика, медицинская помощь и развитие экономики здравоохранения.
4. Качественное образование (ЦУР 4): равное, непрерывное и доступное образование, в котором участвуют все люди из каждой возрастной группы.
5. Гендерное равенство (ЦУР 5): цель направлена на обеспечение гендерного равенства в сообществах и укрепление положения женщин и девочек в обществе.
6. Чистая вода и санитария (ЦУР 6): вода является одним из самых важных веществ в мире для поддержания жизни. Поэтому необходимо принять новые меры для обеспечения людей свежей и пригодной для питья водой и эффективно использовать технологии.

7. Доступная и чистая энергия (ЦУР 7): цель направлена на поддержку производства энергии из таких возобновляемых ресурсов, как геотермальные, гидросолнечные, ветровые и морские волны, которые не вызывают увеличения выбросов CO₂.

8. Достойный труд и экономический рост (ЦУР 8): основная цель – обеспечить экономическое развитие и занятость людей достойным трудом, предполагается модель работы и развития, которая является последовательной, обеспечивает гендерное равенство, связана с низким или нулевым риском и предполагает соответствующие выплаты в обмен на усилия человека.

9. Промышленность, инновации и инфраструктура (ЦУР 9): цель направлена на повышение благосостояния людей путем создания инноваций, производства продукции, отвечающей потребностям человека, путем использования этих инноваций в промышленности, а также на строительство мостов, дорог, аэропортов, инфраструктуры водоснабжения и канализации, которые являются более безопасными, качественными и прочными.

10. Сокращение неравенства (ЦУР 10): цель направлена на сокращение неравенства между странами и внутри стран и на предотвращение того, чтобы люди не подвергались дискриминации по возрасту, полу, этнической принадлежности, религии, политическим убеждениям и инвалидности.

11. Устойчивые города и сообщества (ЦУР 11): более половины населения мира живет в городах. Цель направлена на сокращение жизни в трущобах, увеличение транспортных средств, организацию канализационной и других инфраструктур, влияющих на здоровье человека, а также на актуализацию и планирование программ и практик, ориентированных на формирование достойных устойчивых городов.

12. Ответственное потребление и производство (ЦУР 12): цель – экономно и циклично использовать продукты питания, воду, домашнюю утварь, электронные устройства, энергию и все ископаемые виды топлива; бережно относиться к будущему, поскольку экологические последствия продуктов, которые мы используем сегодня, создают большие угрозы для будущего.

13. Действия в области климата (ЦУР 13): цель направлена на сокращение использования ископаемого топлива и потребления энергии, зависящей от невозобновляемых источников энергии; на создание безуглеродных городов, чтобы иметь возможность уменьшить изменения климата; на принятие мер против стихийных бедствий, вызванных изменением климата, и на разработку мер противодействия.

14. Жизнь под водой (ЦУР 14): цель направлена на обеспечение эффективного использования океанов, морей и водных ресурсов; на компенсацию разрушений; на создание здоровой структуры и устойчивое использование ресурсов.

15. Жизнь на земле (ЦУР 15): цель направлена на защиту экосистем и биоразнообразия на земле, содействие их рациональному использованию.

16. Мир, справедливость и сильные институты (ЦУР 16): каждый год множество людей погибает в результате перестрелок между странами. Эти конфликты препятствуют формированию более рассудительной и мирной среды.

17. Партнерство для достижения целей (ЦУР 17): цель направлена на содействие развитию всего мира путем создания условий для эффективного сотрудничества и коммуникации между странами [1].

По итогам исследования было выделено 22 университета, чьи меры соответствуют ЦУР. Были выбраны именно определенные университеты, так как они входят в рейтинг лучших Высших учебных заведений мира.

В результате классификации информации по деятельности университетов были сформулированы основные направления устойчивого развития: экологическая политика и социальная политика университетов. В табл. 1 представлены мероприятия по экологической политике университетов.

Таблица 1

Результаты анализа экологической политики университетов

Мероприятия	ЦУР	Университеты
Экологическая политика		
Помощь при отсутствии продовольственной безопасности	2	Тихоокеанский университет
Снижение водопотребления	6	Наньянский технологический университет

Окончание табл. 1

Мероприятия	ЦУР	Университеты
Сокращение чистого использования энергии	7	Наньянский технологический университет
Стремление к экологически безопасному производству энергии		Амстердамский свободный университет
Возобновляемые и перерабатываемые материалы	12	Тихоокеанский университет
Переработка и повторное использование материалов		Университет Конкордия
Минимизация вторичной переработки		Городской университет Гонконга
Уменьшение выбросов углерода и парниковых газов, углеродная нейтральность	13	Наньянский технологический университет, Шеффилдский университет, Тринити-колледж, Городской университет Гонконга, Лондонский университет королевы Марии, Стокгольмский университет

Составлено авторами по материалам источников [2–10]

В результате анализа экологической политики университетов было выявлено, что в Наньянском технологическом университете есть меры по снижению водопотребления. Например, там устанавливаются насадки для душа с низким расходом воды, туалеты и высокоэффективные распылительные форсунки для шлангов, чтобы сократить потребление воды. А также в данном университете существует мероприятие по снижению чистого использования энергии – создаются полностью электрические транспортные средства. В Тихоокеанском университете осуществляются меры по ЦУР 12, а именно существует центр по переработке отходов, который превращает твердые бытовые отходы в электричество и ресурсы. Также Тихоокеанский университет помогает при отсутствии продовольственной безопасности, а именно он предоставляет продукты длительного хранения и карты в продовольственные магазины. В университете Конкордия также практикуется мера по ЦУР 12, а именно – повторное использование и адаптация исторических зданий. В табл. 2 представлены мероприятия по социальной политике университетов.

Таблица 2

Результаты анализа социальной политики университетов

Мероприятия	ЦУР	Университеты
Социальная политика		
Здоровая среда обитания	3	Монреальский университет
Поддержка психического и физического благополучия сотрудников и учащихся		Бирмингемский университет
Сокращение неравенства	10	Монреальский университет
Борьба с бедностью	1	Монреальский университет, Городской университет Гонконга, Университет имени Эразма Роттердамского, Университет Куинс в Кингстоне, Университет Западного Онтарио
Помощь при отсутствии продовольственной безопасности	2	Монреальский университет, Университет Конкордия, Университет Тасмании
Качественное образование	4	Монреальский университет, Калифорнийский университет в Дейвисе, Хельсинкский университет, Стокгольмский университет, Городской университет Гонконга, Лидсский университет, Кардиффский университет
Достойная работа	8	Монреальский университет, Городской университет Гонконга, Калифорнийский университет в Дейвисе

Составлено авторами по материалам источников [11–20]

В результате анализа социальной политики университетов было выявлено, что Монреальский университет борется с социальным неравенством путем выявления и устранения барьеров на пути к равному доступу к высшему образованию.

Университет Куинс в Кингстоне в целях борьбы с бедностью предоставляет людям бесплатную воду в бутылках. А университет Западного Онтарио борется с ЦУР 1 посредством справедливой торговли.

Университет Тасмании борется с голодом путем предоставления доступной и питательной пищи для всех студентов.

В Городском университете Гонконга мерой по ЦУР 8 является справедливая заработная плата. А в Калифорнийском университете в Дейвисе существуют самые различные карьерные направления.

Рассмотрим модели устойчивого развития университетов.

1. Экологическая модель. Яркими примерами данной модели устойчивого развития являются такие университеты, как Южнотихоокеанский университет и Лондонский университет королевы Марии. К данной модели относятся такие мероприятия: эффективное использование воды, сохранение и рациональное использование океанов и морей в интересах устойчивого развития, а также переработка и повторное использование материалов. Кроме того, меры в экологической сфере есть в университете Конкордия и Наньянском технологическом университете.

2. Социальная модель. Ярким примером является Городской университет Гонконга. К этой модели относятся такие мероприятия, как равенство всех социальных и культурных слоев, поддержка психического и физического благополучия сотрудников и учащихся, хорошая учебная среда. А также социальные меры есть в Тринити-колледже в Дублине, Бирмингемском университете, Лидсском университете и Кардиффском университете.

3. Идеальная модель. Это модель, включающая в себя все мероприятия по устойчивому развитию. Именно такая модель устойчивого развития присуща Монреальскому университету. Это Высшее учебное заведение является примером для других университетов всего мира. Данный университет представляет множество мероприятий по устойчивому развитию. Например, он обеспечивает доступ к безопасной воде и санитарные условия, искореняет нищету, борется с голодом, предоставляет качественное образование, сокращает гендерное неравенство и многое другое.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Очевидно, рисков, с которыми столкнулся наш мир, довольно много. Однако причина их одна. Это потребительское отношение человека к планете, ее ресурсам, к другим живым существам на земле и друг к другу.

Ни одна из глобальных проблем не решается изолированно. Их можно решить только комплексно, изменив свое сознание в такую сторону, чтобы Земля воспринималась у нас как наш общий дом, как единый живой организм, клетками которого мы все являемся.

Переняв передовой зарубежный опыт по внедрению стратегий устойчивого развития, университеты смогут завладеть вниманием абитуриентов, тем самым привлечь их к рассмотрению животрепещущей темы по улучшению благосостояния нашей планеты. Также немаловажно, что конкурентоспособность таких вузов начнет расти [21-27].

В связи с тем, что современные университеты выполняют образовательную, научную, а также воспитательную и культурно-просветительскую функции, российским университетам необходимо ориентироваться на глобальную повестку и формировать образ будущего поколения, заинтересованного в минимизации социальных и экологических рисков.

Библиографический список

1. Организация Объединенных Наций. *Цели устойчивого развития*. <https://www.un.org/ru/> (дата обращения: 04.01.2023).
2. University of the Pacific. *About Pacific*. <https://www.pacific.edu/> (дата обращения: 04.01.2023).
3. Nanyang Technological University. *About NTU Singapore*. <https://www.ntu.edu.sg/index> (дата обращения: 04.01.2023).
4. Vrije Universiteit Amsterdam. *Амстердамский свободный университет*. <https://vu.nl/en> (дата обращения: 04.01.2023).
5. Concordia university Montreal. *Университет Конкордия*. <https://www.concordia.ca/> (дата обращения: 04.01.2023).
6. City University of Hong Kong. *Городской университет Гонконга*. <https://www.cityu.edu.hk/zh-hk> (дата обращения: 06.01.2023).

7. University of Sheffield. *Шеффилдский университет*. <https://www.sheffield.ac.uk/> (дата обращения: 06.01.2023).
8. Trinity College Dublin. *Тринити-колледж*. <https://www.tcd.ie/> (дата обращения: 06.01.2023).
9. Queen Mary University of London. *Лондонский университет королевы Марии*. <https://www.qmul.ac.uk/> (дата обращения: 06.01.2023).
10. Stockholm University. *Стокгольмский университет*. Режим доступа: <https://www.su.se/> (дата обращения: 06.01.2023).
11. University of Montreal. *Монреальский университет*. <https://www.umontreal.ca/> (дата обращения: 06.01.2023).
12. University of Birmingham. *Бирмингемский университет*. <https://www.birmingham.ac.uk/index.aspx> (дата обращения: 06.01.2023).
13. Erasmus University Rotterdam. *Университет имени Эразма Роттердамского*. <https://www.eur.nl/> (дата обращения: 06.01.2023).
14. Queen's University. *Queen's secures second consecutive top 10 position globally in Times Higher Education Impact Rankings*. <https://www.queensu.ca/gazette/stories/queen-s-maintains-top-10-global-position-times-higher-education-impact-rankings> (дата обращения: 09.01.2023).
15. The University of Western Ontario. *Университет Западного Онтарио*. <https://www.uwo.ca/> (дата обращения: 09.01.2023).
16. University of Tasmania. *Университет Тасмании*. <https://www.utas.edu.au/> (дата обращения: 09.01.2023).
17. The University of California, Davis campus. *Калифорнийский университет в Дейвисе*. <https://www.ucdavis.edu/> (дата обращения: 09.01.2023).
18. Helsingin yliopisto [*Хельсинкский университет*]. <https://www.helsinki.fi/fi> (дата обращения: 09.01.2023).
19. University of Leeds. *Лидсский университет*. <https://www.leeds.ac.uk/> (дата обращения: 11.01.2023).
20. Cardiff University. *Кардиффский университет*. (дата обращения: 11.01.2023).
21. Булакова М.А. Методика оценки уровня социальной ответственности университетов. *Фундаментальные исследования*. 2021;(6): 16–21 с.
22. Булакова М.А. Государственная модель содействия реализации социальной ответственности университетов. *Экономические науки*. 2021; (204): 68–72 с.
23. Новоселов С.Н., Новоселова Н.Н., Горкуша О.А. Методологические аспекты и финансовые основы развития инновационно-предпринимательских региональных университетских экосистем. *Московский экономический журнал*. 2022; 7(9): 750–768 с. https://doi.org/10.55186/2413046X_2022_7_9_543
24. Петрук Г.В. Молодежь в науке: как привлечь и удержать. Территория новых возможностей. *Вестник Владивостокского государственного университета экономики и сервиса*. 2022; 14(1): 121–129 с.
25. Терентьева Т.В., Варкулевич Т.В., Пашук Н.Р. Партнерство университета и бизнеса: региональный аспект. *Вестник Алтайской академии экономики и права*. 2022; 9(2): 262–267 с.
26. Терентьева Т.В., Пашук Н.Р., Тубольцева В.А. Роль высшего образования как социального института в региональной инновационной системе. *Креативная экономика*. 2022; 16(8): 2975–2990 с.
27. Терентьева Т.В., Варкулевич Т.В., Вертинова А.А. Регион и университет как экосистема: барьеры и риски. *Вестник Алтайской академии экономики и права*. 2022; 9(1): 137–142 с.

References

1. UNO. *Sustainable Development Goals*. <https://www.un.org/ru/> (accessed 04.01.2023).
2. University of the Pacific. *About Pacific*. <https://www.pacific.edu/> (accessed 04.01.2023).
3. Nanyang Technological University. *About NTU Singapore*. <https://www.ntu.edu.sg/index> (accessed 04.01.2023).
4. Vrije Universiteit Amsterdam. Amsterdam Free University. <https://vu.nl/en> (accessed 04.01.2023).
5. Concordia university Montreal. *Concordia University*. <https://www.concordia.ca/> (accessed 04.01.2023).
6. City University of Hong Kong. <https://www.cityu.edu.hk/zh-hk> (accessed 06.01.2023).
7. *Sheffield University*. <https://www.sheffield.ac.uk/> (accessed 06.01.2023).
8. Trinity College Dublin. *Trinity College* <https://www.tcd.ie/> (accessed 06.01.2023).
9. *Queen Mary University of London*. <https://www.qmul.ac.uk/> (accessed 06.01.2023).
10. *Stockholm University*. <https://www.su.se/> (accessed 06.01.2023).
11. *University of Montreal*. <https://www.umontreal.ca/> (accessed 06.01.2023).
12. *The University of Birmingham*. <https://www.birmingham.ac.uk/index.aspx> (accessed 06.01.2023).
13. *Erasmus University Rotterdam*. <https://www.eur.nl/> (accessed 06.01.2023).
14. Queen's University. *Queen's secures second consecutive top 10 position globally in Times Higher Education Impact Rankings*. <https://www.queensu.ca/gazette/stories/queen-s-maintains-top-10-global-position-times-higher-education-impact-rankings> (accessed 09.01.2023).

15. *The University of Western Ontario*. <https://www.uwo.ca/> (accessed 09.01.2023).
16. *University of Tasmania*. <https://www.utas.edu.au/> (accessed 09.01.2023).
17. The University of California, Davis campus. <https://www.ucdavis.edu/> (accessed 09.01.2023).
18. *University of Helsinki* [Helsingin yliopisto]. <https://www.helsinki.fi/fi> (accessed 09.01.2023).
19. *University of Leeds*. <https://www.leeds.ac.uk/> (accessed 11.01.2023).
20. Cardiff University. <https://www.cardiff.ac.uk/> (accessed 11.01.2023).
21. Bulgakova M.A. Methodology for Assessing the Level of Social Responsibility of Universities. *Fundamental Research*. 2021; (6): 16–21 pp.
22. Bulgakova M.A. State Model for Promoting Social Responsibility of Universities. *Economic Sciences*. 2021; (204): 68–72 c.
23. Novoselov S.N., Novoselova N.N., Gorkusha O.A. Methodological aspects and financial basis for the development of innovative and entrepreneurial regional university ecosystems. *Moscow Economic Journal*. 2022; 7(9): 750–768 pp. https://doi.org/10.55186/2413046X_2022_7_9_543
24. Petruk G.V. Youth in science: how to attract and retain. Territory of new opportunities. *Vestnik Vladivostokskogo gosudarstvennogo universiteta ekonomiki i servisa*. 2022; 14(1): 121–129 pp.
25. Terentyeva T.V., Varkulevich T.V., Pashuk N.R. Partnership of University and Business: Regional Aspect. *Vestnik Altaiskoi akademii ekonomiki i prava*. 2022; 9(2): 262–267 pp.
26. Terentyeva T.V., Pashuk N.R., Tuboltseva V.A. The role of higher education as a social institution in regional innovation system. *Creative Economy*. 2022; 16(8): 2975–2990 pp.
27. Terentyeva T.V., Varkulevich T.V., Vertinova A.A. Region and University as an Ecosystem: Barriers and Risks. *Vestnik Altaiskoi akademii ekonomiki i prava*. 2022; 9(1): 137–142 pp.

Пути реализации художественного контента на платформах электронной коммерции

Акопян Анна Рубеновна

Канд. экон. наук, доц. каф. управления в сфере культуры, кино, телевидения и индустрии развлечений
ORCID: 0000-0002-8887-4671, e-mail: akopyan-ar@mail.ru

Аракелян Артур Мовсесович

Д-р экон. наук, проф. каф. управления в сфере культуры, кино, телевидения и индустрии развлечений
ORCID: 0000-0001-8328-7219, e-mail: artur.arakelyan@mail.ru

Воронцова Юлия Владимировна

Канд. экон. наук, доцент, доц. каф. управления в сфере культуры, кино, телевидения и индустрии развлечений
ORCID: 0000-0001-7995-6395, e-mail: jvms2008@yandex.ru

Крысов Виктор Владимирович

Канд. геогр. наук, доц. каф. управления в сфере культуры, кино, телевидения и индустрии развлечений
ORCID: 0000-0003-3794-9271, e-mail: viktor.krysov@gmail.com

Государственный университет управления, г. Москва, Россия

Аннотация

С момента зарождения цифрового мира люди исследовали способы перевода физических продуктов в цифровые. На данный момент представлено мало исследований развития и монетизации цифрового контента. Проблемным вопросом становится поиск наиболее эффективной реализации контента на дистрибуторской платформе с целью получения от него максимальной экономической выгоды при условии, что основной способ привлечения целевой аудитории происходит через социальную сеть. Данное исследование носит научно-практический характер и ставит своей целью изучение наиболее эффективных путей реализации цифрового контента, поиска оптимальных методов управления на дистрибуторской площадке, а также изучение и анализ всех нюансов работы на платформе Gumroad. На основе разработанных критериев и исследования возможностей цифровых платформ было принято решение об управлении реализацией цифрового художественного контента на данной платформе. На примере представленного проекта был рассмотрен процесс реализации цифрового художественного контента от первых продаж до стабильного дохода. Рассмотрена и изучена целевая аудитория, ее потребности и особенности, а также проанализированы наиболее эффективные каналы реализации. Выявлены и проанализированы особенности, которые влияют на спрос.

Ключевые слова

Визуализация, временная шкала, инструменты, критерии, маркетинг, проект, художественный контент, целевая аудитория, цифровая платформа, электронная коммерция

Для цитирования: Акопян А.Р., Аракелян А.М., Воронцова Ю.В., Крысов В.В. Пути реализации художественного контента на платформах электронной коммерции // Вестник университета 2023. № 3. С. 13–20.



Ways to implement artistic content on e-commerce platforms

Anna R. Akopyan

Cand. Sci. (Econ.), Assoc. prof. at the Department of Management
in the sphere of Culture, Cinema, Television and Entertainment Industry
ORCID: 0000-0002-8887-4671, e-mail: akopyan-ar@mail.ru

Artur M. Arakelyan

Dr. Sci. (Econ.), Prof. at the Department of Management in the sphere of Culture,
Cinema, Television And Entertainment Industry
ORCID: 0000-0001-8328-7219, e-mail: artur.arakelyan@mail.ru

Yulia V. Vorontsova

Cand. Sci. (Econ.), Associate Professor, Assoc. prof. at the Department of Management in the sphere of Culture,
Cinema, Television and Entertainment Industry
ORCID: 0000-0001-7995-6395, e-mail: jvms2008@yandex.ru

Viktor V. Krysov

Cand. Sci. (Geogr.), Assoc. prof. at the Department of Management in the sphere of Culture,
Cinema, Television and Entertainment Industry
ORCID: 0000-0003-3794-9271, e-mail: viktor.krysov@gmail.com

State University of Management, Moscow, Russia

Abstract

Since the dawn of the digital world, people have been exploring ways to convert physical products into digital ones. At the moment there are few studies on the development and monetization of digital content. A problematic issue is the search for the most effective implementation of content on the distribution platform in order to obtain maximum economic benefits from it, provided that the main way to attract the target audience is through a social network. This research is of a scientific and practical nature and aims to study the most effective ways to implement digital content, search for optimal management methods on the distribution platform, as well as study and analyze all the nuances of working on the Gumroad platform. Based on the developed criteria and the study of the possibilities of digital platforms, it was decided to manage the implementation of digital art content on this platform. Using the example of the presented project, the process of implementing digital art content from the first sales to stable income was considered. The target audience, its needs and features are considered and studied, as well as the most effective channels of implementation are analyzed. The features that affect demand are identified and analyzed.

Keywords

Visualization, timeline, tools, criteria, marketing, project, artistic content, target audience, digital platform, e-commerce

For citation: Akopyan A.R., Arakelyan A.M., Vorontsova Yu.V., Krysov V.V. (2023) Ways to implement artistic content on e-commerce platforms. *Vestnik universiteta*, no. 3, pp. 13–20.



ВВЕДЕНИЕ

С момента зарождения цифрового мира люди исследовали способы перевода физических продуктов в цифровые [1–3]. На данный момент представлено мало исследований развития и монетизации цифрового контента. Проблемным вопросом становится поиск наиболее эффективной реализации контента на дистрибьютерской платформе с целью получения от него максимальной экономической выгоды при условии, что основной способ привлечения целевой аудитории происходит через социальную сеть.

Gumroad – это площадка для продажи как цифровых, так и физических продуктов. Gumroad предназначен для художников, писателей, дизайнеров, разработчиков программного обеспечения, музыкантов, педагогов, художников комиксов, режиссеров и всех тех, кто занимается творческими профессиями. Если речь идет о создании контента, его можно продавать, используя платформу Gumroad. Кроме этого, развитие технологий и сети «Интернет» (далее – Интернет) создало новую эпоху в изобразительном искусстве. Многие художники перешли от красок и карандашей к графическим планшетами. Появились новые возможности для творчества, новые направления и стили. Для многих это стало глотком свежего воздуха. С появлением новых творческих направлений возникли и новые способы заработка, одним из которых является реализация цифрового художественного контента путем размещения его на цифровой платформе. Существует множество видов создаваемого контента, и каждый раз появляется что-то новое. Например, художники, ведущие свои блоги, получают доход, рисуя на заказ и реализуя свой контент на специальных платформах или же формируя контент по подписке.

ТЕОРИЯ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

С 2011 г. Gumroad помогает художникам, музыкантам и дизайнерам продавать контент в Интернете. Платформа идеально подходит для авторов, которые не слишком разбираются в технологиях или предпочитают просто сосредоточиться на своем искусстве. Однако Gumroad является очень специфическим инструментом, подходящим для реализации одного продукта и не подходящим для другого (ограничен одноразовыми продуктами). Создание визуального контента – это искусство и при его формировании нужно учитывать множество особенностей. Принимая во внимание, как быстро появляются и исчезают визуальные тренды и появляются новые творческие платформы, предоставляющие новые возможности, стоит по-новому взглянуть на то, как представить свое творчество: через фотографии, графику, рисунки и т.д. [4].

На сегодняшний день существуют следующие типы визуального контента, которые также можно эффективно использовать в маркетинге.

1. Инфографика, которая часто становилась «вирусной». Инфографика эффективна, так как с ее помощью возможно разместить большой объем информации в небольшом пространстве с целью развлечения читателя на протяжении всего процесса. Изображения в значительной степени являются стандартом и могут быть использованы для создания визуального контента. Добавление изображений увеличивает уровень удержания и повышает вероятность конверсии людей. Однако необходимо убедиться, что публикуемое изображение отвечает актуальным тенденциям для привлечения внимания и формирования положительного впечатления.

2. Визуальные головоломки и опросы являются наилучшими способами побуждения клиентов к взаимодействию.

3. Мемы.

4. Видео. Видеоролики продолжительностью от двух до трех минут обязательно должны включать в конце ссылку на целевую страницу или на веб-сайт.

5. Практические инструкции и образовательный контент похожи на длинные сообщения в блогах, в которых подробно представлена информация от постановки задачи до ее выполнения, характер которой зависит от целевой аудитории.

6. Тематические исследования – хороший способ согласовать проблемы, используя архетипические примеры для иллюстрирования общих болевых точек и сложных вопросов, с которыми может столкнуться целевая аудитория. Чтобы контент был интересным и увлекательным, необходимо его представлять как историю успеха, чем как тематическое исследование.

С появлением социальных сетей и различного рода цифровых платформ процессы создания фотографий и обмена ими с большой аудиторией стали чрезвычайно просты, благодаря чему художники

могут распространять свой талант по всему Интернету [5]. Наиболее популярными видами цифрового художественного контента на сегодняшний день являются:

1) готовая работа. Это типичный и наиболее распространённый вид контента, который представляет собой произведение искусства, которое закончено и готово к реализации через платформу электронной коммерции. Данный тип контента в основном представлен в профиле художника и является «скелетом» его творческого аккаунта;

2) работа в процессе. Запечатление на фото процесса работы над рисунком позволяет избежать больших перерывов между готовыми работами и является прекрасным вариантом, чтобы разнообразить профиль в социальной сети. Данный тип контента не только представляет интерес для людей, не занимающихся искусством, но и помогает рассказать какую-либо историю, поделиться впечатлениями или трудностями, с которыми художник столкнулся во время создания своей работы. Этот тип контента можно сделать «вирусным», убрав какую-либо важную деталь с рисунка, что непременно заинтересует пользователей и заставит задержаться на публикации, а в дальнейшем и перейти в профиль художника, что повысит шансы оставить пользователю свой комментарий под такой публикацией и/или переслать ее публикацию другу с целью расширения аудитории;

3) студийное фото / видео. Данный тип контента поможет разнообразить профиль, внести в него так называемое «закулирье», за которым скрывается создание рисунков;

4) набросок. Некоторые аккаунты строятся только из публикаций набросков, не используют работу с цветом и т.д., что упрощает составление контент-плана;

5) до / после. Данный тип контента предоставляет большое поле вариаций для использования. Это очень популярный тип контента, который вызывает интерес у аудитории и вследствие этого имеет большой охват;

6) неожиданность. Данный тип контента носит развлекательный характер. Дает пользователям ощущение, что художник находится с ними «на одной волне», где в какой-то определенный момент происходит «неожиданность», например, рисуется мультяшный рот или глаз, как будто его нарисовал 5-летний ребенок, заставляя человека просмотреть видео не один, а два раза или даже более двух раз. Данная схема быстро поднимает охваты и позволяет контенту мгновенно «разлететься» по Интернету.

Таким образом, были рассмотрены наиболее распространенные виды контента, которые используют большинство художников. Однако интерес представляет тот тип контента, который художники могут предоставить для монетизации своего творчества. Главными критериями художественного контента на продажу являются: полезность, актуальность и его уникальный характер как преимущество в конкурентной среде. Художники создают специальный цифровой контент, который направлен исключительно на реализацию с целью получения прибыли. Так как рынок, который может быть охвачен с помощью подобного цифрового художественного контента достаточно обширный, можно выбрать определенную платформу с конкретной валютой, на которой будет реализован данный художественный контент.

В качестве возможной цифровой платформы для реализации подобного рода художественного контента может быть выбрана платформа Gumroad. Это простая в использовании платформа, позволяющая размещать цифровые продукты и услуги, зарабатывать в Интернете. Когда дело доходит до решения о реализации, существует множество удовлетворительных вариантов, таких как Shopify и WooCommerce, но многими пользователями выделяется платформа Gumroad из-за ее непосредственной ориентации на цифровые продукты. Большинство блогеров, маркетологов, художников, дизайнеров используют эту платформу для продажи своих творческих цифровых продуктов и работ. На Gumroad есть возможность продавать музыку в цифровом формате, электронные книги и тому подобное. Теоретически на данной платформе можно продавать физические товары, несмотря на то, что Gumroad более ориентирована на цифровую продукцию. Данная платформа значительно упрощает весь процесс реализации контента от настройки до продажи. Gumroad также имеет отличные встроенные инструменты аналитики и управления клиентами. Среди последних инструментов – возможность отправлять электронные письма клиентам, что может быть очень полезно при создании базы электронной коммерции. Цены Gumroad также схожи с ценами других веб-сайтов электронной коммерции. Gumroad имеет и недостатки. В отличие от большинства других сайтов электронной коммерции, авторы контента не могут создавать свои собственные автономные веб-сайты. Их покупатели должны зайти на сайт Gumroad, чтобы купить желаемые товары. Кроме того, продавцы ограничены как в дизайне, так и в функциональности своего сайта.

Также есть ограничение продажи вещей, которые имеют материальную ценность. Тем не менее для начинающих художников, которые ищут простой и недорогой способ реализации своих цифровых продуктов, Gumroad является предпочтительным вариантом.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Рассмотрим критерии, которые повлияли на выбор Gumroad для реализации художественного контента.

1. Помимо цифровых продуктов, Gumroad позволяет продавать подписку или членство. Это актуально, если продукт представляет собой учебное пособие или учебный курс по рисованию.
2. Популярные способы оплаты. Преимуществом является то, что клиент может оплатить продукт из любой точки мира, имея дебетовую карту своей страны. При этом вывод средств не имеет ограничений, достаточно иметь аккаунт в PayPal, через который можно вывести средства на свою дебетовую карточку.
3. Gumroad имеет понятный интерфейс настроек. Для аккаунта без подписки доступен ограниченный набор настроек, который будет достаточен для первого шага реализации творческого контента. По подписке открываются новые возможности настроек, что позволяет более детально регулировать и настраивать как внешний вид страницы, так и самих продуктов.
4. Возможность продавать лицензионные ключи.
5. Gumroad – одна из самых простых платформ электронной коммерции.
6. Уникальная функция программы состоит в волновом ценообразовании, которое позволяет довольно легко настраивать специальные предложения.
7. Доступность.
8. Простота оформления заказа и осуществление платежей.
9. Gumroad позволяет клиентам создать учетную запись, где они могут хранить свои покупки.
10. Возможность потоковой передачи.
11. Gumroad позволяет отправлять файлы прямо в Dropbox или Kindle клиента.
12. Универсальность.
13. Gumroad предлагает мощную аналитику и отчетность.
14. Возможность обратной связи с клиентами.
15. Возможность использования виджетов.
16. Сторонняя интеграция. Достаточно просто интегрировать Gumroad в свой веб-сайт, блог или список рассылок по электронной почте. Gumroad легко интегрируется с WordPress, Weebly, Squarespace, Covertit и т.д.

При проектировании творческого аккаунта в социальной сети, основной тематикой которого являются цифровые рисунки, в основном портреты, а также обучающий материал по рисованию, первоначальной целью было поделиться с миром своим творчеством и доказать, что человек без художественного образования может рисовать не хуже, чем тот, кто имеет академическое художественное образование, а также вдохновить людей, которым нравится рисовать – не бросать свое творчество. Помимо творческой составляющей в блоге формируется личный бренд самого художника, то есть появляется возможность выстраивать дружеские отношения между автором блога и аудиторией. С развитием блога и ростом аудитории появилась проблема поиска путей монетизации своего творчества и выбора способа реализации художественного контента, в том числе через платформу электронной коммерции.

На основе разработанных критериев и исследования возможностей цифровых платформ было принято решение об управлении реализацией цифрового художественного контента на платформе Gumroad. Таким образом, была создана страница на Gumroad и выложен первый продукт – набор кистей. Данный тип продукта был выбран потому, что он является самым распространенным товаром среди цифровых художников, не требует затрат и является относительно не сложным для создания. Так за три дня существования аккаунта на Gumroad было заработано первые 38 долл. США. За месяц доход составил около 100–150 долл. США.

Также, исходя из анализа рынка, для успешной реализации данного контента на платформе Gumroad необходимо учитывать такие параметры, как обложка, название и описание товара. Далее был составлен контент-план для аккаунта, при этом каждые три дня (оптимальное количество) происходило размещение новой публикации как для поддержания активности в профиле социальной сети, так и на

странице Gumroad. Рост дохода непосредственно связан с развитием и набором аудитории в социальной сети. Поэтому основной акцент был сделан на развитие блога как двигателя продаж и привлечения потенциальных клиентов. Для продвижения продуктов использовалась рассылка на почтовые адреса по критерию «составление базы электронной почты клиентов». Однако данный способ продвижения оказался недостаточно эффективным по сравнению с продвижением продукции через социальную сеть: из 253 потенциальных клиентов, получивших на электронную почту письмо, только 94 человека его открыли, что составляет 37,2 % от общего количества.

На данный момент проект на платформе Gumroad имеет 195 постоянных подписчиков, восемь из которых подписались за апрель текущего года. Эти люди самостоятельно подписались на уведомления о новых продуктах, письмо на их электронную почту приходит автоматически, но только 10–15 % из общего количества получивших такое письмо приобретает товар. Статистика по реализации цифрового художественного контента на платформе Gumroad показывает, что страницу на платформе посетило 3049 человек, при этом было куплено 184 продукта. Прибыль с покупки 184 продуктов составила 1190,69 долл. США с вычетом комиссии Gumroad. С учетом того, что на странице к покупке представлено всего 8 продуктов – это достаточно хороший результат.

Также 159 человек просмотрели товар, используя поиск Gumroad. Проанализировав статистику просмотров и покупок на данной цифровой платформе, можно сделать вывод, что расширенная подписка стоит в 10 долл. США полностью себя окупает, так как доход составил 218,88 долл. США.

При формировании стратегии по развитию проекта и реализации художественного контента планируется увеличить число обучающих продуктов и создать полноценную электронную книгу. Обучающий материал является наиболее прибыльным и на него более высокий спрос, чем на остальные продукты. Тем более данный продукт является новым на рынке, особенно для зарубежной аудитории [6; 7]. Гайды и чек-листы в основном популярны в России, даже сейчас все гайды и обучающий материал для иностранной аудитории создают именно русские художники. Данный формат начал набирать свою популярность среди цифровых художников летом 2020 г., но при этом следует отметить высокую конкуренцию на рынке несмотря на то, что такого рода контент является немногочисленным.

Для того, чтобы получить максимальную прибыль от реализации, необходимо создать качественный и полезный продукт, доказать потенциальному покупателю, что именно здесь он должен его приобрести [8]. При этом необходимо в первую очередь развивать блог в социальной сети, так как он является основным каналом для реализации. Чем качественнее контент, интереснее блог и более четко выстроен «якорь» личного бренда, тем успешнее реализация художественного цифрового контента.

Так в ближайшей перспективе в первую очередь нужно ориентироваться на достижение следующих целей [9; 10]:

- 1) увеличение количества подписчиков в социальной сети;
- 2) поддержание высоких охватов постов;
- 3) выстраивание более четкого контент-плана для страницы в социальной сети с целью увеличения показов;
- 4) укрепление личного бренда;
- 5) создание видео-контента;
- 6) проведение лайк-таймов и т.д. для поднятия активности в постах.

Кроме того, планируется создать два гайда (две мини электронные книги). Первый гайд будет посвящен основам рисования портрета. Он будет включать в себя материал о том, что такое перспектива, анатомия и другие базовые знания. Чтобы сделать вывод о востребованности материала был проведен опрос на странице в социальной сети: что дается сложнее всего в рисовании, чему бы хотелось научиться. Большинство ответов были связаны с тем, что для многих самой больной точкой является именно построение в портрете, так как большинство пользователей далеки от художественной школы. Также был сделан опрос: хотели бы пользователи приобрести данный продукт. Результат показал, что из 10 000 просмотревших страницу в социальной сети около 6 000 ответили на опрос. В результате 95 % респондентов выбрали ответ, что хотели бы приобрести данный продукт. Также были проанализированы комментарии, которые оставляют пользователи под постами.

Второй продукт будет реализовываться после достижения 100 000 подписчиков в социальной сети и будет рассказывать о методах развития творческой страницы социальной сети без привлечения рекламы

и т.д., а также о том, как создавать контент, как понимать потребности своей аудитории и увеличивать охваты. Целью такого учебного материала является помощь молодым и неопытным художникам занять твердую позицию на рынке, научить развивать блог без вложений.

Также для привлечения еще большего числа потенциальных клиентов можно использовать социальную сеть TikTok, которая на данный момент является очень популярной и быстрорастущей. Таким образом, поток клиентов будет идти не только через отечественные социальные сети, но и через TikTok. Чтобы оценить этот метод продвижения для последующей реализации цифрового контента необходимо проводить отдельное исследование.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

На примере представленного проекта был рассмотрен процесс реализации цифрового художественного контента от первых продаж до стабильного дохода. Рассмотрена и изучена целевая аудитория, ее потребности и особенности. А также проанализированы наиболее эффективные каналы реализации. Выявлены и проанализированы его особенности, которые влияют на спрос. Что касается выбранной платформы электронной коммерции, то платформа Gumroad хорошо подходит для реализации цифрового художественного контента как для начинающих художников, так и более профессиональных. Существует достаточное количество контента, которое может создавать цифровой художник для реализации и получения прибыли, что позволит хобби трансформировать в полноценную работу. Главным и наиболее эффективным каналом реализации для привлечения потенциальных клиентов является социальная сеть. Обучающий контент пользуется наибольшим спросом на рынке и является на данный момент актуальным.

Библиографический список

1. Акопян. А.Р., Аракелян А.М., Воронцова Ю.В., Крысов В.В. Механизмы продвижения аудиовизуальных произведений на зарубежные OTT-сервисы. *Вестник университета*. 2022; (2): 170–176 с. <https://doi.org/10.26425/1816-4277-2022-2-170-176>
2. МакКорд П. *Сильнейшие. Бизнес по правилам Netflix*. Пер. с англ. Савиной И. Москва: Эксмо; 2019. 192 с.
3. Старченко М.Ю. Стриминговые видеосервисы с услугой «видео по запросу» (VOD-платформы) как развивающаяся форма кинопроката. В сб. *Актуальные направления повышения доходности социальных и бизнес-проектов – 2021: материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, Москва, 22 мая 2021 г.* Москва: Издательский дом ГУУ; 2021: 111–114 с.
4. Бейсембаева А.К. Теоретические основы для электронной коммерции и перспективы. *Statistics, Accounting and Audit*. 2011; 2 (41): 8–11 с.
5. Корчагина А.П., Баранов В.Н. Перспективы использования цифровой платформы BLOTIK. В сб. *Актуальные проблемы управления – 2020: материалы 25-й Международной научно-практической конференции, Москва, 05 ноября 2020 г.* Москва: Издательский дом ГУУ; 2021 (1): 286–288 с.
6. Курманалиева А.Ж. Электронный маркетинг и электронная коммерция. *Материаловедение*. 2018; 3 (27): 75–77 с.
7. Shukurov F.T., Mansurova N.Sh., Rahimova N.A. E-commerce in Uzbekistan: opportunities and challenges. *Экономика и предпринимательство*. 2022; 1 (138): 658–660 с.
8. Липидус А.В. *Цифровая экономика: управление электронным бизнесом и электронной коммерцией: монография*. Москва: ИНФРА-М; 2018. 381 с.
9. Ayres I., Nalebuff B. In praise of honest pricing. *MIT Sloan Management Review*. 2003; 45 (1): 24–28 с.
10. Perren R. Collaborative Consumption: *International Encyclopedia of the Social & Behavioral Sciences*. 2015: Pergamon. 19–21 с. <https://doi.org/10.1016/B978-0-08-097086-8.64143-0>

References

1. Akopyan. A.R., Arakelyan A.M., Vorontsova Yu.V., Krysov V.V. Mechanisms of promotion of audiovisual works on foreign OTT services. *Vestnik universiteta*. 2022; (2): 170–176 pp. <https://doi.org/10.26425/1816-4277-2022-2-170-176>
2. McCord P. *The Strongest. Business by Netflix rules*. Trans. from Eng. Savina I. Moscow: Eksmo; 2019. (In Russian).
3. Starchenko M.Yu. Streaming video services with “video on demand” service (VOD platforms) as a developing form of film distribution. In the collection. *Actual directions of increasing the profitability of social and business projects - 2021: materials of the All-Russian Scientific and Practical Conference with international participation, Moscow, May 22, 2021*. Moscow: SUM Publ. House; 2021: 111–114 pp.

4. Beisembayeva A.K. Theoretical foundations for e-commerce and prospects. *Statistics, Accounting and Audit*. 2011; 2 (41): 8–11 pp.
5. Korchagina A.P., Baranov V.N. Prospects of using the BLOTIK digital platform. In the collection *Actual problems of Management – 2020: Proceedings of the 25th International Scientific and Practical Conference, Moscow, November 05, 2020*. Moscow: SUM Publ. House; 2021 (1): 286–288 pp.
6. Kurmanalieva A.Zh. Electronic marketing and e-commerce. *Materials science*. 2018; 3 (27): 75–77 pp.
7. Shukurov F.T., Mansurova N.Sh., Rahimova N.A. E-commerce in Uzbekistan: opportunities and challenges. *Economics and entrepreneurship*. 2022; 1 (138): 658–660 pp.
8. Lapidus L.V. *Digital economy: e-business and e-commerce management: monograph*. Moscow: INFRA-M; 2018. (In Russian).
9. Ayres I., Nalebuff B. In praise of honest pricing. *MIT Sloan Management Review*. 2003; 45 (1): 24–28 pp.
10. Perren R. *Collaborative Consumption: International Encyclopedia of the Social & Behavioral Sciences*. 2015: Pergamon. 19–21 pp.
<https://doi.org/10.1016/B978-0-08-097086-8.64143-0>

Обоснование элементов схем принятия решений по управлению просоциальными и экологическими корпоративными инновациями промышленных предприятий

Дегтярёва Виктория Владимировна

Канд. экон. наук, доц. каф. управления инновациями¹, доц. каф. управления инновациями на транспорте²
ORCID: 0000-0002-1165-1373, e-mail: iump@mail.ru

¹Государственный университет управления, г. Москва, Россия

²Российский университет транспорта, г. Москва, Россия

Аннотация

В статье представлены элементы схем поддержки при принятии решений по управлению просоциальными и экологическими корпоративными инновациями промышленных предприятий при мультимодальной элементной базе построения процесса и открытости разработок, а также при закрытом варианте внедрения инноваций – унимодальном подходе. В основу предлагаемого автором подхода легли концепции конвергентных инноваций, а также Nexus методологии (иными словами концепции связей). Выявленные элементы схем должны помочь в принятии решений о реализации инноваций и сделать правильный выбор руководителям промышленных предприятий в рамках ESG концепции и действующей просоциальной и проэкологической философии корпоративного управления. В статье применялись общелогические методы, такие как анализ, синтез, абстрагирование, обобщение, идеализация, аналогия, моделирование, логические, структурно-функциональные методы и подходы; методы визуализации в виде графического представления информации по исследуемой проблематике. Результатом исследования стало обоснованное представление схем принятия решения при внедрении изменений по двум направлениям реализации инноваций, направленных на рационализацию использования природного капитала и переход на просоциальную и проэкологическую концепцию управления корпоративными инновациями в промышленных предприятиях.

Ключевые слова

Корпоративные инновации, просоциальность, проэкологичность, схемы поддержки, промышленные предприятия

Для цитирования: Дегтярёва В.В. Обоснование элементов схем принятия решений по управлению просоциальными и экологическими корпоративными инновациями промышленных предприятий // Вестник университета. 2023. № 3. С. 21–29.



Elements substantiation of decision-making schemes for the management of prosocial and environmental corporate innovations of industrial enterprises

Viktoriya V. Degtyareva

Cand. Sci. (Econ.), Assoc. Prof. at the Department of innovation management¹,

Assoc. Prof. at the Department of innovation management in transport²

ORCID: 0000-0002-1165-1373, e-mail: iump@mail.ru

¹State University of Management, Moscow, Russia

²Russian university of transport, Moscow, Russia

Abstract

The article presents the elements of support schemes for decision-making on the management of prosocial and environmental corporate innovations of industrial enterprises with a multimodal element base for building a process and openness of developments, as well as a closed version of innovation implementation - a unimodal approach. The approach proposed by the author is based on the concepts of convergent innovations, as well as the Nexus methodology (in other words, the concept of connections). The identified elements of the schemes should help in making decisions about the implementation of innovations and make the right choice for the heads of industrial enterprises within the framework of the ESG concept and the current prosocial and pro-environmental corporate governance philosophy. The article used general logical methods such as analysis, synthesis, abstraction, generalization, idealization, analogy, modeling, logical, structural-functional methods and approaches; visualization methods in the form of a graphical representation of information on the issue under study. The result of the study was a reasonable presentation of decision-making schemes when introducing changes in two areas of innovation implementation aimed at rationalizing the use of natural capital and the transition to a prosocial and pro-environmental concept of corporate innovation management in industrial enterprises.

Keywords

Corporate innovation, prosociality, pro-ecology, support schemes, industrial enterprises

For citation: Degtyareva V.V. (2023) Decision support schemes for the management of pro-social and environmental corporate innovations of industrial enterprises. Vestnik universiteta, no. 3, pp. 21–29.



ВВЕДЕНИЕ

Процессы управления корпоративными инновациями в промышленных предприятиях затрагивают глубинные аспекты, лежащие на уровне микроэкономического анализа компаний. В связи с этим необходимо уточнить схемы принятия решения о внедрении корпоративных инноваций в особых условиях деятельности и текущего положения организации во внешнеэкономическом положении.

В настоящее время значительный интерес исследователей и практиков был обращен к проблематике корпоративного внедрения инноваций. Подтвердить это можно работами следующих авторов: Е.В. Шкарупета, А.И. Казарцева, И.А. Васильева, Д.А. Комонова, М.В. Сазонова, М.С. Сегал, А.В. Куц, В.С. Фирсова, Ю.О. Радаева и др. Принципиальная позиция авторов состоит, с одной стороны, в том, что существует эффект от внедрения инноваций, а с другой – есть ряд барьеров и ограничений при реализации корпоративного управления на основе инноваций в практике [1–4]. Проанализировав работы вышеуказанных авторов, в исследовании под корпоративными инновациями будут пониматься идеи, технологические решения, позволяющие усовершенствовать действующую бизнес-модель промышленного предприятия и направленные для внутреннего использования.

Так, одним из текущих трендов, который в настоящее время активно применяется в корпоративном управлении, стало внедрение ESG концепции. Для российских промышленных предприятий такая концепция является сложным фактором для управления в связи с отсталостью технологической базы и трудностью выполнения перехода на применение методов проэкологичности, что является долгим и затратным элементом в реализации их деятельности.

Концепция ESG в управлении промышленными предприятиями освещена в работах следующих авторов: В.В. Волков, С.Ю. Белоконов, Д.Е. Морковкин, О.В. Кожевина, Е.В. Попова, Н.И. Стрих, А.Е. Терпугов. В исследованиях представлены как социальные, так и экологические аспекты ведения бизнеса в условиях внедряемой ESG концепции, в том числе и переход к циркулярной модели полного цикла [5–9].

Безусловно, невозможно разработать универсальную модель управления корпоративными инновациями для промышленных предприятий в связи с разносторонним отношением к понятию внедряемого основания изменения. Для принципа открытых инноваций в промышленных предприятиях необходимо опираться на труды следующих ученых: С.С. Кудрявцева, Д.А. Малышева, Л.С. Орлова., в которых описаны особенности применения принципа открытости и улучшения показателей действующих предприятий [10–12]. В исследовании автор настоящей статьи придерживается позиции, что применение открытых инноваций должно сопровождаться привлечением в промышленный процесс существующих технических идей и решений с одной стороны, а также предоставления открытого доступа к своим разработкам. При этом принцип мультимодальности представляется результатом взаимодействия промышленного предприятия со сторонними контрагентами на основе проактивного подхода.

С другой стороны, не все промышленные предприятия могут применять и использовать данный принцип открытости. Например, для оборонной промышленности необходимо применять унимодальный принцип, или принцип закрытости разработок, который заключается в контроле процесса разработки и внедрения инновации на промышленном предприятии на всех этапах жизненного цикла от создания до реализации. На данные предприятия влияет ряд аспектов, таких как уровень национальной инновационной системы, развитие отрасли и региона [13].

Целью данной статьи является описание системообразующего подхода к формированию элементов схем поддержки при принятии решений по управлению просоциальными и экологическими корпоративными инновациями промышленных предприятий для мультимодального построения процесса и, как следствие, открытости разработок, а также при закрытом варианте – внедрения инноваций при унимодальном подходе.

Авторская концепция состоит в том, чтобы обосновать элементы двух схем поддержки принятия решений по управлению просоциальными и экологическими корпоративными инновациями промышленных предприятий в условиях открытости (мультимодальности) и закрытости (унимодальности) систем.

МЕТОДОЛОГИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ

Авторская концепция исследования строится на том, что на промышленных предприятиях реализуются инновации, но существует разные основания их внедрения: принцип открытости и закрытости.

Природа внедренных инноваций может радикально предопределить структуру принятия решения о внедрении и реализации изменения на промышленном предприятии.

Автором были применены общелогические методы, такие как анализ, синтез, абстрагирование, обобщение, идеализация, аналогия, моделирование, логические, структурно-функциональные методы и подходы.

Большинство современных исследователей по вопросам эффективности внедрения инноваций опираются на позицию новых трендов просоциальности и проэкологичности в рамках концепции ESG. Это связано в первую очередь с необходимостью учитывать текущие тренды «зеленых» инвестиций и социальной повестки в рамках концепции циркулярной экономики полного цикла [8]. По мнению современных ученых, восстановление ресурсов является основой данной модели поведения промышленного предприятия с целью минимизировать вред, оказываемый на экологию, увеличивая тем самым социальную составляющую от внедренных инноваций.

В рамках сложившейся геополитической ситуации, начиная с февраля 2022 г., актуальность ESG повестки несколько снизилась для крупных промышленных компаний с точки зрения привлечения инвестиций, но все же имеет актуальность при перестройке позиций на вектор взаимодействия с Азиатско-Тихоокеанским регионом и странами Ближнего Востока. Также имеющийся внутренний российский рейтинг может послужить инструментом для сравнения компаний разных отраслей, ввиду применения в большинстве случаев открытых методологий оценки.

Автором были учтены тенденции применения открытых инноваций и оценки их эффектов от использования в рамках концепции ESG. Так, например, автор разделяет точку зрения С.С. Кудрявцевой о необходимости применять открытые инновации в виде цифрового моделирования на основе симплексного метода в промышленных кластерах как одной из наиболее эффективных технологий в рамках применения мультимодального подхода [10]. Положительные аспекты оцифровки бизнеса представлены в работах авторов: В.Ф. Уколов, Е.Ю. Камчатова, А.А. Гибадуллин [14–16].

Необходимо принимать во внимание и тот факт, что открытые инновации позволяют перенаправить деятельность промышленного предприятия в более конкурентоспособное и эффективное пространство с целью получения технологического превосходства [1].

Концепция глобального экономического тренда развития экономики в концепции ESG глубоко оказывает влияние на формирование новых подходов к более эффективному управлению промышленными предприятиями. Изученный зарубежный опыт внедрения цифровых решений доказывает актуальность и необходимость в совершенствовании методов управления для того, чтобы добиться проэкологичности деятельности промышленных предприятий [6]. В частности, например, внедрения нововведений в управлении для внешнеторговых компаний в условиях трансформации рынков сбыта и сложившейся геополитической ситуации [17].

Исходя из всего вышеперечисленного, автор предлагает выявить основные элементы, которые можно будет включить в схемы поддержки при принятии решений по управлению просоциальными и экологическими корпоративными инновациями промышленных предприятий на основании открытости и закрытости основания их внедрения.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Несмотря на разную природу применения принципов ESG в направлении их просоциального и проэкологичного влияния на принятие решения в области корпоративных инноваций для промышленных предприятий, следует учесть особенности в выделении элементов схем управления ими.

Для формирования схемы открытого подхода к внедрению инноваций за основу было взято свойство конвергентности технологий, учитывающее международное научно-технологическое сотрудничество и мобилизацию поддержки, а также структурированность систем партнерств с целью их распространения [18]. Сокращение жизненного цикла внедрения инноваций требует от промышленных предприятий повышать эффективность воспроизводства внедрения конкурентоспособной продукции, основные элементы механизма которого уже проработаны некоторыми исследователями [19; 20].

Предложенная автором схема, основанная на принципе конвергентности, включает три основных элемента:

- ресурсы разработки (инновации);
- ядро разработки (инновации);
- результаты разработки (инновации).

Основные элементы схемы для открытой системы внедрения корпоративных инноваций и их описание представлены в таблице 1.

Таблица 1

Основные элементы схемы для открытой системы внедрения корпоративных инноваций, учитывающие принцип конвергентности для промышленных предприятий

Наименование элемента	Содержание элемента
Ресурсы разработки (инновации)	– имеющийся задел во внешней среде нереализованных и невнедренных нововведений; – имеющиеся заинтересованные стейкхолдеры в системе: государство – промышленный сектор – научный сектор – институты развития; – имеющиеся компетенции в области цифровых и когнитивных навыков, а также финансового задела
Ядро разработки (инновации)	– обеспечение основными источниками для разработки и реализации инноваций: интеллектуальная собственность, производственная база, инвестиции; – формирование необходимой инновационной инфраструктуры для создания и реализации инноваций с использованием цифровых и аналоговых инструментов; – обеспечении диффузии и распространения инноваций для успешной транспарентности и технологического тиражирования
Результаты разработки (инновации)	– применение мультинациональных инноваций для повышения эффективности внутрикорпоративных научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ (далее – НИОКР); – применение в корпоративном управлении принципов ESG через внедрение инноваций различного уровня в рамках просоциальности и экологичности; – иммобилизация корпоративных ресурсов, которые можно перенаправить на внедрение инноваций

Составлено автором по материалам исследования

Второе основание для внедрения корпоративных инноваций в промышленных компаниях строится на принципе унимодальности или закрытости, который опирается на базис того, что все внедряемые изменения должны разрабатываться внутри для сохранения защиты их интересов. Некоторые исследователи поддерживают данную точку зрения в связи с закрытостью отрасли внедрения инноваций или еще ее неполного признания объектов интеллектуальной собственности на рынке, или так называемого «феномена взаимозависимости безопасности и развития» Nexus [13; 21; 22]. В данном контексте следует определять следующие элементы для схемы внедрения корпоративных инноваций закрытого типа:

- определение цели внедряемой инновации;
- определение проблемы внедряемой инновации;
- определение связи между целью и проблемой внедряемой инновации.

Основные элементы схемы для закрытой системы внедрения корпоративных инноваций и их описание представлены в таблице 2.

Таблица 2

Основные элементы схемы для закрытой системы внедрения корпоративных инноваций, учитывающие принцип унимодальности для промышленных предприятий

Наименование элемента	Содержание элемента
Определение цели внедряемой инновации	формирование задела в области применения концепции ESG, в частности, просоциального и проэкологичного поведения в модели управления корпоративными инновациями и учет данных оснований в стратегии дальнейшего развития предприятий

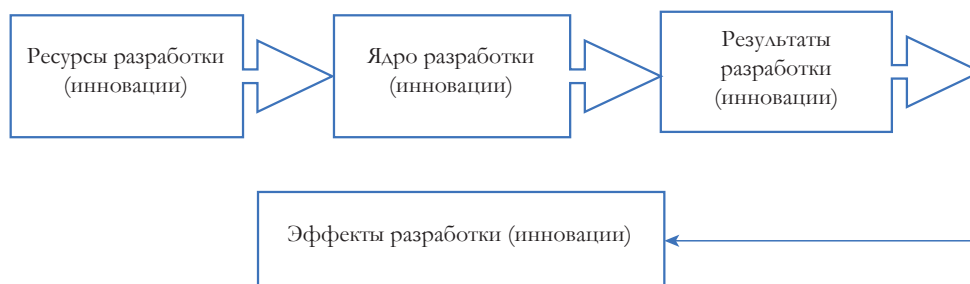
Наименование элемента	Содержание элемента
Формулировка проблемы внедряемой инновации	учет объектов постановки проблем в основных направлениях деятельности промышленных предприятий: – НИОКР; – доступ к цифровым технологиям; – доступ к инвестиционному капиталу; – доступ к интеллектуальному капиталу; – доступ к промышленному капиталу; – доступ к разным формам сотрудничества (научно-техническому и финансовому)
Установка связи между целью и проблемой внедряемой инновации	анализ причинно-следственных связей с использованием различных инструментов для формирования прогнозов будущего развития событий: – «Круг связей»; – «Динамический тренд»; – «SCAMPER»; – «Скрининг».

Составлено автором по результатам исследования

Представленные элементы схемы при закрытости внедряемых инноваций отличаются от рассмотренных выше при открытом варианте применения элементами обоснования и влияния на результативность принятых решений. Такое обоснование дает возможность принять данные элементы за основу разрабатываемых схем.

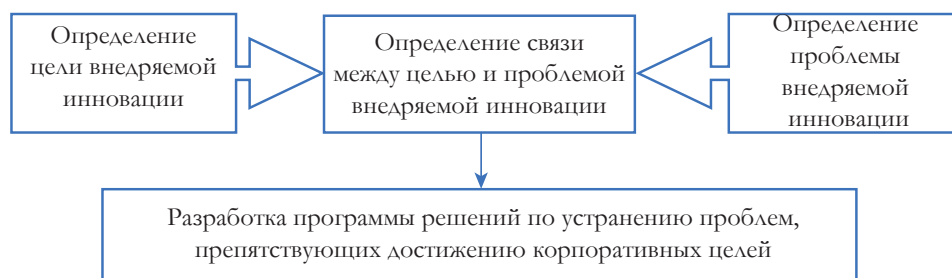
ОБСУЖДЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ

Представленные элементы двух оснований внедрения корпоративных инноваций в промышленные предприятия при мультимодальном и унимодальном варианте могут быть представлены в виде схем взаимодействия (рис. 1, рис. 2).



Составлено автором по материалам исследования

Рис. 1. Общий вид схемы для открытой системы внедрения корпоративных инноваций, учитывающий принцип конвергентности для промышленных предприятий



Составлено автором по материалам исследования

Рис. 2. Общий вид схемы для закрытой системы внедрения корпоративных инноваций, учитывающий принцип унимодальности для промышленных предприятий

Представленные схемы обобщены до основных элементов и будут уточнены в последующих исследованиях с целью определения влияния на эффективность от внедрения просоциальных и проэкологических корпоративных инноваций.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В период нестабильности геополитической ситуации в мире и ее активного влияния на промышленный сектор России следует рассмотреть возможность фокусировки на важные элементы в поддержке схем принятия решений, направленных на внедрение просоциальных и проэкологических инноваций в рамках действующих ограничений и санкций. При грамотном подходе к управлению инновациями как при открытости, так и закрытости специфики разработок, а также элементов внедренческого мультимодального и унимодального процесса, можно избежать институциональных пробелов в направлениях снижения просоциального и проэкологического поведения, которые могут привести к снижению эффективности управления.

Библиографический список

1. Шкарупета Е.В., Казарцева А.И. Формирование корпоративной инновационной экосистемы на основе модели открытых инноваций. *Организатор производства*. 2020;28(1):91–98 с. <https://doi.org/10.25987/VSTU.2019.41.12.001>
2. Васильева И.А., Комонов Д.А., Сазонова М.В. Исследование ключевых ресурсов процесса трансформации корпоративной инновационной системы отечественных предприятий. *Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Экономика*. 2019; 1:16–24 с.
3. Сегал М.С., Куц А.В., Фирсов В.С. Инновационные структуры взаимодействия в корпоративной среде. *Modern Economy Success*. 2022; 4:192–196 с.
4. Радаева Ю.О. Практики корпоративной социальной ответственности как управленческие инновации: принятие и последствия. *Экономика и управление: проблемы, решения*. 2020; 6,12(108):14–18 с. <https://doi.org/10.36871/ek.up-r.2020.12.06.002>
5. Волков В.В., Белоконев С.Ю. ESG-повестка и устойчивость развития промышленного предприятия: методология комплексной оценки. *Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Государственное и муниципальное управление*. 2022; 9(3):225–234 с. <https://doi.org/10.22363/2312-8313-2022-9-3-225-234>
6. Морковкин Д.Е. Экологические тренды технологической трансформации промышленности России в контексте реализации целей устойчивого развития. *Современная наука: актуальные проблемы теории и практики. Серия: Экономика и право*. 2022; 7:50–56 с. <https://doi.org/10.37882/2223-2974.2022.07.14>
7. Кожевина О.В. Экологические проблемы управления устойчивым развитием промышленного производства. *Менеджмент в России и за рубежом*. 2021; 6:76–82 с.
8. Попова Е.В., Стрих Н.И. ESG-трансформация: переход к циркулярной бизнес-модели «восстановление ресурсов». *Наука и бизнес: пути развития*. 2022;1(127):143–145 с.
9. Терпутов А.Е., Титов А.К. Развитие ESG-концепции в российской электроэнергетике. *E-Management*. 2022;5(4):12–22 с. <https://doi.org/10.26425/2658-3445-2022-5-4-12-22>
10. Кудрявцева С.С. Технологическая готовность промышленности к открытым инновациям. *Экономика промышленности*. 2020;13(1):48–58 с. <https://doi.org/10.17073/2072-1633-2020-1-48-58>
11. Малышев Д.А. Открытые инновации как проявление современной модели инновационного процесса на промышленных предприятиях. *Экономика: вчера, сегодня, завтра*. 2022;12(1):97–103 с. <https://doi.org/10.34670/AR.2022.79.34.012>
12. Орлова Л.С. Концепция открытых инноваций: понятие, инструменты и эффективность их применения. *Стратегические решения и риск-менеджмент*. 2019;10(4):396–408 с. <https://doi.org/10.17747/2618-947X-2019-4-396-408>
13. Шацкая Э.Ш., Мерджанов Д.Р. Компаративный анализ стратегий закрытых и открытых инноваций. *Ученые записки Крымского инженерно-педагогического университета*. 2022;1(75):189–194 с. <https://doi.org/10.34771/UZCEPU.2022.1.75.039>
14. Уколов В.Ф., Рагулина Ю.В., Шабуневич О.В. Цифровизация и адаптация: выявление индикаторов и показателей оценки готовности производственных компаний к развитию. *Вестник МИРБИС*. 2021;2(26):71–78 с. <https://doi.org/10.25634/MIRBIS.2021.2.6>
15. Камчатова Е.Ю., Заяц С.О. Повышение конкурентоспособности компаний в условиях цифровизации. *Ученые записки Российской Академии предпринимательства*. 2022;21(2):39–42 с. <https://doi.org/10.24182/2073-6258-2022-21-2-39-42>
16. Гибадуллин А.А., Камчатова Е.Ю., Дегтярева В.В., Зеленцова Л.А. Анализ и оценка готовности энергетической отрасли к процессам цифровизации. *Инновации в жизнь*. 2019;4(31):98–109 с.

17. Камчатова Е.Ю., Балакирева С.М. Организационные нововведения в управлении внешнеторговыми компаниями в условиях трансформации рынков. *E-Management*. 2022;5(3):39–42 с. <https://doi.org/10.26425/2658-3445-2022-5-3-98-105>
18. Данилин И.В. Конвергентные (НБИК) технологии: проблемы развития и трансформационный потенциал. *Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Международные отношения*. 2017;17(3):555–367 с. <https://doi.org/10.22363/2313-0660-2017-17-3-555-567>
19. Шавина Е.В. Инновационно-технологические и конвергентные детерминанты структурных сдвигов в современной экономике. *Экономика и управление инновациями*. 2019; 2:18–31 с. <https://doi.org/10.26730/2587-5574-2019-2-18-31>
20. Ляпина С.Ю., Дегтярева В.В. *Проблемы формирования механизма управления воспроизводством инноваций в организациях: монография*. М.: Спутник+, 2012. 150 с.
21. Галкин Д.Г. Закрытые и открытые инновации: межфирменное взаимодействие в сфере интеллектуальной собственности. *Международный журнал гуманитарных и естественных наук*. 2019;5(3):115–118 с. <https://doi.org/10.24411/2500-1000-2019-10984>
22. Романова О.А., Стровский В.Е. Развитие методологии экономической оценки управленческих решений как фактора повышения экономической безопасности. *Экономика региона*. 2016;12(3):937–950 с. <https://doi.org/10.17059/2016-3-27>

References

1. Shkarupeta E.V., Kazartseva A.I. Formation of a corporate innovation ecosystem based on the open innovation model. *Organizer of production*. 2020;28(1):91–98 pp. <https://doi.org/10.25987/VSTU.2019.41.12.001>
2. Vasilyeva I.A., Komonov D.A., Sazonova M.V. Study of the key resources of the process of transformation of the corporate innovation system of domestic enterprises. *Vestnik Moskovskogo gosudarstvennogo oblastnogo universiteta. Seriya: Ekonomika*. 2019; 1:16–24 pp.
3. Segal M.S., Kuts A.V., Firsov V.S. Innovative structures of interaction in the corporate environment. *Modern Economy Success*. 2022; 4:192–196 pp.
4. Radaeva Yu.O. Practices of corporate social responsibility as managerial innovations: adoption and consequences. *Economics and management: problems, solutions*. 2020;6,12(108):14–18 pp. <https://doi.org/10.36871/ek.up.p.r.2020.12.06.002>
5. Volkov V.V., Belokonev S.Yu. ESG agenda and sustainability of industrial enterprise development: a comprehensive assessment methodology. *Vestnik Rossiiskogo universiteta druzhby narodov. Seriya: Gosudarstvennoe i munitsipal'noe upravlenie*. 2022;9(3):225–234. <https://doi.org/10.22363/2312-8313-2022-9-3-225-234>
6. Morkovkin D.E. Environmental trends in the technological transformation of Russian industry in the context of the implementation of sustainable development goals. *Modern Science: Actual Problems of Theory and Practice. Series: Economics and law*. 2022; 7:50–56. <https://doi.org/10.37882/2223-2974.2022.07.14>
7. Kozhevina O.V. Ecological problems of managing the sustainable development of industrial production. *Management in Russia and abroad*. 2021; 6:76–82 pp.
8. Popova E.V., Strikh N.I. ESG-transformation: transition to a circular business model “restoration of resources”. *Science and business: ways of development*. 2022;1(127):143–145 pp.
9. Terpugov A.E., Titov A.K. Development of the ESG concept in the Russian power industry. *E-Management*. 2022;5(4): 12–22 pp. <https://doi.org/10.26425/2658-3445-2022-5-4-12-22>
10. Kudryavtseva S.S. Technological readiness of industry for open innovations. *Economics of industry*. 2020;13(1):48–58 pp. <https://doi.org/10.17073/2072-1633-2020-1-48-58>
11. Malyshev D.A. Open innovations as a manifestation of the modern model of the innovation process at industrial enterprises. *Economics: yesterday, today, tomorrow*. 2022;12(1):97–103 pp. <https://doi.org/10.34670/AR.2022.79.34.012>
12. Orlova L.S. Open innovation theory: Definition, instruments, frameworks. *Strategic decisions and risk management*. 2019;10(4):396–408 pp. <https://doi.org/10.17747/2618-947X-2019-4-396-408>
13. Shatskaya E. Sh., Merdzhanov D.R. Comparative analysis of strategies for closed and open innovations. *Scientific notes of the Crimean Engineering and Pedagogical University*. 2022;1(75):189–194 pp. <https://doi.org/10.34771/UZCEPU.2022.1.75.039>
14. Ukolov V.F., Ragulina Yu.V., Shabunovich, O.V. Digitalization and adaptation: identifying indicators and indicators for assessing the readiness of manufacturing companies for development. *Vestnik MIRBIS*. 2021;2(26):71–78 pp. <https://doi.org/10.25634/MIRBIS.2021.2.6>
15. Kamchatova E.Yu., Zayats S.O. Improving the competitiveness of companies in the context of digitalization. *Scientific notes of the Russian Academy of Entrepreneurship*. 2022;21(2):39–42 pp. <https://doi.org/10.24182/2073-6258-2022-21-2-39-42>

16. Gibadullin A.A., Kamchatova E.Yu., Degtyareva V.V., Zelentsova L.A. Analysis and assessment of the readiness of the energy industry for digitalization processes. *Innovations in life*. 2019;4(31):98–109.
17. Kamchatova E.Yu., Balakireva S.M. Organizational innovations in the management of foreign trade companies in the conditions of market transformation. *E-Management*. 2022;5(3):39–42 pp. <https://doi.org/10.26425/2658-3445-2022-5-3-98-105>
18. Danilin I.V. Convergent (NBIC) technologies: development problems and transformational potential. *Vestnik Rossiiskogo universiteta družby narodov. Seriya: Mezhdunarodnye otnosheniya*. 2017;17(3):555–367 pp. <https://doi.org/10.22363/2313-0660-2017-17-3-555-567>
19. Shavina E.V. Innovation-technological and convergent determinants of structural shifts in the modern economy. *Economics and innovation management*. 2019;2:18–31 pp. <https://doi.org/10.26730/2587-5574-2019-2-18-31>
20. Lyapina S.Yu., Degtyareva V.V. *Problems of formation of the mechanism for managing the reproduction of innovations in organizations: monograph*. Moscow: Sputnik +; 2012. (In Russian).
21. Galkin D.G. Closed and open innovations: intercompany interaction in the field of intellectual property. *International Journal of the Humanities and Natural Sciences*. 2019;5(3):115–118 pp. <https://doi.org/10.24411/2500-1000-2019-10984>
22. Romanova O.A., Strovsky V.E. Development of the methodology of economic evaluation of management decisions as a factor in improving economic security. *Economics of the region*. 2016;12(3):937–950 pp. <https://doi.org/10.17059/2016-3-27>

Методы управления конфликтами на предприятиях авиационной индустрии

Алексеева Полина Александровна

Аспирант

ORCID: 0000-0002-3374-9128, e-mail: polina.alexeeva7@yandex.ru

Московский авиационный институт (национальный исследовательский университет), г. Москва, Россия

Аннотация

В статье рассмотрены вопросы управления скрытыми конфликтами на предприятиях авиационной индустрии. В настоящее время актуальным вопросом для руководства компаний является ресурсная результативность персонала, полученная по итогам разработки или реализации управленческого решения. Автором подчеркивается важность процесса управления конфликтами как ключевого инструмента управления персоналом, от которого во многом зависит успех компании, а подчас и само существование предприятия. Целью данной работы является описание методики управления конфликтами на предприятиях авиационной индустрии путем разработки модели по выявлению конфликтов на ранней стадии. Раскрыты основные аспекты выявления конфликтных ситуаций на основе современной теории и практики управления конфликтами. В связи с этим обосновывается необходимость топ-менеджменту предприятий принимать грамотные, экономически обоснованные управленческие решения. Предложена модель выявления скрытых конфликтов между сотрудниками

Ключевые слова

Конфликт, конфликтная ситуация, управление конфликтами, метод управления конфликтами, авиационная отрасль

Для цитирования: Алексеева П.А. Методы управления конфликтами на предприятиях авиационной индустрии // Вестник университета. 2023. № 3. С. 30–38.

Methods of conflict management at the aviation industry enterprises

Polina A. Alekseeva

Postgraduate student

ORCID: 0000-0002-3374-9128, e-mail: polina.alexeeva7@yandex.ru

The Moscow Aviation Institute (national research university), Moscow, Russia

Abstract

The article deals with the management of hidden conflicts at the enterprises of the aviation industry. At present, a topical issue for the management of companies is the resource effectiveness of personnel, obtained as a result of the development or implementation of a management decision. The author emphasizes the importance of the conflict management process as a key tool for personnel management, on which the success of the company and sometimes the very existence of the enterprise, largely depends. The purpose of this work is to describe the conflict management methodology at the enterprises of the aviation industry by developing a model for identifying conflicts at an early stage. The main aspects of identifying conflict situations on the basis of modern theory and practice of conflict management are revealed. In this regard, the necessity for the top management of enterprises to make competent, economically sound management decisions is substantiated. A model for identifying hidden conflicts between employees is proposed.

Keywords

conflict, conflict situation, conflict management, conflict management method, aviation industry

For citation: Alekseeva P.A. (2023) Methods of conflict management at the aviation industry enterprises. *Vestnik universiteta*, no. 3, pp. 30–38.



ВВЕДЕНИЕ

Эффективность бизнес-процесса зависит от взаимоотношений в коллективе. Конфликтам на предприятии подвержены высокотехнологичные организации, где напрямую используется труд персонала. К таким организациям относятся предприятия авиационной промышленности [1]. Для руководства одной из важнейших задач является создание бесконфликтного коллектива. Принятие грамотных управленческих решений характеризуется итогом управленческой и организационной работы по выявлению конфликтов среди персонала. Компании достигают поставленные цели и задачи, выполняют заявленные экономические показатели финансово-хозяйственной деятельности благодаря слаженной коллективной работе.

Основные закономерности, которые являются объективной основой предъявления требований к системе и технологии управления персоналом организации, следующие:

- 1) система управления персоналом соответствует целям, особенностям, состоянию и тенденциям развития производственной системы;
- 2) при формировании системы управления персоналом необходимо учитывать всевозможные взаимосвязи внутри данной системы;
- 3) требуется пропорциональное сочетание совокупности подсистем управления персоналом и элементов системы [2].

Именно благодаря слаженной работе персонала, компания способна быть конкурентноспособной на мировой арене поставщиков авиационной и космической продукции.

ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

В современных условиях от эффективности работы персонала зависит существование компании. Автор обращается к западному опыту взаимодействия членов команды в компании и приходит к выводу, что выявлением конфликтов зачастую занимаются внешние провайдеры. Российская практика перенимает опыт западных партнеров и использует таких провайдеров (по данным аналитического портала transparentdeal.ru), как СПАРК Скаут, Ditrix, Transparent Deal от Касперского, Radar от KPMG, Revolver от компании Deloitte, Intella от PwC, SurveyMonkey [3; 4]. Данные программы являются наиболее известными информационно-аналитическими платформами по выявлению конфликтов среди контрагентов.

Однако существенным недостатком использования сторонних провайдеров является передача и возможное разглашение в дальнейшем данных о штате компании и других персональных данных о сотрудниках предприятия авиационной или космической отрасли. Это является недопустимым, особенно, если предприятие работает в рамках ГОЗ (государственного оборонного заказа), а персонал имеет доступ к секретности и работает с конфиденциальными материалами. В свою очередь автор предлагает использовать внутренние опросные данные компании, чтобы внутренними силами выявлять конфликтные ситуации среди персонала в латентной фазе.

ОБЗОР РЕЗУЛЬТАТОВ

Рассмотрим особенности построения модели по выявлению кросс-корреляций на предприятии. Разногласия на кадровом уровне являются причиной отсутствия коммуникаций между сотрудниками. Традиционные способы дают возможность выявить существующие конфликты. Недостаток традиционных методов заключается в том, что конфликты уже оказывают влияние на производственный цикл. Предлагаемый подход позволяет выявить конфликтную ситуацию между субъектами, не дожидаясь роста конфликтной напряженности, вовлечения в конфликт других участников и его открытой стадии с экономическими потерями. Поскольку для реализации скрытой конфликтной ситуации требуется как минимум два участника, этот факт используется в предлагаемом подходе.

КЕЙСЫ ПО УРЕГУЛИРОВАНИЮ КОНФЛИКТНЫХ СИТУАЦИЙ

Рассмотрим существующие виды управления конфликтами, их характеристику и типичные примеры из авиакосмической отрасли [5].

Таблица 1

Анализ способов урегулирования конфликтных ситуаций

Вид управления конфликтами	Характеристика	Пример
Игнорирование конфликта	Скрытая стадия конфронтации, когда отсутствует явное противостояние между конфликтующими сторонами. Отсутствие учета скрытых противоречий может привести к неожиданным последствиям	В 1952 г. директором Центрального научно-исследовательского института машиностроения (далее – НИИ-88) вместо С.П. Королева был назначен М.К. Янгель [6]. Напряженность в их отношениях во многом шла из-за разных технических подходов. Михаил Кузьмич настаивал на разработке ракет на высококипящих окислителях, Сергей Павлович был сторонником жидкого кислорода. Янгель решил, как почти всякий новый руководитель, неожиданно оказавшийся во главе мощной организации, менять методы, цели и структуру по-своему. Он задался целью «перевоспитать» Королева так, чтобы Особое конструкторское бюро № 1 (далее – ОКБ-1) было для НИИ-88, а Королев требовал подчинения тематики НИИ-88 задачам ОКБ-1. Непримиримая вражда возникала там, где конфликт задевал личные отношения. Янгель с Королевым тоже поссорились на личной почве. Оба поощряли деловые контакты своих заместителей и сотрудников, но друг с другом встречались только на совещании в министерстве по вызову или в других высоких инстанциях. Наша ракетно-космическая техника могла бы, вероятно, получить еще большее развитие, если бы эти два руководителя объединили усилия, а не противоборствовали. Обострение отношений дошло до того, что они старались не встречаться и не разговаривать друг с другом. Королев использовал своих заместителей как посредников для связи с новым директором. В обострении отношений в ту пору сотрудники ОКБ-1, подчиненные Королеву, обвиняли Янгеля
Устранение конфликта	Замена поставщиков ресурсов, удаление участников конфликта из зоны окружения, ротация, увольнение	Генеральный конструктор КБ «Салют», входящего в космический центр имени М.В. Хруничева, Юрий Бахвалов был уволен с занимаемой должности [7]. Были подготовлены предложения о возможности создания более совершенного проекта «Ангара-А5В», который позволял бы быстрее и дешевле достичь поставленных целей. Вариант у руководителя был простой: поддержка Бахвалова и выражение сомнения насчет квалификации и компетентности всех подписавшихся за разработку «Ангара-А5В», либо принятие стороны Бахвалова
Разрешение конфликта	Принятие решения об изменении в формальной структуре в чью-либо пользу, переговоры	После первых санкций и взаимного закрытия воздушного пространства с Европой, Великобританией, с США и Канадой авиакomпании России и лизингодатели начали изменять привычные маршруты на протяженные и дорогие, отменять часть рейсов. В своей презентации о рисках, которые могут помешать восстановлению отрасли от последствий пандемии Covid-19, консалтинговое агентство AlixPartners отмечает, что существует риск в среднесрочной перспективе из-за стремления людей путешествовать по воздуху и снижения покупательской способности в развитых экономиках [8]
Использование конфликта в своих целях	Выбор субъектом конфликта такого способа поведения, который выгоден ему в данной конфликтной ситуации	Для длительного существования авиакомпаний необходимо учитывать, что основными факторами конкурентоспособности являются [9]: – создание сети авиалиний и выделение из них стратегически важных для компании; – развитие системы продвижения и сбыта авиабилетов посредством все большей кооперации с туристскими предприятиями

Составлено автором по материалам исследования

ОПИСАНИЕ МОДЕЛИ ПО ВЫЯВЛЕНИЮ КОНФЛИКТОВ НА ПРЕДПРИЯТИИ

В рамках применения альтернативного метода управления конфликтами автор предлагает новую модель по выявлению скрытых конфликтных ситуаций. Респондентам предлагается оценить коллег по 5-ти балльной шкале, где 1 – минимальное значение, а 5 – максимальное значение измерения удовлетворенности работой коллег.

Методика по предотвращению конфликтных ситуаций на предприятии следующая [10; 11]:

- 1) составляется подробный перечень сотрудников с учетом их должностных обязанностей;
- 2) проводится анкетирование сотрудников с целью оценки работы смежных отделов (цехов), данные опроса заносятся в таблицу;
- 3) необходимо проанализировать полученные данные и рассчитать варианты возможных конфликтов с использованием ПО;
- 4) выявляются конфликтные ситуации;
- 5) в дальнейшем принимаются кадровые решения.

Уровень конфликтности между двумя субъектами на основе их оценок друг друга может быть определен кросс-корреляционным выражением:

$$R_{ij}^{(1)} = a_{ij} \cdot a_{ji} \quad (1)$$

где, a_{ij} – величина оценки i -го субъекта j -м субъектом, причем $a_{ij} \in [0,1]$, $i, j = 1, \dots, n$, n – число рассматриваемых субъектов.

В качестве условия об оценке взаимоотношений между субъектами выбирается критерий оценки – простое перемножение значений a_{ij} и a_{ji} .

Низкие значения функции $R_{ij}^{(1)}$ свидетельствуют о взаимно низкой оценке субъектов и могут являться показателем конфликтной ситуации между ними. Выбор функционала по формуле (1) для $R_{ij}^{(1)}$ как простого перемножения соответствует рассмотренным выше требованиям к модели: объективность критерия и высокая чувствительность [12; 13]. Именно такой вид зависимости дает существенное отличие в случае именно взаимных негативных оценок [14; 15].

Данные проведенного опроса по выявлению уровня конфликтности среди студентов Московского авиационного института (далее – МАИ) кафедры «Управления персоналом» представлены в табл. 2. Студентам предлагалось поучаствовать в опросе, ответив на вопрос: «Оцените ваших коллег-студентов по пятибалльной шкале» [16]. Опрос проводился в обезличенной форме.

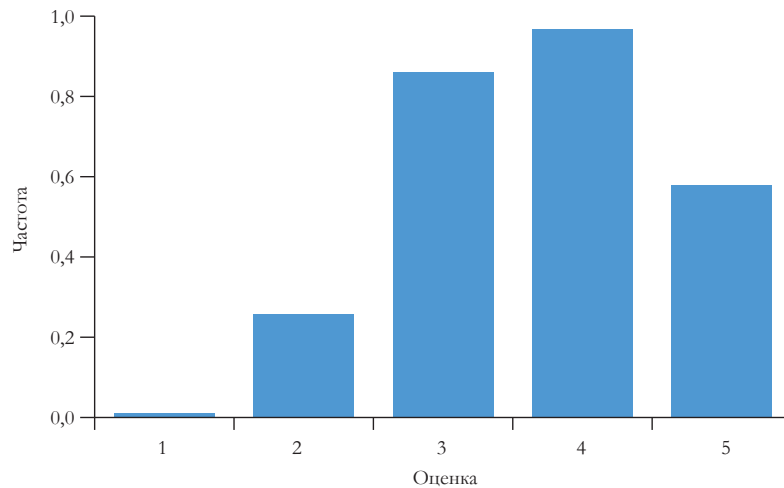
Таблица 2

Результаты опроса студентов МАИ кафедры «Управление персоналом»

Оценивающие сотрудники																	
Оцениваемые сотрудники		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
	1	5	4	5	5	3	4	4	3	3	4	4	5	4	5	4	3
	2	2	4	3	2	1	5	5	3	3	3	4	4	5	3	3	4
	3	5	3	5	4	4	4	5	4	5	5	4	4	4	4	3	3
	4	4	3	4	4	3	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4
	5	3	5	3	3	2	4	4	5	3	4	3	3	3	2	4	1
	6	3	4	2	3	3	5	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3
	7	4	4	3	4	3	4	5	4	3	3	4	4	4	4	4	4
	8	4	4	2	2	5	5	4	5	4	4	4	4	5	4	3	2
	9	3	3	5	3	4	5	4	4	5	5	4	3	4	4	4	4
	10	4	3	5	5	4	4	4	3	5	5	4	4	3	4	4	3
	11	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2
	12	5	3	4	5	3	4	4	4	4	4	4	5	4	5	4	4
	13	3	5	2	3	4	4	5	4	4	3	2	5	2	4	3	5
	14	5	4	4	5	3	3	3	3	4	4	4	5	5	5	5	5
	15	4	3	3	4	2	4	5	4	4	3	4	4	4	4	5	4
	16	2	4	2	3	2	2	3	3	4	3	4	3	5	4	4	5

Составлено автором по материалам исследования

На основании полученных опросных данных проведен анализ и построена гистограмма (рис. 1), отражающая частоту появления оценок в ответах респондентов.



Составлено автором по материалам исследования

Рис. 1. Гистограмма, отражающая частоту опросных данных по пятибалльной шкале

ОПИСАНИЕ УСОВЕРШЕНСТВОВАННОЙ МОДЕЛИ ПО УПРАВЛЕНИЮ КОНФЛИКТАМИ НА ПРЕДПРИЯТИИ

Пусть $x = \{0,1,2,3,4,5\}$ – значения, проставленные оцениваемому сотруднику

$y = \{0,1,2,3,4,5\}$ – значения оценивающего сотрудника.

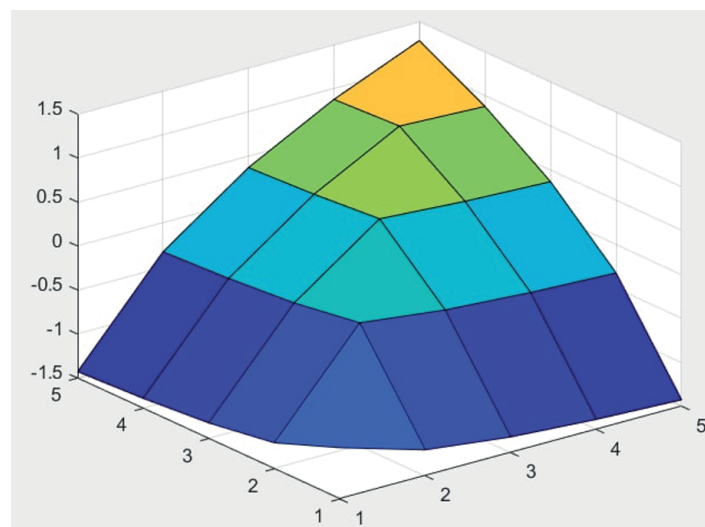
Тогда

$$F(x,y) = \text{sign}\left(\ln \frac{(x+1)(y+1)}{10} - |\ln(x) - \ln(y)|\right), \quad (2)$$

где $|\ln(x) - \ln(y)|$ – функция штрафа (для скрытых конфликтов),

Методы штрафов в формуле 2 используются для решения технических и экономических задач. Этот подход позволяет заменять сложные задачи с комплексными системами ограничений на простые задачи без ограничений. Если функция $F(x)$ принимает значение -1 , то между двумя сотрудниками находится конфликт (в явной или скрытой форме) [17].

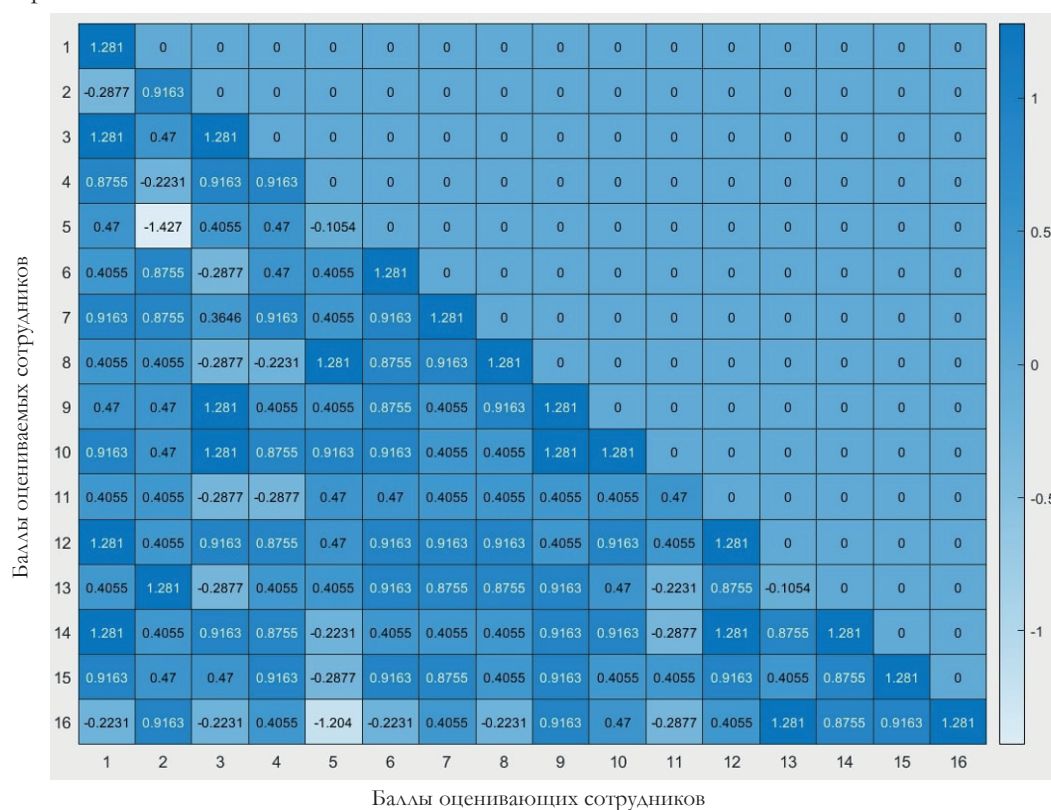
На рис. 2 представлен график поверхностей логарифмической части. На основании данного рисунка можно наглядно увидеть, при каких парах (x, y) функция отрицательна, при каких положительна.



Составлено автором по материалам исследования

Рис. 2. График поверхностей логарифмической части, построенный по формуле 2

На рис. 3 изображена тепловая карта показателей, построенная в программе MATLAB. Проведя анализ по формуле 2, автор приходит к выводу, что для 16 студентов тепловая карта будет выглядеть следующим образом.



Составлено автором по материалам исследования

Рис. 3. «Тепловая карта» оценок, выставленных студентами кафедры «Управление персоналом» МАИ

ВЫВОДЫ

Таким образом, стоит отметить, что усовершенствованная модель является более чувствительной к выявлению конфликтов на предприятии. Выявлены 2 пары, у которых наблюдается конфликт: 5–2 и 5–16 (см. рис. 3). Для практического применения модели важна ее высокая чувствительность [18].

В представленной работе анализируются и определяются основные этапы изучения и выявления корпоративных конфликтов на предприятиях. Представлен подход к исследованию конфликтов. Этот анализ дает представление о практическом применении стилей поведения персонала. В дальнейшем необходимо разработать подход с высокой степенью чувствительности к выявлению скрытых конфликтов между конкретными участниками, если не наблюдается открытой неприязни между сотрудниками при скрытых конфликтных ситуациях [19; 20]. Этот тип конфликта опасен тем, что участники конфликта не могут иметь достаточных ресурсов или возможностей для открытого конфликтного взаимодействия. Но в то же время такой конфликт также негативно влияет на бизнес-процессы. Опасность скрытого конфликта заключается в том, что его нужно вовремя заметить, понять причину и найти решение. Предотвращение конфликтов предполагает их прогнозирование, принятие решения для минимизации ущерба от конфликтов.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Рассматриваемая модель выявления скрытых конфликтных ситуаций использует данные опроса персонала и кросс-корреляционные показатели. Внедрение данной модели способствует определению конфликтных пар, когда их невозможно выявить при помощи осредненной оценки.

Подход, описанный в статье, помогает выявить конфликтные пары, когда отсутствуют явные признаки протекания конфликтов между субъектами. В данном случае экономический ущерб бизнес-процесса компании незначителен. Применение вышеописанной модели позволяет руководству своевременно принять управленческие решения и уменьшить финансовые потери для организации.

В заключение стоит отметить, что подход по выявлению конфликтов на ранней стадии (дискомфорта) является наилучшим и рациональным. С целью реализации воздействия на конфликтующие пары необходимо провести безошибочную идентификацию данных пар.

В дальнейшем предполагается направление развития предложенной модели – повышение чувствительности модели для выявления наиболее конфликтных пар.

Библиографический список

1. Алексеева П.А., Краев В.М. Актуальные проблемы анализа результатов опросов в больших компаниях. *Московский экономический журнал*. 2019; 12: 92 с. <https://doi.org/10.24411/2413-046X-2019-10266>
2. Кибанов А.Я., Коновалова В.Г., Белова О.Л. *Управление персоналом: теория и практика. Управление конфликтами и стрессами: учебно-практическое пособие*, под ред. А.Я. Кибанова. Москва: Изд-во Блок-Принт; 2022. 88 с.
3. Светушкин Сергей. Transparent deal. *Обзор рынка технологических решений по автоматизации выявления конфликта интересов*. <https://transparentdeal.ru/tpost/zb50c7661-obzor-rinka-tehnologicheskikh-reshenii-po> (дата обращения: 25.01.2023).
4. Margarov G., Mitrofanova E. and Gevorgyan R. Designing effective online surveys for engineering study programs development based on feedback from stakeholders. *IEEE Global Engineering Education Conference, EDUCON*; 2017. P. 239–247. <https://doi.org/10.1109/EDUCON.2017.7942854>
5. Анцупов А.Я., Шипилов А.И. *Конфликтология: Учебник для вузов*. Москва: Изд-во ЮНИТИ; 2000. 525 с.
6. Семейные истории. *Конфликт Королева с Янгелем: истоки*. <http://www.famhist.ru/famhist/chertok/00580ace.htm> (дата обращения: 27.01.2023).
7. Forbes. *Уволен генеральный конструктор ракеты «Ангара»* <https://www.forbes.ru/news/282667-uvolen-generalnyi-konstruktor-rakety-angara> (дата обращения 27.01.2023).
8. Деловой авиационный портал. *Долгосрочные последствия российско-украинского конфликта для авиатранспортной и авиастроительной индустрии*. <http://www.ato.ru/content/dolgosrochnye-posledstviya-rossiysko-ukrainskogo-konflikta-dlya-avia-transportnoy-i> (дата обращения: 30.01.2023).
9. Галямова Т.В. *Организация перевозок на воздушном транспорте: Тексты лекций*. СПб: Изд-во СПбГУ ГА; 2018. 135 с.
10. Алексеева, П. А. Формирование модели для выявления конфликтных ситуаций. В кн.: Гагаринские чтения – 2022: *Сборник тезисов работ международной молодёжной научной конференции XLV/III, Москва, 12–15 апреля 2022 г.* М.: Издательство «Перо»; 2022. С. 620–621 <https://gagarin.mai.ru/files/2022/abstracts2022.pdf> (дата обращения: 29.01.2023).
11. Алексеева, П. А., Краев В.М. Современные модели снижения конфликтности персонала предприятий аэрокосмического комплекса. *Московский экономический журнал*. 2021; 1: 28 с. <https://doi.org/10.24411/2413-046X-2021-10004>
12. Kraev V.M., Prosvirina N.V., Tikhonov A.I. Lecture Notes in Networks and Systems. *Springer*, 2020; 115: 475–485 pp.
13. Jones, P. A critical assessment on the role of HR in conflict resolution. 2015; 5 p. <https://doi.org/10.13140/RG.2.1.1776.1681>
14. Сидоренков А.В., Локтева Е.А., Мкртчян А.А. Инструментарий исследования типов межличностных противоречий и конфликтов в малых группах. *Психологический журнал*. 2014; 35(2):103–117 с.
15. Тихонов А.И. Оценка конкурентоустойчивости авиационной компании. *Вестник Академии знаний*. 2020;1 (36):233–238 с.
16. Алексеева П.А., Краев В.М. Определение чувствительности опросной модели к конфликтам на ранней стадии на предприятиях аэрокосмической отрасли. *Управленческий учет*. 2022; 6(3): 629–636 с. <https://doi.org/10.25806/uu6-32022622-628>
17. Margarov G., Mitrofanova E. and Gevorgyan R. Designing effective online surveys for engineering study programs development based on feedback from stakeholders. *IEEE Global Engineering Education Conference, EDUCON*, 2017, pp. 239–247
18. Краев В.М., Тихонов А.И. *Управленческое консультирование на предприятиях аэрокосмической промышленности: учебно-методическое пособие*. Ставрополь: Изд-во ЛОГОС; 2017. 82 с.
19. Краев В.М., Тихонов А.И. Риск-менеджмент в управлении кадрами. *Конкурентоспособность в глобальном мире: экономика, наука, технологии*. 2016; 8–2 (21): 22–25 с.
20. Краев В.М., Федотова М.А., Тихонов А.И. *Управление персоналом аэрокосмической промышленности. Базовый курс: учебное пособие*. Ставрополь: Изд-во ЛОГОС; 2018. 108 с.

References

1. Alekseeva P.A., V.M. Kraev. Actual problems of analysis of survey results in large companies. *Moscow Economic Journal*. 2019; 12: 92 p. <https://doi.org/10.24411/2413-046X-2019-10266>
2. Kibanov A.Ya., Konovalova V.G., Belova O.L. *Personnel management: theory and practice. Conflict and stress management: an educational and practical guide* / ed. by A.Ya. Kibanov. Moscow: Publ. House Block-Print; 2022. (In Russian).

3. Sergey Svetushkin. Transparent deal. *Market overview of technological solutions for automating the identification of conflicts of interest*. <https://transparentdeal.ru/tpost/zb50c7661-obzor-rinka-tehnologicheskikh-reshenii-po> (accessed 25.01.2023).
4. Margarov G., Mitrofanova E., Gevorgyan R. Designing effective online surveys for engineering study programs development based on feedback from stakeholders. *IEEE Global Engineering Education Conference, EDUCON*; 2017. P. 239–247 <https://doi.org/10.1109/EDUCON.2017.7942854>
5. Antsupov A.Ya., Shipilov A.I. *Conflictology: Textbook for universities*. Moscow: UNITY Publ. House; 2000. (In Russian).
6. Family stories. *The conflict between Korolev and Yangel: the origins*. <http://www.famhist.ru/famhist/chertok/00580ace.htm> (accessed 27.01.2023).
7. Forbes. *Dismissed the general designer of the Angara rocket* <https://www.forbes.ru/news/282667-uvolen-generalnyi-konstruktor-rakety-angara> (accessed 27.01.2023).
8. Business aviation portal. *The long-term consequences of the Russian-Ukrainian conflict for the air transport and aircraft industry*. <http://www.ato.ru/content/dolgosrochnye-posledstviya-rossiysko-ukrainskogo-konflikta-dlya-aviatransportnoy-i> (accessed 30.01.2023).
9. Galyamova T.V. *Organization of air transport: Texts of lectures*. St. Petersburg: Publ. House of SPBGU GA; 2018. (In Russian).
10. Alekseeva, P. A. Formation of a model for identifying conflict situations. In: *Gagarin Readings - 2022: Collection of abstracts of the International Youth Scientific Conference XLV/III, Moscow, April 12-15, 2022*. Moscow: Publ. House "Pero"; 2022. P. 620–621. <https://gagarin.mai.ru/files/2022/abstracts2022.pdf> (accessed 29.01.2023).
11. Alekseeva, P.A., Kraev V.M. Modern models of reducing conflict among personnel of aerospace enterprises. *Moscow Economic Journal*. 2021; 1:28 p. <https://doi.org/10.24411/2413-046X-2021-10004>
12. Kraev V. M., Prosvirina N. V. and Tikhonov A. I. Lecture Notes in Networks and Systems. Springer, vol. 115, 2020, pp. 475–485.
13. Jones, P. A critical assessment on the role of HR in conflict resolution. 2015; 5 p. <https://doi.org/10.13140/RG.2.1.1776.1681>
14. Sidorenkov A.V., Lokteva E.A., Mkrtchyan A. A. Tools for the study of types of interpersonal contradictions and conflicts in small groups. *Psychological Journal*. 2014; 35(2): 103–117 pp.
15. Tikhonov A.I. Evaluation of the competitiveness of an aviation company. *Vestnik Akademii znaniy*. 2020;1 (36):233–238 pp.
16. Alekseeva P.A., Kraev V.M. Determination of the sensitivity of the survey model to conflicts at an early stage at the enterprises of the aerospace industry. *Management accounting*. 2022; 6(3): 629–636 pp. <https://doi.org/10.25806/uu6-32022622-628>
17. Margarov G., Mitrofanova E. and Gevorgyan R. Designing effective online surveys for engineering study programs development based on feedback from stakeholders. *IEEE Global Engineering Education Conference, EDUCON*, 2017, pp. 239–247
18. Kraev V.M., Tikhonov A.I. *Management consulting at aerospace industry enterprises: training manual*. Stavropol: LOGOS Publ. House; 2017. (In Russian).
19. Kraev V.M., Tikhonov A.I. Risk management in personnel management. *Competitiveness in the global world: economics, science, technology*. 2016; 8–2 (21): 22–25 pp.
20. Kraev V.M., Fedotova M.A., Tikhonov A.I. *Personnel management of the aerospace industry. Basic course: training manual*. Stavropol: LOGOS Publ. House; 2018. (In Russian).

Частные компании в космической промышленности России: особенности функционирования и факторы развития

Ефимова Екатерина Андреевна

д-р экон. наук, проф. каф. менеджмента и организации производства
ORCID: 0000-0002-5145-2168, e-mail: ekaterina_efimova@ssau.ru

Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева, г. Самара, Россия

Аннотация

Объектом изучения в данной статье являются частные компании, осуществляющие свою деятельность в российской космической промышленности. Статистические данные о частных космических компаниях России, на базе которых проводилось исследование, были собраны автором из открытых источников сети «Интернет». Основной целью исследования является разработка рекомендаций по совершенствованию условий развития частных компаний, работающих в сфере космической индустрии России, на основе анализа их особенностей и факторов развития внешней среды. При проведении исследования использовались методы анализа и синтеза, методы системного и сравнительного анализа, статистический и графический методы. Результаты исследования следующие: в статье проведен анализ основных экономических показателей российских и иностранных частных космических компаний. Автором выявлены четыре основные особенности российских частных компаний по сравнению с зарубежными, действующими в космической сфере, и предложена классификация факторов внешней среды, способствующих и сдерживающих развитие частных космических компаний в России. По итогам проведенного анализа автором разработаны рекомендации по совершенствованию экономико-правовых условий для развития российских частных компаний в космической промышленности.

Ключевые слова

Космос, частная космонавтика, частные космические компании, космическая деятельность, особенности, факторы развития, космическая индустрия, космические продукты и услуги

Для цитирования: Ефимова Е.А. Частные компании в космической промышленности России: особенности функционирования и факторы развития // Вестник университета. 2023. № 3. С. 39–49.



Private companies in the Russian space industry: features of functioning and development factors

Ekaterina A. Efimova

Dr. Sci. (Econ.), Prof. of the Department of General and Operations Management
ORCID: 0000-0002-5145-2168, e-mail: ekaterina_efimova@ssau.ru

Samara National Research University named after Academician S.P. Korolev, Samara, Russia

Abstract

The object of the study are private companies which do their business in the Russian space industry. Statistical data on private space companies in Russia based on which the study was conducted, were collected by the author from open sources on the Internet. The purpose of research is to develop recommendations for improving the conditions for the development of private companies operating in the Russian space industry based on an analysis of their characteristics and environmental development factors. In the research, the author used methods of analysis and synthesis, methods of system and comparative analysis, statistical and graphical methods. Research results are the next: the article analyzes the main economic indicators of the Russian and foreign private space companies. The author identifies four main features of the Russian private companies in comparison with foreign ones, which functioning in the space industry. Author proposes a classification of environmental factors that contribute to and restrain the development of private space sector in Russia. Based on the results of the analysis, the author has developed recommendations for improving the economic and legal conditions for the development of Russian private companies in the space industry.

Keywords

Space, private cosmonautics, private space companies, space activities, features, development factors, space industry, space products and services

For citation: Efimova E.A. (2023) Private companies in the Russian space industry: features of functioning and development factors. *Vestnik universiteta*, no. 3, pp. 39–49.

ВВЕДЕНИЕ

Действующих участников рынка космических продуктов и услуг можно разделить на два больших сектора: первый сектор – это государственные компании (предприятия) и космические агентства, деятельность которых связана с выполнением государственных заказов в области оборонной промышленности и обеспечения стратегической безопасности страны, разработкой космических технологий двойного назначения, строительством наземной космической инфраструктуры и спутникостроением для государственных нужд; второй сектор – это частные (коммерческие) компании, деятельность которых также связана с космосом [1]. Такие предприятия владеют и/или эксплуатируют космические средства, включая спутники и наземные системы, которые предоставляют продукты или услуги широкому кругу потребителей, например изображения Земли, спутниковое вещание и широкий спектр телекоммуникационных услуг. Некоторые частные компании осуществляют запуск в космос спутников, грузов и даже людей (космических туристов) в коммерческих целях [2; 3]. Объектом изучения в данной работе являются предприятия, принадлежащие к частному сектору космической индустрии.

Сразу отметим, что в рамках настоящего исследования мы не будем разграничивать понятия «космонавтика», «космическая сфера», «космическая промышленность» и «космическая индустрия», и эти понятия будут использоваться в данной статье как синонимы.

Основной целью данного исследования является разработка рекомендаций по совершенствованию условий развития частных компаний, работающих в сфере космической индустрии России на основе анализа их особенностей и факторов развития внешней среды.

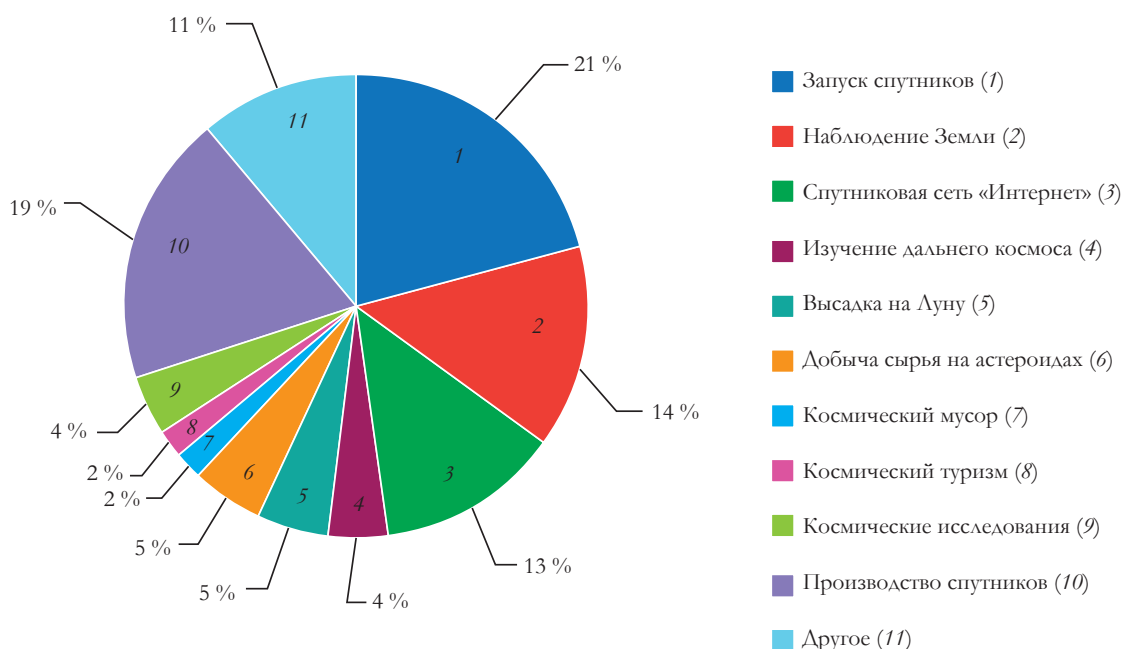
Проведение исследований в области частной космонавтики в России затрудняется отсутствием каких-либо статистических данных в этой области и перечня компаний, принадлежащих к данному сектору экономики, а также отсутствием разработанной системы критериев, позволяющих из общего числа компаний, тем или иным образом использующих космические услуги или продукты в своей деятельности, выделить именно те, которые можно считать «космическими компаниями», то есть осуществляющими космическую деятельность. Согласно определению, содержащемуся в Законе Российской Федерации от 20.08.1993 №5663-1 (в ред. от 11.06.2021) «О космической деятельности», космическая деятельность включает в себя создание (в том числе разработку, изготовление и испытание), использование (эксплуатацию) космической техники, космических материалов и космических технологий и оказание иных связанных с космической деятельностью услуг, а также использование результатов космической деятельности и международное сотрудничество Российской Федерации (далее – РФ) в области исследования и использования космического пространства. Данное определение носит очень широкий характер, и его применение на практике сопряжено с рядом сложностей. Например, рассмотрим компанию, которая занимается производством спутников и оказанием услуг спутниковой связи для населения. Будет ли данная компания относиться именно к космической сфере или все же она относится к сфере (сектору) «связь и телекоммуникации»? По мнению автора, ответ на данный вопрос будет зависеть от структуры доходов компании и объема оказанных ею услуг по каждому виду деятельности. Учитывая, что информация о работе российских частных компаний в сфере космонавтики носит весьма ограниченный характер, автор в рамках данного исследования будет придерживаться трактовки понятия «частная космонавтика», высказанной в статье А.Б. Железнякова и В.В. Кораблева. Ученые выдвигают следующее определение: «частная космонавтика – деятельность, связанная с негосударственным финансированием разработки и изготовления средств космической техники, и коммерческим использованием этих средств» [4, с. 11].

Информационную базу исследования составили данные официальных Интернет-сайтов российских и зарубежных компаний, функционирующих в области космонавтики; данные отчетов аэрокосмических агентств NASA, ESA и государственной корпорации «Роскосмос»; сведения финансовой отчетности российских компаний, представленные на бизнес-порталах «Экосистема для бизнеса», «За честный бизнес» и «Бухгалтерский учет. Налоги. Аудит».

При проведении исследования использовались методы анализа и синтеза, методы системного и сравнительного анализа, статистический и графический методы.

ЗАРУБЕЖНЫЕ ЧАСТНЫЕ КОМПАНИИ НА РЫНКЕ КОСМИЧЕСКИХ ПРОДУКТОВ И УСЛУГ

По данным на декабрь 2017 г. структура мировой частной космонавтики выглядела следующим образом (рис. 1).



Составлено автором по материалам источника [5]

Рис. 1. Структура частного космического сектора в 2017 г.

Согласно данным отчета «The Space Report 2022 Q2», мировая космическая экономика достигла в 2021 г. объема в 469 млрд долл. США [6]. Большая часть денег, полученных космической отраслью, была инвестирована именно в частный сектор, доходы которого выросли на 6,4 % по сравнению с уровнем 2020 г. Более 224 млрд долл США поступило от продуктов и услуг, предоставляемых частными космическими компаниями, и почти 138 млрд долл США было потрачено на инфраструктуру и поддержку частных предприятий, действующих в области космонавтики. Частично увеличение связано с общим повышением государственных расходов на военные и гражданские космические программы на 19 % (на 18 % увеличились расходы в США, на 23 % – в Китае и на 36 % – в Индии) [6].

Несомненным лидером в области развития частной космонавтики по состоянию на 2022 г. являются США (табл. 1).

Таблица 1

Крупнейшие частные компании мира в области космонавтики

Компания	Основатель компании (страна)	Год основания компании	Сфера деятельности	Выручка в 2021 г., млн долл. США	Численность занятых в 2021 г., чел.	Выручка на одного занятого в 2021 г., тыс. долл. США/чел.
Blue Origin	Джеф Безос (США)	2000	Космический туризм, производство космических аппаратов для высадки на Луну	2700	6060	440,440

Окончание табл. 1

Компания	Основатель компании (страна)	Год основа- ния компа- нии	Сфера деятельности	Вы- ручка в 2021 г., млн долл. США	Числен- ность занятых в 2021 г., чел.	Выручка на одного занятого в 2021 г., тыс. долл. США/ чел.
SpaceX	Илон Маск (США)	2002	Доставка грузов и астронавтов на околоземную орбиту, космические путешествия и колонизация Марса	2140	10174	210,526
Astra Space	Адам Лондон, Крис Кемп (США)	2005	Разработка легких ракет-носителей для запуска спутников	137,5	643	213,767
Stratolaunch Systems	Пол Аллен, Рутан Берт (США)	2011	Доставка грузов в космос	57,9	214	270,600
Bigelow Aerospace	Роберт Бигелоу (США)	1998	Космический туризм и строительство обитаемых модулей на орбите	19,9	81	246,000
Planetary Resources	Эрик Андерсон, Питер Диямандис (США)	2009	Спутники, телескопы для изучения астероидов, добыча сырья с астероидов	15,0	15	1000,000
Moon Express	Навин Джейн, Роберт Ричардс (Индия / США)	2010	Добыча полезных ископаемых на Луне	7,0	30	234,080
Virgin Galactic	Ричард Брансон, Рутан Берт (Великобритания / США)	2004	Космический туризм	3,1	860	3,663

Составлено автором по материалам источников [7; 8]

Самые крупные частные космические компании – Blue Origin и SpaceX – были созданы более двадцати лет назад и сейчас без них невозможно представить космическую сферу США. Они занимаются строительством ракет, запуском спутников, доставкой грузов и астронавтов на МКС (Международную космическую станцию), космическим туризмом, колонизацией космических объектов (небесных тел).

ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ ЧАСТНОЙ КОСМОНАВТИКИ В РОССИИ

Как обстоят дела с развитием частного бизнеса в сфере космонавтики в России? Рассмотрим далее. Неправильно думать, что в России нет частных компаний в этой сфере. Однако нужно признать, что сфера их деятельности и масштабы развития отличаются от зарубежных лидеров рынка. Как справедливо отмечает А.В. Ходыкин: «...доля Роскосмоса на мировом рынке коммерческой космонавтики составляет лишь около 1 %. Основная причина такой ситуации – неразвитость частных космических компаний в России. Объемы частной космонавтики в России точно установить крайне сложно вследствие того, что компании не спешат разглашать свои финансовые показатели, однако эксперты оценивают эти объемы в пределах 1 % от российского рынка космических услуг» [9, с. 75].

Автором в настоящей статье были проанализированы и обобщены данные по отдельным частным компаниям космической сферы России (табл. 2). Представленный в таблице 2 перечень компаний не является исчерпывающим. При его составлении автор исходил из наличия данных о сфере деятельности (выпускаемых продуктах и оказываемых услугах, связанных с космосом) на официальных сайтах компаний в сети «Интернет» (далее – Интернет).

Частные компании России, работающие в сфере космонавтики

Название компании	Год основания компании (генеральный директор в 2022 г.)	Сфера деятельности
Avant Space (ООО «Авант - Спейс Системс»)	2016 (Антон Оссовский)	Разработка ионных двигателей и реклама в космосе с помощью собственных микроспутников, расположенных в виде заданных фигур и надписей на орбите на высоте 600 км
S7Space (ООО «С 7 космические транспортные системы»)	2016 (Евгений Елин)	Услуги по запуску космических аппаратов с использованием ракетно-космического комплекса «Морской старт» (Sea Launch) - плавучего космодрома, позволяющего осуществлять запуски ракет из акватории Мирового океана на околоземные орбиты
SR Space (АО «Успешные ракеты»)	2020 (Олег Мансуров)	Создание, производство, запуск и утилизация ракет сверхлёгкого класса (орбитальных и суборбитальных) и малых космических аппаратов, разработка космических буксиров
Лоретт (группа компаний ООО «Лоретт»)	2017 (Владимир Гершензон)	Производство аппаратных комплексов для обработки и передачи данных с метеоспутников и спутников дистанционного зондирования Земли из космоса
Небо-ГК (ООО «Небо Глобал Коммуникейшнс»)	2015 (Андрей Дубинский)	Создание абонентских земных станций спутниковой связи, разработка новых технологий в области фазированных антенных решеток для использования в спутниковой, наземной (в том числе 5G) связи и радиолокации
ОКБ5 (АО «ОКБ Пятое поколение»)	2013 (Николай Кусь)	Разработка малых космических аппаратов и компонентов для них
ООО «КосмоЛаб»	2018 (Максим Черемисин)	Проектирование малых космических аппаратов, разработка систем отделения космических аппаратов
ООО «Лин Индастриал»	2019 (Александр Ильин)	Разработка сверхлегкой ракеты-носителя «Таймыр», а также легкой ракеты-носителя «Сибирь», разработка жидкостного ракетного двигателя и буксира для аппаратов нано - и микро-класса, разработка проекта лунной базы «Луна семь»
ООО «Мостком»	2001 (Сергей Поляков)	Создание систем беспроводной оптической связи на базе технологии Free-Space Optics, разработка систем высокоскоростной лазерной связи
ООО «Стратонавтика»	2011 (Денис Ефремов)	Запуски научных, образовательных и коммерческих нагрузок в стратосферу с использованием собственного стратостатного комплекса
Спутникс (ООО «Спутниковые инновационные космические системы»)	2011 (Владислав Иваненко)	Производство и эксплуатация малых космических аппаратов (МКА) массой от 1 до 200 кг («Зоркий-2М», «СириусСат-1», «СириусСат-2», «ОрбиКрафт - Зоркий»); образовательные программы (изучение спутникостроения на упрощенных системах – учебный конструктор «ОрбиКрафт 3D»), разработка наземных спутниковых станций

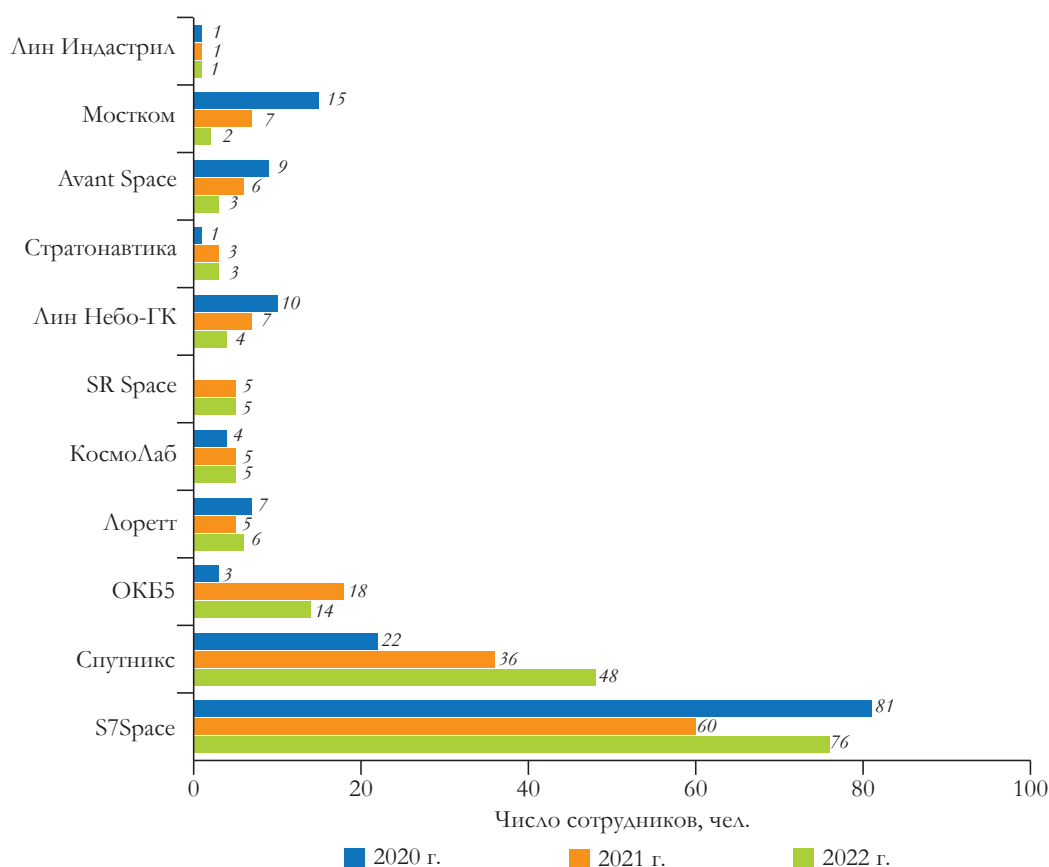
Составлено автором по данным официальных Интернет-сайтов компаний, указанных в таблице

Данные таблицы 2 позволяют выявить первую особенность российских частных компаний – занимаемая ниша на рынке космических продуктов и услуг. Сравнивая сферы деятельности российских и зарубежных частных компаний, работающих в сфере космонавтики, нельзя не отметить, что российские компании осуществляют свою деятельность в так называемых традиционных секторах экономики космоса, т.е. конструирование и запуск спутников и ракет, а также оказание услуг спутниковой связи, в то время как зарубежные лидеры рынка осваивают инновационные сферы космоса – космический туризм, строительство обитаемых модулей на орбите или на космических объектах, добыча сырья с астероидов. Такое разделение сфер деятельности сложилось неслучайно. Частный бизнес по своей природе ориентирован на поиск новых рыночных ниш. И поскольку ниша традиционных космических продуктов

и услуг уже занята государственными компаниями, активно поддерживаемыми правительством различных стран, то частные компании, желающие работать в сфере космонавтики, вынуждены были искать и осваивать новые направления деятельности, а также инвестировать свои средства в разработку новых технологий, позволяющих закрепиться в этих инновационных сферах экономики космоса.

Вторая особенность российских частных компаний в сфере космонавтики состоит в том, что многие из них являются не просто малыми предприятиями, а микропредприятиями, поскольку в большинстве из них численность официально занятого персонала не превышает пятнадцати человек, а выручка меньше 120 млн руб. в год.

Как свидетельствуют данные рис. 2, российские частные предприятия сферы космонавтики в 2020–2022 гг. сокращали персонал, единственным исключением здесь является компания «Спутникс», численность работников которой за последние три года выросла более чем в два раза. Компания «Спутникс» не относится к микропредприятиям и является наиболее успешной частной космической компанией России.



Составлено автором по материалам источника [10]

Рис. 2. Число сотрудников российских частных компаний в сфере космонавтики

По данным на 1 января 2022 г., наибольшую численность персонала среди анализируемых в данной статье компаний имела «S7Space». Однако в апреле 2022 г. из этой компании были уволены 52 человека из-за финансовых проблем [11]. Таким образом, численность персонала в данной компании существенно снизилась и стала сопоставима с численностью персонала в других частных космических компаниях России.

В таблице 3 представлены данные по величине выручки российских частных космических компаний. Все анализируемые в данной статье компании, за исключением ООО «Совзонд», в 2021 г. имели выручку менее 100 млн руб.

В качестве третьей особенности российских частных компаний, работающих в сфере космонавтики, отметим их низкую прибыльность по сравнению с зарубежными лидерами рынка. Многие российские космические компании являются убыточными (табл. 3), но продолжают действовать на рынке. У многих предприятий финансовые показатели в 2021 г. ухудшились к уровню 2020 г.

**Финансовые результаты деятельности российских частных компаний,
работающих в сфере космонавтики в 2017–2021 гг.**

Название	Выручка, млн руб.					Прибыль (убыток), млн руб.				
	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.
«Avant Space»	0	26,9	16,1	0	0	-5,0	-14,5	-10,3	17,4	-9,2
«S7Space»	0,1	1,0	1,0	0,4	0,2	4,3	1,0	16,4	30,4	-152,5
«SR Space»	-	-	-	8,5	0	-	-	-	0,7	-23,0
«КосмоЛаб»	-	0	0	0,2	0	-	-0,026	0	0,06	-0,341
«Лин Индастриал»	0,055	0	0	0	0,4	-0,001	0,0001	0	0	-0,1
«Лоретт»	0,2	16,5	47,0	18,9	94,5	-1,4	4,9	21,0	0,5	51,1
«Мостком»	243,8	149,4	243,5	190,9	2,1	-2,8	0,3	0,3	0,2	-0,9
«Небо-ГК»	2,7	н/д	15,6	22,9	38,3	-28,8	н/д	1,4	0,8	23,6
«Стратонавтика»	-	-	0,1	1,3	3,3	-	-	-0,056	-0,7	0,9
«Спутникс»	100,4	47,9	101,9	108,3	98,3	42,7	30,0	76,5	43,0	65,4
«ОКБ5»	н/д	н/д	3,4	32,9	10,5	н/д	н/д	-0,63	-0,092	-0,003

Составлено автором по материалам источников [12; 13]

Компания ООО «Мостком» по состоянию на октябрь 2022 г. находится на стадии банкротства [10]. Несколько частных российских компаний уже покинули рынок космических продуктов и услуг, в частности, компания «Dauria Aerospace» (Научно-производственное предприятие «Даурия Аэропейс»), существовавшая на рынке почти семь лет, с 2012 г. по 2018 г., а также компания ООО «КосмоКурс», созданная в 2014 г., но объявившая о своей ликвидации в 2021 г. Компания «Dauria Aerospace» занималась разработкой и производством малых космических аппаратов нового поколения (NEXSTAR-1 и NEXSTAR-2) на базе геостационарной платформы АТОМ, а также систем дистанционного зондирования Земли (МКА-Н, Perseus-O). ООО «КосмоКурс» планировало заниматься предоставлением услуг туристических суборбитальных полетов, но так и не смогло выйти на практическую реализацию своего проекта. Обе компании на протяжении всего периода своей деятельности показывали только отрицательный финансовый результат (убыток).

Четвертая особенность российских частных компаний в сфере космонавтики связана с особенностями их создания. Если проанализировать опыт развития зарубежных космических компаний, то мы увидим, что они были созданы предпринимателями, точнее мультимиллиардерами, заработавшими свой капитал не в области космических продуктов и услуг, но решившими на определенном этапе развития своего бизнеса вложить средства в развитие космической промышленности. Например, Джеф Безос – основатель Интернет-компании «Amazon.com», крупнейшей в мире платформы электронной коммерции; Ричард Брансон – владелец авиакомпании «Virgin Atlantic Airways»; Илон Маск – основатель финансовой компании «X.com» и компании «PayPal Inc.» (крупнейшей электронной платежной системы); Роберт Бигелоу – владелец гостиничной сети «Budget Suites»; Пол Аллен был одним из основателей компании «Microsoft». Иными словами, основатели зарубежных компаний, которые сейчас являются мировыми лидерами в области частной космонавтики, начинали данный бизнес, имея «подушку безопасности» в виде других направлений деятельности, то есть, диверсифицируя свои риски. Это связано, во-первых, с тем, что космические проекты имеют очень длинный период окупаемости из-за длительного производственного цикла (от этапа разработки новой космической технологии до этапа начала ее практического использования), а значит компании, работающие в данной сфере, должны иметь дополнительный источник финансирования пока они не выйдут на окупаемость своей деятельности, а, во-вторых, бизнес в космической сфере сам по себе требует огромных первоначальных вложений, которые не под силу обычным «бизнес-ангелам» и не покрываются средствами грантов, поэтому «бизнес-ангелами» для предприятий космической сферы на начальных этапах деятельности могут выступать именно мультимиллиардеры. Специфика же российских частных компаний в области космонавтики состоит

в том, что многие из них были созданы как стартап-проекты, имеющие резидентство в Сколково («Спутникс», «SR Space», «Avant Space», «Стратонавтика» и др.), при этом их основатели не имеют такого начального капитала, как зарубежные предприниматели, вложившие свои средства в космический бизнес, а деньги на свои проекты российские компании часто собирают через краудфандинговые платформы. Российский крупный бизнес, ориентированный в основном на топливно-энергетический сектор экономики, пока не проявляет интерес к космической сфере и проектам в области космических продуктов и услуг, поэтому ждать каких-либо изменений в области развития частной космонавтики в России в ближайшее время не приходится (табл. 4).

Таблица 4

Факторы внешней среды, влияющие на развитие частных космических компаний в России

Группа факторов	Способствующие развитию	Сдерживающие развитие
Экономические	– низкая цена труда инженеров и ИТ-специалистов по сравнению с зарубежными рынками труда, что можно рассматривать как конкурентное преимущество при определении стоимости продукта или услуги; – наличие собственной инфраструктуры для развития космонавтики, например, космодрома «Восточный», позволяющей не зависеть от зарубежных партнеров	– высокая стоимость выхода на рынок космических продуктов и услуг для частных компаний; – сильная зависимость компаний, работающих в сфере космонавтики, от величины государственного заказа и бюджетного финансирования; – ориентация российского крупного бизнеса, способного финансировать проекты в области космонавтики на сырьевой сектор экономики, а не на космос; – зависимость космической отрасли в целом от поставок импортной микроэлектроники; – отставание объемов бюджетного финансирования российской космонавтики по сравнению с зарубежными; – недостаточное развитие смежных отраслей экономики, таких как микроэлектроника, роботостроение, искусственный интеллект, необходимых для новых технологических разработок в космонавтике
Социальные	– высокий научный потенциал в области космонавтики, оставшийся со времен СССР; – наличие современной сети образовательных учреждений, занимающихся подготовкой кадров для космической отрасли;	– старение инженерных кадров, занятых в разработке космических технологий; – «утечка мозгов» за рубеж; – падение престижа работы в сфере космонавтики
Правовые	– наличие Закона РФ от 20.08.1993 №5663-1 (в ред. от 11.06.2021) «О космической деятельности», регулирующего использование космического пространства, в том числе Луны и других небесных тел; – принятие Федеральной космической программы России на 2016–2025 гг.	– отсутствие четкого закрепленного разграничения между воздушным и космическим пространством; – отсутствие законодательно закрепленного права собственности на ресурсы, добываемые из космоса, для частных компаний; – требование об обязательной сертификации и декларировании соответствия любой космической техники, включая космические объекты, объекты космической инфраструктуры, создаваемой в научных и социально-экономических целях (ст. 10 ФЗ №5663-1)

Группа факторов	Способствующие развитию	Сдерживающие развитие
Административные	– осознание важности развития частной космонавтики на уровне «Роскосмоса»; – создание Ассоциации частных космических компаний (10 марта 2022 г.) для выстраивания взаимодействия с «Роскосмосом»	– огромная величина госсектора в космонавтике (государство выступает не только регулятором, но и продавцом, и покупателем на рынке космических товаров и услуг); – закрытость информации о развитии рынка космических продуктов и услуг в целом, ограничивающая возможность частному бизнесу для поиска новых ниш

Составлено автором по материалам исследования

ВЫВОДЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ

Проведенный в исследовании анализ развития российских частных компаний в области космонавтики позволяет сделать вывод о необходимости изменения государственной политики в сфере космической деятельности путем снижения государственной монополии в данной области.

Очень важным моментом для развития частного сектора в области космонавтики в России является изменение схемы финансирования услуг частных компаний. По мнению автора, «Роскосмосу» необходимо перейти от процедуры государственного заказа на разработку технологий, на производство космических продуктов и услуг к процедуре государственных закупок, которая позволила бы всем компаниям (и частным, и государственным) на равных конкурировать за бюджетные деньги. В этом случае все космические компании получили бы реальные стимулы для разработки новых более экономичных технологий, позволяющих им производить космические продукты и услуги с меньшими затратами, чтобы выиграть тендер «Роскосмоса».

Также, автор считает необходимым законодательно закрепить право собственности частных компаний на ресурсы, полученные ими из космоса (космических объектов). Автор полагает, что такая мера позволила бы привлечь в сферу космической индустрии крупный российский бизнес, поскольку такой метод способствовал бы рассмотрению космических объектов как источник безграничных экономических ресурсов, в то время как ресурсы Земли, в частности, недра, являются исчерпаемыми невозобновимыми ресурсами.

Наконец, распространение открытости информации о космической деятельности, не связанной с секретными военными космическими технологиями и стратегической безопасностью страны, привело бы к увеличению числа лиц, интересующихся сферой космоса и его ресурсов, способствовало бы проведению исследования более широкому кругу ученых, в том числе научных работ, связанных с экономическими оценками влияния развития космической сферы на рост ВВП (Валового внутреннего продукта) страны, повышением занятости в смежных секторах экономики, определением мультипликативного эффекта от инвестирования в сферу космоса и т.д.

Библиографический список

1. Макарова Д.Ю., Хрусталева Е.Ю. Концептуальный анализ мирового и российского ракетно-космических производств и рынков. *Экономический анализ: теория и практика*. 2015; 28 (427): 11–27 с.
2. Пилюгина А.В., Чибисова А.В. Развитие частной космонавтики в контексте формирования новой экономики. *Синергия наук*. 2018; 19: 504–517 с.
3. Криштофор А.П. Изменение конкурентных позиций России на мировом рынке космической продукции. *Вестник университета*. 2019; 5: 86–92 с. <https://doi.org/10.26425/1816-4277-2019-5-86-92>
4. Железняков А.Б., Кораблев В.В. Частная космонавтика: тенденции и перспективы. *Инновации*. 2016; 7 (213): 8–13 с.
5. Market Watch. *These are the companies to watch in space exploration*. <https://www.marketwatch.com/story/these-are-the-companies-to-watch-in-space-exploration-2017-12-13> (дата обращения: 25.01.2023).
6. Berkshire Hathaway company. *Space Foundation Releases The Space Report 2022 Q2 Showing Growth of Global Space Economy*. <https://www.businesswire.com/news/home/20220727005344/en> (дата обращения: 27.01.2023).

7. The National. *The billionaires backing projects in a new space race*. <https://www.thenational.ae/world/the-billionaires-backing-projects-in-a-new-space-race-1.619221> (дата обращения: 26.01.2023).
8. Growjo. *Indexing and predicting the fastest growing companies in 2023*. <https://growjo.com> (дата обращения: 28.01.2023).
9. Ходыкин А.В. Конкурентоспособность российской космической отрасли на мировом рынке космических услуг. *Вестник Университета*. 2020; 10:74–80 с. <https://doi.org/10.26425/1816-4277-2020-10-74-80>
10. Всероссийская сеть проверки контрагентов. *За честный бизнес*. <https://zachestnyibiznes.ru> (дата обращения 02.01.2023).
11. РБК. *Из S7 Space уволили несколько десятков человек*. <https://www.rbc.ru/politics/07/06/2022/629f4c009a79471cba82f2c2> (дата обращения 29.01.2023).
12. СБИС. *Экосистема для бизнеса* <https://sbis.ru> (дата обращения 02.01.2023).
13. Бухгалтерский учет. *Налоги. Аудит. База бухгалтерских отчетов*. <https://www.audit-it.ru> (дата обращения 03.01.2023).

References

1. Makarova D.Yu., Khrustalev E.Yu. Conceptual analysis of world and Russian rocket and space industries and markets. *Economic analysis: theory and practice*. 2015; 28 (427): 11–27 pp.
2. Pilyugina A.V., Chibisova A.V. The development of private cosmonautics in the context of the formation of a new economy. *Synergy of Sciences*. 2018; 19:504–517 pp.
3. Krishtofor A.P. Changing competitive positions of Russia in the world market of space products. *Vestnik universiteta*. 2019; 5:86–92 pp. <https://doi.org/10.26425/1816-4277-2019-5-86-92>
4. Zheleznyakov A.B., Korablev V.V. Private cosmonautics: trends and prospects. *Innovation*. 2016; 7 (213): 8–13 pp.
5. Market Watch. *These are the companies to watch in space exploration*. <https://www.marketwatch.com/story/these-are-the-companies-to-watch-in-space-exploration-2017-12-13> (accessed 25.01.2023).
6. Berkshire Hathaway company. *Space Foundation Releases The Space Report 2022 Q2 Showing Growth of Global Space Economy*. <https://www.businesswire.com/news/home/20220727005344/en> (accessed 27.01.2023).
7. The National. *The billionaires backing projects in a new space race*. <https://www.thenational.ae/world/the-billionaires-backing-projects-in-a-new-space-race-1.619221> (accessed 26.01.2023).
8. *Growjo. Indexing and predicting the fastest growing companies in 2023*. <https://growjo.com> (accessed 28.01.2023).
9. Khodykin A.V. Competitiveness of the Russian space industry in the world market of space services. *Vestnik universiteta*. 2020; 10:74–80 pp. <https://doi.org/10.26425/1816-4277-2020-10-74-80>
10. Russian network of verification of counterparties. *For honest business*. <https://zachestnyibiznes.ru> (accessed 02.01.2023).
11. RBC. *Several dozen people were fired from S7 Space*. <https://www.rbc.ru/politics/07/06/2022/629f4c009a79471cba82f2c2> (accessed 29.01.2023).
12. SBIS. *Ecosystem for business*. <https://sbis.ru> (accessed 02.01.2023).
13. Accounting, Taxes, Audit. *Base of accounting reports*. <https://www.audit-it.ru> (accessed 03.01.2023).

Перспективы ретро-трамвая в туризме

Мальцева Мария Валерьевна

Канд. экон. наук, доц. каф. управления в международном бизнесе и индустрии туризма
ORCID: 0000-0003-3966-7921, e-mail: mv_maltseva@guu.ru

Замятина Наталья Александровна

Канд. филол. наук, доц. каф. управления в международном бизнесе и индустрии туризма
ORCID: 0000-0001-8184-6304, e-mail: na_zamyatina@guu.ru

Збарская Анна Владимировна

Ст. преп. каф. управления в международном бизнесе и индустрии туризма
ORCID: 0000-0001-7380-2977, e-mail: av_zbarskaya@guu.ru

Государственный университет управления, г. Москва, Россия

Аннотация

Актуализация культурного наследия на основе ностальгии по старым добрым временам является одним из перспективных направлений развития туризма в кризисную эпоху. Противостояние ощущению быстротечности времени особенно востребовано в условиях всеобщей информатизации и растущей напряженности в мире. В данной работе выявлены факторы управления восприятием времени, дана характеристика концепции стиля ретро и оценка возможностей ретро-трамвая для туризма на базе отечественного и зарубежного опыта. В результате исследования концепция туристического ретро-трамвая получила теоретическое обоснование с точки зрения физиологии восприятия человека и культурологии, а результаты перекрестного анализа проектов обобщены в виде матрицы соответствующих управленческих рекомендаций с целью полномасштабного включения этого вида транспорта в деятельность туристической отрасли.

Ключевые слова

Инновации в туризме, стратегии развития туризма, идентичность туристического направления, эффективное использование городской территории, освоение культурного наследия, ретро стиль в туризме, экскурсионный ретро-трамвай, медленное путешествие

Для цитирования: Мальцева М.В., Замятина Н.А., Збарская А.В. Перспективы ретро-трамвая в туризме // Вестник университета. 2023. № 3. С. 50–59.

Perspectives on retro-tram in tourism

Mariya V. Maltseva

Cand. Sci. (Econ.), Assoc. Prof. at the Department of Management in International Business and Tourism Industry
ORCID: 0000-0003-3966-7921, e-mail: mv_maltseva@guu.ru

Natalya A. Zamyatina

Cand. Sci. (Phil.), Assoc. Prof. at the Department of Management in International Business and Tourism Industry
ORCID: 0000-0001-8184-6304, e-mail: na_zamyatina@guu.ru

Anna V. Zbarskaya

Senior Lecturer at the Department of Management in International Business and Tourism Industry
ORCID: 0000-0001-7380-2977, e-mail: e-mail: av_zbarskaya@guu.ru

State University of Management, Moscow, Russia

Abstract

Actualization of cultural heritage based on the nostalgic feeling of the good old days is one of the prospective trends in tourism development in times of crisis. Slowing down the pace of life and time perception are in strong demand due to the overall informatization, growing constraints and risk of uncertainty in the world. The study reveals the factors to manage time perception, describes the concept of the retro style and gives assessment to retro-tram in tourism basing on local and international practices. As a result of the research, the study suggests the concept of the sightseeing retro-tram from the perspectives of the human physiological perception and cultural studies while the results of the cross-case study analysis are summarized as a matrix of managerial recommendations so that to involve it in the tourism industry activities.

Keywords

Innovations in tourism, tourism development strategies, tourist destination identity, efficient use of urban area, development of cultural heritage, retro style in tourism, sightseeing retro-tram, slow travel

For citation: Maltseva M.V., Zamyatina N.A., Zbarskaya A.V. (2023) Perspectives on retro-tram in tourism. *Vestnik universiteta*, no. 3, pp. 50–59.

ВВЕДЕНИЕ

Смена стереотипов поведения в цифровую эпоху, потребность всегда находиться на связи и быть в курсе событий, повышенная мобильность при условии доступности информации и возможностей инфраструктуры – все это черты нового потребителя, которые требуют внимания участников туристской отрасли. При этом насыщенность информацией и событиями приводит к ускорению темпа жизни и повышенной тревожности, особенно в связи с общей ситуацией в мире, напряженность которой будет только нарастать. Актуализация культурного наследия на основе чувства ностальгии является одним из перспективных направлений развития туризма в кризисную эпоху. Настоящая статья посвящена практике применения стиля ретро в туризме на примере ретро-трамвая. Ретро-трамвай используется для привлечения туристов и отдыхающих в городах по всему миру, где он стал символом места и доступным объектом культурного наследия.

В задачи исследования входит выявление факторов управления восприятием времени, характеристика концепции стиля ретро и рассмотрение возможностей ретро-трамвая для туризма. В статье приводятся результаты перекрестного ситуационного исследования проектов, связанных с использованием ретро-трамвая в отечественной и зарубежной практике, с целью выявления критических управленческих факторов для полномасштабного включения этого вида транспорта в туристическую деятельность. Методология исследования включает метод кейсов и метод перекрестного анализа кейсов, с помощью которых изучены открытые данные по 60 проектам, предварительно описанным с использованием двух исследовательских стратегий – дескриптивного каркаса и теоретико-методологических установок по сбору и анализу информации. Ожидаемый практический результат исследования включает общую характеристику концепции и набор управленческих решений для включения ретро-трамвая в туристскую деятельность.

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

ВОСПРИЯТИЕ ТЕМПА ЖИЗНИ И ВРЕМЕНИ

Два фактора оказывают значительное влияние на возрастающее напряжение в человеческом обществе – ускорение темпа жизни и ощущение быстротечности времени.

Ускорение темпа жизни связано с увеличением количества происходящих событий, ситуаций и сопровождающего их потока информации, предполагающего активное участие мозговой деятельности для фильтрации, дифференциации, формирования эмоционального отклика и, при необходимости, принятия решений. Согласно количественному анализу в рамках математической теории информации Д. Робертсона (1990 г.), по объему производимой информации цивилизации письменной культуры и книжной культуры отличаются от информационной емкости отдельного индивидуума каменного века и первобытной общины в 10 раз [1]. Однако только в информационном обществе с электронной обработкой данных и мобильным доступом в сеть «Интернет» (далее – Интернет) индивидуум получил практически неограниченный доступ к огромному массиву информации. Таким образом, информатизация является главным фактором ускорения темпа жизни [2].

Ощущение быстротечности времени обусловлено несколькими факторами, среди которых: ограничение времени на выполнение поставленной задачи, по ресурсной теории Д. Канемана (1973 г.), повышенная эмоциональная насыщенность момента и, по данным последних нейрофизиологических исследований М. Хаяши и Р. Иври (2020 г.), снижение с возрастом нейронной активности надкраевой извилины теменной доли мозга (при воздействии повторяющихся раздражителей чувствительные к времени нейроны этой зоны, реагирующие на каждый сигнал, изнашиваются и работают медленнее, в то время как нервные клетки других областей продолжают нормально функционировать, из-за чего создается дисбаланс и восприятие времени искажается) [3–5].

СУЩНОСТЬ И ХАРАКТЕРИСТИКИ СТИЛЯ РЕТРО

Стиль ретро (лат. *retro* – назад в прошлое) предполагает воспроизведение в новых вещах форм недавнего исторического прошлого, созданных после свершившегося перехода к машинному производству. Его синонимом является стиль историзм, обычно применимый к эпохе романтизма, когда переживают возрождение элементы культуры любой предшествующей эпохи. Частью стиля ретро является винтаж –

использование оригинальных раритетных или популярных стилевых форм культуры, отражающих модные тенденции прошлых эпох не старше 50 лет и не моложе 15 лет. Термин «винтаж» (от англ. vintage – вина определённого года) произошёл из сферы виноделия, где применялся для обозначения эксклюзивности высококачественного вина длительной выдержки. Спрос на винтажные предметы проявился ещё в 1950-х гг., однако винтажный стиль прочно вошёл в массовую культуру в эпоху окончания «холодной войны» в начале 1990-х гг. В настоящее время к винтажу относятся предметы, созданные не ранее 1960-х гг., которые обычно классифицируются по десятилетиям (например, винтаж 1970-х гг.); более старые вещи относятся к ретро и антиквариату, а более молодые – к современному стилю [6].

Концептуальное обоснование стиля ретро было предложено философом и культурологом, исследователем постмодернизма Жаном Бодрийаром (1976 г.): в основе мировосприятия современной эпохи постмодернизма лежит логика бинарного мышления, которая является движущей силой бесконечного процесса дифференциации и диалектических эффектов разрыва с традицией, на деле быстро переходящего в фазу смешения и реутилизации. В целом для постмодернизма характерны амбивалентность и комбинаторика всех культурных ценностей, при этом прежние идеи подвергаются критическому анализу и демифилогизации – происходит рефлексия прошлого в сочетании с ностальгией и иронией. Это явление получило специальное обозначение – «несентиментальная ностальгия» – для нее характерно присутствие доли цинизма и отстраненности [7; 8].

Помимо бинарности мышления, в основе концепции стиля ретро лежит такое явление массовой культуры, как ностальгия, чаще всего вызываемая конфликтом восприятия окружающей действительности во взрослой жизни по сравнению со светлыми детскими воспоминаниями. Цикл ностальгии составляет 20–30 лет: с такой периодичностью в обществе проявляется тоска по «старым добрым временам», и происходит субъективное переосмысление прошлого опыта, обычно относящегося к двум десятилетиям, отстающим от настоящего на 20–30 лет [9].

Таким образом, цель стиля ретро – вызвать ощущение ностальгии, а причина актуализации концепции стиля ретро кроется в неизбежности постоянной дифференциации из-за бинарности мышления и в циклах ностальгии из-за неудовлетворенности настоящим. Сфера применения стиля ретро не ограничена – от личных вещей до образа жизни, в связи с чем данная концепция обладает большим потенциалом для привлечения аудитории.

ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

КОНЦЕПЦИЯ «РЕТРО-ТРАМВАЙ В ТУРИЗМЕ»

Трамвай как вид транспорта после организации пассажирских перевозок конно-железнодорожной (конкой) с 1807 г. и триумфального появления электрического трамвая в 1890-х гг. в итоге был вынужден уступить автобусному сообщению и индивидуальному автомобильному транспорту во второй половине XX в. Это повлекло за собой проблемы ухудшения экологической и транспортной обстановки в городах и необходимости выделения городских территорий под парковочные места. С конца 1970-х гг. роль трамвая в обслуживании и оформлении города подвергается переосмыслению, и трамвай возвращается на улицы городов, при этом применяются две основные стратегии: 1) обновление парка за счет современных скоростных моделей с футуристическим дизайном, чтобы сломать стереотипное восприятие этого вида транспорта как архаичного явления у потребителей (например, трамвай в Страсбурге); 2) сохранение аутентичного старинного трамвая в исторической части города как части историко-культурной среды (например, в Праге, Стамбуле). С 2010-х гг. в связи с отказом от экономики потребления и переориентацией на ответственное ведение бизнеса и экологичность, трамвай прочно занимает свое место в структуре города, в числе положительных эффектов – снижение интенсивности автомобильного движения, сокращение количества парковок и организация рекреационных зон для отдыха и общения. В отличие от метро, требующего крупных инвестиций и расходов на эксплуатацию, а также ограниченного геологическими условиями и присутствием археологических памятников, трамвай может быть эффективным средством общественного транспорта для городов с небольшим пассажиропотоком и в центральной части крупных городов для улучшения транспортной и экологической обстановки. Ретро-трамвай обладает большим потенциалом для использования в исторических районах города: с позиции культурологии, трамвайные вагоны разных эпох сами по себе являются культурным наследием.

Это отвечает современной тенденции на актуализацию освоения культурного наследия и эффективности использования городской среды [10].

В основу концепции «Ретро-трамвай в туризме» легли результаты сравнительного анализа более 20 проектов ретро-трамвая в разных странах в сочетании с рассмотренными концепциями физиологического восприятия времени и стиля ретро (табл. 1).

Таблица 1

Концепция «Ретро-трамвай в туризме»

Проблема	– Ощущение быстротечности времени; ностальгия по старым добрым временам
Аудитория	– Старшее поколение с физиологическим ощущением ускоряющегося темпа жизни и течения времени; молодое поколение, склонное к романтике
Идея	– Представить совершенно иной взгляд на город, соединенный со звуковыми и визуальными эффектами стиля ретро и эффектом замедления времени
Бизнес-модель	– Маршрут общественного транспорта; туристический ретро-трамвай; аренда музейного объекта для туристических целей
Возможности	– Средство замедления темпа жизни (небольшое замкнутое пространство, комфортная прохладная температура, отсутствие необходимости принимать решения, насыщенность легко запоминающейся информацией); путешествие в стиль определенной эпохи; необычный ракурс города; ощущения романтики (уникальный характерный сигнал и стук колес самого романтического вида городского транспорта); узнаваемая визитная карточка города; доступность широким слоям населения (для городского маршрута)

Составлено авторами по материалам исследования

КРАТКИЙ ОБЗОР РЕТРО-ТРАМВАЕВ В МИРЕ

Анализ более 20 проектов выявил несколько разновидностей ретро-трамвая в туризме.

Предшественник трамвая – конка (сокр. от «конно-железная городская дорога») – запряжённый упряжкой лошадей экипаж, двигавшийся по рельсам вдоль улиц. В настоящее время функционирует как вид городского транспорта исключительно в Дугласе, столице британского острова Мэн, а также без услуги катания пассажиров регулярно принимает участие в «Параде ретро- транспорта» в Москве [11].

Исторический трамвай на линейном городском маршруте со стандартной оплатой проезда может иметь собственный веб-сайт как в португальском Порто, Мюнхене и Варшаве [12–14]. Интересный опыт использования трамвая для проезда вдоль морского побережья между городами представляет собой проект «Kusttram – Coastal Tram» в Бельгии: протяженность трассы в 2020 г. была увеличена до 68 км, чтобы люди в условиях ограничений из-за пандемии могли из окон трамвая любоваться морскими видами, но в 2021 г. винтажные трамваи было решено полностью заменить на современные высокоскоростные низкопольные модели [15]. На экскурсионных маршрутах может применяться система оплаты Hop-on/Hop-off с неограниченным числом входов/выходов в течение времени действия билета как в Амстердаме, Гааге, Гонконге, Крайстчерч, Праге [16–21]. Пример коммерческого использования музейных экспонатов представлен в проектах Музея городского электрического транспорта в Санкт-Петербурге. А образцом коллаборации с организацией общественного транспорта выступают проекты «Музейный трамвай» от музея «Фридландские ворота» (г. Калининград) для сборных экскурсионных групп и «Vintage Talking Tram» в австралийском городе Бендиго [22–24]. Большим выбором заказных тематических экскурсий отличается «Экскурсионный трамвайчик» (г. Екатеринбург) [25].

Эксклюзивными являются проекты мобильного трамвая-ресторана: финалист конкурса «Маршрут года – 2021» – «Romantic Tram Cafe» (г. Пермь); трамвай-трактир «Аннушка», с 1989-2020 гг. (с 2021 г. доступен только для корпоративного заказа), швейцарский ресторан «Dante Schuggi» (г. Базель, с 1985 г.) в аутентичном антикварном трамвае 1914 г.; экскурсионный трамвай-кафе «Тюбетейка» (г. Казань, с 2015 г. на базе бывшего трамвая-трактира «Пятерочка» 2002 г.) [26–29].

Вопрос использования исторического трамвая на видовых маршрутах по-разному решается организаторами: в силу технических особенностей антикварный трамвай редко встречается на городских улицах (г. Базель, г. Гонконг), чаще используется винтажный и ностальгический трамвай с переоборудованным

историческим вагоном (города Европы), иногда реплика (г. Санкт-Петербург, г. Стамбул), современный трамвай в стиле ретро (г. Нижний Новгород).

Применением новейших технологий отличаются «Трамвай времени» (г. Калининград) с использованием искусственного интеллекта – очков виртуальной реальности, а также работающий от солнечной энергии, и потому бесплатный в центральной зоне городской маршрут «35 City Circle (Free Tourist Tram)» (г. Мельбурн) [30-31].

Экскурсионные маршруты, как правило, имеют отдельный веб-сайт, или страницу на сайте перевозчика, или национальном туристическом портале. С точки зрения полноты информационного сопровождения проекта ретро-трамвая выделяется «Tourist Tram – Circuit Line 42» в Праге [20].

ОРГАНИЗАЦИЯ УПРАВЛЕНИЯ РЕТРО-ТРАМВАЕМ В ТУРИЗМЕ

На основе перекрестного анализа кейсов более 20 проектов использования ретро-трамвая и дополнительной литературы составлена матрица управленческих рекомендаций (табл. 2) [32].

Таблица 2

Организация управления ретро-трамваем в туризме

Маршрут	Городской	Экскурсионный	
Участники поездки	пассажиры	– сборная группа	аренда
Тип поездки	городские пассажирские транспортные перевозки	– сборная групповая экскурсия – заказная групповая экскурсия	заказная групповая экскурсия
Сезонность	круглый год	лето / круглый год	круглый год
Расписание	ежедневно	выходные и праздничные дни	любой день
Транспортное средство	исторический трамвай, стилизованный трамвай	исторический трамвай, стилизованный трамвай, трамвай-кафе в стиле ретро	
Оборудование/дизайн:			
– исторический трамвай	– аутентичный антикварный трамвай 1900-1940-х гг. – аутентичный винтажный трамвай 1950-1990-х гг. – «ностальгический» трамвай (переоборудованный)		
– стилизованный трамвай	– реплика исторического трамвая – современный трамвай в стиле ретро		
– трамвай-кафе в стиле ретро	-	столики / напитки / выпечка / меню / караоке	
Сопровождающий персонал	- / кондуктор	гид / (гид-)кондуктор / (гид-)вагоновожатый	
Звуковое сопровождение	аудиогид	гид / аудиотрансляция / аудиогид на нескольких языках / монитор для видеотрансляции	
Доступ к аудиогиду	QR-код / мобильное приложение / аудиосистема и наушники		
Информационное сопровождение	расписание / карта маршрутов / список достопримечательностей / краткая история города и трамвая / перечень тематических экскурсий		
Интерактивные программы	театрализованные экскурсии / детские экскурсионные программы / дополнительное посещение депо, музея, концерта или мастер-класса		
Вариативность тематики экскурсионных программ	– обзорная экскурсия: история города и трамвая, обзор достопримечательностей по маршруту – тематическая экскурсия: история определенного периода или отдельной социальной группы и/или исторических лиц; литературная экскурсия и др.		
Маршрут	– утвержденный маршрут: круговой или линейный		
Вариативность маршрута	-	согласно графику	один/несколько вариантов на выбор
Продолжительность	ограничена маршрутом	0,5-2 часа	не ограничена
Посадка	одна поездка / «Hop-on-Hop-off»	начальная точка маршрута / «Hop-on-Hop-off»	начальная точка маршрута
Высадка	на остановках	на остановках согласно путевому листу	

Маршрут	Городской	Экскурсионный	
Бронирование билетов	-	предварительная покупка билета	предоплата
Тарифы	тарифы общественного транспорта / специальные тарифы	специальные тарифы	за 1 машино-час
Льготы		дети 0-2 / дети 2-12 / взрослые 65+	-
Оплата	наличными / бесконтактной картой в салоне, в киосках продажи билетов / туристических инфо-центрах	онлайн-покупка на официальном сайте и сайтах авторизованных дилеров, наличными / бесконтактной картой в туристических инфо-центрах	по договору, банковским переводом / наличными в кассу предприятия (при наличии)
Возврат билетов	-	за 3 суток до даты поездки – 100 % возврат денежных средств	согласно договору
Безопасность:			
– дети младше 15 лет	-	допускаются в салон строго в сопровождении лица старше 18 лет	
– Covid-19 и пр.	согласно требованию Роспотребнадзора	проветривание и санитарная обработка салона после каждого рейса; отдельный вход/выход; ношение маски/перчаток; недопущение в салон граждан с признаками инфекции	
Маркетинг:			
– брендинг	имидж бренда / методики продвижения бренда		
– PR и SMM	вебсайт / страница, канал в социальных сетях / страница на национальном туристическом портале и др.		
– коллаборации	туроператоры / индивидуальные гиды-экскурсоводы / представители творческих индустрий / клубы исторической реконструкции / театральные сообщества / музеи / концертные залы / иные организации		
– туристическая информационная документация рекламного характера	– Карта: схема движения с указанием туристических объектов (достопримечательностей и предприятий общественного питания) – Буклет/листочка: справочная информация по транспортному средству, указанным объектам, экскурсионным программам и сувенирной продукции, расписанию и контактной информации – Меню (для трамвая-кафе)		
Риски	– аудиотрансляция мешает и надоедает пассажирам	– помехи функционированию общественного транспорта из-за меньшей скорости движения исторического экскурсионного трамвая – несоответствие качества экскурсионного обслуживания ожиданиям клиента	
Предупреждение рисков	– аудиогид через спецоборудование или мобильное приложение	– отсутствие / ограниченное количество остановок – выходные и праздничные дни, а также в часы увеличенных временных интервалов городских маршрутов – обратная связь для контроля качества – обучение персонала основам образцового клиентского сервиса	

Составлено авторами по материалам исследования

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Исследование показало, что стиль ретро является высокоэффективным средством как для эмоциональной перезагрузки, так и для уравнивания динамики разрушения, связанной с ускоренным развитием

технологий и сменой поколений; создает акцент на историческом культурном наследии в виде дополнительных точек притяжения внимания всех социальных групп и подчеркивает уникальность туристического направления. В статье идея туристического ретро-трамвая получила теоретическое обоснование с точки зрения физиологии восприятия человека и культурологии, а результаты сравнительного анализа ретро-трамвая в разных странах обобщены в виде матрицы соответствующих управленческих рекомендаций.

Библиографический список

1. Robertson D.S. The Information Revolution. *Communication Research*. 1990;17(2):235–254 с. <https://doi.org/10.1177/009365090017002005>
2. Гусев А.Н. Ощущение и восприятие. *Общая психология: учебник*. МГУ им. М.В. Ломоносова. М.: Академия; 2007. Т. 2. 416 с.
3. Kahneman D. Attention and Effort. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall; 1973. С. 253.
4. Солодкова А.В. Исследования восприятия времени в современной психологии. *Современная зарубежная психология*. 2017; 6(3):77–85 с.
5. Hayashi M.J. & Ivry R.B. Duration selectivity in right parietal cortex reflects the subjective experience of time. *Journal of Neuroscience*. 2020;40(40):7749–7758 с. <https://doi.org/10.1523/JNEUROSCI.0078-20.2020>
6. Sarial-Abi G., Vohs K.D., Hamilton R., Ulqinaku A. Stitching time: Vintage consumption connects the past, present, and future. *Journal of Consumer Psychology*. 2017;27(2):182–194 с. <https://doi.org/10.1016/j.jcps.2016.06.004>
7. Бодрийяр Ж. Мода, или Феерия кода. В кн.: *Бодрийяр Ж. Символический обмен и смерть (L'échange symbolique et la mort)*. Ориг. изд. 1976, пер. с фр. М.: Добросвет; 2000. Глава III. С. 167–190 с.
8. Бодрийяр Ж. Симулякры и симуляция (Simulacres et simulation). Ориг. изд. 1981, пер. с фр. А. Качалова. М.: Рипол-классик; 2015. 240 с.
9. Абрамов Р.Н. Время и пространство ностальгии. *Социологический журнал*. 2012; 4:5–23 с.
10. Горелова Ю.Р. Актуализация культурного наследия как значимая задача культурной политики. *Журнал Института Наследия*. 2016;4(7): 1–7 с. <http://nasledie-journal.ru/ru/journals/104.html> (дата обращения: 08.01.2023).
11. Isle of Man Guide. *Horse drawn trams*. <https://www.iomguide.com/horsetram.php> (дата обращения: 10.01.2023).
12. STCP. *Porto Tram City Tour*. <https://www.stcp.pt/en/tourism/porto-tram-city-tour/> (дата обращения: 08.01.2023).
13. Muenchen.de. *Streetcar 19*. <https://www.muenchen.de/int/en/sights/tram-19-the-sightseeing-line.html> (дата обращения: 11.01.2023).
14. WTP-WAW, Warsaw. *Tram Tourist Line «Т»*. <https://www.wtp.waw.pl/en/warsaw-tourist-lines/tram-tourist-line-t/> (дата обращения: 13.01.2023).
15. De Lijn. *Coastal Tram*. <https://www.dekusttram.be/en/> (дата обращения: 15.01.2023).
16. Netherlands. *Sightseeing with Tram 2*. <https://www.holland.com/global/tourism/destinations/amsterdam/sightseeing-with-tram-2.htm> (дата обращения: 10.01.2023).
17. Tourist Tram, The Hague. *A unique sightseeing experience in The Hague*. <http://www.touristtram.nl> (дата обращения: 10.01.2023).
18. HK Tramways, Hong Kong. *Tram Oramic Tour*. <https://www.hktramways.com/en/tramoramic> (дата обращения: 11.01.2023).
19. GONEWZEALAND. *Christchurch Tram City Tour*. <https://www.newzealand.com.au/tours/christchurch-tram/> (дата обращения: 09.01.2023).
20. Tourist Tram «Circuit Line 42», Prague. *The Official Tourist Website for Prague*. <https://www.prague.eu/en/object/places/3870/tourist-tram-circuit-line-42?back=1> (дата обращения: 12.01.2023).
21. Wien Info, Vienna. *Vienna Ring Tram*. <https://www.wien.info/en/sightseeing/sights/vienna-ring-tram-363692> (дата обращения: 11.01.2023).
22. Музей городского электрического транспорта Санкт-Петербурга. *Первый туристический Т1*. <https://www.getmuseum.ru/T1> (дата обращения: 13.01.2023).
23. Музей «Фриланские ворота», Калининград. *Музейный трамвай*. <https://www.fvmuseum.ru/ekskursionnyy-tramvay/> (дата обращения: 13.01.2023).
24. Bendigo Tramways. *Vintage Talking Tram*. <https://www.bendigotramways.com/> (дата обращения: 12.01.2023).
25. Королевство путешествий, Екатеринбург. *Экскурсионный трамвайчик*. <http://www.kingtur.ru/katalog-turov-1/shkolnyie-i-molodyozhnye-turyi/ekskursii-po-ekaterinburgu/skazochnyiy-tramvaychik> (дата обращения: 13.01.2023).
26. Трамвай-кафе «Romantic Tram Café», Пермь. <https://www.rtcafe.ru/> (дата обращения: 13.01.2023).
27. Трамвай-трактир «Аннушка», Москва. <https://www.tramvay-annushka.ru/> (дата обращения: 13.01.2023).
28. Транспортный сайт города Казани. *Экскурсионный ретро-трамвай «Губетейка»*. https://www.kazantransport.ru/electric_transport/excursion_retro_tram/ (дата обращения: 14.01.2023).

29. Tram-Oldtimer Basel. *Wir begrüßen Sie in der Tramstadt Basel [We welcome you to the tram city of Basel]*. <http://www.tramoldtimer-basel.ch> (дата обращения: 15.01.2023).
30. Бюро путешествий, Калининград. *Трамвай времени*. <https://www.buro39.ru/tours/4162> (дата обращения: 14.01.2023).
31. Yarra Trams, Melbourne. *City Circle Tram 35*. <https://www.yarratrams.com.au/city-circle-tram> (дата обращения: 15.01.2023).
32. Harris R., Masberg B. Factors critical to the success of implementing vintage trolley operations. *Journal of Travel Research*. 1997; 35(3): 41–45 c. <https://doi.org/10.1177/004728759703500306>

References

1. Robertson D.S. The Information Revolution. *Communication Research*. 1990;17(2):235–254 pp. <https://doi.org/10.1177/009365090017002005>
2. Gusev A.N. Sensation and perception, *General psychology. textbook. Lomonosov Moscow State University*. М.: Academia. 2007. Vol. 2. (in Russian).
3. Kahneman D. Attention and Effort. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall; 1973.
4. Solodkova A.V. Study of time perception in modern psychology. *Journal of Modern Foreign Psychology*. 2017; 6(3):77–85 pp. <http://doi.org/10.17759/jmfp.2017060309>
5. Hayashi M.J., Ivry R.B. Duration selectivity in right parietal cortex reflects the subjective experience of time. *Journal of Neuroscience*. 2020;40(40):7749–7758 pp. <https://doi.org/10.1523/JNEUROSCI.0078-20.2020>
6. Sarial-Abi G., Vohs K.D., Hamilton R., Ulqinaku A. Stitching time: Vintage consumption connects the past, present, and future. *Journal of Consumer Psychology*. 2017;27(2):182–194 pp. <https://doi.org/10.1016/j.jcps.2016.06.004>
7. Bodriiar Zh. Fashion, or the Fairy of the Code. In: *Bodriiar Zh. Symbolic exchange and death*. Orig. ed. 1976, trans. from Fr. M.: Dobrosvet; 2000. Chapter III. (In Russian).
8. Bodriiar Zh. *Simulacra and Simulations*. Orig. ed. 1981, trans. from Fr. Kachalova A. M.: Ripol Classic; 2015. (In Russian).
9. Abramov R.N. Time and space of nostalgia. *Journal of Sociology*. 2012; 4:5–23 pp.
10. Gorelova Yu.P. Actualisation of Cultural Heritage as a challenge of cultural policy. *The Heritage Institute Journal*. 2016;4(7): 1–7pp. <http://nasledie-journal.ru/ru/journals/104.html> (accessed 08.01.2023).
11. Isle of Man Guide. *Horse drawn trams*. <https://www.iomguide.com/horsetram.php> (accessed 10.01.2023).
12. STCP. *Porto Tram City Tour*. <https://www.stcp.pt/en/tourism/porto-tram-city-tour/> (accessed 08.01.2023).
13. Muenchen.de. *Streetcar 19*. <https://www.muenchen.de/int/en/sights/tram-19-the-sightseeing-line.html> (accessed 11.01.2023).
14. WTP-WAW, Warsaw. *Tram Tourist Line «T»*. <https://www.wtp.waw.pl/en/warsaw-tourist-lines/tram-tourist-line-t/> (accessed 13.01.2023).
15. De Lijn. *Coastal Tram*. <https://www.dekusttram.be/en/> (accessed 15.01.2023).
16. Netherlands. *Sightseeing Tram 2*. <https://www.holland.com/global/tourism/destinations/amsterdam/sightseeing-with-tram-2.htm> (accessed: 10.01.2023).
17. Tourist Tram, The Hague. *A unique sightseeing experience in The Hague*. <http://www.touristtram.nl> (accessed 10.01.2023).
18. HK Tramways, Hong Kong. *Tram Oramic Tour*. <https://www.hktramways.com/en/tramoramic> (accessed 11.01.2023).
19. GONEWZEALAND. *Christchurch Tram City Tour*. <https://www.newzealand.com.au/tours/christchurch-tram/> (accessed 09.01.2023).
20. Tourist Tram «Circuit Line 42», Prague. *The Official Tourist Website for Prague*. <https://www.prague.eu/en/object/places/3870/tourist-tram-circuit-line-42?back=1> (accessed 12.01.2023).
21. Wien Info, Vienna. *Vienna Ring Tram*. <https://www.wien.info/en/sightseeing/sights/vienna-ring-tram-363692> (accessed 11.01.2023).
22. Museum of Urban Electrical Transport, Saint-Petersburg. *Tourist Sightseeing Tram (T1)*. <https://www.getmuseum.ru/T1> (accessed 13.01.2023).
23. Friedland Gates Museum, Kaliningrad. *Museum Tram*. <https://www.fvmuseum.ru/ekskursionnyy-tramvay/> (accessed 13.01.2023).
24. Bendigo Tramways. *Vintage Talking Tram*. <https://www.bendigotramways.com/> (accessed 12.01.2023).
25. Kingdom of Travel, Ekaterinburg. *Sightseeing Tram*. <http://www.kingtur.ru/katalog-turov-1/shkolnyie-i-molodyozhnyie-turyi/ekskursii-po-ekaterinburgu/skazochnyiy-tramvaychik> (accessed 13.01.2023).
26. Tram-café «Romantic Tram Cafe», Perm. <https://www.rtcafe.ru/> (accessed 13.01.2023).
27. Tram-café «Annushka», Moscow. <https://www.tramvay-annushka.ru/> (accessed 13.01.2023).
28. Kazan transport. *Sightseeing Retro-Tram «Tyubetejka»*. https://www.kazantransport.ru/electric_transport/excursion_retro_tram/ (accessed 14.01.2023).

29. Tram-Oldtimer, Basel. *We welcome you to the tram city of Basel* [Wir begrüßen Sie in der Tramstadt Basel]. <http://www.tramoldtimer-basel.ch> (accessed 15.01.2023). (In German).
30. Travel Bureau, Kaliningrad. *Time Tram*. <https://www.buro39.ru/tours/4162> (accessed 14.01.2023).
31. Yarra Trams, Melbourne. *City Circle Tram 35*. <https://www.yarratrams.com.au/city-circle-tram> (accessed 15.01.2023).
32. Harris R., Masberg B. Factors critical to the success of implementing vintage trolley operations. *Journal of Travel Research*. 1997; 35(3): 41–45 pp. <https://doi.org/10.1177/004728759703500306>

Анализ состояния рынка газа в условиях обострения украинского кризиса

Речкина Екатерина Алексеевна

Студент

ORCID: 0000-0002-5347-1506, e-mail: ekaterij03@icloud.com

Терехов Андрей Михайлович

Канд. экон. наук, доц. каф. гуманитарных и социально-экономических дисциплин

ORCID: 0000-0002-2356-4533, e-mail: terehoff.t@yandex.ru

Приволжский филиал Российского государственного университета правосудия, г. Нижний Новгород, Россия

Аннотация

В статье характеризуется мировой рынок природного газа, определяются основные регионы потребления и добычи газа, особенности ценообразования, влияние межтопливной конкуренции, а также чувствительность к влиянию политических рисков. Целью статьи является определение причинно-следственных связей между факторами, влияющими на динамику мирового газового рынка в периоды эскалации конфликтов регионального масштаба. По итогам исследования составлен прогноз развития рынка природного газа на основе построенной экономико-математической модели, который показал рост цен в ближайшие несколько месяцев. Основным требованием, предъявляемым к модели, является ее устойчивость к динамике макроэкономических показателей, валютных курсов, а также финансовых инструментов, влияющих на энергетическую и экологическую безопасность в мире. Особое внимание уделяется изучению подходов к оценке показателей газового рынка.

Ключевые слова

Мировой энергетический кризис, рынок газа, потребление газа, прогнозирование мировых цен на газ, специальная военная операция

Для цитирования: Речкина Е.А., Терехов А.М. Анализ состояния рынка газа в условиях обострения украинского кризиса // Вестник университета. 2023. № 3. С. 60–70.

Analysis of the state of the gas market in the context of the aggravation of the Ukrainian crisis

Ekaterina A. Rechkina

Student

ORCID: 0000-0002-5347-1506, e-mail: ekaterinaj03@icloud.com

Andrey M. Terekhov

Cand. Sci (Econ.), Assoc. prof. at the Department of Humanities and Socio-economic Disciplines

ORCID: 0000-0002-2356-4533, e-mail: terehoff.t@yandex.ru

The Volga branch of Russian State University of Justice, Nizhny Novgorod, Russia

Abstract

The article characterizes the global natural gas market, identifies the main regions of gas consumption and production, pricing features, the impact of inter-fuel competition, as well as sensitivity to the impact of political risks. The purpose of the article is to determine the causal relationships between the factors influencing the dynamics of the global gas market during periods of escalation of conflicts on a regional scale. Based on the results of the study, a development forecast of the natural gas market was made founded on the constructed economic and mathematical model, which showed an increase in prices in the next few months. The main requirement for the model is its stability to the dynamics of macroeconomic indicators, exchange rates, as well as financial instruments that affect energy and environmental security in the world. Special attention is paid to the study of approaches to assessing the indicators of the gas market.

Keywords

Global energy crisis, gas market, gas consumption, forecasting world gas prices, special military operation

For citation: Rechkina E.A., Terekhov A.M. (2023) Analysis of the state of the gas market in the context of the aggravation of the Ukrainian crisis. *Vestnik universiteta*, no. 3, pp. 60–70.



ВВЕДЕНИЕ

Развитие информационных технологий, предоставляющих более широкие возможности во всех сферах деятельности общества, в том числе в энергетике, и неизбежность смены энергетического уклада оказались в настоящее время дестабилизаторами мирового газового рынка как основного конкурента рынка нефти. Наложение на данную ситуацию существующих в современном мире и противоречащих друг другу геополитических интересов является причиной кризисной ситуации, наиболее остро проявившейся на Украине. В совокупности данные факты определяют актуальность темы работы. При этом формирование научных основ выхода из сложившегося кризиса является необходимым условием не только для разрешения конфликта на Украине, но и условием эффективного роста мировой экономики в дальнейшем ракурсе предстоящей смены энергетического уклада, что и формирует проблему настоящего исследования.

Задачи исследования состоят в анализе состояния рынка газа, построении моделей прогнозирования мировых цен и их оценке в условиях обострения украинского кризиса.

Предмет исследования – анализ и оценка состояния мирового рынка газа.

Научная новизна состоит в формировании регрессионной и нейросетевой моделей прогнозирования, включающих факторы-риски и обосновывающие динамику цен на природный газ на мировом рынке.

Практическая значимость исследования заключается в возможности использования полученных моделей для прогнозирования цен на природный газ.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Методический инструментарий работы представлен общенаучными методами (анализ, синтез, обобщение, классификация), а также такими методами, как корреляционно-регрессионный анализ, регрессионный анализ панельных данных и нейросетевое моделирование. Основой для построения моделей прогнозирования цен на природный газ являются сведения о ценах на природный газ на основных мировых биржах. В ходе исследования изучается влияние следующих групп факторов: экономических, финансовых, политических.

Для исследования использованы статистические данные о ценах на нефть и объемах потребления природного газа, размещенные на информационных ресурсах <https://www.bp.com>, <https://ru.investing.com>. Периодичность используемых для прогнозирования данных – ежедневная. Для моделирования использовались MS Excell и Statistica 10.

РАЗВИТИЕ ГАЗОВОГО РЫНКА В МИРЕ

Мировой газовый рынок характеризуется активным ростом, что в определенной степени сдерживает развитие рынка нефти, создавая условия межтопливной конкуренции. Более половины мировой добычи природного газа приходится на группу следующих стран: США, Россия, Канада, Иран. Среди оставшихся стран существенное влияние на объемы предложения на рынке природного газа оказывают Норвегия, Алжир, Китай, Нидерланды, Саудовская Аравия, Катар. Основными потребителями газа являются крупнейшие газодобывающие страны: Россия, США, Канада, Нидерланды, Великобритания, а также Китай, Индия. Данный факт обуславливает низкую экспортоориентированность природного газа на мировом рынке в сравнении с нефтяным рынком [1; 2]. Безусловно, лидером среди экспортеров природного газа остается Россия, на долю которой приходится более 30 % всего мирового экспорта, далее следуют Нидерланды, Канада, Норвегия, Алжир. Основные газодобывающие страны и страны-лидеры по объемам потребления газа по итогам 2021 г. приведены в табл. 1.

Таблица 1

Страны-лидеры мирового газового рынка по итогам 2021 г., млрд куб. м

Страны-потребители газа	Объем потребления	Газодобывающие страны	Объем добычи
США	826,72	США	934,2
Россия	474,61	Россия	701,67

Страны-потребители газа	Объем потребления	Газодобывающие страны	Объем добычи
Иран	241,12	Иран	256,65
Канада	119,17	Катар	176,98
Саудовская Аравия	117,29	Канада	172,32
Германия	90,53	Саудовская Аравия	117,29
Мексика	88,23	Норвегия	114,32
Великобритания	76,95	Алжир	100,77
Италия	72,5	Туркменистан	79,28
ОАЭ	69,41	Египет	67,8

Составлено авторами по материалам исследования

Следует отметить неоднозначную роль на рынке природного газа США, которые, являясь крупной газодобывающей страной, одновременно являются импортером газа. Среди импортеров также выделяются Япония, Германия и другие страны Европы. Однако в последние годы повышается доля импорта газа в Китае и странах Юго-Восточной Азии [4].

По сведениям Аналитического центра при Правительстве Российской Федерации, положение на газовых рынках мира к весне 2022 г. усугубилось на фоне разрастания нестабильности конъюнктуры еще задолго до усиления влияния внешнеполитических факторов. Кризис в мировой газовой отрасли развивается на протяжении нескольких месяцев. Так в первой половине 2020 г. основными проблемами на региональных газовых рынках являлись низкий уровень цен вследствие превышения объемов предложения в большей мере в секторе производства Сжиженного природного газа (далее – СПГ), распространение ковидного кризиса. Однако зимний период 2020–2021 гг. с неблагоприятной для ветрогенерации погодой на территориях стран европейского континента, низкой температурой воздуха на фоне быстрых (в сравнении с прогнозами) темпов экономического роста в период выхода из рецессии в связи с пандемией Covid-19 привели к снижению запасов газа в газохранилищах. Следующий сезонный пик потребления в октябре–ноябре 2021 г., вызванный началом отопительного сезона, способствовал резкому росту котировок цен в этих странах и повышению спроса на СПГ (объемы трубопроводных поставок ограничены существующей пропускной способностью инфраструктуры). Данная ситуация привела к развитию региональной конкуренции на рынке газа между Азией и Европой за импорт СПГ и одновременно нивелировало конкуренцию между поставками сжиженного и трубопроводного газа в Европу [5].

Ситуацию на европейском рынке немного стабилизировало повышение объемов поставок СПГ из России и США в первой половине 2021 г. Кроме того, стабилизации рынка природного газа поспособствовало повышение закупок в Азии российского СПГ (за январь 2022 г. объемы поставок российского газа в Азию составили 15 % от годового объема за 2021 г.). Европейская газовая инфраструктура в целом позволяла обеспечить доступ трубопроводного газа, а также СПГ в большинство стран Европы, что подтверждается отсутствием дефицита газа зимой 2021–2022 гг.

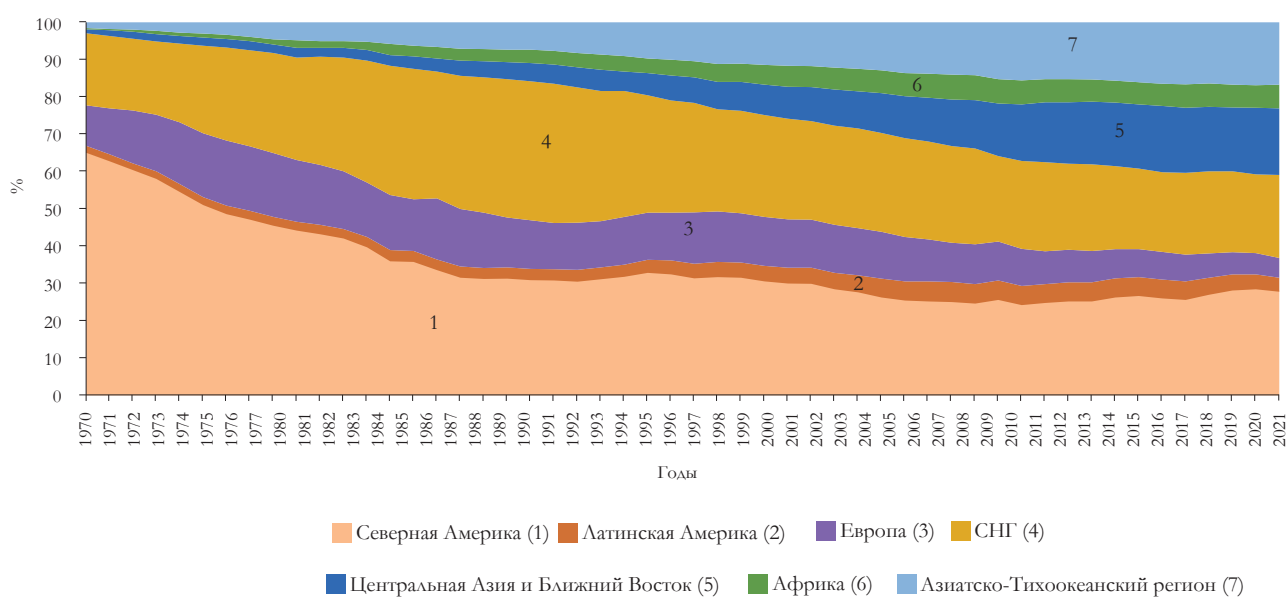
Как утверждает М. Салихов, рынок газа отличается от рынка нефти достаточно сложной логистикой (необходимо строительство трубопроводов либо инфраструктуры сжижения и разжижения газа, что требует вложений). Это является основной причиной отсутствия глобального рынка газа (в настоящее время существуют отдельные региональные рынки: в Северной Америке, Европе и Азии). В большей мере благодаря развитию СПГ укрепляется взаимосвязь между этими рынками, что нивелирует цены на газ. Однако ситуация, при которой оптовые цены на газ в США составляют 250 долл. США за 1 тыс. руб./куб. м, а в Европе на споте – 1000 долл. США за тот же объем, что свидетельствует о присутствии разрозненности между рынками [6].

Для рынка Европы критичным является отказ от поставок газа из России, то есть политический фактор. Правда, в начале марта 2022 г. был предложен план под названием RePower Europe от Европейской комиссии. 18 мая 2022 г. был опубликован уточненный план, согласно которому полный отказ растянут

на период до 2030 г., то есть в обозримой перспективе на европейском рынке будут сохраняться высокие цены [6]. В целом пониманию возникших перипетий на рынке газа кроме исследования на основе экспертных оценок требуется проведение отдельного исследования.

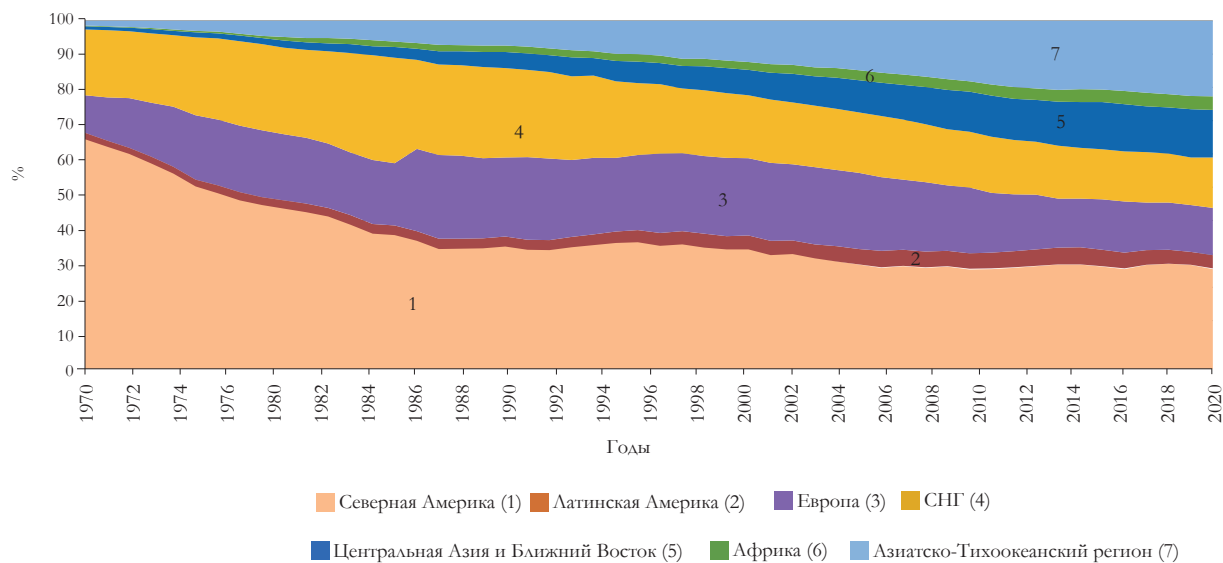
СОСТОЯНИЕ ГАЗОВОГО РЫНКА В МИРЕ

В динамике добычи (рис. 1) и потребления (рис. 2) газа в мире наблюдаются устойчивые тенденции структурных изменений. Так в течение последнего полувека за счет активного проведения геологоразведочных мероприятий и разработки новых месторождений планомерно увеличивалась доля добычи газа по странам Африки (с 0,16 % до 4,07 %), Центральной Азии и Ближнего Востока (с 0,98 % до 14,25 %), Азиатско-Тихоокеанского региона (с 1,48 % до 22,74 %). По остальным регионам мира структура нестабильна. Так, например, страны Северной Америки на начало исследуемого периода добывали более 65 % от общего объема газа, к 1986 г. их доля в добыче сократилась практически в два раза, в последующем она менялась незначительно в большую или меньшую сторону. По состоянию на 2021 г. страны Североамериканского континента в общей совокупности добывали 25,61 % газа, в СНГ – 15,1 %, в Центральной Азии и на Ближнем Востоке – 14,25 %, в Европе – 14,14 %, в Латинской Америке и Центральной Африке – по 4 % соответственно.



Составлено авторами по материалам исследования

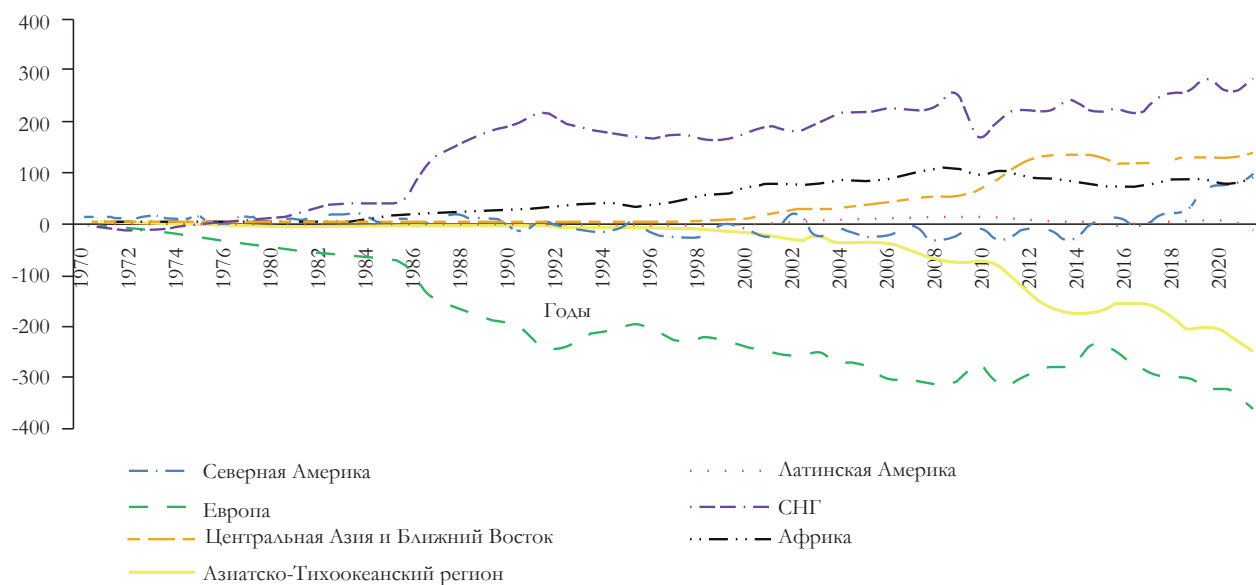
Рис. 1. Структура объемов добычи газа в мире по регионам за период 1970–2021 гг.



Составлено авторами по материалам исследования

Рис. 2. Структура объемов потребления газа в мире по регионам за период 1970–2021 гг.

Структура потребления несильно отличается от структуры добычи газа. Так, если к началу периода в 1970-х г. преобладало потребление газа в Северной Америке, СССР и Европе, совокупная доля которых превышала 95 %, то в дальнейшем наблюдается рост удельного веса потребления газа в Азии. При этом темпы роста потребления на всей территории Азии равномерны. Результаты оценки разницы между объемами добычи и потребления газа по регионам отражены на рис. 3.



Составлено авторами по материалам исследования

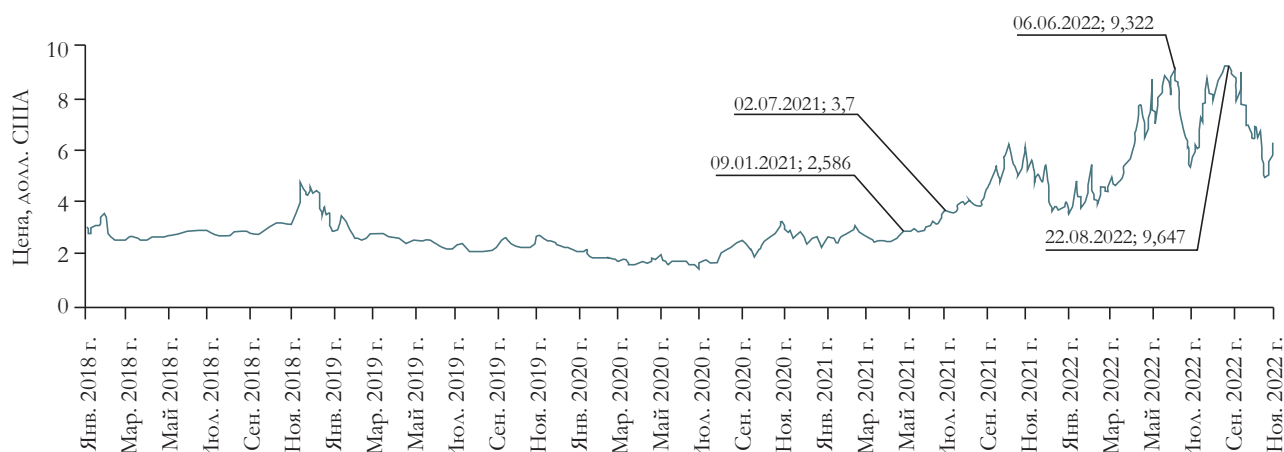
Рис. 3. Дефицит/профицит баланса добычи и потребления газа по регионам за период 1970–2021 гг.

Рис. 3 наглядно отражает тенденции на мировом газовом рынке, благодаря которым центр формирования спроса на природный газ устойчиво сдвигается в Европу и Азиатско-Тихоокеанский регион. При этом, если до 2000 г. основными регионами формирования предложения газа являлись страны постсоветского пространства и Африки, то с начала нового тысячелетия активизируются страны Центральной Азии и Ближнего Востока (Иран, Катар), а с 2018 г. к ним присоединяется Северная Америка, в первую очередь США. По нашему мнению, активизация США в роли поставщика газа на мировой рынок является основной причиной дестабилизации ситуации в Восточной Европе, так как в данной ситуации США являются основным бенефициаром в конфликте на Украине, одной из целей которого является прекращение транзита газа по территории Украины и, соответственно, снижение влияния России на европейском рынке газа. Европа при этом остается без дешевых энергоресурсов, что снижает конкурентоспособность европейской экономики. Следует отметить, что дешевые поставки российского газа обеспечены в том числе и тем фактом, что доставляются трубопроводным транспортом, гарантирующим в нормальных условиях высокую надежность поставок и низкую себестоимость транспортировки [7]. Трансформация рынка природного газа происходила на фоне следующей динамики цен (рис. 4).

Динамика цен на рынке газа (рис. 3) характеризуется стабильностью до апреля 2021 г. С данного периода наблюдается устойчивый положительный тренд в динамике цен на природный газ. Необходимо подчеркнуть, что влияние ковидного кризиса в период 2020–2021 гг. несильно отразилось на динамике цен [8]. С июля 2021 г. на газовом рынке отмечается рост волатильности, который усилился с начала 2022 г. В течение лета 2022 г. на рынке отмечены два пика:

- 1) 06 июня 2022 г. – 9 322 долл. США за один миллион Btu. Последовавший спад цен, возможно, стал реакцией рынка на сохранение своего поста премьер-министром Великобритании Б. Джонсоном – сторонником эскалации конфликта на Украине;
- 2) 22 августа 2022 г. – 9 647 долл. США за один миллион Btu.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что вспыхнувшая очередная волна санкций западных стран против Российской Федерации, вызванная началом специальной военной операции (далее – СВО) на Украине 24 февраля 2022 г., всколыхнула газовый рынок и привела к трудноконтролируемому росту цен на газ.



Составлено авторами по материалам исследования

Рис. 4. Динамика цен на рынке газа за 2018–2022 гг., долл. США/MMBtu

ПОСТРОЕНИЕ МОДЕЛЕЙ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ МИРОВЫХ ЦЕН НА ГАЗ В УСЛОВИЯХ РАЗРЕШЕНИЯ КОНФЛИКТА НА УКРАИНЕ

При формировании информационной базы для построения модели прогнозирования цен на газ учитывались факторы: экономические, финансовые, социальные, экологические, политические [9; 10].

Для возможности оценки указанных рисков на газовый рынок в настоящем исследовании используются следующие показатели и инструменты:

- 1) экономические риски. В качестве индикаторов используются следующие индексы промышленного производства: индекс ММВБ (Россия), индекс CSI (Китай), индекс BSE Sensex 30 (Индия), индекс DAX (Германия), Dow Jones (США). Выбор указанных индексов обусловлен тем, что они отражают темпы роста наиболее крупных экономик, участвующих на газовом рынке и территориально охватывающие основные регионы потребления газа в мире;
- 2) финансовые риски. Индикатором данных рисков выбран валютный курс доллара США к российскому рублю, китайскому юаню, индийскому рупиию и евро;
- 3) политические риски в настоящем исследовании сведены к моменту начала СВО России на Украине (с 24 февраля 2022 г.) и отражаются в форме фиктивной бинарной переменной. Следует понимать, что влияние политики охватывает широкий спектр сфер деятельности общества, и ее влияние уже отражено в динамике индексов промышленного производства, валютных курсов;
- 4) риски, связанные с влиянием межтопливной конкуренции. Оценка риска проводится на основании динамики мировых цен на нефть марки Brent [11];
- 5) социальные риски. Индикатором данных рисков в настоящем исследовании признается цена на пшеницу как жизненно важный продукт [12];
- 6) экологические риски. В качестве показателя экологических рисков используется цена на квоты эмиссии CO₂.

Множественный регрессионный анализ проведен с использованием средств программного обеспечения MS Office Excel. Предварительный анализ на наличие мультиколлинеарности между факторами позволил провести промежуточное исследование, результаты которого сведены в табл. 2.

Таблица 2

Результаты регрессионного анализа

Факторы (риски) / Период расчета	2018–2022 гг.	до 24.02.2022 г.	с 24.02.2022 г.	Изменения на рынке газа после начала СВО (ст. 5- ст. 6)
Фактор времени	0,6389	0,3541	0,3578	0,0037

Окончание табл. 2

Факторы (риски) / Период расчета		2018–2022 гг.	до 24.02.2022 г.	с 24.02.2022 г.	Изменения на рынке газа после начала СВО (ст. 5- ст. 6)
Экономические риски	Индекс ММВБ (Россия)	-0,1035	0,5207	-0,1160	-0,6367
	Индекс CSI (Китай)	0,3347	0,4071	-0,0766	-0,4837
	Индекс BSE (Индия)	0,7251	0,6938	0,1285	-0,5653
	Индекс DAX (Германия)	0,3400	0,5724	0,0169	-0,5554
	Индекс Dow Jones (США)	0,5386	0,5976	-0,0906	-0,6882
Финансовые риски	USD/RUB	-0,0721	0,2119	-0,6245	-0,8364
	USD/CNY	-0,1913	-0,5732	0,3069	0,8801
	USD/INR	0,5784	0,1313	0,1921	0,0608
	USD/EUR	-0,5384	0,2180	-0,3684	-0,5863
Риски, связанные с межтопливной конкуренцией	Нефть Brent, долл. США за 1 баррель	0,7954	0,6452	-0,0464	-0,6916
Социальные риски	Пшеница, долл. США за 1 бушель	0,8030	0,6227	-0,1789	-0,8015
Экологические риски	Квота на эмиссию CO ₂ , долл. США за 1 т	0,7958	0,6385	0,3482	-0,2902

Составлено авторами по материалам исследования

Согласно данным табл. 2, после начала проведения Россией СВО на Украине, с 24 февраля 2022 г. значительно изменилось влияние экономических рисков на мировой рынок газа. Так, если до начала СВО основные мировые индексы были прямо коррелированы с мировыми ценами на газ со средней степенью тесноты, то после 24 февраля 2022 г. наблюдается резкое снижение влияния указанных индексов на рынок газа (коэффициенты корреляции приближаются к нулю). На основании такой динамики можно сделать вывод о снижении влияния экономических факторов на мировой газовый рынок на фоне роста влияния политических факторов. Безусловно, такая реакция рынка свидетельствует о присутствии признаков снижения эффективности его функционирования.

Кроме того, следует отметить, что рынок газа наиболее чувствителен к темпам роста экономики Индии и США. Реакцией рынка на рост экономик в этих странах является соответствующий рост цен (взаимосвязь прямая, степень тесноты выше средней). Также, обращает на себя внимание отрицательный коэффициент корреляции индекса ММВБ, что свидетельствует о том, что увеличение темпов роста российской экономики приводит к снижению цен на мировом рынке газа.

Ситуация с финансовыми рисками характеризуется следующими особенностями. До 24 февраля 2022 г. рынок газа в целом слабо реагировал на изменение валютных курсов, за исключением курса китайского юаня, укрепление которого приводило к росту цен на природный газ (табл. 2). После начала СВО ситуация изменилась в пользу российского рубля, который занял определяющую роль валютного рынка в аспекте регулирования цен на газ. Со средней степенью тесноты укрепление российского рубля приводит к росту цен на природный газ. Иными словами, после февраля 2022 г. российский рубль поменялся ролями на газовом рынке с китайским юанем.

С началом СВО на территории Украины были нивелированы риски, связанные с межтопливной конкуренцией (подобно ситуации с экономическими рисками). Социальные риски поменяли направленность влияния на рынок газа. Так, если до февраля 2022 г. цены на пшеницу были прямо средне коррелированы с ценами на газ, то после февраля их рост оказывает незначительное отрицательное воздействие.

Возможно, такая тенденция коррелирует с ростом влияния фактора неопределенности на зерновом рынке, связанном с информационной политикой в западных СМИ, склонных к преувеличению роли украинской пшеницы на мировом рынке.

Менее всего стали подвержены влиянию политического фактора экологические риски, которые незначительно снизили свое влияние на рынок газа.

Итоговые результаты проверки факторов на мультиколлинеарность привели к необходимости исключения из дальнейшего исследования в рамках регрессионного анализа индексов BSE (Индия) и DAX (Германия) ввиду того, что они тесно коррелированы с индексом Dow Jones (США). По этой же причине исключен показатель размера квот на эмиссию CO₂.

По результатам теста t-статистики Стьюдента признаны незначимыми коэффициенты, соответствующие индексам ММВБ (Россия), CSI (Китай) и Dow Jones (США) и исключены из анализа. Показатели модели приведены в табл. 3.

Таблица 3

Результаты регрессионного анализа

Показатели	Поправочный коэффициент а	USD/ RUB	USD/ CNY	USD/ INR	USD/ EUR	Нефть Brent, долл. США за 1 бар- рель	Пшени- ца, долл. США за 1 бушель	Ситуация на Укра- ине
-	а	x_1	x_2	x_3	x_4	x_5	x_6	z
Коэффициенты а, b1-b7	8,0210	-0,0518	-1,5506	0,1319	-2,7232	0,0226	0,0019	1,4714
Р-значения теста t-статистики Стьюдента	0,0001	0,0000	0,0000	0,0000	0,0006	0,0000	0,0000	0,0000
Тест на значимость Фишера	0,0000							
Коэффициент корреляции	0,9233							
Коэффициент детерминации	0,8517							
Средняя ошибка аппроксимации	14,0960							

Составлено авторами по материалам исследования

В итоге построенная модель (табл. 3) оценивается как качественная с коэффициентом детерминации 0,8517, что позволяет сделать вывод о том, что включенные в модель факторы (риски) обосновывают динамику цен на природный газ на мировом рынке на более чем 85%. Математическая модель приведена в виде формулы 1.

$$y = 8,80210 - 0,0518x_1 - 1,5506x_2 + 0,1319x_3 - 2,7232x_4 + 0,0226x_5 + 0,0019x_6 + 1,4714z \quad (1)$$

Следует отметить, что z является фиктивной переменной с бинарным значением (0 – до начала СВО на Украине; 1 – период проведения СВО).

При этом отмечается высокое значение средней ошибки аппроксимации (14,1 %), что негативно отражается на качестве модели в аспекте способности составления высококачественного прогноза.

Для оценки возможности повышения качества модели с использованием средств программного обеспечения Statistica проведено исследование, направленное на построение нейросетевой модели (далее – HCM) динамики цен на природный газ. В ходе исследования использованы более 1290 наблюдений за период 2018–2022 гг. по всем факторам (рискам) (табл. 2), за исключением индексов BSE (Индия) и DAX (Германия), а также квот на эмиссию CO₂, создающих мультиколлинеарность. По результатам построена HCM (табл. 4).

Таблица 4

Результаты построения НСМ и прогнозирования цен на газ

Характеристики модели				
Архитектура сети	Коэффициент корреляции	Алгоритм обучения	Входы	Скрытый слой
MLP 11-12-1	0,990749	BFGS	11	12
Результаты прогнозирования (значения показателя, долл. США/ММВtu)				
Декабрь 2022 г.	Январь 2023 г.	Февраль 2023 г.	Март 2023 г.	1 апреля 2023 г.
7,61 - 7,73	7,73 – 7,87	7,87 – 8,00	8,00 – 8,15	8,16

Составлено авторами по материалам исследования

Сравнение НСМ с моделью, построенной по итогам регрессионного анализа, позволяет сделать вывод о более высоком качестве НСМ (коэффициент корреляции в НСМ выше), что обосновывает выбор решения в пользу использования НСМ для составления прогноза динамики цен на природный газ.

Составленный прогноз цен показал, что в условиях сохранения конфликта цены на природный газ будут устойчиво расти:

- к концу 2022 г. цены достигнут уровня 7,73 долл. США за 1 ММВtu (рост на 21,7 %);
- по итогам первого квартала 2023 г. цена за 1 ММВtu природного газа составит 8,16 долл. США (рост на 28,45 %).

Таким образом, проведенное исследование позволяет сделать вывод о том, что ситуация вокруг Украины оказывает влияние на все сферы деятельности мирового сообщества, на мировой рынок природного газа, характеризуется подавлением политическими рисками всех основных видов рисков: экономических, финансовых, экологических, социальных. В результате рынок дестабилизирован, что отражается на устойчивом росте цен на природный газ.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

По результатам проведенного исследования построены две модели прогнозирования цен. НСМ лучше описала зависимость между использованными факторами и ценами на природный газ.

Результаты прогнозирования показали, что рынок продолжит негативно реагировать на эскалацию конфликта на территории Украины, что выразится в устойчивом росте цен. При этом определено, что ежедневные темпы роста цен будут расти с течением времени. Так, если к концу 2022 г. среднедневной темп прироста не превысит 0,055 %, то уже к концу первого квартала 2023 г. значение показателя достигнет уровня 0,065 %. Учитывая относительно небольшое количество наблюдений (с конца февраля 2022 г. по настоящее время), а также ввиду сложности прогнозирования политических рисков, степень реализации прогноза может быть невысокой.

Эскалация конфликта на Украине способствует снижению эффективности функционирования мирового рынка газа в силу того, что возрастающая роль политических рисков существенно снижает чувствительность рынка к экономическим, финансовым, социальным индикаторам, в том числе к индикатору конкурентной борьбы, что приводит к иррациональному реагированию рыночных механизмов.

Библиографический список

1. Ергин Д. *Добыча: Всемирная история борьбы за нефть, деньги и власть*. М.: Альпина Паблишер; 2019. 818 с.
2. Попадью А.М., Ярыгина И.З., Феклин В.Г. *Энергетика в современном мире: учебное пособие*. М.: КноРус. 2021; 422 с.
3. BP plc. *Bp energy charting tool*. <https://www.bp.com/en/global/corporate/energy-economics/statistical-review-of-world-energy/energy-charting-tool-desktop.html.html#/filter> (дата обращения: 16.12.2022).
4. Макаров А.А., Григорьев Л.М., Митрова Т.А. *Эволюция мировых энергетических рынков и ее последствия для России*. М.: ИНЭИ РАН-АЦ при Правительстве РФ; 2015. 400 с.
5. Павлов П.Н., Дробышевский С.М. Структура темпов роста ВВП России на перспективу до 2024 г. *Вопросы экономики*. 2022; (3):29–51 с. <https://doi.org/10.32609/0042-8736-2022-3-29-51>

6. Салихов М.Р., Юшков И.В., Митрахович С.П. Усиление санкционного давления на российский сегмент рынка энергоресурсов. *Актуальные интервью. Геоэкономика энергетики*. 2022; (2):6–33 с.
7. Мигел А.А., Осипов В.И. Состояние мирового рынка нефти: изменения и запас прочности. *Экономика и бизнес: теория и практика*. 2022;5–2(87):177–179 с. <https://doi.org/10.24412/2411-0450-2022-5-2-177-179>
8. Овчаров А.О., Терехов А.М., Николенко П.Г., Гаврильева Т.Ф. Передача финансового заражения от рынка энергоносителей к рынку продовольственных товаров в период пандемии. *АПК: экономика, управление*. 2022; (12):12–18 с. <https://doi.org/10.33305/2212-12>
9. Apergis N. Forecasting energy prices: Quantile-based risk models. *Journal of Forecasting*. 2022;42(1):1–17 с. <https://doi.org/10.1002/for.2898>
10. Ahmed S., Hasan M.M., Kamal M.R. Russia–Ukraine crisis: The effects on the European stock market. *European Financial Management*. 2022; 1–41 с. <https://doi.org/10.1111/eufm.12386>
11. Figuerola-Ferretti I., Rodríguez A., Schwartz E. Oil price analysts' forecasts. *Journal of Futures Markets*. 2021;(41):1351–1374 с. <https://doi.org/10.1002/fut.22225>
12. Ihle R., Bar-Nahum Z., Nivievskyi O., Rubin O.D. Russia's invasion of Ukraine increased the synchronisation of global commodity prices. *Australian Journal of Agricultural and Resource Economics*. 2022;66(4):1–22 с. <https://doi.org/10.1111/1467-8489.12496>

References

1. Ergin D. *Extraction: The World history of the struggle for oil, money and power*. Moscow: Alpina Publisher; 2019. (In Russian).
2. Popadko A.M., Yarygina I.Z., Feklin V.G. *Power engineering in the modern world: textbook*. Moscow: KnoRus. 2021. (In Russian).
3. BP plc. *Bp energy charting tool*. <https://www.bp.com/en/global/corporate/energy-economics/statistical-review-of-world-energy/energy-charting-tool-desktop.html.html#/filter> (accessed 16.12.2022).
4. Makarov A.A., Grigoriev L.M., Mitrova T.A. *The evolution of world energy markets and its consequences for Russia*. Moscow: INEI RAS-AC under the Government of the Russian Federation; 2015. (In Russian).
5. Pavlov P.N., Drobyshesky S.M. The structure of Russia's GDP growth rates for the future until 2024. *Economic Issues*. 2022; (3):29–51 pp. <https://doi.org/10.32609/0042-8736-2022-3-29-51>
6. Salikhov M.R., Yushkov I.V., Mitrakhovich S.P. Strengthening of sanctions pressure on the Russian segment of the energy market. Actual interviews. *Geoekonomika energetiki*. 2022; (2):6–33 pp.
7. Migel A.A., Osipov V.I. The state of the world oil market: changes and safety margin. *Economics and Business: theory and practice*. 2022;5–2(87):177–179 pp. <https://doi.org/10.24412/2411-0450-2022-5-2-177-179>
8. Ovcharov A.O., Terekhov A.M., Nikolenko P.G., Gavrileva T.F. Transmission of financial contagion from the energy market to the food market during the pandemic. *Agro-industrial complex: Economics, Management*. 2022; (12):12–18 pp. <https://doi.org/10.33305/2212-12>
9. Apergis N. Forecasting energy prices: Quantile-based risk models. *Journal of Forecasting*. 2022; 42(1):1–17 pp. <https://doi.org/10.1002/for.2898>
10. Ahmed S., Hasan M.M., Kamal M.R. Russia–Ukraine crisis: The effects on the European stock market. *European Financial Management*. 2022; 1–41 pp. <https://doi.org/10.1111/eufm.12386>
11. Figuerola-Ferretti I., Rodríguez A., Schwartz E. Oil price analysts' forecasts. *Journal of Futures Markets*. 2021;(41):1351–1374 pp. <https://doi.org/10.1002/fut.22225>
12. Ihle R., Bar-Nahum Z., Nivievskyi O., Rubin O.D. Russia's invasion of Ukraine increased the synchronisation of global commodity prices. *Australian Journal of Agricultural and Resource Economics*, 2022; 66(4):1–22 pp. <https://doi.org/10.1111/1467-8489.12496>

Промежуточные результаты по концессионным соглашениям для Перми и Пермского края

Рожков Евгений Викторович

Аспирант

ORCID: 0000-0002-0886-5928, e-mail: yevgeniy.1975@internet.ru

Уральский государственный экономический университет, г. Екатеринбург, Россия

Аннотация

В статье акцентировано внимание на проходящих экономических процессах, связанных с заключением договоров концессии в городе Перми и Пермском крае. Отмечается, что за последний год было заключено два десятка таких соглашений. На основе изучения информации о концессиях в городе Перми показано, что не все соглашения являются выгодными. В статье отмечается актуальность анализа заключенных соглашений. Несмотря на то, что все соглашения проходят пристальный контроль различных структур, не всегда проявляется экономический или социальный эффект. Работа базируется на теоретическом методе исследования. Проведены анализ и оценка нескольких соглашений, заключенных в 2022 г., и эффект от которых можно будет ожидать через 25–30 лет. Замена электротранспорта в городе Перми необходима, но не за счет выплат жителей муниципального образования. В статье проведен анализ расходной части бюджета города Перми и расходной части бюджета Пермского края на 2023 г. в рамках оплаты по концессионным соглашениям. На основе обобщения полученных данных в статье сделаны выводы, которые могут учитываться органами местного самоуправления.

Ключевые слова

Бюджет города, региональный бюджет, расходы, концессионные соглашения, имущество, контроль, развитие

Для цитирования: Рожков Е.В. Промежуточные результаты по концессионным соглашениям для Перми и Пермского края // Вестник университета. 2023. № 3. С. 71–79.



Interim results on concession agreements for the city of Perm and the Perm region

Evgeniy V. Rozhkov

Postgraduate Student

ORCID: 0000-0002-0886-5928, e-mail: yevgeniy.1975@internet.ru

Ural State University of Economics, Ekaterinburg, Russian Federation

Annotation

The article focuses on the ongoing economic processes associated with the conclusion of concession agreements in Perm and the Perm Territory. It is noted that two dozen such agreements have been concluded over the past year. Based on the study of information on concessions in Perm, it is shown that not all agreements are beneficial. The article notes the analysis relevance of concluded agreements. Despite the fact that all agreements are closely monitored by various structures, the economic or social effect does not always manifest. The work is based on the theoretical method of research. Several agreements concluded in 2022 have been analyzed and evaluated and the effect of which can be expected in 25–30 years. Replacement of electric transport in Perm is necessary, but not at the payment expense of the municipality residents. The article analyzes the expenditure part of the Perm budget and the expenditure part of the budget of the Perm Territory for 2023 as part of payment under concession agreements. Based on the generalization of the data obtained, the article draws conclusions that can be taken into account by local governments.

Key words

City budget, regional budget, expenses, concession agreements, property, control, development

For citation: Rozhkov E.V. (2023) Interim results on concession agreements for the city of Perm and the Perm region. *Vestnik universiteta*, no. 3, pp. 71–79.



ВВЕДЕНИЕ

Муниципальная экономика, как отрасль экономических знаний, утраченная в эпоху централизованного государственного отраслевого управления, в настоящее время формируется в основном экономикой российских городов [1].

Муниципалитеты наравне с регионами, формируя свои расходные части бюджетов, все больше обращают внимание на экономию средств и привлечение дополнительных инвестиций на решение текущих задач. Партнерство частного сектора и властей реализуется разными способами, в т.ч. концессией [2].

Одним из способов привлечения инвестиций является заключение концессионного соглашения в соответствии с Федеральным законом «О концессионных соглашениях» от 21.07.2005 № 115–ФЗ (далее – ФЗ № 115).

Концессионные соглашения – особый тип договоров, при заключении которых совершается предоставление муниципального или государственного имущества частному инвестору с целью его реконструкции и последующей эксплуатации [3].

Например, в 2020 г. в нашей стране было подписано 3100 концессионных соглашений с объемом инвестиционных обязательств в 1,7 трлн руб., что составляет 1,6 % Валового внутреннего продукта (далее – ВВП) России 2019 г. И из 3100 договоров – 1 % заключен на федеральном уровне, 5 % на региональном и 94 % на муниципальном уровнях [3].

При заключении договоров (соглашений) в первую очередь учитывается, что муниципалитету, государству выгодно сотрудничество с частным партнером, т.к. может произойти экономия бюджетных средств [4].

Актуальность вопроса об экономии бюджета города и региона благодаря заключенным концессионным соглашениям бесспорна. При проведении анализа годового бюджета возможность балансировки бюджета видится только в ежегодной экономии денежных средств. Теоретико-методологическая актуальность данной работы заключается в выявлении экономической необходимости внедрения новых подходов при формировании городского и регионального бюджетов (учитывая имеющиеся концессионные соглашения).

Цель данной работы – выявление новых возможностей при формировании бюджетов (города и региона). Задача исследования – определение основных направлений решения имеющихся проблем балансированности бюджетов с учетом новых методов их формирования.

В ходе работы над статьей автором был применен общенаучный метод познания, анализа и сравнения. Практическая значимость статьи заключается в обращении к опыту существующего порядка формирования бюджета на уровне муниципального образования (в 2022 г.) и возможности его увеличения (доходной и расходной частей) в 2023 г. и 2024 г. Новизна исследования обосновывается в проекте социально-экономического развития Перми, который автор статьи представлял на конкурсе по выбору мэра города Перми в 2021 г.

ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

Правоотношения – это такие отношения, участники которых урегулированные нормами права, связаны друг с другом корреспондирующими правами и обязанностями, возникшими в отношении определенного блага [5].

В соответствии с ФЗ № 115 нет деления на виды заключаемых между государством и частным сектором концессионных соглашений [6].

Но в зарубежной практике принято выделять несколько видов концессий: концессия, предполагающая строительство (реконструкцию); концессия, предполагающая восстановление (реконструкцию), эксплуатацию и передачу; концессия, предполагающая проектирование [7].

Еще одним аспектом по выбору концессионного соглашения является то, что успешные проекты при этом позволяют повысить уровень удовлетворенности пользователей общественной услуги и повышают степень доверия граждан к власти [8].

ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ

ФОРМИРОВАНИЕ БЮДЖЕТА ГОРОДА ПЕРМИ

Проблемой муниципального бюджета в основном является низкая обеспеченность собственными доходами, а также порядок межбюджетных отношений. И сбор местных налогов не является достаточным для покрытия затрат муниципального образования.

Финансовым органом города Перми, осуществляющим управление в сфере финансов, налоговой политики и бюджетного процесса, исполнения бюджета города, является Департамент финансов. Бюджетный процесс в городе Перми – это регламентированная правовыми актами деятельность.

Доходная часть бюджета города Перми на 2022 г. составляет 43,6 млрд руб., в т.ч. налоговые доходы – 16 млрд руб., неналоговые доходы – 5 млрд руб., безвозмездные поступления (из других бюджетов) – 20 млрд руб. Доходы от использования имущества, находящегося в государственной и муниципальной собственности, год от года уменьшаются с 0,886 млрд руб. до 0,715 млрд руб., а также доходы от реализации государственной и муниципальной собственности снижаются: в 2021 г. – 0,159 млрд руб., в 2022 г. – 0,073 млрд руб., в 2023 г. – 0,060 млрд руб. [9].

Доходная часть бюджета города Перми на 2023 г. составляет 43,747 млрд руб. Доходная часть бюджета города Перми на 2024 г. составляет 40,5 млрд руб.

БЮДЖЕТ ПЕРМСКОГО КРАЯ

Формирование бюджета Пермского края осуществляет региональное Министерство финансов.

Доходная часть бюджета Пермского края на 2022 г. составляет 182,817 млрд руб., на 2023 г. – 214 млрд руб., на 2024 г. – 188,801 млрд руб.

Расходная часть бюджета Пермского края на 2022 г. составляет 198,264 млрд руб., на 2023 г. – 241 млрд руб., на 2024 г. – 192,810 млрд руб.

Долгосрочное формирование расходной части бюджета муниципального образования города Перми и расходной части бюджета Пермского края связаны с долгосрочными ежегодными расходами по заключенным концессионным соглашениям и реализацией инвестиционных проектов. С 2020 г. действует Федеральный закон «О защите и поощрении инвестиций», в соответствии с которым крупные инвестиционные проекты получают закрепленные налоговые условия на 20 летний срок, а вложения инвесторов в энергетическую, социальную, транспортную, цифровую и коммунальную инфраструктуру подлежат компенсации государством за счет поступивших в будущем налоговых платежей. Для поддержки инвестиционных проектов правительством усовершенствован механизм специальных инвестиционных контрактов. Сегодня инвестиции в инфраструктуру требуют значительных объемов финансовых вложений, которые окупаются на протяжении многих лет [10].

Принято считать, что причиной принятия ФЗ № 115, явилась неспособность бюджетов публично-правовых образований содержать и улучшать состояние объектов инфраструктуры жилищно-коммунального хозяйства [11].

ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

С каждым годом в Пермском крае все больше заключается концессионных соглашений. Концессионные соглашения, заключенные в 2022 г., представлены в табл. 1.

Таблица 1

Перечень объектов в Пермском крае, в отношении которых в 2022 г. заключены концессионные соглашения

№ п/п	Объект	Сфера деятельности	Вид планируемых работ в рамках соглашений	Предполагаемая мощность объекта
1	Теплосетевое хозяйство (Кунгурский муниципальный округ)	Жилищно – коммунальное хозяйство	Реконструкция	0,8 МВт
2	Лечебный корпус Пермский краевой онкологический диспансер (г. Пермь)	Здравоохранение	Строительство	570 коек
3	Школа (ул. Кронштадтская, г. Пермь)	Образование	Строительство	1050 мест
4	Школа (Пермский муниципальный район)	Образование	Строительство	1100 мест
5	Школа (с. Лобаново, Пермский муниципальный район)	Образование	Строительство	825 мест

Окончание табл. 1

№ п/п	Объект	Сфера деятельности	Вид планируемых работ в рамках соглашений	Предполагаемая мощность объекта
6	Школа (с. Култаево, Пермский муниципальный район)	Образование	Строительство	825 мест
7	Школа (с. Гамово, Пермский муниципальный район)	Образование	Строительство	825 мест
8	Школа (ул. Академика Веденеева, г. Пермь)	Образование	Строительство	1050 мест
9	Школа (ул. Милиционера Власова, г. Пермь)	Образование	Строительство	1050 мест
10	Школа (ул. Ветлужская, Пермь)	Образование	Строительство	1050 мест
11	Ледовая арена (г. Пермь)	Спорт	Строительство	250 мест
12	Многофункциональная спортивная арена (г. Пермь)	Спорт	Строительство	10500 мест
13	Спортивный комплекс с плавательным бассейном (г. Пермь)	Спорт	Строительство	251 место
14	Ледовый дворец спорта	Спорт	Строительство	250 мест
15	Автомобильная дорога Кунья-Губаха	Транспортная инфраструктура	Строительство	54 км
16	Автомобильная дорога «Северный обход г. Перми»	Транспортная инфраструктура	Строительство	55 км
17	Трамвайная инфраструктура и подвижной состав	Транспортная инфраструктура	Реконструкция / Покупка	25 км. путей 44 вагона
18	Крематорий (г. Пермь)	Инфраструктура	Строительство	нет данных
19	Спорткомплекс «Энергия» (г. Пермь)	Спорт	Строительство	17 000 кв.м.
20	Система теплоснабжения (г. Пермь)	Жилищно – коммунальное хозяйство	Реконструкция	-

Составлено автором по материалам исследования

Как видно из данных, представленных в табл. 2, в Пермском крае за 2022 г. было заключено два десятка концессионных соглашений, что может говорить о желании органов власти за короткий промежуток времени построить большое количество объектов инфраструктуры, несмотря на дефицит бюджетов муниципальных образований и региона.

Отметим, что в транспортном законодательстве имеются дополнительные требования по реализации концессионного соглашения. Концессионер после реализации главного соглашения, связанного с реконструкцией, вправе приступить к стадии эксплуатации объекта концессии только в случае участия в дополнительной конкурсной процедуре [12].

Рассмотрим промежуточные результаты некоторых концессионных соглашений, которые были презентованы органами власти более подробно.

1. Соглашение, заключенное на 25 лет между администрацией г. Перми и ООО «Мовиста регионы Пермь». За несколько лет в проект планируется вложить 15,5 млрд руб. (табл. 2).

Как видно из данных, представленных в табл. 2, из Федерального бюджета будет оказана поддержка в объеме 4,65 млрд руб., из регионального бюджета – 0,244 млрд руб., из бюджета муниципалитета – 0,049 млрд руб., из Фонда национального благосостояния – 3,798 млрд руб., ВЭБ.РФ – 5,89 млрд руб. и самим инвестором будет вложено 0,869 млрд руб.

**Финансирование концессионного соглашения по трамвайной инфраструктуре
и подвижному составу города Перми**

Бюджет	Финансирование по годам, млрд руб.			
	2022–2023 гг.	2024 г.	2025 г.	Всего
Федеральный бюджет	2,854	1,424	0,372	4,650
Бюджет Пермского края	0,150	0,075	0,019	0,244
Бюджет города Перми	0,030	0,015	0,004	0,049
Фонд национального благосостояния	2,331	1,163	0,303	3,798
ВЭБ. РФ*	3,616	1,803	0,471	5,89
Частный инвестор	0,533	0,266	0,069	0,869
ИТОГО:	9,516	4,746	1,239	15,502

*ВЭБ.РФ – российская государственная корпорация развития, обеспечивающая финансирование социально-экономических проектов.

Составлено автором по материалам источника [13]

По концессионному соглашению для города Перми ожидаются следующие улучшения: новые трамваи («Львенок») в 2022 г. – 5 шт., в 2023 г. – 25 шт., в 2024 г. – 14 шт., общая сумма составит 3,635 млрд руб. (по 82,613 млн руб. – это примерно в 2 раза дороже, чем закупка 2019 г., которая была самой дорогостоящей в России); реконструкция существующего трамвайного депо за 2,9 млрд руб.; тяговые подстанции – 7 шт. за 1,358 млрд руб. и проведение строительно-монтажных работ трамвайных путей за 7,607 млрд руб.

Финансовая модель концессионера, представленная для бюджетов всех уровней, показывает, что сам концессионер предполагает получить в 2 раза больше, чем вкладывает (0,869 млрд руб.), а плата концедента с 2022 г. по 2047 г. составит 30,141 млрд руб. (21,576 млрд руб. – инвестиционный платеж, 8,565 млрд руб. – эксплуатационный платеж), включая выплату процентов по кредиту, взятому у Фонда национального благосостояния и ВЭБ.РФ.

Если учитывать, что сегодня 0,7 млрд руб. городского бюджета тратится ежегодно на трамвайную инфраструктуру (кроме закупки вагонов), то в соответствии с договором концессии ежегодно в течении 25 лет необходимо будет платить не менее 1,0 млрд. руб. При этом само качество закупаемых вагонов не является высоким и нет гарантий, что они могут прослужить 25 лет. А стоимость 1 поездки в трамвае в городе Перми увеличилась в 2 раза, а именно: с 2019 г. – 20 руб. и в 2023 г. (по плану) – 39 руб. Это говорит о том, что все ежегодные расходы в 1,0 млрд руб. по концессии оплачиваются пассажирами (жителями и гостями Перми), а не за счет средств городской администрации.

2. Концессионное соглашение между региональными органами власти и ООО «Стройуниверсал-Парма» заключено на строительство в центре города Перми современного спортивного комплекса «Энергия», который будет включать в себя в одном 3-х этажном здании несколько спортивных залов и плавательный бассейн. Общая стоимость по концессии составляет 1,804 млрд руб. Затраты регионального бюджета оценены в 1,12 млрд руб. Данное соглашение положительно отражается на спортивной инфраструктуре города Перми (для города «миллионника» на каждые 100 000 человек проживающих на территории города должен быть 1 стадион).

3. Первое концессионное соглашение на строительство двух школ (по 1050 мест каждая) в городе Перми было заключено между Министерством образования и науки Пермского края и ООО «Сберинфра». Строительство двух школ обойдется в 1,4 млрд руб. и 0,074 млрд руб. соответственно, а также 1,1 млрд руб. составят кредитные средства инвестора.

4. Подписано трехстороннее соглашение между региональным правительством, администрацией города Перми и ПАО «Т Плюс» о развитии системы теплоснабжения краевой столицы сроком на 25 лет. По концессионному соглашению ПАО «Т Плюс» получает 11 котельных, 44 центральных тепловых пункта, 3 насосных станции, 370 км магистральных, распределительных, квартальных теплосетей и сетей горячего и холодного водоснабжения.

Кроме того, необходимо отметить, что еще несколько лет назад (с 2005 г.) между администрацией Перми и ООО «Новогор-Прикамье» был заключен договор аренды муниципальных сетей сроком на 49 лет. И за годы пользования городским имуществом эффект для жителей города был только отрицательным [14].

Инвестиционная программа до 2023 г. составила более 3,5 млрд руб. Но уже в 2012 г. между городской администрацией и ОАО «Российские коммунальные системы» был подписан проект по концессионному соглашению в сфере водоснабжения и водоотведения. Инвестиционная программа составляет объем 8,0 млрд руб. (до 2054 г.).

Или напротив, т.е. к положительному моменту по заключению концессионного соглашения в 2017 г. между региональным правительством и ООО «Пермская концессионная компания» можно отнести договор на строительство моста через реку Чусовую. Срок сдачи объекта строительства в эксплуатацию – 2023 г.

На современном этапе основными задачами при использовании государственной собственности Пермского края являются: увеличение доходности объектов региона за счет применения прогрессивных форм, методов и средств управления и привлечения частных инвестиций на региональные объекты государственной собственности [14].

В научной литературе наряду с термином «государственно-частное партнерство» можно встретить термин «публично-частное партнерство», а также термины «частно-государственное партнерство» и «частно-публичное партнерство» [15].

В широком смысле публично-частное партнерство – это любые формы взаимодействия государства и бизнеса в целях решения социально-экономических задач. Можно констатировать, что только в 2015 г. полноценное развитие законодательной базы в этой области стало как на федеральном уровне (это Федеральный закон № 224-ФЗ «О государственно-частном партнерстве, муниципально-частном партнерстве в Российской Федерации и внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»), так и на региональном уровне – Закон Пермского края № 457-ПК «Об основах государственно-частного партнерства в Пермском крае» [14].

Определенно существуют методологические основы структурирования проектов государственно-частного партнерства (далее – ГЧП), которые включают общие принципы, относящиеся к проектам соглашений, и специфические принципы, присущие вопросам организации ГЧП [14; 16; 17].

Или, например, по мнению Ю.В. Дубровской, воздействие ГЧП на развитие региона многообразно, и к критериям эффективности ГЧП исследователь относит: экономический, социальный и институциональный критерии [14; 18].

В принципе, к преимуществу концессионной модели относят снижение нагрузки на государственный бюджет, сокращение срока строительства, наличие права получения федеральных средств для концессента, распределение рисков, баланс интересов и наличие правового механизма частной инициативы [19].

К положительному моменту можно отнести соглашения между региональной властью и ПАО «ЛУКОЙЛ» на экономическое и социальное сотрудничество. На протяжении нескольких лет осуществляется поддержка Пермского академического театра оперы и балета им. П.И.Чайковского. Проводятся ремонтные работы в десятках учреждениях образования, здравоохранения и культуры региона [20].

Также к положительному примеру можно отнести социально-экономическое партнерство между Пермским краем и ПАО «Газпром». С ПАО «Газпром» направлено 187 млн руб. на реконструкцию набережной в городе Чайковском и 1,5 млрд руб. на реконструкцию стадиона «Юность» в Перми.

Кроме того, необходимо отметить, что сведения о планируемых к заключению, реализуемых и реализованных на территории нашей страны концессионных соглашениях собираются и анализируются в государственной автоматизированной информационной системе «Управление» [16].

С учетом большого количества заключенных соглашений и на большие суммы, они находятся под контролем прокуратуры. В рамках надзорных мероприятий выявляются случаи ненадлежащего оформления концессионных соглашений. Так не всегда органами власти обеспечивается информационная открытость данных об их заключении [2].

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Примеры заключенных концессионных соглашений руководством города Перми и руководством Пермского края как до 2022 г., так и в 2022 г. не показывают прямую экономическую выгоду для бюджета (пример концессионного соглашения по трамвайной инфраструктуре и подвижному составу города

Перми показал ежегодные большие выплаты). Сегодня можно констатировать, что все договоры концессии носят социальный характер, такие как строительство моста, школы, спортивного комплекса и т.д.

Договор концессии по обновлению трамвайных вагонов и электротранспортной инфраструктуры не принесет городу большой экономический эффект и носит негативный социальный характер, т.к. и стоимость трамваев, и оплата проезда за несколько лет выросла в 2 раза, что говорит о покрытии концессионных расходов за счет жителей города Перми. И, несмотря на то, что все договоры концессий проходят многочисленные согласования и экспертный контроль, контролирующим органам (в т.ч. органам прокуратуры) необходимо обратить внимание на такой факт, как официальная инфляция. По данным органов статистики, в Пермском крае инфляция составила с 2019 г. по 2023 г. 30 %, а цена закупаемых вагонов выросла на 100 % так же как и стоимость оплаты проезда увеличилась на 100 %.

Библиографический список

1. Силин Я.П., Анимица Е.Г. Эволюция парадигмы региональной экономики. *Journal of New Economy*. 2020; 21(1): 5–28 с.
2. Хусяйнова С.Г. Прокурорский надзор за исполнением законов в сфере концессионных соглашений. *Современная наука*. 2022; (2): 62–65 с.
3. Шарова Л.Г., Бугрова О.С. Развитие концессионных соглашений в Российской Федерации. *Вестник Владимирского Государственного Университета имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых*. 2022; 2(32): 24–29 с.
4. Кондратенко О.В., Мусаева А.Н. Концессии как интенсивный фактор роста и развития экономики стран ЕАЭС. *Вектор экономики*. 2022; 3(31):1–7 с.
5. Пискунов Д.С., Фроловский Н.Г. О соотношении понятий «предмет» и «объект» договора (на примере концессионного соглашения). *Власть Закона*. 2021; 3(47): 173–185 с.
6. Мищенко О.А. Объекты учета, выделяемые в рамках осуществления операций по концессионным соглашениям. *Академический Вестник Ростовского филиала Российской таможенной академии*. 2021; 4(45): 55–59 с.
7. Липшута А.О. Законодательство о концессионных соглашениях и соглашениях о государственно-частном партнерстве в России и зарубежных странах. *Colloquium-journal*. 2019; 16–7(40): 120–121 с.
8. Сухомлинова А.А., Бобракова Н.В., Платников А.С. Способы обеспечения исполнения обязательств по концессионному соглашению на примере Краснодарского края. *Ленинградский юридический журнал*. 2021; 4(66): 99–113 с.
9. Рожков Е.В. Индикативное планирование роста доходной части бюджета муниципального образования на основе целевой программы управления муниципальным имуществом. *Информационные технологии в управлении и экономике*. 2021; 3(28): 62–81 с.
10. Чмут Г.А. Рост инвестиций – одна из национальных целей развития России. *Финансовые исследования*. 2021; 4(73): 79–89 с.
11. Боброва О.В. Роль прокуратуры в арбитражном судопроизводстве. *Обозреватель*. 2021; (12): 44–59 с.
12. Смирнова В.В., Правкин С.А. Правовые основы применения концессионной модели в транспортной сфере. *Транспортное право и безопасность*. 2022; 2(42): 70–77 с.
13. Муниципальное образование город Пермь. *Проект бюджета города Перми на 2023 год*. <https://www.gorodperm.ru/news/2022/11/10%2017:32:00+05/59286-id/> (дата обращения: 02.01.2023).
14. Рожков Е.В. Перспективы развития государственно-частного партнерства (на примере Пермского края). *Вестник ПНИПУ Социально-экономические науки*. 2017; (1): 284–296 с.
15. Татаркин А.И., Романова О.А., Лаврикова Ю.Г. Теоретические основы государственно-частного партнерства. *Бизнес. Менеджмент. Право*. 2009; (1): 21–23 с.
16. Симко Н.Н. Практика применения концессионных соглашений в России: нарушения в финансово-бюджетной сфере и методология финансового контроля. *Chronos*. 2022; 7, 2(64): 47–51 с.
17. Краснова Т.Л., Спирина Е.В. Перспективы реализации государственно-частного партнерства для развития нефтепереработки в нефтедобывающем регионе. *Материалы 7-й Международной научно-практической конференции. ПНИПУ, Пермь. 2014*. 76 – 79 с.
18. Дубровская Ю.В., Губайдулина Р.В. Государственно-частное партнерство как фактор сбалансированного регионального развития. *Вестник Пермского Университета. Серия «Экономика»*. 2015; 1(24): 35–45 с.
19. Полити В.В., Мангушев И.Ф. Стратегические ориентиры развития перспективных форм сотрудничества в инвестиционно-строительной сфере. *Этап: экономическая теория, анализ, практика*. 2022; (3): 28–48 с.
20. Рожков Е.В. Социально-экономические проблемы при приватизации (на примере предприятий машиностроительного комплекса Пермского края). *Известия высших учебных заведений. Социология. Экономика. Политика*. 2019; (3): 20–30 с.

References

1. Silin Ya.P., Animitsa E.G. Evolution of the Regional Economy Paradigm. *Journal of New Economy*. 2020; 21(1): 5–28 pp.
2. Khusyainova S.G. Prosecutor's supervision over the execution of laws in the field of concession agreements. *Modern Science*. 2022; (2): 62–65 pp.
3. Sharova L.G., Bugrova O.S. Development of concession agreements in the Russian Federation. *Vestnik Vladimirskego Gosudarstvennogo Universiteta imeni Aleksandra Grigor'evicha i Nikolaya Grigor'evicha Stoletovskh*. 2022; 2(32): 24–29 pp.
4. Kondratenko O.V., Musaeva A.N. Concessions as an intensive factor in the growth and development of the economies of the EAEU countries. *Vector of Economics*. 2022; 3(31):1–7 pp.
5. Piskunov D.S., Frolovsky N.G. On the relationship between the concepts of “subject” and “object” of the contract (on the example of a concession agreement). *Power of Law*. 2021; 3(47): 173–185 pp.
6. Mishchenko O.A. Accounting objects allocated as part of the implementation of operations under concession agreements. *Akademicheskii Vestnik Rostovskogo filiala Rossiiskoi tamozhennoi akademii*. 2021; 4(45): 55–59 pp.
7. Lishuta A.O. Legislation on concession agreements and agreements on public-private partnership in Russia and foreign countries. *Colloquium-journal*. 2019; 16–7(40): 120–121 pp.
8. Sukhomlinova L.A., Bobrakova N.V., Pletikov A.S. Methods for ensuring the fulfillment of obligations under a concession agreement on the example of the Krasnodar Territory. *Leningradsky juridical journal*. 2021; 4(66): 99–113 pp.
9. Rozhkov E.V. Indicative planning for the growth of the revenue part of the municipal budget on the basis of the target program for managing municipal property. *Information technologies in management and economics*. 2021; 3(28): 62–81 pp.
10. Chmut G.A. The growth of investments is one of the national development goals of Russia. *Financial research*. 2021; 4(73): 79–89 pp.
11. Bobrova O.V. The role of the prosecutor's office in arbitration proceedings. *Obozrevatel*. 2021; (12): 44–59 pp.
12. Smirnova V.V., Pravkin S.A. Legal basis for the application of the concession model in the transport sector. *Transport Law and Security*. 2022; 2(42): 70–77 pp.
13. The Municipal Entity of Perm. Draft budget of Perm for 2023. <https://www.gorodperm.ru/news/2022/11/10%2017:32:00+05/59286-id/> (accessed 02.01.2023).
14. Rozhkov E.V. Prospects for the development of public-private partnerships (on the example of the Perm Territory). *Vestnik PNRPU Socio-economic sciences*. 2017; (1): 284–296 pp.
15. Tatarkin A.I., Romanova O.A., Lavrikova Yu.G. Theoretical foundations of public-private partnership. *Business. Management. Right*. 2009; (1): 21–23 pp.
16. Simko N.N. The practice of applying concession agreements in Russia: violations in the financial and budgetary sphere and the methodology of financial control. *Chronos*. 2022; 7, 2(64): 47–51 pp.
17. Krasnova T.L., Spirina E.V. Prospects for the implementation of public-private partnerships for the development of oil refining in the oil-producing region. *Materials of the 7th International Scientific and Practical Conference. PSNIU, Perm*. 2014. 76–79 pp.
18. Dubrovskaya Yu.V., Gubaidullina R.V. Public-private partnership as a factor of balanced regional development. *Bulletin of the Perm University. Series "Economics"*. 2015; 1(24): 35–45 pp.
19. Politi V.V., Mangushev I.F. Strategic guidelines for the development of promising forms of cooperation in the investment and construction sector. *Stage: economic theory, analysis, practice*. 2022; (3): 28–48 pp.
20. Rozhkov E.V. Socio-economic problems in privatization (on the example of enterprises of the machine-building complex of the Perm Territory). *News of higher educational institutions. Sociology. Economy. Politics*. 2019; (3): 20–30 pp.

Закон единой цены в пределах одной страны: на примере Бенина

Вику Коджови Нельсон Крепин

Аспирант

ORCID: 0000-0002-4203-1556, e-mail: vikounelson@mail.ru

Санкт-Петербургский государственный экономический университет, г. Санкт-Петербург, Россия

Аннотация

В статье рассматривается тестирование гипотезы о законе единой цены в пределах одной страны на примере регионов Бенина. Проверка гипотезы проведена эмпирическим путем и основана на тестах единичного корня для панельных данных потребительских цен на внутригосударственном уровне Бенина. Особое внимание уделено обзору наиболее актуальных тестов единичного корня, применяемых для анализа панельных данных. В исследовании отмечено как шок, влияющий на цены в одном регионе, может повлиять на цены и в других регионах страны, что объясняется возникающей перекрестной зависимостью. В анализе использованы временные ряды потребительских цен по регионам Бенина. В итоге была предложена методика, которая учитывает возможности исследования перекрестной зависимости данных и определяет условия выбора теста на единичный корень для проверки выполнения закона единой цены. В результате проведенного анализа стационарности панельных данных установлено, что закон единой цены соблюдается не для всех товаров первой необходимости по регионам Бенина, а также получена оценка дифференциации регионов страны по уровню потребительских цен.

Ключевые слова

Стационарность, единичные корни, панельные данные, тест на стационарность, тестирование перекрестной зависимости, закон единой цены, потребительские цены, регион, Бенин, автокорреляция

Для цитирования: Вику К.Н.К. Закон единой цены в пределах одной страны: на примере Бенина // Вестник университета 2023. № 3. С. 80–89.

The law of the single price within one country: the example of Benin

Codjovi N.C. Vikou

Postgraduate Student

ORCID: 0000-0002-4203-1556, e-mail: vikounelson@mail.ru

Saint-Petersburg State University of Economics, Saint-Petersburg, Russia

Abstract

This article aims to test the hypothesis of the law of the single price within one country on the example of the regions of Benin. The checking of the hypothesis was carried out empirically and is based on unit root tests for panel data on consumer prices at the national level of Benin. Special attention is paid to the review of the most relevant unit root tests used for the analysis of the Panel data. The study noted how a shock affecting prices in one region could also affect prices in other regions of the country, due to cross-dependence. The time series of consumer prices by regions of Benin were used. A technique has been proposed that takes into account the possibilities of studying the cross-dependence of the data and defines the conditions for selecting the unit root test to verify the implementation of the law of the single price. As a result of the analysis of the stationarity of panel data, it was found that the law of a single price is not observed for all essential goods in the regions of Benin and an assessment of the differentiation of the country's regions by the level of consumer prices was obtained.

Keywords

Stationarity, unit roots, panel data, stationarity test, cross-dependence testing, single price law, consumer prices, region, Benin, autocorrelation

For citation: Vikou C.N.C. (2023) The law of the single price within one country: the example of Benin. *Vestnik universiteta*, no. 3, pp. 80–89.



ВВЕДЕНИЕ

В современных исследованиях анализу панельных данных уделяется большое внимание, особую актуальность в этой связи приобретает панельное исследование паритета покупательной способности, обобщающее закон единой цены. В частности, ученые сосредотачиваются на анализе коинтеграции и стационарности в панельных данных, чтобы иметь возможность вывести асимптотические законы оценок.

С эконометрической точки зрения проверка закона единой цены эквивалентна проверке стационарности панели потребительских цен [1]. В научной литературе отражены два центральных момента обсуждения этой проблемы. Первый момент касается мощности используемых эконометрических тестов на единичный корень. На сегодняшний день применяются несколько методов проверки наличия единичного корня в панели данных. Однако многие из них основаны на гипотезе отсутствия в панели корреляции между группами [2]. К временным рядам, которые можно использовать для анализа паритета покупательной способности или закона единой цены, относятся фактические потребительские цены или обменный курс, основанный на одной и той же денежной единице. Таким образом, возмущение, влияющее на денежные потоки, отражается на всех обменных курсах или потребительских ценах, что указывает на корреляцию между этими признаками [3]. Следовательно, исследования, базирующиеся на этих тестах, с большой вероятностью дадут искаженные результаты. Вторым моментом затрагивается наличие географической границы. Ограничения международных данных об общем уровне цен и реальных мировых факторах влияют на относительные цены и, следовательно, на теорию закона единой цены [4].

Чтобы обойти спорные моменты, мы провели проверку закона единой цены на основе данных на внутригосударственном уровне Бенина. В частности, мы проверили временные данные по регионам Бенина на единичный корень. Кроме того, мы использовали методику, которая заключается в том, чтобы сначала изучить пространственную автокорреляцию данных по регионам Бенина и выбрать подходящий тест для обнаружения единичного корня. Таким образом, наше исследование исключает два основных момента, критикующих использование тестов на стационарность для проверки закона единой цены или паритета покупательной способности: географический предел и несоответствующий критерий единичного корня.

Основной целью статьи является представление разработанного нами метода проверки закона единой цены в пределах одной страны путем тестирования стационарности и его апробация на потребительских ценах в разных регионах Бенина.

ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

Закон единой цены является экономической концепцией, которая гласит, что идентичные товары или услуги будут иметь одинаковую цену, независимо от места расположения. Закон единой цены существует потому, что различия в ценах на товары или услуги в разных местах в итоге будут устранены благодаря возможности арбитража [5]. Возможность арбитража будет реализована путем покупки товара или услуги на рынке, где товар или услуга доступны по более низкой цене, а затем продажа их на рынке по более высокой цене. Закон основан на предположениях, и если бы они соблюдались, то этот закон мог бы выполняться. Эти предположения заключаются в следующем [6]:

- отсутствие транспортных расходов;
- существование свободной торговли;
- информированность потребителей и продавцов;
- конкурентоспособность рынков.

Методика, используемая в научной литературе для проверки закона единой цены на товар или услугу между двумя регионами i и j одной страны, может быть обобщена следующим образом [7]:

- анализ временных рядов цен на товары или услуги в регионах i и j во время t – Y_{it} и Y_{jt} ;
- логарифмирование данных:

$$\ln y_{it} = Y_{it} \quad (1)$$

$$\ln y_{jt} = Y_{jt} \quad (2)$$

- проверка теста на стационарность временных рядов:

$$W_{ij,t} = Y_{it} - Y_{jt} \quad (3)$$

– или исследование коинтеграции рядов Y_{it} и Y_{jt} .

Если временной ряд $W_{ij,t}$ является стационарным или если существует отношение коинтеграции порядка (1,1) между рядами Y_{it} и Y_{jt} , то закон единой цены выполняется.

Проверка закона единой цены на товары или услуги в разных регионах (больше, чем два) одной страны может быть выполнена следующим образом [8]:

- вычисляются относительные цены одних и тех же товаров или услуг – k в разных регионах страны – y_{it}^k ;
- рассчитываются средние арифметические цены товаров или услуг – y_t^k или используются цены региона, представляющего все регионы;
- вычисляют логарифм следующего вида:

$$P_{it}^k = \ln\left(\frac{y_{it}^k}{y_t^k}\right), \quad (4)$$

где P_{it}^k – цена товара или услуги (k) в регионе (i) на момент времени (t); y_t^k – средняя цена товара или услуги (k) в стране на момент времени (t); y_{it}^k – цена товара или услуги (k) в регионе (i) на момент времени (t);

– проводят проверку теста на стационарность временного ряда P_{it}^k .

Если временной ряд P_{it}^k является стационарным, то закон единой цены выполняется.

Наиболее часто используемым методом проверки закона единой цены или паритета покупательной способности является широко применяемый расширенный тест Дики Фуллера на единичный корень (далее – ADF). Согласно Шиллеру и Перрону, тест ADF неэффективен при применении к небольшим объемам. Авторы, чтобы улучшить мощность, предпочли использовать в качестве теста на стационарность панельных данных тест Левина-Лина (1992 г., 1993 г.) и тест Има-Песарана – Шина (1997 г.) [9]. Действительно, панельный анализ интересен тем, что он облегчает введение в нулевую гипотезу индивидуальных и временных специфических эффектов. Основное ограничение теста единичного корня панельных данных, проведенного Левином-Лином, состоит в том, чтобы в альтернативной гипотезе предположить один и тот же параметр авторегрессионной модели для всех участников панели [10]. Это предположение является ограничительным, поскольку при нулевой гипотезе оно подразумевает, что каждая цена возвращается к своему безусловному среднему значению с той же скоростью. Допуская большую степень неоднородности данных, Им, Маддала и Ву, Хадри предлагают два разных теста, которые более эффективны, чем тест Левина-Лина. Кроме того, оба теста позволяют иметь несколько долгосрочных множителей в альтернативной гипотезе [11]. В дальнейшем эти тесты для проверки выполнения закона единой цены применялись в ряде исследований, таких как Abuaf, Jorion (1990); Frankel, Rose (1996); MacDonald (1996); Oh (1996); Coakley, Fuertes (1997); Papell (1997), O'Connell (1998).

В последние два десятилетия в литературе по панельным тестам стационарности появилось понятие зависимости индивидов. Предложены тесты на стационарность, учитывающие эффекты зависимости между данными. Речь идет о тестах: Moon and Perron (2004), Песарана (2003) и тест Bai and Ng (2001, 2004) [12]. Таким образом, для проверки стационарности панелей необходимо сначала выполнить тест на перекрестную зависимость, например, тесты Песарана и Бреуша-Пагана. В большинстве исследований тесты использовались при проверке паритета покупательной способности в разных странах.

Проверка закона единой цены в регионах Бенина проведена на основе апробации тестов на наличие единичного корня, таких как тест на единичные корни в неоднородных панелях (Hadri test) и тест на стационарность, подходящий для данных панелей, имеющих зависимость между субъектами (Bai and Ng test). Оптимальный выбор того, какой тест использовать для каждой переменной, осуществлен с помощью теста Песарана на перекрестную зависимость (Test of cross-sectional dependence). Проанализировано 28 товаров первой необходимости и наиболее потребляемых продуктов по разным категориям. Цены на продукты были собраны из ежемесячных документов Национального института статистики и демографии Бенина, доступных на веб-сайте: www.inStaD.bj. Цены охватывают первое полугодие 2022 г. и учитывают пять основных регионов страны.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

В табл. 1 представлены средние цены в регионах Бенина на товары первой необходимости, используемые в исследовании. Следует отметить, что овощи, зерновые и их производные относительно дорогие в регионе Cotonou, а в регионе Bohicon они наиболее дешевые. Средняя цена на энергоносители и нефтепродукты, включая бензин, наиболее высокая в регионе Cotonou, а самая низкая в Porto-Novo, а также цены на рыбу и мясо. В среднем рыба и мясо относительно других регионов дешевле в Natitingou и дороже в Parakou. Что касается строительных инструментов, то цены выше в Natitingou и ниже в Lokossa по сравнению с другими регионами Бенина.

Таблица 1

Средние цены на товары первой необходимости по регионам Бенина, первое полугодие 2022 г., ХОФ

Товары	Bohicon	Cotonou	Lokossa	Natitingou	Parakou	Porto-Novo
Зерновые и их производные						
Просо (1кг)	469,33	583,16	658,50	330,50	481,50	515,00
Кукуруза (1 кг)	216,66	291,33	317,33	216,33	247,50	294,16
Сахарная пудра рафинированная (1 кг)	562,33	658,16	531,33	542,83	654,83	631,00
Белая фасоль (1 кг)	658,33	799,66	752,16	605,50	799,00	639,83
Сорго (1 кг)	365,16	488,66	542,33	267,83	298,50	471,63
Местный рис (1 кг)	481,83	500,33	534,00	504,16	675,16	494,16
Импортный рис «Gino» (5 кг)	5569,50	5902,50	5628,50	6000,00	5561,00	5500,00
Сгущенное молоко «Jago» (1 кг)	1276,16	1302,16	1279,33	1212,50	1275,00	1183,33
Сгущенное молоко «кедровый орех» (1 кг)	1141,66	1206,33	1131,50	1112,50	1150,66	1183,33
Пшеничная мука (1 кг)	575,00	600,66	503,66	542,50	545,88	581,33
Спагетти «Matanti» (0,5 кг)	479,16	520,83	443,33	464,66	545,83	494,83
Итог	1072,28	1168,52	1120,17	1072,66	1112,26	1089,87
Овощи						
Мука из маниоки (1 кг)	266	377,16	330,33	474,16	432,83	391,68
Батат (1 кг)	502,33	512,50	540,50	267,50	477	452,50
Помидоры свежие (1 кг)	457	606	572,16	511,33	567,33	579,50
Свежий перец чили (1 кг)	766,50	871,83	773,16	940,16	656	839,33
Круглый свежий лук (1 кг)	328	316,16	301,83	415,83	343	450,16
Арахисовое масло (1 л)	1241,66	1518,16	1277,50	1466,66	1426,33	1320,83
Нерафинированное пальмовое масло (1 л)	800	1118,50	805	1229,16	964,66	900
Итог	623,07	760,04	657,21	757,82	695,30	704,85
Источники энергии						
Нефть (1 л)	871,30	951,33	648	700	744,60	816,66
Товары	Bohicon	Cotonou	Lokossa	Natitingou	Parakou	Porto-Novo
Бензин (1 л)	465	470,83	453	497,50	398,66	354,16
Бытовой газовый баллон (6 кг)	4382,50	4763,83	4406,66	4382,50	4570,16	4407,50

Окончание табл. 1

Товары	Bohicon	Cotonou	Lokossa	Natitingou	Parakou	Porto-Novo
Бытовой газовый баллон (12,5 кг)	9131,33	9497,83	9138,66	9129,66	9185,16	9065
Итого	3712,53	3920,95	3661,58	3677,41	3724,64	3660,83
Рыба и мясо						
Замороженная рыба клоповник (1 кг)	1269,50	1553,83	1513,66	1300	1400	1233
Говядина (1 кг)	2455,50	3062,50	2638,83	1966,66	2479,16	2800
Баранина (1 кг)	3000	316,66	2638,83	2479,16	3000	2800
Итого	2241,66	1644,33	2263,77	1915,27	2293,05	2277,66
Строительные материалы						
Цемент «NOCIBE» (1 т)	76902,83	77187,50	80111,16	91604,16	83666,66	77347,16
Цемент «SCB Lafarge» (1 т)	7152,83	77645,83	80416,66	91604,16	82673,50	77041,66
Железобетон (8 стержней) (1 т)	701250	728152,66	689930,50	746666,66	709122,16	722500
Железобетон (10 стержней) (1 т)	701250	729486,16	689930,50	746666,66	709930,50	722500
Итого	371638,91	403118,03	385097,20	419135,41	396348,20	399847,20

Составлено автором по материалам исследования

Результаты теста Песарана на перекрестную зависимость представлены в табл. 2. Анализ результатов теста показал, что существует зависимость между регионами для определенных продуктов, а именно: просо, мука из маниоки, сорго, кукуруза, арахисовое масло, нерафинированное пальмовое масло, рис, рыба и мясо.

Таблица 2

Тест Песарана (Tests of cross-sectional dependence)

Наименование товара	<i>P</i> -значение	Зависимость/независимость
Просо (1кг)	0,000	Зависимость
Мука из маниоки (1 кг)	0,016	Зависимость
Сахарная пудра рафинированная (1 кг)	0,658	Независимость
Белая фасоль (1 кг)	0,191	Независимость
Сорго (1 кг)	0,001	Зависимость
Кукуруза (1 кг)	0,000	Зависимость
Батат (1 кг)	0,079	Независимость
Помидоры свежие (1 кг)	0,214	Независимость
Свежий перец чили (1 кг)	0,169	Независимость
Круглый свежий лук (1 кг)	0,094	Независимость
Арахисовое масло (1 л)	0,004	Зависимость
Нерафинированное пальмовое масло (1 л)	0,008	Зависимость
Нефть (1 л)	0,091	Независимость
Бензин (1 л)	0,094	Независимость
Бытовой газовый баллон (6 кг)	0,394	Независимость
Бытовой газовый баллон (12,5 кг)	0,097	Независимость
Замороженная рыба клоповник (1 кг)	0,000	Зависимость
Говядина (1 кг)	0,003	Зависимость

Наименование товара	<i>P</i> -значение	Зависимость/независимость
Баранина (1 кг)	0,001	Зависимость
Местный рис (1 кг)	0,000	Зависимость
Импортный рис «Gino» (5 кг)	0,000	Зависимость
Сгущенное молоко «Jago» (1 кг)	0,164	Независимость
Сгущенное молоко «кедровый орех» (1 кг)	0,300	Независимость
Пшеничная мука (1 кг)	0,060	Независимость
Спагетти «Matanti» (0,5 кг)	0,097	Независимость
Цемент «NOCIBE» (1 т)	0,074	Независимость
Цемент «SCB Lafarge» (1 т)	0,085	Независимость
Железобетон (8 стержней) (1 т)	0,093	Независимость
Железобетон (10 стержней) (1 т)	0,100	Независимость

Составлено автором по материалам исследования

Результаты теста на стационарность (Bai and Ng tests) представлены в табл. 3, ее анализ показал, что вероятность теста для таких продуктов, как мука из маниоки, нерафинированное пальмовое масло и баранина меньше 5 %. Поэтому нулевая гипотеза отвергается, а эти временные ряды являются стационарными процессами. Следовательно, для трех продуктов выполняется закон единой цены в регионах Бенина.

Таблица 3

Тест на стационарность (Bai and Ng tests)

Наименование товара	<i>P</i> -значение	Стационарность
Просо (1 кг)	0,660	Нестационарный
Мука из маниоки (1 кг)	0,000	Стационарный
Сорго (1 кг)	0,924	Нестационарный
Кукуруза (1 кг)	0,936	Нестационарный
Арахисовое масло (1 л)	0,325	Нестационарный
Нерафинированное пальмовое масло (1 л)	0,046	Стационарный
Замороженная рыба клоповник (1 кг)	0,874	Нестационарный
Говядина (1 кг)	0,994	Нестационарный
Баранина (1 кг)	0,000	Стационарный
Местный рис (1 кг)	0,744	Нестационарный
Импортный рис «Gino» (5 кг)	0,494	Нестационарный

Составлено автором по материалам исследования

В табл. 4 представлен тест на стационарность переменных, имеющих независимость между регионами (Hadri test). Нулевая гипотеза этого теста гласит, что временные ряды стационарны. Вероятности всех исследованных временных рядов меньше 5 %, а значит нулевая гипотеза отвергается с достоверностью 95 %. Следовательно, временные ряды не являются стационарными. Значит закон единой цены в регионах Бенина по этим товарам не выполняется.

Таблица 4

Тест на стационарность (Hadri test)

Наименование товара	<i>P</i> -значение (5 %)	Стационарность
Сахарная пудра рафинированная (1 кг)	0,002	Нестационарный
Белая фасоль (1 кг)	0,004	Нестационарный
Батат (1 кг)	0,000	Нестационарный
Помидоры свежие (1 кг)	0,004	Нестационарный

Наименование товара	P-значение (5 %)	Стационарность
Свежий перец чили (1 кг)	0,008	Нестационарный
Круглый свежий лук (1 кг)	0,001	Нестационарный
Нефть (1 л)	0,008	Нестационарный
Бензин (1 л)	0,001	Нестационарный
Бытовой газовый баллон (6 кг)	0,001	Нестационарный
Бытовой газовый баллон (12,5 кг)	0,007	Нестационарный
Сгущенное молоко «Jago» (1 кг)	0,000	Нестационарный
Сгущенное молоко «кедровый орех» (1 кг)	0,016	Нестационарный
Наименование товара	P-значение (5 %)	Стационарность
Пшеничная мука (1 кг)	0,036	Нестационарный
Спагетти «Matanti» (0,5 кг)	0,007	Нестационарный
Цемент «NOCIBE» (1 т)	0,000	Нестационарный
Цемент «SCB Lafarge» (1 т)	0,000	Нестационарный
Железобетон (8 стержней) (1 т)	0,025	Нестационарный
Железобетон (10 стержней) (1 т)	0,018	Нестационарный

Составлено автором по материалам исследования

ОБСУЖДЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ

Закон единой цены в регионах Бенина выполняется только для 3 из 28 продуктов, рассмотренных в этой работе, что составляет 10,71 %. К этим продуктам относятся – мука из маниоки, нерафинированное пальмовое масло и баранина. Таким образом, арбитражный механизм на рынках Бенина неэффективен. Это можно объяснить нарушением основных допущений закона единой цены. При торговле товарами или любым другим физическим товаром необходимо учитывать стоимость их транспортировки, что приводит к разным ценам в разных регионах. Если разница в транспортных расходах не учитывает разницу в ценах на продукцию между регионами, то это может быть признаком дефицита или избытка в конкретном регионе [13]. Например, регион Porto-novo находится ближе всего к Нигерии, которая является основным поставщиком энергоносителей в Бенин. Цены на эти продукты в Porto-novo ниже, чем в других регионах. Аналогичным образом, операционные издержки могут приводить к изменению цен в зависимости от рынков и географических регионов. Когда транзакционные издержки, такие как затраты на поиск подходящего коммерческого партнера или затраты на ведение переговоров, или затраты на поиск продавца становятся выше, то и цена товара там, как правило, будет выше, чем на других рынках с более низкими транзакционными издержками [14]. Так обстоит дело в регионе Natitingou, где в среднем цена мяса выше по сравнению с другими регионами Бенина. Действительно, основным видом деятельности в районе Natitingou является животноводство. Согласно статистике Министерства сельского хозяйства, животноводства и рыболовства, Natitingou обеспечивает 84 % от общего объема производства мяса в Бенине [15]. Кроме того, юридические препятствия для торговли, такие как таможенные пошлины, торговые ограничения, могут привести к постоянным расхождениям в ценах, а не к единой цене [16]. Правительство Бенина находится в самом центре процесса децентрализации, дающего право каждому региону устанавливать свои таможенные и торговые тарифы. Это может объяснить разницу в ценах между регионами. Наконец, рыночная структура также может привести к невыполнению закона единой цены. Поскольку количество покупателей и продавцов (и способность покупателей и продавцов выходить на рынок) может варьироваться от рынка к рынку, концентрация рынка и способность покупателей, продавцов устанавливать цены также может варьироваться.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В настоящей работе предложена методика проверки гипотезы о соблюдении закона единой цены в различных регионах Бенина на основе применения тестов единичного корня и оценки перекрестной зависимости данных. Наше исследование проведено в пределах государственных границ Бенина. Закон

единой цены демонстрирует свою важность в теории определения индексов заработной платы в экономических решениях правительства, следовательно, необходимо знать выполняется ли этот закон или нет. Возможность определения перекрестной зависимости между данными предполагает применение методики, которая включает корреляционное исследование, что предшествует выбору подходящего теста на единичный корень. Выбор структуры анализа без географических границ позволяет обойти критику, связанную с использованием тестов на стационарность для проверки закона единой цены или паритета покупательной способности. В результате выявлено, что в Бенине закон единой цены соблюдается не для всех товаров первой необходимости, которые проанализированы в работе. Это, среди прочего, может быть объяснено транспортными издержками в результате перевозки продуктов из одного региона в другой, структурой рынков, торговыми ограничениями и последствиями децентрализации. Цены оказались высокими в одних регионах и низкими в других. Продукты, за исключением рыбы и мяса, в регионе Cotonou, который является экономической столицей, дороже, чем в других регионах. Таким образом, Cotonou в целом можно рассматривать как регион, в котором жизнь в Бенине наиболее дорогая в отличие от Lokossa, где в целом цены ниже, чем в других регионах. В некоторых регионах Бенина существует сильная зависимость от определенных видов продуктов, таких как просо, мука из маниоки, сорго, кукуруза, арахисовое масло, нерафинированное пальмовое масло, рис, рыба и мясо. Цены на эти продукты по регионам существенно различаются. Поэтому, результаты этой работы могут быть очень полезны как в исследованиях проверки закона единой цены в рамках одной страны, так и в исследованиях, основанных на оценке стационарности панельных данных. Экономические агенты могут использовать эти результаты, чтобы принять решение, в каком регионе Бенина жить лучше.

Библиографический список

1. Chortareas G., Kapetanios G. Getting PPP right: identifying mean-reverting real exchange rates in panels. *Journal of Banking & Finance*. 2009; 33(2): 390–404 с.
2. Christophe Hurlin, Valerie Mignon. A synthesis of unit root tests on panel data. *Economics and forecasting*. 2005; №169, 170–171. 254 с.
3. Samuelson P. Theoretical Notes on Trade Problems. *The Review of Economics and Statistics*. 1964; (46):145–164 с.
4. Breusch T., Pagan A. The Lagrange multiplier test and its application to model specification in econometrics. *Review of Economic Studies*. 1980 ; (47): 239–253 с.
5. Baneth J. The theory of purchasing power parity: a new review. *Journal of Development Economics*. 1994; 35–72 с.
6. Westerlund J., Blomquist J. A. Modified LLC Panel Unit Root Test of the PPP Hypothesis. *Empirical Economics*. 2013; (44): 833–860 с.
7. Ceglowski J. The law of one price: intranational evidence for Canada. *Canadian Journal of Economics*. 2003; 36(2):373–400 с.
8. Скроботов А.А. Тестирование единичных корней в панельных данных против неоднородной альтернативы с приложением к региональным индексам потребительских цен РФ. *Российское предпринимательство*. 2017;18 (2): 176–184 с.
9. Shiller R., Perron P. Testing the Random Walk Hypothesis: Power versus Frequency of Observation. *Economics Letters*. 1985; 18(4):381–386 с.
10. Kwiatkowski D., Phillips P.C.B., Schmidt P., Shin Y. Testing the Null Hypothesis of Stationarity against the Alternative of a Unit Root. *Journal of Econometrics*. 1992; 54(1–3): 91–115 с. [https://doi.org/10.1016/0304-4076\(92\)90104-Y](https://doi.org/10.1016/0304-4076(92)90104-Y)
11. Ратникова Т.А., Фурманов К.К. Анализ панельных данных и данных о длительности состояний: учебное пособие. М.: Изд. Дом ВШЭ; 2014. 298 с.
12. Phillips P.C.B., Sul D. Dynamic panel estimation and homogeneity testing under cross section dependence. *Econometrics Journal*. 2003; 6(1):217–259 с. <https://doi.org/10.1111/1368-423x.00108>
13. Глушенко К. Закон единой цены в российском экономическом пространстве. *Прикладная эконометрика*. 2010; 17(1): 3–19 с.
14. Balassa B. The purchasing power parity doctrine: a reappraisal. *Journal of Political Economy*. 1964; 72(6):584–596 с. <https://doi.org/10.1086/258965>
15. Ministère de l'agriculture, de l'élevage et de la pêche du Bénin [Министерство сельского хозяйства, животноводства и рыболовства Бенина]. <https://agriculture.gouv.bj/elevage> (дата обращения: 20.01.2023).
16. Duarte M., A.L. Wolman. Fiscal policy and regional inflation in a currency union. *Journal of International Economics*. 2022; (74): 344–385 с. <https://doi.org/10.2139/ssrn.2184493>

References

1. Chortareas G., G. Kapetanios. Getting PPP right: identifying mean-reverting real exchange rates in panels. *Journal of Banking & Finance*. 2009; 33(2): 390–404 pp.
2. Christophe Hurlin, Valerie Mignon. A synthesis of unit root tests on panel data. *Economics and forecasting*. 2005; No.169,170–171. 254 p.
3. Samuelson Paul A. Theoretical Notes on Trade Problems. *The Review of Economics and Statistics*. 1964. No. 46. pp. 145-164.
4. Breusch, T., Pagan A. The Lagrange multiplier test and its application to model specification in econometrics. *Review of Economic Studies*. 1980 ; (47): 239–253 pp.
5. Baneth J. The theory of purchasing power parity: a new review. *Journal of Development Economics*. 1994; 35–72 pp.
6. Westerlund, J., J.A. Blomquist. Modified LLC Panel Unit Root Test of the PPP Hypothesis. *Empirical Economics*. 2013; (44): 833–860 pp.
7. Ceglowski J. The law of one price: intranational evidence for Canada. *Canadian Journal of Economics*. 2003; 36 (2):373–400 pp.
8. Skrobotov A.A. Testing of single roots in panel data against a heterogeneous alternative with an appendix to regional consumer price indices of the Russian Federation. *Russian entrepreneurship*. 2017;18 (2): 176–184 pp.
9. Shiller R., Perron P. Testing the Random Walk Hypothesis: Power versus Frequency of Observation. *Economics Letters*. 1985; 18(4):381–386 pp.
10. wiatkowski D., Phillips P.C.B., Schmidt P., ShinY. Testing the Null Hypothesis of Stationarity against the Alternative of a Unit Root. *Journal of Econometrics*. 1992; 54(1–3): 91–115 pp. [https://doi.org/10.1016/0304-4076\(92\)90104-Y](https://doi.org/10.1016/0304-4076(92)90104-Y)
11. Ratnikova T.A., Furmanov K.K. Analysis of panel data and data on the duration of states: a textbook. Moscow: Publ. House of HSE; 2014. (In Russian).
12. Phillips P.C.B., Sul D. Dynamic panel estimation and homogeneity testing under cross section dependence. *Econometrics Journal*. 2003; 6(1):217–259 pp. <https://doi.org/10.1111/1368-423x.00108>
13. Glushchenko K. The law of a single price in the Russian economic space. *Applied Econometrics*. 2010; 17(1): 3–19 pp.
14. Balassa B. The purchasing power parity doctrine: a reappraisal. *Journal of Political Economy*. 1964; 72(6):584–596 pp. <https://doi.org/10.1086/258965>
15. Ministry of Agriculture, livestock and Fisheries of Benin [Ministère de l’agriculture, de l’élevage et de la pêche du Benin]. <https://agriculture.gouv.bj/elevage> (accessed 20.01.2023).
16. Duarte M., A.L.Wolman. Fiscal policy and regional inflation in a currency union. *Journal of International Economics*. 2022; (74): 344–385 pp. <https://doi.org/10.2139/ssrn.2184493>

Методологический подход к проведению сравнительного анализа экономических систем на различных этапах исторического развития

Волков Фёдор Петрович

Зам. директора, начальник отделения

ORCID: 0000-0001-8425-075X, e-mail: volkovfedor@gmail.com

Кулясова Елена Васильевна

Канд. экон. наук, начальник лаборатории

ORCID: 0000-0001-9430-3368, e-mail: kulyasova@inform-teh.ru

Воронин Александр Викторович

Начальник лаборатории

ORCID: 0000-0003-2891-4958, e-mail: avvoronin@inform-teh.ru

Научно-технический центр «Информтехника» – филиал федерального государственного унитарного предприятия «Всероссийский научно-исследовательский институт «Центр», г. Москва, Россия

Аннотация

Проведение компаративных исследований экономических систем в последние годы набирает всё большую популярность. Существующая методология сравнения количественных показателей функционирования экономик разных стран имеет ряд ограничений. В представленной статье рассмотрены методы сопоставления покупательной способности денежных единиц экономик разных стран, а также проанализирована возможность их использования для осуществления сравнительного анализа экономических показателей и показателей развития отраслей промышленности СССР и современной России с целью выработки предложений по совершенствованию государственной экономической и промышленной политики. Проведенный анализ методов сопоставления покупательной способности денежных единиц позволил обосновать выбор подходов для сравнения производственно-технологических и финансово-экономических показателей развития отраслей промышленности СССР и России. На основе выбранных подходов сопоставления денежных единиц рассчитаны коэффициенты перевода для различных исторических периодов: СССР (с 1940 г. по 1990 г.) и России (с 2000 г. по 2020 г.).

Ключевые слова

Экономическая компаративистика, сравнительный анализ, коэффициент перевода денежных единиц, СССР, покупательная способность денежных единиц, советский рубль

Для цитирования: Волков Ф.П., Кулясова Е.В., Воронин А.В. Методологический подход к проведению сравнительного анализа экономических систем на различных этапах исторического развития // Вестник университета. 2023. № 3. С. 90–99.



Methodological approach to conducting a comparative analysis of economic systems at various stages of historical development

Fedor P. Volkov

Deputy director, Head of Department
ORCID: 0000-0001-8425-075X, e-mail: volkovfedor@gmail.com

Elena V. Kulyasova

Cand. Sci. (Econ.), Head of Laboratory
ORCID: 0000-0001-9430-3368, e-mail: kulyasova@inform-teh.ru

Alexander V. Voronin

Head of Laboratory
ORCID: 0000-0003-2891-4958, e-mail: avvoronin@inform-teh.ru

Scientific and Technical Center "Informtehnika" – a branch of the Federal State Unitary Enterprise
"All-Russian Research Institute "Center", Moscow, Russia

Abstract

Comparative studies of economic systems have been gaining popularity in recent years. The existing methodology for comparing quantitative indicators of the functioning of the economies of different countries has a number of limitations. The presented article discusses methods for comparing the purchasing power of monetary units of the economies of different countries, and also analyzes the possibility of using them to carry out a comparative analysis of economic indicators and indicators of the development of industries in the USSR and modern Russia in order to develop proposals for improving the state economic and industrial policy. The analysis of methods of comparing the purchasing power of monetary units made it possible to substantiate the choice of approaches for comparing production, technological and financial and economic indicators of the development of industries in the USSR and the Russian Federation. Based on the selected approaches of comparing monetary units, the conversion coefficients for various historical periods were calculated: the USSR (from 1940 to 1990) and the Russian Federation (from 2000 to 2020).

Keywords

Economic comparativistics, comparative analysis, currency conversion factor, USSR, purchasing power of monetary units, Soviet ruble

For citation: Volkov F.P., Kulyasova E.V., Voronin A.V. (2023) Methodological approach to conducting a comparative analysis of economic systems at various stages of historical development. *Vestnik universiteta*, no. 3, pp. 90–99.



ВВЕДЕНИЕ

Всё большую актуальность в последнее время приобретают исследования, направленные на проведение сравнительного анализа социально-экономических систем, функционировавших на различных этапах исторического развития. Возрастающий интерес со стороны научного сообщества к данной тематике привёл к развитию в конце XX в. экономической компаративистики – науки, выделяемой в качестве отдельного направления экономической теории, целью которой является определение экономических моделей, механизмов и инструментов, обеспечивающих устойчивое развитие экономики государства и экономическое равновесие при влиянии различного рода факторов внешнего и внутреннего воздействия. Знания о тенденциях развития элементов экономической системы государства (производственные возможности, трудовые ресурсы отраслей промышленности и т.д.) могут помочь скоординировать мероприятия по стабилизации текущего положения национальной экономики, подготовить предложения по наращиванию хозяйственного потенциала страны. Помимо этого, выводы, полученные по итогам проведения компаративного анализа показателей функционирования экономических систем, могут послужить научной основой для осуществления планирования экономики и подготовки прогнозов экономического развития, формирования макроэкономической и промышленной политики государства.

Методологической основой экономической компаративистики выступает сравнение – общенаучный метод, предполагающий проведение количественного и/или качественного сопоставления различных свойств изучаемых объектов. При этом особую сложность представляет проведение компаративного анализа количественных показателей, имеющих денежное выражение, что объясняется различиями в покупательной способности валют разных стран и необходимостью учёта инфляции при сопоставлении показателей функционирования экономических систем в различные исторические периоды.

В настоящее время для проведения международных сопоставлений экономических показателей используется множество инструментов, наиболее распространённым среди которых является метод, основанный на расчёте паритета покупательной способности и предполагающий сравнение денежных единиц или валют разных стран по их способности к приобретению однотипного набора товаров и услуг. Данный метод базируется на действии «Закона одной цены» («Law of One Price»), подразумевающий, что цены конкретных товаров в разных странах должны стремиться к равенству при условии отсутствия транзакционных издержек и торговых барьеров.

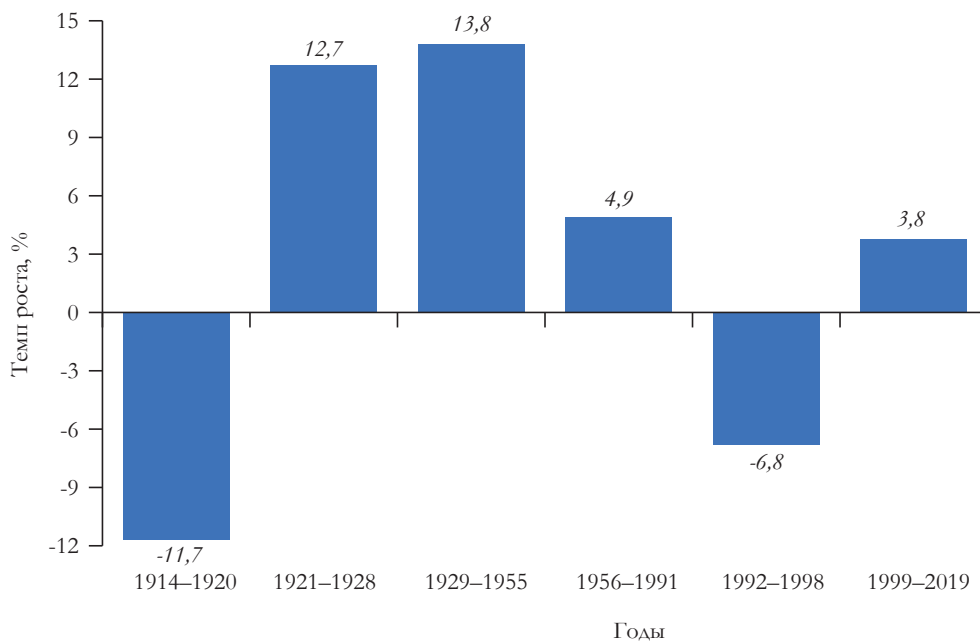
Одним из примеров, сохранивших на сегодняшний день свою популярность и актуальность при сопоставлении показателей покупательной способности валют разных стран по отношению к доллару США, является индекс Биг-Мака, представленный впервые в 1986 г. в журнале «The Economist»[1]. К преимуществам данного метода относится простота и наглядность расчёта индекса, отражающего степень недооценённости (переоценки) одной валюты по отношению к другой. Указанные выше преимущества данного метода, в свою очередь, скрывают за собой определённый набор недостатков. Использование индекса Биг-Мака не даёт объективной информации для более глубокого и детального применения теории паритета покупательной способности при сопоставлении количественных показателей функционирования экономических систем различных стран, т.к. в силу специфики своего расчёта может описывать ситуацию на потребительском рынке или рынке продовольственных товаров, но не по всей экономике и отраслям промышленности.

Помимо изучения тенденций развития экономических систем разных стран в последние годы в работах российских экономистов всё большую популярность набирают исследования положительного опыта советского периода с целью поиска точек роста для российской экономики. Решение данной задачи требует проведения сравнения как качественных, так и количественных показателей экономического развития СССР и Российской Федерации (далее – РФ). При этом особую сложность представляет сопоставление экономических показателей СССР и РФ, имеющих денежное выражение, что обусловлено особенностями экономических и технологических укладов в различные исторические периоды и другими факторами.

Данная проблематика обусловила актуальность темы данной статьи, которая заключается в развитии методологического подхода к проведению сравнительного анализа количественных показателей, имеющих денежное выражение разных экономических систем на различных этапах исторического развития.

ЛИТЕРАТУРНЫЙ ОБЗОР

Необходимость поиска предложений, реализация которых может способствовать росту экономики РФ в ближайшей и отдаленной перспективе и направленных на преодоление негативного влияния санкций в сложившейся геополитической и геоэкономической обстановке, всё чаще заставляют органы государственной власти, а также научное и бизнес-сообщество обращаться не только к исследованию тенденций развития экономик других государств, но и к советскому опыту управления экономическими процессами на макро- и микроуровнях. При этом не только Президент РФ В.В. Путин в своих выступлениях подчёркивает недостаточный уровень использования опыта советского периода при планировании и реализации государственной экономической политики в РФ, но и учёные, экономисты, политические деятели, такие как С.В. Смирнов, А.С. Галушка, А.К. Ниязметов, М.О. Окулов, С.Ю. Глазьев и др. рассматривают в своих публикациях уникальность экономической модели СССР, высокие темпы роста народного хозяйства СССР (самый высокий результат по темпам среднегодового роста среди стран мира – 13,8 % в период с 1929 г. по 1955 г.) и накопленный экономический и научный потенциал советского государства (рис. 1) [2–5].



Составлено авторами по материалам источника [4]

Рис. 1. Темпы среднегодового роста экономики при разных моделях управления экономикой, реализованных в России (1914 – 2019 гг., без учета четырёх лет Великой Отечественной войны)

Однако стоит отметить, что при проведении сравнительного анализа уровня развития отраслей промышленности, их производственного потенциала и других производственно-технологических и финансово-экономических показателей с целью последующей выработки предложений и рекомендаций, экономисты, историки и другие учёные сталкиваются с трудностями сопоставления показателей СССР и РФ, выраженных в денежных единицах. Данную проблематику описывают в своих научных трудах такие учёные, как И.Б. Воскобойников, А.И. Милюков, А.Н. Пономаренко и др. [6; 7]

Авторы статьи разделяют вышеуказанные мнения о сложности сопоставления покупательной способности денежных единиц РФ и СССР и предлагают методологический подход к проведению сравнительного анализа экономических показателей СССР и РФ, имеющих денежное выражение, с учётом особенностей экономики каждой страны.

ТЕОРИЯ И МЕТОДЫ

Исследование экономических систем в исторической динамике опирается как на использование общенаучных методов, традиционных методов историко-экономического анализа, так и на применение таких количественных методов, как выравнивание динамических рядов, факторный, корреляционный анализы и др. [8].

Авторами работы предлагается проанализировать преимущества и недостатки основных методов сопоставления покупательной способности денежных единиц различных исторических периодов, а также оценить возможность их применения при сравнении количественных показателей развития экономических систем СССР и РФ, имеющих денежное выражение [9]:

- 1) метод сопоставления покупательной способности денежных единиц через стоимость одинакового набора продуктов питания;
- 2) метод сопоставления покупательной способности денежных единиц через стоимость одного грамма золота;
- 3) метод сопоставления покупательной способности денежных единиц на основе уровня средней заработной платы;
- 4) метод сопоставления покупательной способности денежных единиц через валютный курс доллара США с учетом уровня инфляции.

АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ

Рассмотрим результаты использования данных методов для сопоставления экономических показателей, имеющих денежное выражение различных исторических периодов и определения эквивалента советскому рублю в российских рублях.

О широком использовании метода сравнения экономических показателей экономик разных стран через паритет покупательной способности говорилось в начале данной статьи. Однако применительно к сравнению экономических систем СССР и РФ целесообразно оценивать паритет покупательной способности через уровень цен на продукты, входящие в потребительскую корзину. Данный способ сопоставления покупательной способности денежных единиц РФ и СССР рассмотрим на примере 2020 г. (современного этапа развития) и 1980 г. (года окончания десятой пятилетки развития народного хозяйства СССР).

Состав потребительской корзины РФ определяется в соответствии с Федеральным законом от 03.12.2012 № 227-ФЗ «О потребительской корзине в целом по Российской Федерации». Согласно данному закону, в 2020 г. продуктовый состав потребительской корзины на год включал перечень продуктов с соответствующими объемами, представленными в табл. 1. На основе статистических сборников СССР был осуществлен поиск цен СССР 1980 г. на продукты, входящие в потребительскую корзину РФ [10; 11]. Стоимость потребительской корзины в советских рублях составила 456,9 руб. в год или 38,1 руб. в месяц.

Таблица 1

Стоимость потребительской корзины РФ в 2020 г., выраженная в советских рублях 1980 г.

Наименование продукта	Цена соответствующей ед. продукции в СССР в 1980 г.	Объем продовольственных продуктов в потребительской корзине РФ, кг	Стоимость продовольственных продуктов потребительской корзины РФ в ценах СССР, руб.
Хлебные продукты	0,26 руб./кг	126,5	32,9
Картофель	0,14 руб./кг	100,4	14,1
Овощи и бахчевые	0,49 руб./кг	114,6	56,2
Фрукты свежие	1,21 руб./кг	60	72,6
Сахар и кондитерские изделия	0,86 руб./кг	23,8	20,5
Мясопродукты	1,81 руб./кг	58,6	106,1
Рыбопродукты	0,75 руб./кг	18,5	13,9
Молоко и молокопродукты	0,29 руб./кг	290	84,1
Яйца	0,11 руб./шт.	210 шт.	23,1
Масло растительное	1,56 руб./кг	11	17,2
Прочие продукты (соль, перец, чай)	3,3 руб./кг (в среднем)	4,9	16,2
Всего:	—	—	456,9

Составлено авторами по данным за 1980 г. по материалам источников [10; 11]

В 2020 г. прожиточный минимум на душу населения в РФ составил 12 223 руб. для трудоспособного населения. Однако в него включалась не только стоимость продуктов, но и стоимость жизненно необходимых товаров и услуг, которые составляют 50 % от суммы. С учётом данного факта, стоимость указанного в табл. 1 объёма продуктов составляет:

$$12\,223 \text{ руб.} \times 0,5 (50 \%) = 6\,111,5 \text{ руб.}$$

Далее рассчитаем соотношение стоимости продовольственных продуктов в советских и российских рублях:

$$6\,111,5 \text{ руб.} : 38,1 \text{ руб.} = 160,4 \text{ руб.}, \text{ т.е. } 1 \text{ советский рубль } 1980 \text{ г. равен } 160,4 \text{ российским рублям.}$$

Стоит отметить, что недостатки использования данного способа связаны не только с неявным расчётом стоимости потребительской корзины в РФ (через величину прожиточного минимума), но и со следующими особенностями:

- в системе перерасчёта учитываются только продукты питания, что свидетельствует о высокой вероятности погрешности при сравнении цен на промышленную продукцию и услуги;
- разные системы ценообразования на продукты питания, существовавшие в СССР и РФ (в СССР магазины являлись государственными, цена на товары устанавливалась на государственном уровне, отсутствовала сложная дистрибьюторская цепочка посредников от производителя до потребителя, в стоимости продукции не включались затраты на проведение маркетинговых и рекламных кампаний и др.).

Вторым способом сопоставления покупательной способности валют различных государств является определение их соотношения через стоимость грамма золота. Сведения о стоимости 1 грамма чистого золота в СССР представлены в открытых источниках на основе данных, рассчитанных экспертами по прейскуранту розничных цен на изделия ювелирно-металлической галантереи Государственного комитета цен Совета Министров СССР (например, стоимость 1 г золота в 1980 г. составляла 42,9 руб.), а среднегодовая стоимость 1 г чистого золота в РФ рассчитывается по данным Центрального банка России (например, среднегодовая стоимость 1 г золота 999 пробы в 2020 г. составляла 4131,9 руб.) [12]. Таким образом, 1 советский рубль 1980 г. эквивалентен 96,3 российским рублям 2020 г.

К недостаткам использования данного подхода стоит отнести следующие моменты:

- отсутствие официальной информации в открытых источниках о стоимости 1 г золота, установленной Государственным банком СССР;
- имеющиеся данные о стоимости золота в СССР в открытых источниках представлены по ювелирному золоту (583 пробы), а для сопоставления с учетными ценами золота в РФ, установленными Центральным банком России, необходимо обладать данными о стоимости 1 г чистого золота (999 пробы).

Хотя представленные методы сопоставления покупательной способности денежных единиц разных стран могут быть использованы при проведении сравнительного анализа отдельных экономических показателей в различные исторические периоды, они не позволяют обеспечить допустимую погрешность при сравнении показателей развития промышленности СССР и РФ.

Рассмотрим третий метод сопоставления покупательной способности валют различных государств на основе соотношения уровня средней заработной платы более подробно.

Сопоставление покупательной способности денежных единиц советского и российского периодов через уровень средней заработной платы также, как и вышеописанные методы, имеет свои ограничения, связанные как с изменением структуры расходов населения советского периода и современных россиян, так и с подходом служб статистики к расчету средней заработной платы населения. Однако данный метод сопоставления покупательной способности денежных единиц, на наш взгляд, является более точным, поскольку опирается на сопоставление средней заработной платы населения, за которую приобретаются необходимые для существования блага и продукты, в отличие от метода сопоставления покупательной способности денежных единиц через стоимость одинакового набора продуктов питания.

В табл. 2 представлены данные об уровне средней заработной платы рабочих и служащих в СССР и среднемесячной номинальной начисленной заработной плате работников в целом по экономике РФ, а также рассчитаны значения коэффициентов перевода одного советского рубля в российские рубли.

Коэффициент перевода рассчитывается как отношение значения среднемесячной номинальной заработной платы в РФ в году – n к средней заработной плате рабочих и служащих в СССР в году. В табл. 2 представлены рассчитанные значения переводных коэффициентов одного советского рубля (с 1940 г. по 1990 г.) в российские рубли (с 2000 г. по 2020 г.).

Таблица 2

**Значения коэффициентов перевода 1 рубля советского периода в российские рубли,
рассчитанных на основе сопоставления уровня средней заработной платы рабочих
и служащих в СССР и РФ**

Годы	РФ	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
СССР	<i>Средняя з/п в СССР и РФ, руб.</i>	23369	26629	29792	32495	34030	36709	39167	43724	47867	51344
Коэффициент перевода 1 советского рубля в российские рубли											
1940	33,1	706,0	804,5	900,1	981,7	1028,1	1109,0	1183,3	1321,0	1446,1	1551,2
1950	64,2	364,0	414,8	464,0	506,2	530,1	571,8	610,1	681,1	745,6	799,8
1955	71,8	325,5	370,9	414,9	452,6	474,0	511,3	545,5	609,0	666,7	715,1
1960	80,6	289,9	330,4	369,6	403,2	422,2	455,4	485,9	542,5	593,9	637,0
1965	96,5	242,2	275,9	308,7	336,7	352,6	380,4	405,9	453,1	496,0	532,1
1970	122,0	191,5	218,3	244,2	266,4	278,9	300,9	321,0	358,4	392,4	420,9
1975	145,8	160,3	182,6	204,3	222,9	233,4	251,8	268,6	299,9	328,3	352,2
1976	151,4	154,4	175,9	196,8	214,6	224,8	242,5	258,7	288,8	316,2	339,1
1977	155,2	150,6	171,6	192,0	209,4	219,3	236,5	252,4	281,7	308,4	330,8
1978	159,9	146,1	166,5	186,3	203,2	212,8	229,6	244,9	273,4	299,4	321,1
1979	163,3	143,1	163,1	182,4	199,0	208,4	224,8	239,8	267,8	293,1	314,4
1980	168,9	138,4	157,7	176,4	192,4	201,5	217,3	231,9	258,9	283,4	304,0
1981	172,5	135,5	154,4	172,7	188,4	197,3	212,8	227,1	253,5	277,5	297,6
1982	177,3	131,8	150,2	168,0	183,3	191,9	207,0	220,9	246,6	270,0	289,6
1983	180,5	129,5	147,5	165,1	180,0	188,5	203,4	217,0	242,2	265,2	284,5
1984	184,8	126,5	144,1	161,2	175,8	184,1	198,6	211,9	236,6	259,0	277,8
1985	190,1	122,9	140,1	156,7	170,9	179,0	193,1	206,0	230,0	251,8	270,1
1986	195,6	119,5	136,1	152,3	166,1	174,0	187,7	200,2	223,5	244,7	262,5
1987	202,9	115,2	131,2	146,8	160,2	167,7	180,9	193,0	215,5	235,9	253,1
1988	219,8	106,3	121,2	135,5	147,8	154,8	167,0	178,2	198,9	217,8	233,6
1989	240,4	97,2	110,8	123,9	135,2	141,6	152,7	162,9	181,9	199,1	213,6
1990	274,6	85,1	97,0	108,5	118,3	123,9	133,7	142,6	159,2	174,3	187,0

Составлено авторами по материалам источников [13; 14]

Далее рассмотрим четвёртый метод перевода через валютный курс доллара США с учётом уровня инфляции.

Переводной коэффициент одного советского рубля в российские рубли рассчитывается как отношение стоимости доллара США в российских рублях за определённый год к стоимости доллара США в советских рублях за определённый год с учётом уровня инфляции доллара США за рассматриваемый период [15–17]:

$$K_{\Pi} = \frac{KD_{\text{РФ}_n}}{KD_{\text{СССР}_m}} \cdot I_{\text{США}_{mn}}, \quad (1)$$

где $K_{\Pi_{mn}}$ – рассчитываемый коэффициент перевода одного рубля советского периода (года m) в российские рубли (года n); $KD_{\text{РФ}_n}$ – курс доллара США к российскому рублю в году n ; $KD_{\text{СССР}_m}$ – курс доллара США к советскому рублю в году m ; $I_{\text{США}_{mn}}$ – инфляция доллара США за рассматриваемый период с m по n .

В качестве примера рассчитаем коэффициенты перевода 1 рубля СССР 1980 г. в российские рубли 2020 г. с учётом уровней инфляции доллара США за период с 1980 г. по 2020 г., определённых с помощью калькулятора инфляции доллара США [17]. На основе формулы 1, описанной выше, получаем итоговые расчеты, представленные в формулах 2, 3:

$$K_{II} = \frac{KD_{PФ2020}}{KD_{СССР1980}} \cdot I_{США1980-2020} \quad (2)$$

$$K_{II} = \frac{72,15 \text{ руб.}}{0,675 \text{ руб.}} \cdot 239,6\% = 256,1 \text{ руб.} \quad (3)$$

По мнению авторов статьи, два последних метода сопоставления покупательной способности денежных единиц советского и российского периодов учитывают социальный (метод перевода через средний уровень заработной платы) и экономический (метод перевода через валютный курс доллара США) аспекты, а усреднение полученных значений позволяет получить более точный коэффициент перевода для сопоставления экономических показателей СССР и РФ, имеющих денежное выражение.

Так, например, для сопоставления рубля СССР 1980 г. с рублями РФ 2020 г. коэффициенты перевода, согласно методам 3 и 4, равны 304,0 руб. и 256,1 руб. соответственно, а среднее значение составляет 280,1 руб.

Примечательно, что Государственным планом СССР для корректного сопоставления расходов на оборону СССР и других стран (в частности, США) были рассчитаны коэффициенты покупательной способности рубля к доллару США для сопоставления расходов на НИОКР (научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы), серийные поставки, закупки различных видов вооружений, учитывающие влияние таких экономических факторов, как инфляция на экономику сопоставляемых стран, разница национальных валют, различие систем ценообразования и др. Для 1980 г. среднее значение паритета покупательной способности составило 0,22 – 0,26 руб./долл. США [18]. Перевод данного диапазона с учетом курса доллара США 2020 г. позволит получить нам переводной диапазон 1 советского рубля на уровне 277 – 327 рублей РФ. Данный факт отчасти может подтвердить точность предложенного способа определения коэффициента перевода советского рубля в российские рубли путём усреднения значений на основе двух методов.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Представленные выше подходы к сопоставлению покупательной способности денежных единиц СССР и РФ могут быть использованы в рамках проведения и подготовки научно-исследовательских работ по широкому спектру исторических и экономических направлений, а также использоваться органами государственной власти РФ в методических целях при формировании отраслевых стратегий развития на основе опыта СССР. Безусловно, представленные подходы не могут претендовать на абсолютную точность при определении коэффициента перевода советского рубля в российские из-за особенностей экономик СССР и РФ в различные исторические периоды. Вместе с тем для оценочного сопоставления экономических показателей СССР и РФ в качестве условного коэффициента перевода денежных единиц может быть использован подход, основанный на расчёте усреднения значений результатов, полученных на основе метода перевода по уровню средней заработной платы и метода перевода через валютный курс доллара США с учётом уровня инфляции.

Библиографический список

1. Баранова И.В., Герасименко О.А. Индекс Биг Мака – неофициальный инструмент измерения паритета покупательной способности. *Электронный научно-методический журнал Омского ГАУ*. 2021;2(25), 1–5 с. <https://e-journal.omgau.ru/images/issues/2021/2/00916.pdf> (дата обращения: 16.01.2023).
2. Президент Российской Федерации. *Послание Президента РФ Федеральному Собранию от 15 января 2020 года*. <http://www.kremlin.ru/events/president/news/62582> (дата обращения: 17.01.2023).
3. Смирнов С.В. *Динамика промышленного производства и экономический цикл в СССР и России, 1861 – 2012*. М.: Изд-во дом Высшей школы экономики; 2012. 76 с.
4. Галушка А.С., Ниязметов А.К., Окулов М.О. *Кристалл роста к русскому экономическому чуду*. М.: Изд-во «Наше завтра»; 2021. 360 с.
5. Глазьев С.Ю. *Доклад о глубинных причинах нарастающего хаоса и мерах по преодолению экономического кризиса*. 2020. http://www.fa.ru/Documents/Glaziev_Chao.pdf (дата обращения: 19.01.2023).
6. Voskoboynikov I.B. Accounting for growth in the USSR and Russia, 1950 – 2012. *Journal of Economic Surveys*. 2021;35(3):870–894 с. <https://doi.org/10.1111/joes.12426>

7. Милуков А.И. Опыт и уроки экономических реформ в СССР в 60-е – 80-е годы. *Гуманитарные науки. Вестник Финансового Университета*. 2018;2(32):17–24 с. <https://doi.org/10.26794/2226-7867-2018-8-2-17-24>
8. Нуреев Р.М. *Экономическая компаративистика (сравнительный анализ экономических систем)*: учебник. Финансовый университет. М.: Кнорус; 2017. 709 с.
9. Александр Бережнов. Как пересчитать цены товаров и услуг в СССР на современные российские деньги. *Информационный деловой портал*. <https://hiterbober.ru/personal-money/ceny-v-sssr-i-seychas.html> (дата обращения: 20.01.2023).
10. Исторические материалы. Статистический сборник. *Социальное развитие СССР. 1970–1989*. <https://istmat.org/node/20555> (дата обращения: 23.01.2023).
11. Исторические материалы. Статистический сборник. *Народное хозяйство в СССР в 1990 году*. <https://istmat.org/node/451> (дата обращения: 23.01.2023).
12. Центральный банк Российской Федерации. *Учетные цены на аффинированные драгоценные металлы*. https://cbr.ru/hd_base/metall/metall_base_new (дата обращения: 25.01.2023).
13. Исторические материалы. Госкомстат СССР. *Труд в СССР: Статистический сборник 1988*. <https://istmat.org/files/uploads/22110> (дата обращения: 25.01.2023).
14. Федеральная служба государственной статистики. *Среднемесячная начисленная номинальная и реальная заработная плата работников организаций*. https://rosstat.gov.ru/labor_market_employment_salaries (дата обращения: 26.01.2023).
15. Портал Myfin.by. *Архив курсов доллара ЦБ РФ*. <https://myfin.by/currency/cb-rf-archive/usd> (дата обращения: 27.01.2023).
16. Все о СССР. *Курс доллара в СССР*. <https://sssr.club/stati-pro-sssr/kurs-dollar-v-sssr> (дата обращения: 27.01.2023).
17. Бюро Статистики. *Калькулятор инфляции доллара США*. <https://www.statbureau.org/ru/united-states/inflation-calculators> (дата обращения: 29.01.2023).
18. Бакланов О.Д., Батков А.М. и др. *Отечественный военно-промышленный комплекс и его историческое развитие*. М.: Общество сохранения литературного наследия; 2013. 760 с.

References

1. Baranova I.V., Gerasimenko O.A. The Big Mac Index is an unofficial tool for measuring purchasing power parity. *Electronic scientific and methodical journal of the Omsk State Agrarian University*. 2021;2(25), 1–5 с. <https://ejournal.omgau.ru/images/issues/2021/2/00916.pdf> (accessed 16.01.2023).
2. The President of Russian Federation. *Message of the President of the Russian Federation to the Federal Assembly dated January 15, 2020*. <http://www.kremlin.ru/events/president/news/62582> (accessed 17.01.2023).
3. Smirnov S.V. *Dynamics of industrial production and the economic cycle in the USSR and Russia, 1861 – 2012*. М.: Publ. House of the Higher School of Economics; 2012. (In Russian).
4. Galushka A.S., Niyazmetov A.K., Okulov M.O. *Growth crystal to the Russian economic miracle*. М.: Publ. House «Nashe zavtra»; 2021. (In Russian).
5. Glazyev S.Yu. *Report on the underlying causes of the growing chaos and measures to overcome the economic crisis*. http://www.fa.ru/Documents/Glazier_Chaos.pdf (accessed: 19.01.2023).
6. Voskoboinikov I.B. Accounting for growth in the USSR and Russia, 1950 – 2012. *Journal of Economic Surveys*. 2021;35(3):870–894 pp. <https://doi.org/10.1111/joes.12426>
7. Milyukov A.I. Experience and lessons of economic reforms in the USSR in the 60s–80s. *Gumanitarnye nauki. Vestnik Finansovogo Universiteta*. 2018;2(32):17–24 pp. <https://doi.org/10.26794/2226-7867-2018-8-2-17-24>
8. Nureev R.M. *Economic comparative studies (comparative analysis of economic systems): textbook*. Financial University. Moscow: Knorus; 2017. (In Russian).
9. Aleksandr Berezhnov. *How to recalculate the prices of goods and services in the USSR for modern Russian money*. *Information business portal*. <https://hiterbober.ru/personal-money/ceny-v-sssr-i-seychas.html> (accessed 20.01.2023)
10. Historical materials. *Statistical collection. Social development of the USSR. 1970–1989*. <https://istmat.org/node/20555> (accessed 23.01.2023).
11. Historical materials. *Statistical collection. The national economy in the USSR in 1990*. <https://istmat.org/node/451> (accessed 23.01.2023).
12. Central Bank of the Russian Federation. *Accounting prices for refined precious metals*. https://cbr.ru/hd_base/metall/metall_base_new (accessed 25.01.2023).
13. Historical materials. *Goskomstat of the USSR. Labor in the USSR: Statistical collection 1988*. <https://istmat.org/files/uploads/22110> (accessed 25.01.2023).

14. Federal State Statistics Service. *Average monthly accrued nominal and real wages of employees of organizations*. https://rosstat.gov.ru/labor_market_employment_salaries (accessed 26.01.2023).
15. Portal Myfin.by. *Archive of dollar rates of the Central Bank of the Russian Federation*. <https://myfin.by/currency/cb-rf-archive/usd> (accessed 27.01.2023).
16. All about the USSR. *The dollar exchange rate in the USSR*. <https://sssr.club/stati-pro-sssr/kurs-dollar-v-sssr> (accessed 27.01.2023).
17. Bureau of Statistics. *US dollar inflation calculator*. <https://www.statbureau.org/ru/united-states/inflation-calculators> (accessed 29.01.2023).
18. Baklanov O.D., Batkov A.M. et al. *Domestic military-industrial complex and its historical development*. M.: Society for the Preservation of the Literary Heritage; 2013. (In Russian).

Технологический базис институциональной государственной экосистемы цифровой трансформации бизнеса

Гуреев Павел Михайлович

Канд. экон. наук, доц. каф. управления инновациями
ORCID: 0000-0002-9350-7964, e-mail: Pm_gureev@guu.ru

Прохорова Инна Сергеевна

Канд. экон. наук, доц. каф. управления инновациями
ORCID: 0000-0001-8132-7184, e-mail: is_prokhorova@guu.ru

Государственный университет управления, г. Москва, Россия

Аннотация

В статье исследованы внешние предпосылки цифровой трансформации бизнеса в российской экономике. Объект исследования – институциональная инфраструктура цифровой экономики. Предмет исследования – государственная цифровая экосистема. Основная проблема исследования – недостаточная цифровая зрелость бизнеса при ограниченной доступности технологий. Цель исследования – определить технологические ограничения институциональной среды для системной трансформации российского бизнеса в соответствии с глобальными трендами развития цифровых технологий. Методология исследования базируется на анализе развития цифровой экосистемы российской экономики для формирования межотраслевой кооперации бизнеса на основе интернет-технологий. В качестве инструмента анализа использован индикативный метод и сравнительный анализ рейтинга электронного правительства на основе индекса развития электронного правительства. В результате дана оценка формирования государственного сектора электронных услуг для бизнеса, определен комплекс индикаторов для оценки развития технологического базиса институциональной государственной экосистемы цифровой трансформации бизнеса.

Ключевые слова

Цифровая трансформация бизнеса, цифровая экосистема, электронное правительство, институциональная инфраструктура цифровой экономики, цифровая зрелость

Для цитирования: Гуреев П.М., Прохорова И.С. Технологический базис институциональной государственной экосистемы цифровой трансформации бизнеса // Вестник университета. 2023. № 3. С. 100–107.

Institutional foundations of digital transformation of business in economic sectors

Pavel M. Gureev

Cand. Sci. (Econ.), Assoc. prof. at the Department of innovation management
ORCID: 0000-0002-9350-7964, e-mail: Pm_gureev@guu.ru

Inna S. Prokhorova

Cand. Sci. (Econ.), Assoc. prof. at the Department of innovation management
ORCID: 0000-0001-8132-7184, e-mail: is_prokhorova@guu.ru

State University of Management, Moscow, Russia

Abstract

The article examines the external prerequisites for the digital transformation of business in the Russian economy. The object of research is the institutional infrastructure of the digital economy. The subject of the study is the state digital ecosystem. The main problem of the study is the insufficient digital maturity of the business with limited availability of technologies. The purpose of the study is to determine the technological limitations of the institutional environment for the systemic transformation of Russian business in accordance with global trends in the development of digital technologies. The methodology of the research is based on the analysis of the development of the digital ecosystem of the Russian economy for the formation of cross-industry business cooperation based on Internet technologies. The indicative method and comparative analysis of the e-government rating based on the e-government development index were used as an analysis tool. As a result, an assessment of the formation of the public sector of electronic services for business is given, a set of indicators is defined to assess the development of the technological basis of the institutional state ecosystem of digital business transformation.

Keywords

Digital transformation of business, digital ecosystem, e-government, institutional infrastructure of the digital economy, digital maturity

For citation: Gureev P.M., Prokhorova I.S. (2023) Institutional foundations of digital transformation of business in economic sectors. *Vestnik universiteta*, no. 3, pp. 100–107.



ВВЕДЕНИЕ

Цифровая трансформация реального сектора экономики является стратегическим направлением развития российской экономики [1]. В стратегии определено, что цифровая трансформация реального сектора экономики должна носить институциональный характер и формировать межотраслевую экосистему кооперации высокотехнологичных предприятий для достижения синергетического эффекта деятельности даже в традиционных сферах промышленного производства.

Законодательное выделение таких системных характеристик цифровой трансформации промышленных организаций, как институциональный характер, межотраслевая экосистема предопределило интерес к исследованию процессов их достижения. Для того, чтобы возник синергетический эффект от применения цифровых технологий даже в традиционных отраслях (не являющихся драйверами технологического развития), уровень проникновения цифровых технологий в фундаментальных отраслях должен быть системным. Скорость диффузии цифровых технологий, в свою очередь, предопределяется наличием соответствующих системных (институциональных) условий для их распространения. При этом в совокупности всех элементов институциональной среды (технологических, организационных, правовых, финансовых и социальных) базовое значение имеют технологические условия диффузии инноваций. В связи с этим целью исследования является оценка технологического базиса институциональной среды для формирования межотраслевой экосистемы цифровой кооперации высокотехнологичных предприятий. Для достижения поставленной цели были обозначены следующие задачи:

- 1) анализ процессов управления цифровой экосистемой российской экономики;
- 2) анализ развития цифровой экосистемы российской экономики;
- 3) анализ технологических условий институциональной среды цифровой трансформации бизнеса.

Методология исследования базируется на институциональном, трендовом и индикативном анализе процессов цифровой трансформации бизнеса. Гипотеза исследования строится на постулате, что институциональная среда формирует условия развития бизнеса, при этом фундаментальным базисом развития являются технологические условия. Применение индикативного метода позволяет выделить базовые индикаторы оценки технологического базиса институциональных основ цифровой трансформации бизнеса в России.

Результаты исследования заключаются в формировании комплекса индикаторов, позволяющих проводить мониторинг технологических, институциональных условий цифровизации российского бизнеса для достижения «цифровой зрелости».

АНАЛИЗ ПРОЦЕССОВ УПРАВЛЕНИЯ ЦИФРОВОЙ ЭКОСИСТЕМОЙ РОССИЙСКОЙ ЭКОНОМИКИ

На сегодняшний день процесс формирования цифровой экосистемы в отраслях экономики носит системный характер и динамично развивается. Это означает наличие четкой методологии управления данным процессом, а также развития институтов управления цифровой экосистемой экономики страны.

Так, сформулировано методологическое видение институциональной инфраструктуры цифровой экономики как системы взаимосвязи посредством интернет-рынков Национальной технологической инициативы (далее – НТИ), цифровых платформ, кластеров, инновационных организаций (сетей) и сектора ИКТ, производящего цифровые блага [2]. Сформулировано принципиальное представление об экосистеме цифровой экономики как об устойчивом, динамично развивающемся партнерстве на основе цифрового взаимодействия экономических субъектов, включая органы государственной власти и граждан [3].

Следует отметить достаточный уровень развития государственных институтов регулирования цифровой экономики (организационной инфраструктуры): деятельность Российской ассоциации электронных коммуникаций (далее – РАЭК) в части мониторинга развития экономики Рунета и разработки концепции государственного регулирования цифровых платформ и экосистем [4; 5]. РАЭК рассматривает экосистему цифровой экономики как совокупность отраслей экономики, в которых добавленная стоимость создается за счет цифровых технологий. Всего выделяется семь ключевых сегментов рынка, в том числе государство и связь [4].

На государственном уровне управления (Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации, далее – Минцифры РФ) под цифровой платформой понимается бизнес-модель, обеспечивающая взаимодействие поставщиков и потребителей в рамках одной отрасли,

а цифровая экосистема рассматривается как клиентоцентричная бизнес-модель, объединяющая несколько цифровых платформ [5].

В качестве основных институциональных объектов цифровой экосистемы исследуются цифровые рынки, цифровые платформы, научно-технологические центры, искусственный интеллект и рынок робототехники [2; 6].

Особое внимание уделяется мониторингу показателей глобальных процессов цифровой трансформации и выявлению особенностей отраслей российской экономики в этом процессе. Исследователи дают характеристику, обобщают и систематизируют показатели, которые используются для сравнения стран по уровню развития цифровой экономики, что позволяет понять место России в глобальной цифровой экосистеме [7; 8]. Мониторинг цифровой трансформации отраслей экономики, проведенный Высшей школой экономики в 2021 г. [9], раскрывает уровень развития институциональной среды – системы мер государственной поддержки цифровизации промышленности в части развития регуляторной среды (цифровых платформ Министерства промышленности и торговли Российской Федерации, национальные и ведомственные программы и проекты) и организации финансирования проектов цифровизации. Среди основных проблем цифровой трансформации отраслей промышленности выделяют внутренние факторы – низкая цифровая зрелость бизнеса; в качестве внешних проблем называют доступность технологий и капитала, а также развитие законодательства [9].

Таким образом, с одной стороны, накоплена достаточная база знаний в сфере анализа цифровой экосистемы и институциональной среды ее развития. Государственное регулирование в части создания и развития инфраструктурных субъектов, цифровых платформ, финансирования и мониторинга процессов цифровой трансформации отвечает требованиям реализации стратегии цифровой трансформации отраслей экономики в Российской Федерации (далее – РФ). С другой стороны, низкая цифровая зрелость бизнеса выделяется в качестве ключевой проблемы цифровой трансформации. При этом следует отметить, что исследования базируются на мониторинге показателей и элементов цифровой системы, оставляя в стороне причинно-следственные связи между внутренними и внешними факторами роста. А именно, уровень развития технологического базиса институциональной среды экосистемы предопределяет условия развития цифровых технологий ее инфраструктурных субъектов (бизнеса). Это означает, что цифровая зрелость бизнеса детерминирована цифровой зрелостью институциональной среды, которая, в свою очередь, определяется возможностью государственного сектора как базисного институционального элемента технологически обеспечить взаимодействие всех субъектов цифровой экосистемы. Для оценки цифровой зрелости государственного сектора необходимо установить основные характеристики цифровой экосистемы российской экономики на сегодняшний день.

АНАЛИЗ РАЗВИТИЯ ЦИФРОВОЙ ЭКОСИСТЕМЫ РОССИЙСКОЙ ЭКОНОМИКИ

Анализ результатов исследования цифровой трансформации российской экономики и развития цифровых экосистем позволяет сделать следующие выводы о развитии институциональной среды цифровой трансформации бизнеса за последнее десятилетие (2011–2021 гг.) [9,10]:

1) российская цифровая экосистема включает два сектора:

- коммерческий сектор (более 10 цифровых экосистем, самые крупные – «Сбер» и «Яндекс»);
- государственная цифровая экосистема (технологическая платформа «Госуслуги»);

2) основным сегментом цифровой экономики является экономика Рунета (Интернет-экономика), для которой характерна высокая динамика роста практически в 20 раз за десять лет (от 554 млрд руб. в 2011 г. до 9 442 млрд руб. в 2021 г.) и при экспоненциальном темпе роста за последние три года (темпы прироста 2021–2022 гг. составили 41–42 % в год соответственно):

- цифровой контур экономики Рунета образуют четыре сегмента: маркетинг и реклама, инфраструктура и связь, электронная коммерция, цифровой контент;
- наиболее доходным является сегмент электронной коммерции (объем рынка в 2021 г. более 8,6 трлн руб.): в 40 раз больше сегмента инфраструктуры и связи; почти в 20 раз больше рынка электронного маркетинга; в 56 раз больше цифрового контента;
- высокая динамика инфраструктурного сегмента Рунета (с 11 млрд руб. в 2013 г. до 204 млрд руб. в 2021 г.) происходит за счет роста облачных сервисов (облачного хостинга) и доступа к сети «Интернет» (далее – Интернет);

3) коммерческий сектор цифровой экосистемы характеризуется недостаточной инвестиционной привлекательностью:

- низкая динамика стоимости российских платформенных компаний, таких как «Яндекс», «Сбер» и др. (0,76 % от стоимости 100 крупнейших цифровых экосистем в мире при высоком влиянии на развитие экономики);

- стабильно низкая доля добавленной стоимости в основном секторе цифровой экосистемы (секторе ИКТ): чуть более 2 % от ВВП, что ниже, чем в Китае практически в 4 раза (7,8 % от ВВП в 2020 г. при темпе роста более 160 % за пять лет);

4) низкая динамика внутренних затрат как на развитие цифровой экономики в целом (3,6–3,8 млрд руб.), так и организаций на создание, распространение и использование цифровых технологий (около 2 млрд руб.);

5) недостаточная с учетом динамики рынка цифровизация бизнеса в отрасли телекоммуникаций (индекс цифровизации в 2021 г. составил 45 %). Основные цифровые технологии – использование широкополосного Интернета (92 % доля применения RFID-технологий – 13,9 %) при высоком уровне мероприятий государственной поддержки отрасли (2020 г. – принято более 60 мер по 9 направлениям, включая налоговые льготы).

Характерные черты российской коммерческой цифровой экосистемы следующие: транзакционный способ извлечения прибыли; преимущественно горизонтальный способ развития за счет развития дополнительных (комплементарных) товаров и услуг; стадия зарождения при объеме чистой прибыли в 60 раз меньше, чем у мировых лидеров; слабое влияние на цифровое развитие и проникновение платформенных сервисов в экономику регионов;

Характерные черты государственной экосистемы: предоставление возможностей саморегулирования цифровых компаний (разработка меморандума о принципах цифровых рынков, кодекс этики использования данных); сложности разработки общего подхода к регулированию коммерческих цифровых систем; нет четкого регулирования конкуренции на цифровых рынках; отсутствие норм финансовой устойчивости банковских экосистем; неприспособленность к регулированию платформенной занятости.

Таким образом, принципиальными проблемами развития цифровой экосистемы являются недостаточная диффузия высоких цифровых технологий (платформенных решений) в коммерческом секторе, недостаточная эффективность результатов государственного сектора (цифровой платформы «Госуслуги») в регулировании цифровой экосистемы, а именно низкая динамика технологичности, доходности и объема вложений в ИТ-сектор, недостаточное регулирование коммерческих цифровых систем. Важно отметить, что качество и уровень развития конкретно этого сектора формирует тот самый технологический базис институциональных условий цифровой трансформации бизнеса: чем выше возможности цифрового взаимодействия с государством, тем быстрее решаются вопросы государственной поддержки цифровизации.

Следовательно, для определения технологических ограничений институциональной среды для системной трансформации российского бизнеса необходимо провести анализ уровня технологической зрелости государственной цифровой экосистемы – информационной платформы «Госуслуги».

АНАЛИЗ РАЗВИТИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО БАЗИСА ИНСТИТУЦИОНАЛЬНОЙ СРЕДЫ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ БИЗНЕСА

Итак, можно сказать, что государственная цифровая экосистема – это тот институт, который формирует технологический базис для развития цифровой экосистемы бизнеса. Чем лучше организовано цифровое взаимодействие государства и бизнеса, тем выше возможности распространения цифровых технологий. Основная проблема в проведении оценки – отсутствие официальной базы данных для мониторинга (на сайте Минцифры РФ предоставлены соответствующие сведения до 2014 г.) [11]. В связи с этим одним из ключевых индикаторов в системе показателей, позволяющим оценить уровень развития цифровой платформы «Госуслуги», является введенный ООН с 2003 г. индекс развития электронного правительства (англ. E-Government Development Index, далее – EGDI) [12]. Это комплексный коэффициент, который по совокупности показателей, включая показатели развития сотовой связи, проникновения Интернета, развития официальных веб-сайтов, характеризует способность государства оказывать онлайн-услуги населению и бизнесу. Системный анализ этого показателя предполагает исследование

совокупности показателей, которые позволяют понять наличие технологических условий для цифровой трансформации бизнеса.

Изучение рейтинга электронного правительства показывает, что Россия за 20 лет мониторинга развития цифровых услуг государства сделала колоссальный скачок от среднего уровня в 2003 г. (0,44) до высокого уровня развития электронного правительства (0,8) в 2018 г., войдя в рейтинг ведущих стран (32–36 места в 2018–2020 гг. из 193 стран мира) [13; 14]. Однако следует отметить негативный характер тренда – снижение позиций и темпов роста за последние 10 лет: высокая динамика роста в 2012 г. (0,74 – 27 место) по сравнению с 2010 г. (0,51 – 59 место), последующее замедление и снижение конкурентных позиций (36 место в 2020 г. и 42 место в 2022 г. 0,82). Основным показателем, определяющим стагнацию EGDI России в 2020–2022 гг., является коэффициент развития телекоммуникационной инфраструктуры – 49 место в мире в 2020 г. (0,7723), что ниже, чем в Дании, например, на 0,22 (0,9979), несмотря на незначительный рост в 2022 г. до уровня 0,8053 (ниже, чем в Дании на 18 пунктов) [14; 15]. Этот факт говорит не только о недостаточности развития сектора информационно-коммуникационных технологий (Россия далека от стран с самой высокой скоростью мобильного Интернета), но и об ухудшении состояния технологической институциональной инфраструктуры цифровизации бизнеса [14].

Кроме того, следует выделить некоторые технологические особенности функционирования российского электронного правительства, выявленные на основе анализа данных [16]:

1) недостаточное качество использования Интернета в органах власти: при уровне охвата Интернетом более 95 % широкополосной Интернет со скоростью доступа 100 Мбит/с и выше используют 6–8 % органов государственной власти, облачными сервисами пользуются в среднем 25 %, собственные сайты имеют 70 % органов власти в субъектах России, а среди органов местного самоуправления оснащены собственным сайтом только 51 % ;

2) низкая технологичность использования Интернета в органах власти: 95 % пользуются Интернетом для коммуникаций по электронной почте, 47 % используют Интернет для проведения видеоконференций, 25% – для телефонных переговоров через Интернет, 35% – для предоставления доступа к базам данных. Несмотря на то, что собственные сайты имеет практически половина органов власти, 5 % из них совсем не применяют интернет-технологии и более 65–75 % не используют технологические преимущества Интернета для развития коммуникаций и работы с электронными данными;

3) недостаточное применение цифровых технологий для взаимодействия с бизнесом: участие бизнеса в государственных закупках составляет 27 % организаций предпринимательского сектора.

Таким образом, фундаментальные (технологические) условия цифрового взаимодействия государства и бизнеса для цифровой трансформации последнего являются ограниченными. Несмотря на достаточную глобальную конкурентоспособность сервиса электронного правительства РФ, его цифровая зрелость не формирует достаточный цифровой институциональный базис для развития цифровой трансформации бизнеса из-за низкой технологичности сервисов и взаимодействия с бизнесом: основное взаимодействие состоит в электронном документообороте по государственному регулированию бизнеса.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В заключении можно сделать следующие выводы о развитии подходов к анализу институциональных основ цифровой трансформации бизнеса в отраслях экономики:

1) в качестве базового показателя в условиях ограниченного доступа к официальной базе знаний возможно использовать глобальный рейтинг цифрового правительства (EGDI), который позволяет не только проводить мониторинг глобального уровня цифровых государственных услуг, но и определить ключевые точки оценки проблемных мест институциональной среды цифровой трансформации бизнеса;

2) технологическая зрелость государственной цифровой экосистемы предопределяет вовлеченность бизнеса в цифровую экосистему;

3) в качестве базового индикатора развития технологической институциональной среды цифровой трансформации бизнеса целесообразно рассматривать комплекс показателей технологичности использования цифровых сервисов в органах власти: использование широкополосного Интернета, использование облачных сервисов для взаимодействия с бизнесом; виды электронных коммуникаций с бизнесом в органах власти, участие бизнеса в государственных закупках на цифровых порталах;

4) для повышения цифровой зрелости государственного сектора необходимо повысить качество и вовлеченность государственных органов в электронные коммуникации с бизнесом, а именно: доработка сайтов, техническое преобразование структур, повышение цифровой грамотности в органах власти.

Библиографический список

1. TADVISER. *Стратегия цифровой трансформации обрабатывающих отраслей промышленности в целях достижения их «цифровой зрелости» до 2024 года и на период до 2030 года*. https://www.tadviser.ru/images/8/83/Stateg_info_2021_compressed.pdf (дата обращения: 14.01.2023).
2. Юдина Т.Н., Купчишина Е.В. Формирование институциональной инфраструктуры «цифровой экономики» в Российской Федерации. Научно-технические ведомости Санкт-Петербургского государственного политехнического университета. *Экономические науки*. 2019; 2(4): 9–19 С.
3. Тесленко И.Б., Губернаторов А.М., Дигилина О.Б., Крылов В.Е. *Цифровая экономика: учеб. пособие*. Владимир: Изд-во ВлГУ; 2020. 120 с.
4. РАЭК. *Экономика Рунета / Цифровая экономика России 2021/2022*. <https://raec.ru/upload/files/runet-economy-21-22.pdf> (дата обращения: 14.01.2023).
5. Министерство экономического развития Российской Федерации. *Концепция государственного регулирования цифровых платформ и экосистем*. https://www.economy.gov.ru/material/departments/d31/koncepciya_gos_regulirovaniya_cifrovyh_platform_i_ekosistem/ (дата обращения: 15.01.2023).
6. Симченко Н.А., Нестеренко Е.С. Институциональные вызовы развития цифровой экономики в России. *Экономика и управление*. 2017; 3–69(3): 108–114 с.
7. Гладкова М.В., Тарадонов С.В. *Цифровая трансформация как новая реальность развития России. Тенденции развития экономики и права в условиях глобальных вызовов: материалы межвузовской научно-практической конференции, Москва, 28 ноября 2022 г.* М.: МИЭП, 2021. 248 с. <https://miep.ru/news/V-MIEP-proshla-mezhvuzovskaya-nauchno-prakticheskaya-konferentsiya-Tendentsii-razvitiya-ekonomiki-i/>
8. Долгих Е.А., Першина Т.А. Анализ развития цифровой экономики в странах Европы. *E-Management*. 2022; 5(2): 83–90 с.
9. Абдрахманова Г.И., Быховский К.Б., Веселитская Н.Н. и др. *Цифровая трансформация отраслей: стартовые условия и приоритеты*. М.: Изд. дом Высшей школы экономики, 2021. 239 с. <https://conf.hse.ru/mirror/pubs/share/463148459.pdf> (дата обращения: 17.01.2023).
10. *Цифровые экосистемы в России: эволюция, типология, подходы к регулированию [Презентация]*. 3 июня 2022. https://www.iepr.ru/files/news/Issledovanie_jekosistem_Otchet.pdf (дата обращения: 19.01.2023).
11. Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации. *Международные рейтинги*. <https://digital.gov.ru/ru/activity/statistic/rating/mezhdunarodnye-rejtingi/> (дата обращения: 19.01.2023).
12. Гуманитарный портал. *Рейтинг стран мира по Индексу развития электронного правительства*. <https://gtmarket.ru/ratings/e-government-development-index> (дата обращения: 21.01.2023).
13. TADVISER. *Рейтинг электронного правительства ООН (EGDI)*. [https://www.tadviser.ru/index.php/%D0%A1%D1%82%D0%B0%D1%82%D1%8C%D1%8F%D0%A0%D0%B5%D0%B9%D1%82%D0%B8%D0%BD%D0%B3%D1%8D%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%82%D1%80%D0%BE%D0%BD%D0%BD%D0%BE%D0%B3%D0%BE_%D0%BF%D1%80%D0%B0%D0%B2%D0%B8%D1%82%D0%B5%D0%BB%D1%8C%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%B0_%D0%9E%D0%9E%D0%9D_\(EGDI\)](https://www.tadviser.ru/index.php/%D0%A1%D1%82%D0%B0%D1%82%D1%8C%D1%8F%D0%A0%D0%B5%D0%B9%D1%82%D0%B8%D0%BD%D0%B3%D1%8D%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%82%D1%80%D0%BE%D0%BD%D0%BD%D0%BE%D0%B3%D0%BE_%D0%BF%D1%80%D0%B0%D0%B2%D0%B8%D1%82%D0%B5%D0%BB%D1%8C%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%B0_%D0%9E%D0%9E%D0%9D_(EGDI)) (дата обращения: 22.01.2023).
14. Statista. *E-Government Development Index in Russia 2022*. <https://www.statista.com/statistics/1078588/egdi-e-government-development-index-russia/> (дата обращения: 24.01.2023).
15. Федеральная служба государственной статистики. *Информационное общество в Российской Федерации 2020*. <https://rosstat.gov.ru/statistics/infocommunity> (дата обращения: 24.01.2023).
16. Абдрахманова Г.И., Вишневецкий К.О., Гохберг А.М. и др. *Цифровая экономика 2021: краткий статистический сборник*. М.: НИУ ВШЭ, 2021. 124 с. <https://publications.hse.ru/pubs/share/direct/434038341.pdf> (дата обращения: 24.01.2023).

References

1. TADVISER. *Strategy of digital transformation of manufacturing industries in order to achieve their “digital maturity” until 2024 and for the period up to 2030*. https://www.tadviser.ru/images/8/83/Stateg_info_2021_compressed.pdf (accessed 14.01.2023).
2. Yudina T.N., Kupchishina E.V. Formation of the institutional infrastructure of the “digital economy” in the Russian Federation. *Nauchno-tehnicheskie ведомости Sankt-Peterburgskogo gosudarstvennogo politekhnicheskogo universiteta. Ekonomicheskie nauki*. 2019; 12(4): 9–19 pp.

3. Teslenko I.B., Gubernatorov A.M., Digilina O.B., Krylov V.E. *Digital Economy: textbook*. Vladimir: Publ. House of VISU; 2020. (In Russian).
4. RAEK. *The economy of the Runet / Digital Economy of Russia 2021/2022*. <https://raec.ru/upload/files/runet-economy-21-22.pdf> (accessed 14.01.2023).
5. Ministry of Economic Development of the Russian Federation. *The concept of state regulation of digital platforms and ecosystems*. https://www.economy.gov.ru/material/departments/d31/koncepciya_gos_regulirovaniya_cifrovyh_platform_i_ekosistem/ (accessed 15.01.2023).
6. Simchenko N.A., Nesterenko E.S. Institutional challenges of digital economy development in Russia. *Economics and Management*. 2017; 3–69(3): 108–114 pp.
7. Gladkova M.V., Taradonov S.V. Digital transformation as a new reality of Russia's development. *Trends in the development of economics and law in the context of global challenges: Proceedings of the Interuniversity Scientific and Practical conference, Moscow, November 28, 2022*. Moscow: MIEP, 2021. 248 p. <https://miep.ru/news/V-MIEP-proshla-mezhvuzovskaya-nauchno-prakticheskaya-konferentsiya-Tendentsii-razvitiya-ekonomiki-i/>
8. Dolgikh E.A., Pershina T.A. Analysis of the development of the digital economy in Europe. *E-Management*. 2022; 5(2): 83–90 pp.
9. Abdrakhmanova G.I., Bykhovsky K.B., Veselitskaya N.N. et al. *Digital transformation of industries: starting conditions and priorities*. Moscow: Publ. House of the HSE, 2021. 239 p. <https://conf.hse.ru/mirror/pubs/share/463148459.pdf> (accessed 17.01.2023).
10. *Digital ecosystems in Russia: evolution, typology, approaches to regulation [Presentation]*. June 3, 2022. https://www.iep.ru/files/news/Issledovanie_jechosistem_Otchet.pdf (accessed 19.01.2023).
11. The Ministry of Digital Development, Communications and Mass Media of the Russian Federation. *International ratings*. <https://digital.gov.ru/ru/activity/statistic/rating/mezhdunarodnye-rejtingi/> (accessed 19.01.2023).
12. Humanitarian Portal. *Ranking of the countries of the world according to the E-Government Development Index*. <https://gtmarket.ru/ratings/e-government-development-index> (accessed 21.01.2023).
13. TADVISER. *UN E-Government Rating (EGDI)*. [https://www.tadviser.ru/index.php/%D0%A1%D1%82-%D0%B0%D1%82%D1%8C%D1%8F:%D0%A0%D0%B5%D0%B9%D1%82%D0%B8%D0%BD%D0%B3_%D1%8D%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%82%D1%80%D0%BE%D0%BD%D0%BD%D0%BE-%D0%B3%D0%BE_%D0%BF%D1%80%D0%B0%D0%B2%D0%B8%D1%82%D0%B5%D0%BB%D1%8C%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%B0_%D0%9E%D0%9E%D0%9D_\(EGDI\)](https://www.tadviser.ru/index.php/%D0%A1%D1%82-%D0%B0%D1%82%D1%8C%D1%8F:%D0%A0%D0%B5%D0%B9%D1%82%D0%B8%D0%BD%D0%B3_%D1%8D%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%82%D1%80%D0%BE%D0%BD%D0%BD%D0%BE-%D0%B3%D0%BE_%D0%BF%D1%80%D0%B0%D0%B2%D0%B8%D1%82%D0%B5%D0%BB%D1%8C%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%B0_%D0%9E%D0%9E%D0%9D_(EGDI)) (accessed 22.01.2023).
14. Statista. *E-Government Development Index in Russia 2022*. <https://www.statista.com/statistics/1078588/egdi-e-government-development-index-russia/> (accessed 24.01.2023).
15. Federal State Statistics Service. *Information Society in the Russian Federation 2020*. <https://rosstat.gov.ru/statistics/infocommunity> (accessed 24.01.2023).
16. Abdrakhmanova G.I., Vishnevsky K.O., Gokhberg L.M. et al. *Digital Economy 2021: a brief statistical collection*. Moscow: HSE, 2021. 124 p. <https://publications.hse.ru/pubs/share/direct/434038341.pdf> (accessed 24.01.2023).

Энергетическая политика Турецкой Республики: экспансия в Восточном Средиземноморье

Нуриев Булат Дамирович¹

Канд. филос. наук, доц. каф. государственного и муниципального управления,
доц. каф. мировой экономики и международных экономических отношений
ORCID: 0000-0001-8434-2419, e-mail: nurievbd@mail.ru

Поспелов Сергей Валерьевич^{1,2,3}

Доц. каф. мировой экономики и международных отношений¹,
доц. каф. регионального управления и национальной политики², ответственный секретарь³
ORCID: 0000-0001-7255-000X, e-mail: pospelov-s@mail.ru

¹Государственный университет управления, г. Москва, Россия

²Московский государственный институт международных отношений
Министерств иностранных дел Российской Федерации, г. Москва, Россия

³Парламентская Ассамблея Организации Договора о коллективной безопасности, г. Санкт-Петербург, Россия

Аннотация

В статье дается анализ современной энергетической политики Турецкой Республики в Восточном Средиземноморье, проводимой в русле правоцентристской идеологии регионального доминирования. Авторами констатируется, что основной причиной возникновения межгосударственных противоречий в регионе является образование национальных государств в первой половине прошлого века, административные границы которых были оформлены и признаны без учета этнических особенностей и сложившихся столетиями экономических традиций. Другой важной причиной можно назвать стремление официальной Анкары и оформившегося в течение последних двух десятилетий турецкого крупного бизнеса укрепить свое влияние в соседних странах и территориях. Современная Турция, лишенная собственных островов в акваториях восточной части Средиземного и Эгейского морей, настаивает на пересмотре ряда положений международного морского права, что повышает уровень напряженности в регионе в целом и в турецко-европейских отношениях в частности. В статье также подчеркивается, что нерешенность важных межгосударственных проблем в Восточном Средиземноморье и активная политика Турции в этом регионе открывает перед российским нефтегазовым бизнесом новые возможности, которые требуют своей взвешенной экспертной оценки.

Ключевые слова

Восточное Средиземноморье, Турция, Кипр, Греция, Египет, исключительная экономическая зона, природный газ, континентальный шельф, Европейский союз

Для цитирования: Нуриев Б.Д., Поспелов С.В. Энергетическая политика Турецкой Республики: экспансия в Восточном Средиземноморье // Вестник университета. 2023. № 3. С. 108–116.

Energy policy of the Republic of Turkey: expansion in the Eastern Mediterranean

Bulat D. Nuriev¹

Cand. Sci. (Philos.), Assoc. prof. at the Department of State and Municipal Administration,
Assoc. prof. at the Department of World Economy and International Economic Relations
ORCID: 0000-0001-8434-2419, e-mail: nurievbd@mail.ru

Sergey V. Pospelov^{1,2,3}

Cand. Sci. (Econ.), Assoc. prof. at the Department of World Economy and International Economic Relations¹,
Assoc. prof. at the Department of Regional Management and National Policy², Executive secretary³
ORCID: 0000-0001-7255-000X, e-mail: pospelov-s@mail.ru

¹State University of Management, Moscow, Russia

²Moscow State Institute of International Relations (MGIMO), Moscow, Russia

³The Parliamentary Assembly of the Collective Security Treaty Organization, Saint-Petersburg, Russia

Abstract

The article analyzes the modern energy policy of the Republic of Turkey in the Eastern Mediterranean, conducted in line with the center-right ideology of regional dominance. The authors state that the main reason for the emergence of interstate contradictions in the region is the formation of national states in the first half of the last century, whose administrative borders were drawn up and recognized without taking into account ethnic characteristics and centuries-old economic traditions. Another important reason is the desire of official Ankara and the Turkish big business that has taken shape over the past two decades to strengthen its influence in neighboring countries and territories. Modern Turkey, deprived of its own islands in the waters of the eastern Mediterranean and Aegean Seas, insists on revising a number of provisions of international maritime law, which increases the level of tension in the region as a whole, and in Turkish-European relations in particular. The article also emphasizes that the unresolved important interstate problems in the Eastern Mediterranean and Turkey's active policy in this region opens up new opportunities for the Russian oil and gas business, which require their own balanced expert assessment.

Keywords

Eastern Mediterranean, Turkey, Cyprus, Greece, Egypt, exclusive economic zone, natural gas, continental shelf, European Union

For citation: Nuriev B.D., Pospelov S.V. (2023) Expert system for managing data on the competencies of a modern manager. *Vestnik universiteta*, no. 3, pp. 108–116.



ВВЕДЕНИЕ

Начиная с конца прошлого столетия вопросы обеспечения энергетической безопасности Турции актуализировались как никогда ранее. Причиной тому послужил бурный рост национальной экономики, последовавший после реформ Т. Озала (1927–1993 гг.), возглавлявшего правоцентристскую партию «Партию Отечества», пришедшей к власти в начале 1980-х г. прошлого столетия. Экономический подъем требовал соответствующего обеспечения углеводородным сырьем, дефицит которого на протяжении всей истории Турецкой Республики тормозил развитие страны. Считается, что неким толчком к процессу переосмысления концепции энергетической политики страны стало подписание Договора о строительстве «Голубого потока» в 1997 г. между Россией и Турцией [1]. Газопровод начал эксплуатироваться в 2003 г. уже в годы правления Партии справедливости и развития, возглавляемой Т. Эрдоганом. Именно с этого периода энергетический вопрос получил статус приоритетного в экономической политике новой администрации.

Как полагают многие российские и зарубежные исследователи, одним из наиболее важных направлений в новой архитектуре энергетической безопасности Турции стало Восточное Средиземноморье. Данный регион, имея богатейшую общую историю населяющих его народов, формируя с анатолийскими турками некий единый культурный ареал, имеет крайне большое значение для официальной Анкары. Без преувеличения можно сказать, что в последние десятилетия Восточное Средиземноморье превратилось в зону повышенной напряженности, которую некоторые специалисты делят на соответствующие направления по уровню конфликтности. Так, турецкими учеными особо выделяются кипрское и сирийское противоречия как наиболее опасные для Турции с точки зрения обеспечения собственной национальной безопасности [2]. На втором месте по уровню конфликтности занимает морское побережье Средиземного и Эгейского морей. Между обоими направлениями есть принципиальная разница. Так, если в основе кипрского и сирийского конфликтов находится фактор более политический с преобладанием оттенка межрелигиозного и межнационального противостояния, то морской узел противоречий связан с нерешенностью сугубо экономических проблем, так как в акватории прибрежных зон стран региона, как предполагается, могут находиться большие запасы природного газа. Добавим также, что на решение восточно-средиземноморского вопроса уже в ближайшей перспективе может оказывать поддержку и Российская Федерация (далее – РФ), так как интересы Москвы по ряду вопросов и интересы некоторых других столиц региона, в том числе Анкары, могут совпадать.

ЛИТЕРАТУРНЫЙ ОБЗОР

Проблему энергетической политики Турции и геологоразведки в акватории Восточного Средиземноморья нельзя назвать новой для российского и зарубежного исследователя. Среди отечественных монографических исследований хотелось бы выделить труды Г.И. Старченкова, П.Е. Калугина [3; 4]. Безусловно, заслуживают особого внимания работы, выполненные в формате научных статей, которые были опубликованы в рецензируемых научных изданиях. Так, например, при проведении исследования нами были учтены результаты ученых П.А. Гудева, К.В. Власовой и Н.В. Ивкиной [5–7]. Также хочется отметить, что обозначенная нами тема привлекает исследователей, готовящих свои научные изыскания для получения ученых степеней. Из изученных нами диссертационных исследований, думается, стоит выделить труды Е.В. Гниломедова, А.В. Вотинова и В. Оздемира [8–10].

Из зарубежных исследований нельзя обойти вниманием, прежде всего, работы турецких ученых. Среди тех трудов, итоги которых были использованы нами в ходе подготовки данной работы, думается, необходимо особо выделить коллективную монографию «Восточное Средиземноморье в торговой и энергетической стратегии Турции» [11]. Помимо этого, нами были задействованы отчеты органов публичной власти, а также аналитический материал профильных государственных структур Турции. Из всего массива подобной литературы хотелось бы отметить ежегодники, издаваемые турецкой государственной корпорацией Türkiye Petrolleri, а также отчет-путеводитель для инвесторов, подготовленный Президентским офисом инвестиций [12; 13]. Нельзя не отметить выпущенный недавно в авторитетном турецком издательстве SETA сборник трудов наиболее известных специалистов «Восточное Средиземноморье и права Турции», в котором излагаются различные, порой противоположные мнения исследователей [2]. Обозначенная нами проблема изучается и в других странах. В частности, нами были

рассмотрены статистические данные, предоставленные транснациональной корпорацией British Petroleum, была учтена позиция Европейского парламента и умозаключения некоторых зарубежных специалистов, опубликованных на английском языке [14–16].

МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Данное исследование носит междисциплинарный характер. В силу чего использованные нами методы научного познания условно можно разделить на две группы – методы общетеоретические и методы профильные или отраслевые.

Из общетеоретических методов проведения исследовательской работы хотелось бы выделить моделирование. Метод моделирования был применен нами в ходе изложения и анализа позиций и видений государств Восточного Средиземноморья, их взаимодействия в деле совместного освоения углеводородного сырья региона. В принципе, многим зарубежным экспертам сотрудничество стран региона видится не только взаимовыгодным, но и крайне важным в деле обеспечения энергетической безопасности Европейского союза (далее – ЕС). Думается, что именно данным обстоятельством можно объяснить актуализацию столь сложной ситуации в регионе в последнее время.

Из методов научного исследования, которые широко применяются в сфере экономических дисциплин, по мнению авторов настоящей статьи, особое внимание следует уделить наблюдению и сбору фактов. С этой целью нами была задействована обширная литература, изданная органами публичной власти Турецкой Республики, которая содержит наиболее актуальные статистические данные. Так нами было выявлено, что поставка газа, осуществляемая в Турцию из России, Ирана, Азербайджана, не может устранить риски энергетической безопасности страны в современных реалиях. Тем не менее регион Восточного Средиземноморья в глазах ряда турецких аналитиков более привлекателен, а транспортировка газа может быть менее затратной. Более того, при условии, что турецкий Топливо-энергетический комплекс (далее – ТЭК) реализует собственные краткосрочные и среднесрочные проекты, эта страна уже в ближайшей перспективе сможет стать основным поставщиком природного газа в страны ЕС, что, конечно же, не может не интересовать российских специалистов.

Необходимо добавить также, что данное исследование можно обозначить и юридическим, так как в нем рассматривается ряд правовых институтов и источников международного морского права. В силу этого, нами были задействованы и методы познания, свойственные юриспруденции, в частности сравнительно-правовой анализ. Так, например, сравнение подходов различных государств в вопросе трактования прибрежных морских зон заняло одно из наиболее важных мест в данной работе.

ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Думается, что прежде чем перейти к анализу итогов проведенного исследования, необходимо отметить ключевую проблему, без решения которой, как нам видится, невозможно избежать противоречий в регионе Восточного Средиземноморья. Как известно, территория современной Турции оформилась в результате многолетней борьбы турков-анатолийцев, завершившейся провозглашением республики в 1923 г. События, развернувшиеся по окончании Первой мировой войны, развивались столь стремительно, что национальное самоопределение некоторых народов регионов Восточного Средиземноморья и Ближнего Востока осуществлялось и получало международное признание без учета так называемых естественных границ. Кризисы в сирийской провинции Хатай в конце 1930-х г. и на Кипре в начале 1970-х г. – яркое тому подтверждение. Современная Турция оформилась как континентальное государство, несмотря на тот факт, что она омывается четырьмя морями – Средиземноморским, Эгейским, Мраморным и Черным. При этом основная часть островного массива в Эгейском и Средиземном морях была закреплена за другими государствами. Полагаем, что именно данное обстоятельство предопределило тот кризис, который мы наблюдаем в регионе в настоящее время. А экспансионистская по своей сути внешнеполитическая доктрина официальной Анкары только обострила десятилетиями копившиеся противоречия.

Для понимания сути рассматриваемой нами проблемы необходимо пояснить четыре важных понятия, которые, как нам видится, лежат в основе сложившейся конфликтной ситуации в регионе.

1. Территориальные воды – это морская полоса, прилегающая к берегу государства. На недра и воздушное пространство над территориальными водами распространяется суверенитет прибрежного государства.

Согласно положениям международного права, ширина территориальных вод не может превышать 12 морских миль или 22,2 км, хотя в некоторых регионах сложилась несколько иная ситуация. В юридической литературе нередко понятия «территориальные воды» и «территориальное море» отождествляются.

2. Прилежащая зона – часть морского пространства, прилегающая к территориальным водам. В рамках прилежащей зоны полномочия государства существенно более ограничены. К основным функциям государства в прилегающей зоне относят санитарные, экологические, иммиграционные и некоторые другие. Ширина прилегающей зоны не может превышать 24 морских миль или 44,4 км с учетом ширины территориальных вод. Однако и в данном случае мировая практика демонстрирует, что эта норма – скорее условность, нежели общепринятое положение.

3. Исключительная экономическая зона (далее – ИЭЗ) – часть морского пространства, прилегающая к рассмотренной выше прилежащей зоне. Согласно общепринятому в российской академической среде мнению, ИЭЗ – «это особый район открытого моря шириной до 200 морских миль, в котором все государства пользуются основополагающими свободами открытого моря, а прибрежные государства – специфическим (особым) режимом в некоторых областях, связанных с использованием его природных ресурсов» [17, с.156].

4. Континентальный шельф – продолжение так называемого континентального массива, находящегося под водой. Данное понятие, пожалуй, одно из наиболее спорных и неоднозначно оцениваемых специалистами. В контексте с объектом нашего исследования добавим, что апеллирование к континентальному шельфу более характерно для российского и турецкого законодателя. В то время как, например, в спорах по разграничению вод Восточного Средиземноморья некоторые государства считают более подходящим применение ИЭЗ. Российские исследователи убеждены в следующем: «Прибрежное государство осуществляет над континентальным шельфом суверенные права в целях разведки и разработки его естественных богатств. Эти права носят исключительный характер в том смысле, что, если прибрежное государство не производит разведку континентального шельфа или не разрабатывает его естественные богатства, никто другой не может делать это без его прямого согласия» [17, с.151]. А в Федеральном Законе от 30.11.1995 №187-ФЗ «О континентальном шельфе Российской Федерации» дается следующая трактовка рассматриваемого нами понятия: «Континентальный шельф Российской Федерации включает в себя морское дно и недра подводных районов, находящиеся за пределами территориального моря Российской Федерации на всем протяжении естественного продолжения ее сухопутной территории до внешней границы подводной окраины материка» [18].

Основным нормативно-правовым актом, регламентирующим вопросы использования морских вод, является Конвенция ООН по морскому праву от 1982 г. Примечательно, что данный документ наделяет острова, которыми считаются естественные образования суши (имеющие возможность поддерживать жизнедеятельность человека и находящиеся выше уровня воды), правом на формирование собственных морских зон, в том числе и ИЭЗ. Официальная Анкара не признает это положение, аргументируя свою позицию прежде всего тем, что формирование ИЭЗ несколькими островными образованиями, которые расположены в непосредственной близости друг к другу, составляют своеобразный морской барьер для других государств. Взамен принятого подхода, закрепленного в Конвенции, Турция предлагает закрепить понятие континентального шельфа в весьма интересной трактовке. Турецкие эксперты апеллируют к концепции «естественного продолжения», исходя из которой, континентальный шельф ввиду наличия своеобразной структуры и строения составляет неразрывную естественную часть морского дна с сушей. Данная концепция ставит под сомнение легитимность уже юридически оформленных терминов и понятий в международном морском праве. Понятно, что в случае признания концепции «естественного продолжения» островной массив Эгейского и Средиземноморского морей будет рассматриваться как продолжение азиатской части сухопутной территории, и вопрос о наделении островов собственными морскими зонами уже не станет актуальным.

Некоторые зарубежные эксперты подчеркивают, что, исходя из различных трактовок прибрежных вод, давление на Турцию оказывается по двум направлениям [19]. Во-первых, Греция и Кипр, настаивая на правоте собственного понимания морской зоны, существенно ограничили Турцию в возможностях распоряжаться водными ресурсами, несмотря на то, что эта страна обладает самым протяженным побережьем в регионе. Во-вторых, обе страны, не признавая Турецкую Республику Северного Кипра, претендуют на юрисдикцию прибрежных вод данной частично признанной территории, что также сужает

возможности официальной Анкары для защиты собственных интересов в регионе. Так же, как видится некоторым специалистам, решение сложившейся задачи возможно двумя способами – необходимо либо пересмотреть полномочия государства в своих морских зонах, либо признать за Восточным Средиземноморьем особый исключительный статус. Причем большую популярность получает вторая точка зрения. Это обстоятельство означает, что официальную Анкару вполне устраивает ситуация, сложившаяся в акватории Черного моря, хотя и в данном направлении мы также наблюдаем активную деятельность турецких нефтегазовых компаний в последнее время.

Считается, что своего рода предтечу переживаемого в настоящее время кризиса необходимо искать в далеком 2003 г., когда между Кипром и Египтом было достигнуто соглашение о начале совместной геологоразведки в акватории восточной части Средиземного моря. Как и ожидалось, обе страны апеллировали к понятию ИЭЗ. Официальная Анкара тогда заявила, что в случае реализации положений данного соглашения «будет нарушен турецкий континентальный шельф» [19, с.410]. Вскоре в Турции была составлена нота «Turkuno 2004» и передана на рассмотрение в Совет Безопасности ООН. Примечательно, что кипрское правительство проигнорировало возражения турецкой стороны, подписав аналогичное соглашение с Ливаном в 2007 г. Правда, ливанский парламент, оказавшись под давлением турецких бизнес-кругов, которые традиционно сильны в этой стране, отказался ратифицировать данный документ [19]. Власти Кипра, тем не менее, продолжили активную политику поиска союзников в регионе, и в 2010 г. соглашение было достигнуто с Израилем. Турция, как и ожидалось, заявила протест и по данному соглашению. Тем не менее, Кипр не остановил политику привлечения зарубежных инвесторов для освоения морского пространства. В этот же отрезок времени кипрское правительство поделило акваторию восточной части Средиземного моря на тринадцать условных частей. В итоге итальянская компания «Eni» получила право на проведение геологоразведки на шести участках. Свои «наделы» получили еще и такие нефтегазовые гиганты, как североамериканские Noble Energy, ExxonMobil и французская корпорация Total Energies [19].

6 февраля 2018 г. глава турецкого МИД Мевлют Чавушоглу заявил греческой прессе, что подписанное ранее соглашение между Кипром и Египтом не соответствует нормам международного права. Министром также было заявлено, что Турция будет производить геологоразведочные работы самостоятельно, исходя из собственных трактовок морских границ. Уже 9 февраля военный флот Турции задержал судно итальянской нефтегазовой компании «Eni», которое вело работы в интересах правительства Кипра. После того как данное судно было вынуждено вернуться в кипрский порт Лимасол, президент Кипра обратился к Генеральному секретарю ООН Антониу Гутерришу с призывом разрешить конфликт на площадках международной организации. Считается, что после этого кризис стал набирать обороты. В январе 2019 г. Кипр, Египет, Греция, Израиль, Италия, Иордания и Палестинская национальная администрация учредили так называемый «Газовый форум Восточного Средиземноморья» (англ. Eastern Mediterranean Gas Forum) со штаб-квартирой в Каире. 27 ноября 2019 г. Турция и Ливийское Правительство национального согласия подписали Меморандум о разграничении морских зон и зарегистрировали его в ООН. Согласно этому документу Турция рассматривает часть островов Восточного Средиземноморья, входящих в границы собственного континентального шельфа. Как и ожидалось, Греция выступила с протестом. В январе 2020 г. Израиль, Кипр и Греция заключили соглашение о совместном строительстве газопровода в ЕС. Предполагается, что объект будет сдан уже в 2025 г. [16]. Турция продолжает заявлять, что опирается на Меморандум, который был составлен совместно с Ливией. В конце июля 2020 г., апеллируя к положениям данного документа, официальная Анкара усилила сейсмическое исследование и геологоразведку в районе Восточного Средиземноморья. Греция направила свой военный флот в зону проведения работ турецкими специалистами. В августе 2020 г. Греция и Египет составили собственный Меморандум о разграничении акватории Восточного Средиземноморья.

Несмотря на попытки лидеров Германии и Франции, в настоящее время рассматриваемая нами конфликтная ситуация остается неразрешенной. Согласно мнению западных экспертов, официальная Анкара остается основным фактором, сдерживающим международное сотрудничество в регионе. Турецкая энергетическая политика в Восточном Средиземноморье была подвержена критике не только на Кипре и в Греции, но и в значимых международных организациях. В сентябре 2020 г. Европейский парламент распространил пресс-релиз, в котором позиция официальной Анкары осуждалась в достаточно жесткой форме. В документе говорится о «турецких амбициях», которые мешают реализации проекта

по транспортировке природного газа на европейский рынок. Тем не менее Турция, несмотря на критику соседних государств и международных организаций, в настоящее время продолжает самостоятельно осваивать акваторию Восточного Средиземноморья, исходя исключительно из собственных интересов.

В связи с вышеизложенным, нельзя обойти вниманием предложение России, от которого турецкого сторона не смогла отказаться. Российский лидер Владимир Путин во время встречи с турецким президентом Т. Эрдоганом на полях шестого Саммита Совещания по взаимодействию и мерам доверия в Азии (13 октября текущего года в Астане) предложил турецкому лидеру создать в своей стране газовый хаб. Официальная Анкара с нескрываемым энтузиазмом подхватила данную идею, расширив ее до крупнейшего в мире центра распределения потоков углеводородного сырья, подключив к основным поставщикам энергоносителей Азербайджан, ОАЭ, Катар, Оман, Ирак, а также Египет и Израиль [20]. Основными потребителями не только природного газа, но и транспортируемой из некоторых стран нефти, как предполагается, будут Турция и страны Европы. Безусловно, данный проект открывает перед российским бизнесом широкие возможности для укрепления своих позиций в регионе, так как европейский потребитель крайне заинтересован в приобретении уже привычного российского газа, который десятилетиями поставляется в целый ряд стран ЕС. И в этих условиях проводимая Анкарой энергетическая политика в регионе, в том числе и в Восточном Средиземноморье, может стать предметом торга и уступок различных стран, что, конечно же, не должно уйти от внимания российских исследователей.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Современная Турция уже достаточно длительное время отстаивает следующую позицию: «в полузамкнутых морских регионах с их особыми географическими характеристиками установление морских зон вокруг островов должно определяться соответствующими региональными странами» [5, с.476]. Как отмечается, в последние годы стремление официальной Анкары усилить свое влияние в регионе Восточного Средиземноморья становится все более ощутимым. Турецкий президент Т. Эрдоган является не только лидером своей страны. По мнению ряда специалистов, данный политик олицетворяет собой правополитизм в своей сугубо восточной интерпретации с нескрываемым апеллированием к религиозным ценностям. Более того, экспансионистские устремления являются неотъемлемой частью его идеологии. Невозможно сравнить Турцию 1970-х г. прошлого века, когда страна являла собой оплот социал-демократических и иных умеренно левых течений восточного мира, с Турцией периода политики Т. Эрдогана. Новое имперское мышление, апеллирование к великому прошлому османов и ключевым положениям традиционализма, консервативная культурная и экономическая политика — все это настолько вплелось в современное понимание государственного строительства в турецких политических элитах, что ожидать совершенно иного подхода в решении собственных экономических задач кажется, наверное, преждевременным. Нельзя, как нам видится, обойти вниманием и вопрос возможного российско-турецкого сотрудничества в нефтегазовом комплексе. Думается, что освоение газовых месторождений в Восточном Средиземноморье должно стать объектом более пристального изучения отечественных специалистов, учитывая тот факт, что у российского нефтегазового бизнеса накоплен богатейший опыт в данной сфере. Безусловно, в условиях санкционной политики стран ЕС сложившаяся непростая ситуация в регионе заслуживает особого внимания.

Библиографический список

1. Фырат Г. Голубой поток: генетический код расшифрован. *Евразийское досье*. 2003; (1):53–59 с. [Тур. яз.: Fırat G. Mavi Akım: genetik şifresi çözüldü. *Avrasya dosyası*. 2003; (1):53–59].
2. Kemal İnat, Muhittin Ataman, Burhanettin Duran. *Doğu Akdeniz ve Türkiye'nin baklari* [Восточное Средиземноморье и права Турции]. Istanbul, Turkey: SETA Kitapları; 2020. 466 p. (Тур. яз.)
3. Старченков Г.И. *Нефть и газ в экономике и политике Турции (XIX-начало XXI вв.)*. М.: ИВ РАН; 2003. 200 с.
4. Калугин П.Е. *Отношения Российской Федерации с Турцией в сфере энергетики: построение стратегического сотрудничества*. Иркутск: Изд-во ИГУ; 2012. 135 с.
5. Гудев П.А. Основы турецких притязаний в Восточном Средиземноморье. *Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Международные отношения*. 2021; 3(21):472–486 с.
6. Власова К.В. Греко-турецкое противостояние и его влияние на регион Восточного Средиземноморья. *Современная Европа*. 2021;(3):27–37 с.

7. Ивкина Н.В. Позиция Германии по греко-турецкому спору: интергouverнментализм vs.неофункционализм. *Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Международные отношения*. 2021. 3(21):487–497 с.
8. Гниломедов Е.В. Особенности энергетического сотрудничества России и Турции в условиях изменения энергосистемы Европейского Союза. Дис. ... канд. экон. наук: 08.00.14. М.: РАНХиГС; 2015.151 с.
9. Вотинов А. В. Формирование стратегий российских вертикально-интегрированных нефтяных компаний в черноморско-средиземноморском регионе. Дисс ... д-ра экон.наук: 08.00.14. М.: Государственный университет управления; 2013. 315 с.
10. Оздемир В. Экономические аспекты российско-турецких отношений в газовой отрасли. Дисс ... канд. экон. наук: 08.00.14. М.: МГИМО МИД России; 2013.162 с.
11. *Türkiye'nin enerji ticaret merkezi olmasında Doğu Akdeniz'in rolü* [Восточное Средиземноморье в торговой и энергетической стратегии Турции]. Istanbul, Turkey: SETA Kitapları; 2017.65 p. (Тур. яз.)
12. *Petrol ve Doğal Gaz Sektör Raporu*. 2020. [Нефть и природный газ: секторальный отчет.2020]. Ankara, Turkey: Türkiye Petrolleri; 2020.54 с. (Тур.яз.)
13. *Enerji sektörü yatırım süreçleri kılavuzu*. [Путеводитель инвестора по энергетическому сектору].Ankara, Turkey: T.C. Cumhurbaşkanlığı yatırım ofisi; 2021.132 с.(Тур.яз.)
14. *Statistical Review of World Energy*. 2021.70- th edition. London: British Petroleum; 2021.72 p.
15. *Turkey. Remodelling the Eastern Mediterranean*. Brussels: European Parliament; 2020.8 p.
16. Genç T. Kabak M. Özceylan E. Çetinkaya C. Evaluation of natural gas strategies of Turkey in Eastern Mediterranean region: a strengths-weaknesses-threats and analytic network approach. *Technological and Economic Development of Economy*. 2018; (3):1041–1062 с.
17. Гуреев С.А. *Международное морское право*. М.: Норма: ИНФРА-М; 2011. 432 с.
18. Российская Федерация. *Федеральный закон от 30.11.1995 №187-ФЗ (ред. от 02.07.2021) «О континентальном шельфе Российской Федерации»*. http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_8560/2e8ce90efa89b28f1c71a5821185c391f5de0da7 (дата обращения: 02.01.2023).
19. *Türk Dış Politikası Yılığ*. [Ежегодник внешней политики Турции]. Ankara, Turkey: SETA kitapları; 2018.430 с.
20. Кагалтынов Э. Центр распределения газа турецкого хаба будет во Фракии. Коммерсант .<https://www.kommersant.ru/doc/5652733> (дата обращения: 04.01.2023).

References

1. Fırat G. Blue Stream: the genetic code has been deciphered. *The Eurasian dossier*.2003; (1):53–59 pp. [In Turkish: Fırat G. Mavi Akım: genetik şifresi çözüldü. *Avrasya dosyası*.2003; (1):53–59].
2. Kemal İnât, Muhittin Ataman, Burhanettin Duran. *The rights of the Eastern Mediterranean and Turkey*. [Doğu Akdeniz ve Türkiye'nin hakları]. Istanbul, Turkey: SETA Kitapları; 2020. (In Turkish).
3. Starchenkov G.I. *Oil and gas in the economy and politics of Turkey (XIX-early XXI centuries)*. Moscow: Institute of Oriental Studies of the Russian Academy of Sciences; 2003. (In Russian).
4. Kalugin P.E. *Relations of the Russian Federation with Turkey in the energy sector: building strategic cooperation*. Irkutsk: Publ. House of the ISU; 2012. (In Russian).
5. Gudev P.A. Fundamentals of Turkish claims in the Eastern Mediterranean. *Vestnik Rossiiskogo universiteta druzhby narodov. Seriya: Mezhdunarodnye otnosheniya*. 2021; 3(21):472–486 pp.
6. Vlasova K.V. The Greek-Turkish confrontation and its impact on the Eastern Mediterranean region. *Modern Europe*. 2021;(3):27–37 pp.
7. Ivkina N.V. Germany's position on the Greek-Turkish dispute: intergovernmentalism vs. neofunctionalism. *Vestnik Rossiiskogo universiteta druzhby narodov. Seriya: Mezhdunarodnye otnosheniya*. 2021; 3(21):487–497 pp.
8. Gnilomedov E. In particular, energy cooperation between Russia and Turkey in the context of changes in the energy system of the European Union. Diss. ... Dr. Sci. (Econ), Moscow: RANEPa: 2015. (In Russian).
9. Votinov A.V. Formation of strategies of Russian vertically integrated oil companies in the Black Sea-Mediterranean region. Diss ... Dr. Sci. (Econ): 08.00.14, Moscow: The State University of Management; 2013. (In Russian).
10. Ozdemir V. Economic aspects of Russian-Turkish relations in the gas industry. Diss ... Dr. Sci. (Econ): 08.00.14. MGIMO of Ministry of Foreign Affairs of Russia.2013. (In Russian).
11. *The role of the Eastern Mediterranean in becoming Turkey's energy trade center*. [Türkiye'nin enerji ticaret merkezi olmasında Doğu Akdeniz'in rolü]. Istanbul, Turkey: SETA Kitapları;2017.(In Turkish).
12. *Oil and Natural Gas Sector Report*. 2020.[*Petrol ve Doğal Gaz Sektör Raporu*. 2020.]. Ankara, Turkey: Türkiye Petrolleri;2020. (In Turkish).

13. *Energy sector investment processes guide. [Enerji sektörü yatırım süreçleri kılavuzu.]*. Ankara. Turkey: T.C. Cumhurbaşkanlığı yatırım ofisi: 2021. (In Turkish).
14. *Statistical Review of World Energy. 2021.70- th edition*. London: British Petroleum; 2021.
15. *Turkey. Remodelling the Eastern Mediterranean*. Brussels: European Parliament; 2020.
16. Genç T. Kabak M. Özceylan E. Çetinkaya C. Evaluation of natural gas strategies of Turkey in Eastern Mediterranean region: a strengths-weaknesses-threats and analytic network approach. *Technological and Economic Development of Economy*. 2018; (3):1041–1062 pp.
17. Gureev S.A. *International maritime law*. M.: Norm: INFRA-M; 2011. (In Russian).
18. Russian Federation. *Federal Law No. 187-FZ of 30.11.1995 (as amended on 02.07.2021) "On the Continental Shelf of the Russian Federation"*. http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_8560/2e8ce90efa89b28f1c71a5821185c391f5de0da7 (accessed 02.01.2023).
19. *Turkish Foreign Policy Yearbook [Türk Dış Politikası Yılığı]* Ankara. Turkey: SETA kitapları; 2018. (In Turkish).
20. Kagaltynov E. The gas distribution center of the Turkish hub will be in Thrace. *Kommersant*. <https://www.kommersant.ru/doc/5652733> (accessed 04.01.2023).

Технико-экономическая эффективность применения силовых установок нетрадиционных схем для гражданских летательных аппаратов различного назначения

Поляков Алексей Романович¹

Начальник сектора

ORCID: 0000-0002-6000-6637, e-mail: alerompol@mail.ru

Смоляков Олег Александрович¹

Науч. сотрудник

ORCID: 0000-0002-2074-2138, e-mail: smolykov_osa@mail.ru

Оздоева Эльза Ахметовна²

Ассист. каф. математических методов в экономике и управлении

ORCID: 0000-0001-6882-7715, e-mail: ozdоеva.1994@mail.ru

Неклюдова Анастасия Михайловна¹

Инженер-программист

ORCID: 0000-0001-5763-1768, e-mail: nek-a@ya.ru

Захарченко Виктор Савельевич¹

Канд. техн. наук, начальник отдела

ORCID: 0000-0003-0858-0014, e-mail: vszaharchenko@ciam.ru

Варюхин Антон Николаевич¹

Канд. техн. наук, зам. генерального директора, директор исследовательского центра

«Гибридные и электрические силовые установки»

ORCID: 0000-0002-4691-5228, e-mail: anvaryukhin@ciam.ru

¹ Центральный институт авиационного моторостроения имени П.И. Баранова, г. Москва, Россия

² Государственный университет управления, г. Москва, Россия

Аннотация

С целью разработки методического аппарата оценки различных стадий жизненного цикла гибридных/электрических силовых установок рассмотрены существующие подходы к оценке затрат на разработку, производство и эксплуатацию авиадвигателей традиционной схемы силовых установок для определения стоимостных рамок и их дальнейшей гармонизации с технико-экономическими граничными условиями новых элементов в схеме гибридных/электрических силовых установок. Определена актуальность решения задач по оценке технико-экономической эффективности и прогнозирования стоимости гибридных силовых установок. Для решения поставленных задач предложен методический подход определения граничных условий и критериев. В рамках данного методического подхода произведена предварительная оценка стоимости основных стадий жизненного цикла авиационных двигателей для различных вариантов традиционных силовых установок. На основе полученных оценок сформированы критерии экономической эффективности применения гибридной силовой установки различной мощности для воздушных судов гражданского назначения. Представлен расчетно-параметрический анализ стоимостной оценки вариантов авиационных двигателей, входящих в силовую установку традиционной схемы. Определена роль сведений бухгалтерского и управленческого учета в экономико-математических моделях, позволяющая качественно отражать экономическую эффективность жизненного цикла авиационных изделий.

Для цитирования: Поляков А.Р., Смоляков О.А., Оздоева Э.А., Неклюдова А.М., Захарченко В.С., Варюхин А.Н. Технико-экономическая эффективность применения силовых установок нетрадиционных схем для гражданских летательных аппаратов различного назначения // Вестник университета. 2023. № 3. С. 117–126.

Ключевые слова

Технико-экономическая эффективность, стоимость, затраты, бухгалтерский учет, управленческий учет, стоимостная оценка, критерии эффективности



Technical and economic efficiency of the unconventional propulsion units use for civilian aircraft of various purposes

Aleksej R. Polyakov¹

Head of the sector

ORCID: 0000-0002-6000-6637, e-mail: alerompol@mail.ru

Oleg A. Smolyakov¹

Researcher

ORCID: 0000-0002-2074-2138, e-mail: smolykov_osa@mail.ru

El'za A. Ozdoeva²

Assistant at the Department of Mathematical Methods in Economics and Management

ORCID: 0000-0001-6882-7715, e-mail: ozdoeva.1994@mail.ru

Anastasiya M. Neklyudova¹

Software engineer

ORCID: 0000-0001-5763-1768, e-mail: nek-a@ya.ru

Viktor S. Zakharchenko¹

Cand. Sci. (Tech.), Head of Department

ORCID: 0000-0003-0858-0014, e-mail: vszakharchenko@ciam.ru

Anton N. Varyukhin¹

Cand. Sci. (Tech.), Deputy Director General, Director of Research Center "Hybrid and Electric Power Plants"

ORCID: 0000-0002-4691-5228, e-mail: anvaryukhin@ciam.ru

¹ Central Institute of Aviation Motors, Moscow, Russia

² State University of Management, Moscow, Russia

Abstract

In order to develop a methodological apparatus for assessing various stages of the life cycle of hybrid/electric propulsion units, the existing approaches to estimating the costs of developing, manufacturing and operating aircraft engines of the traditional propulsion units scheme for determining the cost framework and their further harmonization with the technical and economic boundary conditions of new elements in the hybrid/electric SU scheme are considered. The relevance of solving the problems of assessing the technical and economic efficiency and forecasting the cost of hybrid propulsion units is determined. To solve the tasks, a methodological approach to determining boundary conditions and criteria is proposed. Within the framework of this methodological approach, a preliminary assessment of the cost of the main stages of the life cycle of aircraft engines for various variants of traditional propulsion units was made. Based on the estimates obtained, criteria for the economic efficiency of using a hybrid propulsion unit of various capacities for civil aircraft were formed. A computational and parametric analysis of the cost estimation of variants of aircraft engines included in the propulsion unit of the traditional scheme is presented. The role of accounting and management accounting data in economic and mathematical models is determined, which makes it possible to qualitatively reflect the economic efficiency of the life cycle of aviation products.

Keywords

Technical and economic efficiency, cost, costs, accounting, management accounting, cost estimation, efficiency criteria

For citation: Polyakov A.R., Smolyakov O.A., Ozdoeva E.A., Neklyudova A.M., Zakharchenko V.S., Varyukhin A.N. (2023) Technical and economic efficiency of the unconventional propulsion units use for civilian aircraft of various purposes. *Vestnik universiteta*, no. 3, pp. 117–126.

ВВЕДЕНИЕ

В настоящее время в авиационной отрасли реализуется множество перспективных проектов по созданию авиационных силовых установок (далее – СУ) с применением новых конструкторских решений. К активно развиваемым направлениям относится разработка гибридных (далее – ГСУ) и электрических (далее – ЭСУ) силовых установок [1; 2]. Одним из проблемных вопросов, влияющих на принятие решения о целесообразности создания уникальных авиационных СУ (ГСУ и ЭСУ) является отсутствие методики оценки технико-экономической эффективности их применения на летательных аппаратах (далее – ЛА) различного назначения с учетом оценки стоимости основных стадий жизненного цикла. Если для СУ на двигателях традиционных схем вопросы оценки стоимости их жизненного цикла проработаны и применяются на практике, то в случае ГСУ/ЭСУ эта задача характеризуется большой неопределенностью в силу ее новизны. Кроме того, схемы ГСУ и ЭСУ с входящими в них компонентами достаточно многообразны, что, в свою очередь, усложняет решение задач по оценке технико-экономической эффективности.

Рассматривая схемы ГСУ для различных ЛА, в их составе помимо газотурбинного двигателя (далее – ГТД) имеются элементы (компоненты), которые значимо могут повлиять на стоимость жизненного цикла СУ, такие как: электродвигатель, генератор электрического тока, аккумуляторный блок, топливный элемент и т.д. По набору характеристик такие СУ схожи с СУ, в составе которых применяется ГТД, но если рассматривать ГСУ покомпонентно, то возникают свои особенности, которые следует учитывать при оценке затрат на их эксплуатацию.

В силу отсутствия необходимого опыта эксплуатации и, соответственно, данных о технико-экономических результатах использования ГСУ и ЭСУ возникает необходимость сформулировать критерии сравнительной оценки применения рассматриваемых типов СУ в составе воздушных судов. Данная задача чрезмерно сложная и весьма актуальная. На ранних этапах становления этого направления в авиадвигателестроении весьма продуктивным и целесообразным видится использование на практике относительных критериев, основанных на оценке затрат по новым типам СУ с аналогичными затратами для СУ традиционных схем той же мощности или тяги.

Для определения предельных границ, на основе которых будут сформированы критерии экономической эффективности использования ГСУ по сравнению с традиционными типами, в данной статье представлена оценка стоимостных рамок этапов жизненного цикла ГТД (входящих в состав традиционных СУ и ГСУ, без учета новых элементов) с альтернативным набором значений параметров. В качестве базовых были приняты условия, согласно которым:

- 1) для однодвигательных и двухдвигательных вариантов СУ необходимо проводить расчеты отдельно;
- 2) с учетом того, что на экономические результаты проекта значительное влияние оказывает эффект масштаба в зависимости от выбранной стратегии производства, должны быть рассмотрены различные варианты обеспечения необходимой мощности за счет как двухдвигательной СУ (тем самым, снижая затраты на единицу наукоемкой продукции при укрупнении производства в долгосрочном периоде), так и однодвигательной СУ (уменьшая краткосрочные и среднесрочные производственные издержки соответственно).

Условно, для СУ с применением одного двигателя традиционной схемы (а именно, турбовинтового ГТД) рассматривались следующие авиационные двигатели различной мощности:

- ТвГТД-1, мощностью 950 л.с.;
- ТвГТД-2, мощностью 1000 л.с.;
- ТвГТД-3, мощностью 1100 л.с.;
- ТвГТД-4, мощностью 1200 л.с.

Для СУ с применением двух авиационных двигателей традиционной схемы рассматривались следующие двигатели:

- ТвГТД-5, мощностью 500 л.с.;
- ТвГТД-6, мощностью 550 л.с.;
- ТвГТД-7, мощностью 600 л.с.;
- ТвГТД-8, мощностью 650 л.с.

МЕТОДИЧЕСКИЙ АППАРАТ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ СТАДИИ РАЗРАБОТКИ

На начальных этапах создания двигателя для прогнозирования затрат на опытно-конструкторские работы обычно прибегают к укрупнённым статистическим моделям, устанавливающим связь между величиной стоимости разработки ГТД и независимыми переменными, характеризующими параметры двигателя и условия его разработки. Указанное позволило получить зависимости для укрупненной оценки ожидаемых затрат на опытно-конструкторские работы для авиационных двигателей различного назначения. Эти зависимости учитывают влияние на затраты массогабаритных и удельных параметров, температуры газа перед турбиной, преемственности разрабатываемого двигателя.

Для моделирования затрат на опытно-конструкторские работы была использована модель следующего вида [3, 4]:

$$C_{OKP} = a_0 \cdot G_{ВТ}^{a_1} \cdot \pi_K^{a_2} \cdot \left(\frac{T_{Г}}{1000} \right)^{a_3} \cdot K_{ПП}^{a_4}, \quad (1)$$

где $G_{ВТ}$ – расход воздуха через внутренний (П) контур двигателя, кг/с; π_K – суммарная степень повышения давления; $T_{Г}$ – максимальная температура газа перед турбиной, К; $K_{ПП}$ – коэффициент конструктивно-технологической преемственности разработки; a_0, a_1, a_2, a_3, a_4 – статистические коэффициенты, отражающие влияние входящих в модель факторов и рассчитанные на сведениях отчетности (бухгалтерского и управленческого учета).

Продолжительность разработки двигателей (T_{OKP}) рассчитывается по статистической модели следующего вида [3, 4]:

$$T_{OKP} = b_0 \cdot M_{ДВ}^{b_1} \cdot \left(\frac{T_{Г}}{1000} \right)^{b_2} \cdot (T - 2001)^{b_3} \cdot K_{ПП}^{-b_4}, \quad (2)$$

где $M_{ДВ}$ – масса проектируемого двигателя, т; $T_{Г}$ – максимальная температура газа перед турбиной, К; T – календарный год проведения расчета; $K_{ПП}$ – обобщённый коэффициент преемственности проектируемого двигателя; b_0, b_1, b_2, b_3, b_4 – статистические коэффициенты, отражающие влияние входящих в модель факторов и рассчитанные на сведениях отчетности (бухгалтерского и управленческого учета).

На основе приведенных статистических моделей (1) и (2), была проведена оценка ожидаемых затрат на опытно-конструкторские работы и сроков их проведения по каждому варианту СУ для следующих двух возможных сценариев.

1. Предложенные для использования в СУ авиадвигатели традиционной схемы разрабатываются в условиях современной технологической оснащенности и текущей обстановки на внутреннем и внешнем рынках (применительно к данному сценарию был принят коэффициент преемственности, определяющий степень использования в новой конструкции деталей, заимствованных из других изделий, уже освоенных производством на уровне 70–80 %, поскольку данный вариант разработки не предполагает использование принципиально новых технических решений в процессе создания авиационных двигателей).

2. Для воздушных судов гражданского назначения к разработке предлагаются авиадвигатели уровня 2030-х г. с учетом условия реализуемости разработки ГСУ (применительно к данному сценарию был принят коэффициент преемственности 40–50 %, так как создаются перспективные авиационные двигатели нового уровня).

Поскольку для двух описанных случаев конструктивно-технологическая преемственность разрабатываемых авиационных двигателей будет различаться, то и сроки разработки, и затраты на нее будут отличаться.

РЕЗУЛЬТАТЫ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ СТАДИИ РАЗРАБОТКИ ДЛЯ ОДНОДВИГАТЕЛЬНОЙ СИЛОВОЙ УСТАНОВКИ

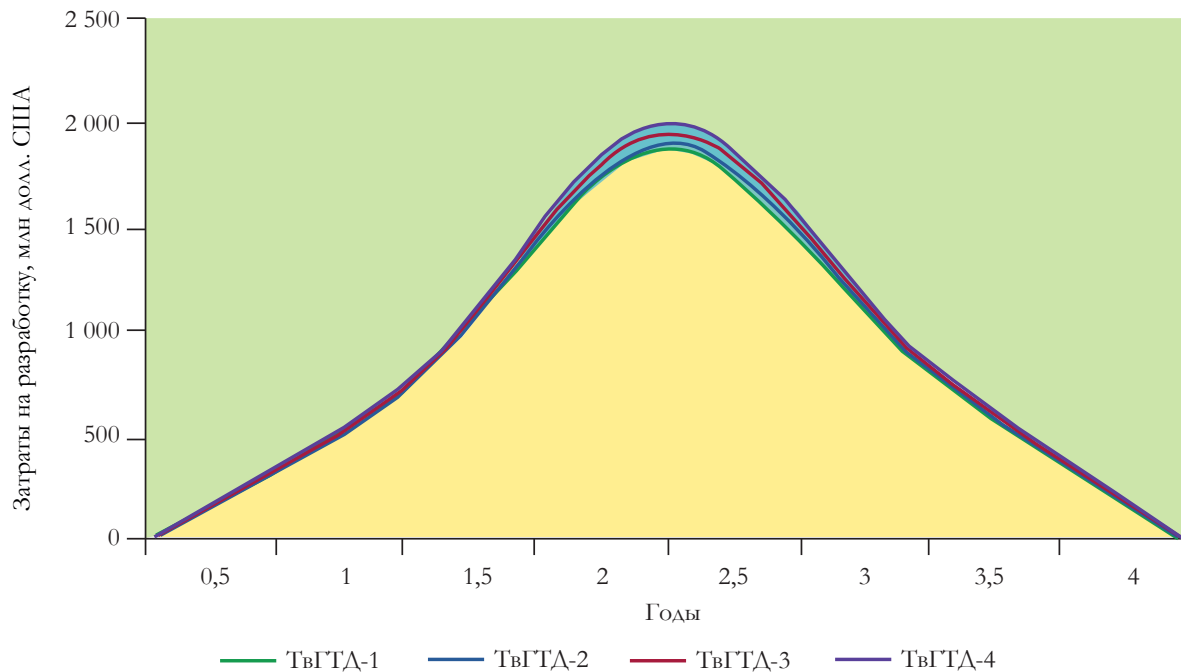
Для проведения расчетов авторами были определены основные технические параметры авиационных двигателей, исходя из предполагаемой размерности воздушного судна. Таким образом, для СУ, включающей один турбовинтовой ГТД, были определены необходимые технические параметры [5].

Исходя из принятых сценариев и исходных данных, были получены результаты оценки стоимости и продолжительности разработки двигателей рассматриваемого класса мощности с технологической преемственностью 70–80 % и 40–50 %.

Как следует из полученных данных, для авиадвигателей с технологической преемственностью 70–80 % при практически одинаковых сроках разработки (≈ 4 г.) ожидаемый размер потребного финансирования разработки увеличивается в зависимости от повышения оптимальных газодинамических параметров, включая мощность изделия. В среднем стоимость разработки различных вариантов двигателей данного класса мощности отличается на ≈ 2 –6%.

Для двигателей с технологической преемственностью 40–50 % сроки разработки увеличились $\approx$ на 1 г., ожидаемый размер стоимости разработки при увеличении новизны разработки (за счет снижения преемственности до 40–50 %) увеличивается по сравнению с предыдущим вариантом примерно на ≈ 33 %.

На рис. 1 представлены граничные условия стоимостных оценок, отражающие целесообразность разработки ГСУ для воздушных судов принятой размерности.



Составлено авторами по материалам исследования

Рис. 1. Граничные условия стоимости разработки ГСУ при преемственности 70–80 %

На основе результатов оценки стоимости и сроков разработки рассматриваемых вариантов двигателей в составе однодвигательной СУ можно сделать следующие выводы:

- наибольшая экономическая эффективность применения ГСУ для воздушных судов гражданской авиации с точки зрения их разработки достигается в случае, если характеристическая линия затрат будет попадать в область ниже граничных линий ТвГТД-1 (выделена желтым цветом);
- в случае, если характеристическая линия затрат на создание двигателя попадет в зеленую зону (выше граничной линии ТвГТД-4), в качестве более эффективной следует рассматривать СУ с авиационным двигателем традиционной схемы;
- если характеристическая линия затрат на разработку двигателя окажется в голубой зоне (граничные линии ТвГТД-4 – ТвГТД-2), то применение СУ с новыми конструкторскими решениями и традиционных схем с точки зрения технико-экономических показателей возможно считать относительно равнозначным.

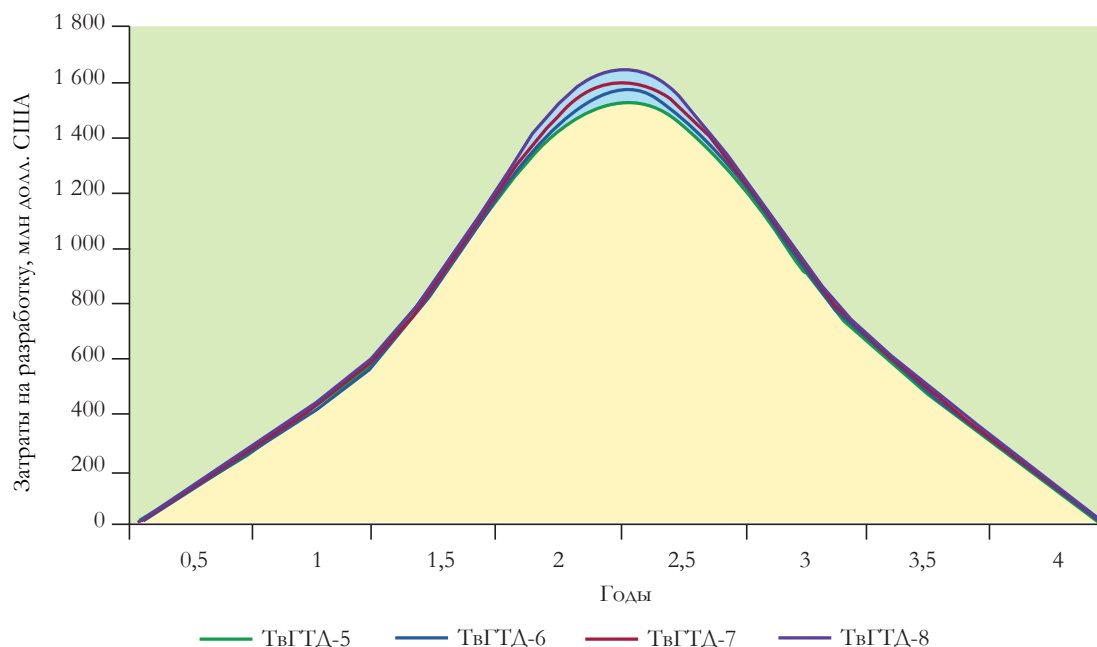
Граничные значения зон эффективности будут сдвигаться в зависимости от технологической преемственности разрабатываемых двигателей с учетом указанных параметров двигателя.

РЕЗУЛЬТАТЫ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ СТАДИИ РАЗРАБОТКИ ДЛЯ ДВУХДВИГАТЕЛЬНОЙ СИЛОВОЙ УСТАНОВКИ

Расчеты для варианта СУ с двумя авиационными двигателями выполнялись аналогично расчетам для однодвигательной СУ, а именно, в соответствии с принятыми сценариями и исходными данными, были получены результаты оценки стоимости и продолжительности разработки двигателей рассматриваемого класса мощности с технологической преемственностью 70–80 % и 40–50 %.

Как следует из полученных результатов, сроки разработки увеличились $\approx$ на 1 г., ожидаемый размер стоимости разработки двигателей данного класса мощности при увеличении новизны разработки (за счет снижения преемственности до 40–50 %) увеличивается по сравнению с предыдущим вариантом на $\approx$ 24–29 %.

На рис. 2 представлены стоимостные граничные условия целесообразности разработки ГСУ для воздушных судов принятой размерности.



Составлено авторами по материалам исследования

Рис. 2. Стоимостные граничные условия целесообразности разработки ГСУ при преемственности 70–80 %

На основе полученных результатов можно сделать следующие выводы:

- наибольшую эффективность применение ГСУ для воздушных судов гражданского назначения будет иметь в случае, если характеристическая линия затрат на разработку двигателя будет попадать в область ниже граничной линии ТвГТД-5 (желтая область);
- в случае, если характеристическая линия затрат на создание авиадвигателя попадет в зеленую зону (выше граничной линии ТвГТД-8), в качестве более эффективной следует рассматривать СУ с двигателем традиционной схемы;
- если характеристическая линия затрат на разработку двигателя окажется в голубой зоне (границы линий ТвГТД-5 – ТвГТД-8), то разработка ГСУ и традиционных схем будет экономически равнозначна.

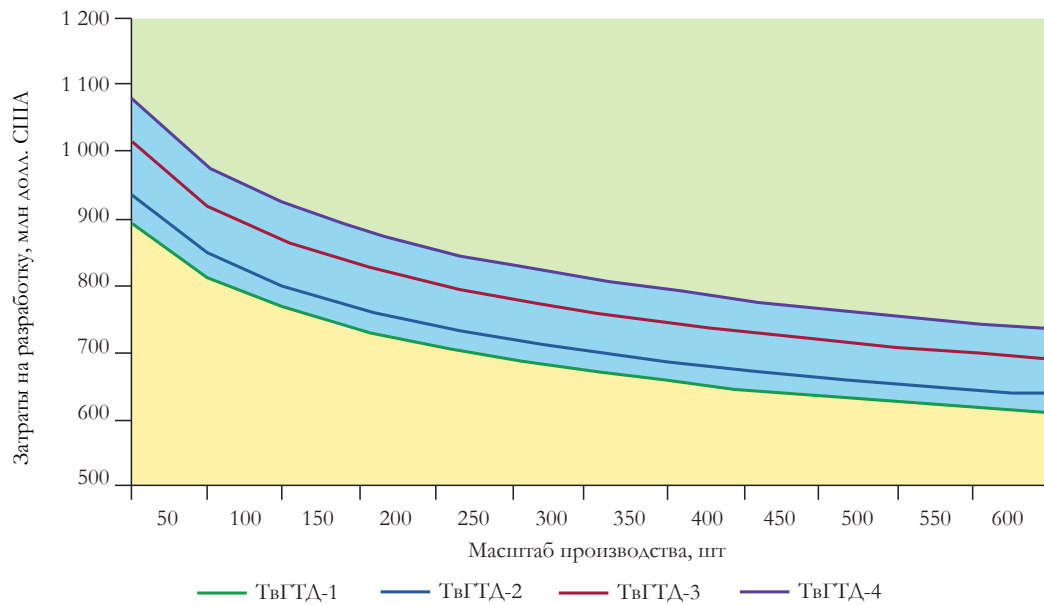
Таким образом, граничные значения зон эффективности будут сдвигаться в зависимости от технологической преемственности разрабатываемых двигателей.

РЕЗУЛЬТАТЫ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ СТАДИИ СЕРИЙНОГО ПРОИЗВОДСТВА

Технико-экономическая оценка стадии серийного производства предполагает расчет стоимости (себестоимости) выпускаемой продукции и цены производства по статистической модели базовой цены авиационного двигателя с заданными характеристиками в условиях мирового рынка [4; 6; 7].

Предположим, что планируется производство авиадвигателей рассматриваемого класса мощности для применения в составе однодвигательной СУ с соответствующими техническими параметрами в количестве 300 штук. Производство двигателей для двухдвигательной СУ с соответствующими техническими параметрами принято в количестве 600 штук. Объем производства в обоих случаях определен, исходя из условной потребности в воздушных судах – 300 самолетов.

Как показывают полученные результаты, в случае с однодвигательной СУ (рис. 3) наиболее дорогим в производстве оказался двигатель мощностью 1200 л.с. (ТвГТД-4).



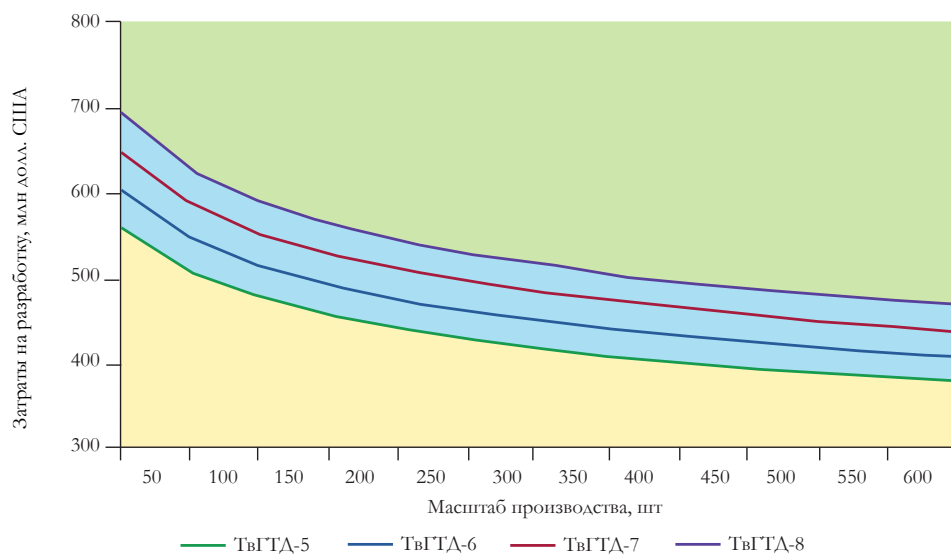
Составлено авторами по материалам исследования

Рис. 3. Оценка предполагаемой стоимости производства авиационных двигателей различной мощности при различных масштабах производства для одновдвигательной СУ

Осуществленные расчеты позволили определить следующее в разрезе стадии серийного производства:

- применение ГСУ для воздушных судов гражданской авиации будет иметь большую эффективность в случае, если точка соотношения затрат на производство двигателя для принятого масштаба его выпуска будет попадать в область ниже граничной линии ТвГТД-1 (желтая область);
- в случае, если точка, координатами которой являются затраты на производство и принятый масштаб выпуска авиационных двигателей, попадет в зеленую зону (выше граничной линии ТвГТД-4), то экономически выгодной на этапе производства окажется СУ традиционного типа;
- если затраты при принятом масштабе производства двигателя окажутся в голубой зоне (граничные линии ТвГТД-1 – ТвГТД-4), то ГСУ и традиционные схемы экономически будут иметь относительно равную эффективность.

В случае с двухдвигательной СУ (рис. 4), как показывают полученные результаты, наиболее дорогим в производстве оказался двигатель ТвГТД-8 мощностью 650 л.с.



Составлено авторами по материалам исследования

Рис. 4. Оценка предполагаемой стоимости производства авиационных двигателей различной мощности при различных масштабах производства для двухдвигательной СУ

В этом случае на основе результатов оценки стоимостных характеристик стадии производства рассматриваемых вариантов авиационных двигателей определено, что:

- применение ГСУ для гражданских воздушных судов будет иметь большую эффективность в случае, если точка соотношения затрат на производство двигателя для принятого масштаба его выпуска будет попадать в область ниже граничной линии ТвГТД-5 (желтая область);
- в случае, если точка, координатами которой являются затраты на производство и принятый масштаб выпуска авиационных двигателей, попадет в зеленую зону (выше граничной линии ТвГТД8), то экономически более выгодной на стадии производства считается СУ традиционного типа;
- если затраты при принятом масштабе производства двигателя окажутся в голубой зоне (линии ТвГТД-5 – ТвГТД-8), то применение ГСУ и традиционных схем с точки зрения их экономической эффективности можно считать равнозначными.

РЕЗУЛЬТАТЫ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ СТАДИИ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Эксплуатация – важнейшая стадия жизненного цикла авиационного двигателя, во многом определяющая эффективность проекта его создания в целом. Для стоимостной оценки двигателей на этапе эксплуатации целесообразно применять методику расчета прямых эксплуатационных расходов, разработанную в Центральном институте авиационного моторостроения имени П.И. Баранова [4; 8–10].

Оценки прямых эксплуатационных расходов в части двигателя, включающих в себя амортизационные расходы, расходы на техобслуживание и ремонт, а также затраты на топливо, приходящиеся на один пассажиро-километр, характеризующие эффективность применения двигателей в составе СУ самолета, позволили сделать соответствующие выводы.

На основе результатов оценки стоимости эксплуатации двигателей в составе СУ с применением одного авиадвигателя существует возможность определить, что:

- наибольшую эффективность применение ГСУ для воздушных судов рассматриваемой размерности будет иметь в случае, если затраты стадии эксплуатации ориентировочно не будут превышать 11 000 долл. США;
- в случае, если затраты на эксплуатацию авиационного двигателя превышают 13 000 долл. США, целесообразно использовать СУ традиционного типа;
- в остальных случаях применение ГСУ и традиционных схем с точки зрения экономического эффекта можно считать равноценным.

В случае эксплуатации двигателей в составе двухдвигательной СУ существует возможность определить, что:

- наибольшую эффективность использование авиационного двигателя для гражданских малоразмерных самолетов будет иметь в случае, если размер затрат стадии эксплуатации не будет превышать $\approx 11\,300$ долл. США;
- в случае, если затраты на эксплуатацию авиационного двигателя превышают 16 000 долл. США, целесообразно использовать СУ традиционного типа;
- в остальных случаях применение рассматриваемых новых СУ и традиционных схем будет экономически равноэффективно.

Критические значения неизменны вне зависимости от новизны производимых авиационных двигателей.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

С учетом существующего задела по разработке авиадвигателей нетрадиционных схем был предложен подход к формированию критериев оценки экономической эффективности применения ГСУ или ЭСУ для воздушных судов гражданского назначения, основанный на сравнении затрат по новым типам двигателей с аналогичными затратами для двигателей традиционных схем той же мощности.

Представлены подходы к оценке затрат на разработку, производство и эксплуатацию СУ традиционной схемы для определения стоимостных рамок и их дальнейшей гармонизации с технико-экономическими граничными условиями гибридных/электрических СУ.

Отраженные в статье результаты исследования позволили определить следующие выводы:

- наибольшую эффективность применение ГСУ на воздушном судне гражданской авиации будет иметь в случае, если значения затрат будут соответствовать области граничных линий, отражающих минимальные значения затрат соответствующих стадий жизненного цикла рассматриваемых вариантов авиационных двигателей;

- в случае, если результаты оценки затрат на соответствующую стадию жизненного цикла изделия попадают в область выше максимальных значений, то целесообразно применять СУ традиционного типа;
- если по результатам расчетов полученные значения стоимости стадии жизненного цикла двигателя для ГСУ будут находиться в рамках границ значений аналогичных показателей для традиционных авиационных двигателей, то применение как нетрадиционных схем, так и традиционных схем экономически равнозначно;
- разработанные методические основы должны быть уточнены и более конкретизированы по мере накопления данных относительно специфики разработки, производства и эксплуатации новых, нетрадиционных элементов СУ с целью формирования действенного и эффективного инструмента оценки стоимости эксплуатации гибридных/электрических СУ при оптимизации конструктивно-схемных решений и характеристик.

Таким образом, к решению задач технико-экономического анализа, прогнозирования стоимости и цены жизненного цикла авиадвигателя следует подходить индивидуально, исходя из внедряемых в перспективное изделие новых конструкторских решений. При этом целесообразно использовать сведения, подтверждающие факт хозяйственной деятельности предприятий, участвующих в разработке авиационных компонентов, технологий, узлов и прочих элементов, применяемых в процессе создания СУ нетрадиционных схем, к которым относятся ГСУ и ЭСУ. В то же время требуется формировать информационно-аналитическую систему, соответствующую реалиям настоящего времени, обеспечивающую решение рассматриваемых проблемных вопросов [11, 12].

Библиографический список

1. ТАСС. *Авиадвигатели будущего. Гибридная силовая установка – новый путь для авиации*. <https://tass.ru/armiya-i-opk/11936997> (дата обращения: 09.01.2023).
2. TechInsider. *Как устроены электросамолеты будущего*. <https://www.techinsider.ru/technologies/405322-vverh-na-elektrichestve-elektrosamolyoty-budushchego/> (дата обращения: 12.12.2022).
3. Подольский А.Г., Просвирнина Н.В. Особенности верификации прогнозов технико-экономических показателей. *Московский экономический журнал*. 2020;(1):428–435 с. <https://doi.org/10.24411/2413-046X-2020-10030>
4. Смоляков О.А., Оздоева Э.А., Поляков А.Р. *Программа для ЭВМ «Программа для оценки технико-экономической эффективности авиационного двигателестроения с учетом рисков»*. RU2020663105 (Патент) 2020.
5. Григорьев В.А., Ждановский А.В. *Выбор параметров и термогазодинамические расчеты авиационных газотурбинных двигателей*. Самара: Изд-во Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева; 2009. 202 с.
6. Зинченко А.С., Чернер Н.В., Боброва М.Б. Исследование основных направлений прогнозирования стоимостных показателей разработки авиационной техники. *Вестник университета*. 2016;7(8):76–78 с.
7. Клочков В.В. Экономические проблемы организации конкурентоспособного производства в российском авиационном двигателестроении. *Экономическая наука современной России*. 2006; 3(34):80–89 с.
8. Смоляков О.А., Оздоева Э.А., Поляков А.Р. *Программа для ЭВМ «Программа для выполнения стоимостного анализа сценариев эксплуатации парка авиационных двигателей»*. RU2021665028 (Патент) 2021.
9. Климов В.Г., Масляков Д.В. Вопросы определения ставки летного час авиационного двигателя в долгосрочных сервисных соглашениях. *Столыпинский вестник*. 2022;5(28):40–48 с.
10. Далецкий Е.С. Оценка эффективности эксплуатации изделий авиатехники при эксплуатации до безопасного отказа. *Научный вестник Московского государственного технического университета гражданской авиации*. 2008; (130):180–187 с.
11. Высиканцев А.П., Калачанов В.В., Лапушкина Е.А., Ратникова Е.А. Разработка автоматизированной системы при усложнении требований экономической безопасности в авиастроительной отрасли. *Инновации и инвестиции*. 2022; (2):239–244 с.
12. Мизиковский И.Е. Разработка контрольно-оценочных инструментов системы бухгалтерского управленческого учета промышленного предприятия. *Вестник Нижегородского университета им. Н. И. Лобачевского*. Серия: Социальные науки. 2022;1(65):36–42 с. https://doi.org/10.52452/18115942_2022_1_36

References

1. TASS. *Aircraft engines of the future. Hybrid propulsion is a new path for aviation*. <https://tass.ru/armiya-i-opk/11936997> (accessed 09.01.2023).
2. TechInsider. *How the electric airplanes of the future work*. <https://www.techinsider.ru/technologies/405322-vverh-na-elektrichestve-elektrosamolyoty-budushchego/> (accessed 12.12.2022).

3. Podolsky A.G., Prosvirina N.V. Features of verification of forecasts of technical and economic indicators. *Moscow Economic Journal*. 2020; (1):428–435 pp. [https:// doi.org/10.24411/2413-046X-2020-10030](https://doi.org/10.24411/2413-046X-2020-10030)
4. Smolyakov O.A., Ozdoeva E.A., Polyakov A.R. *Computer program “Program for assessing the technical and economic efficiency of aircraft engine building taking into account risks”*. RU2020663105 (Patent) 2020.
5. Grigoriev V.A., Zhdanovsky A.V. *The choice of parameters and thermogasodynamic calculations of aviation gas turbine engines*. Samara: Samara State Aerospace University Publ. House; 2009. (In Russian).
6. Zinchenko A.S., Cherner N.V., Bobrova M.B. Research of the main directions of forecasting the cost indicators of the development of aviation equipment. *Vestnik universiteta*. 2016;7(8):76–78 pp.
7. Klochkov V.V. Economic problems of the organization of competitive production in the Russian aviation engine building. *Economic science of modern Russia*. 2006; 3(34):80–89 pp.
8. Smolyakov O.A., Ozdoeva E.A., Polyakov A.R. *Computer program “Program for performing cost analysis of scenarios for the operation of aircraft engine fleet”*. RU2021665028 (Patent) 2021.
9. Klimov V.G., Maslyakov D.V. Issues of determining the flight hour rate of an aircraft engine in long-term service agreements. *Stolypinskii vestnik*. 2022;5(28):40–48 pp.
10. Daletsky E.S. Evaluation of the efficiency of operation of aircraft products during operation to safe failure. *Nauchnyi vestnik Moskovskogo gosudarstvennogo tekhnicheskogo universiteta grazhdanskoi aviatsii*. 2008; (130):180–187 pp.
11. Vysekantsev A.P., Kalachanov V.V., Lapushkina E.A., Ratnikova E.A. Development of an automated system with increasing complexity of economic security requirements in the aircraft industry. *Innovation and investment*. 2022; (2):239–244 pp.
12. Mizikovskiy I.E. Development of control and evaluation tools of the accounting management accounting system of an industrial enterprise. *Vestnik Nizhegorodskogo universiteta im. N. I. Lobachevskogo. Seriya: Sotsial'nye nauki*. 2022;1 (65):36–42 pp. [https:// doi.org/ 10.52452/18115942_2022_1_36](https://doi.org/10.52452/18115942_2022_1_36)

О перспективах энергетической политики арабских государств Персидского залива

Прокопьев Пётр Сергеевич

Аспирант

ORCID: 0000-0001-6305-4135, e-mail: prokopiev2012@gmail.com

Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации, г. Москва, Россия

Аннотация

В статье представлен анализ энергетического сектора Совета сотрудничества арабских государств Персидского залива (далее – ССАГПЗ) и рассмотрены некоторые аспекты его развития. В работе анализируется роль энергетики в экономических системах арабских стран Персидского залива, выявляются особенности экономических стратегий региональных игроков в современных макроэкономических и геополитических условиях. Рассматриваются некоторые факторы, оказывающие влияние на энергетику в странах ССАГПЗ. Среди них отмечаются финансово-экономическая зависимость от нефтегазовых поступлений в бюджет стран и особенность демографического фактора в энергетической политике стран Совета. В статье анализируется роль возобновляемых источников энергии в энергетической политике стран ССАГПЗ в рамках программ стратегического развития государств; систематизируются различные факторы, ограничивающие развитие возобновляемой энергетики в Персидском заливе. В заключении статьи представлены выводы о перспективах дальнейшего развития энергетической политики в регионе с учетом современных вызовов и трендов.

Ключевые слова

ССАГПЗ, энергетическая политика, возобновляемая энергетика, нефть, экономическая интеграция

Для цитирования: Прокопьев П.С. О перспективах энергетической политики арабских государств Персидского залива // Вестник университета. 2023. № 3. С. 127–134.



Prospects of GCC energy policy

Petr S. Prokopiev

Postgraduate Student

ORCID: 0000-0001-6305-4135, e-mail: prokopiev2012@gmail.com

Financial University under the Government of the Russian Federation, Moscow, Russia

Abstract

The article presents an analysis of the energy sector of the Gulf Cooperation Council (hereinafter referred to as GCC) and examines some aspects of its development. The paper analyzes the role of energy in the economic systems of the Arab countries of the Persian Gulf, identifies the features of the economic strategies of regional players in modern macroeconomic and geopolitical conditions. Some factors influencing the energy sector in the GCC countries are considered. Among them, financial and economic dependence on oil and gas revenues towards country budgets and the peculiarity of the demographic factor in the energy policy of GCC countries are noted. The article analyzes the role of renewable energy sources in the energy policy of the GCC countries within the framework of the strategic development programs of the states; systematizes various factors limiting the development of renewable energy in the Persian Gulf. The article concludes with the prospects for further development of energy policy in the region, taking into account modern challenges and trends.

Keywords

GCC, energy policy, renewable energy resources, oil, economic integration

For citation: Prokopiev P.S. (2023) Prospects of GCC energy policy. *Vestnik universiteta*, no. 3, pp. 127–134.



ВВЕДЕНИЕ

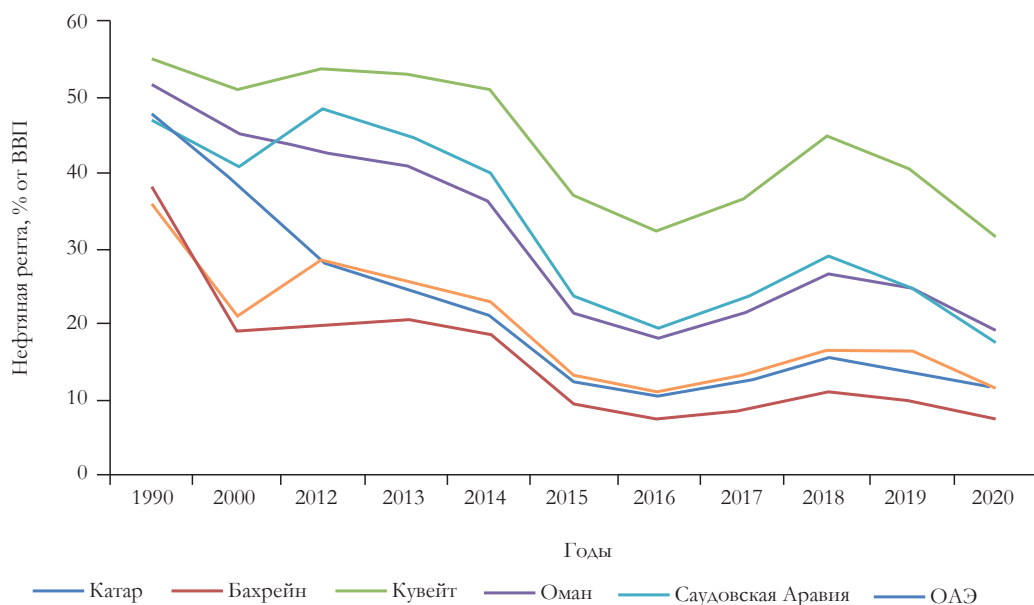
Арабские страны Персидского залива занимают уникальное место на мировых энергетических рынках во многом благодаря своим значительным запасам нефти и газа. Так, на Саудовскую Аравию, Объединенные Арабские Эмираты, Катар, Кувейт, Оман и Бахрейн, образующие Совет сотрудничества Арабских государств Персидского залива (далее – ССАГПЗ), приходится около трети мировых запасов нефти и более пятой части запасов природного газа [1].

Следовательно, энергетическая политика стран Персидского залива оказывает существенное влияние на тренды мирового энергетического рынка и на мировую экономику в целом. Роль региона возрастает еще больше на фоне общей неопределенности как в мировой экономике, так и турбулентности на энергетических рынках. В докладе British Petroleum признается значимость энергоресурсов и, следовательно, стран, добывающих их. Эксперты компании «BP» приходят к выводу, что нефть и газ продолжают играть ключевую роль в глобальной энергетике ближайшие десятилетия, хоть и, вероятно, в меньших масштабах [2].

РОЛЬ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО СЕКТОРА В ЭКОНОМИКЕ СТРАН ССАГПЗ

С момента открытия нефтегазовых ресурсов на территориях стран ССАГПЗ во второй половине прошлого века экономика этих государств была тесно связана с энергетикой. Высокие цены на энергоресурсы обеспечивали (и до сих пор обеспечивают) значительные бюджетные поступления правительствам. Эти средства направлялись на масштабные инвестиционные проекты в области инфраструктуры, нефтепереработки, химической и тяжелой промышленности. Подобная специализация экономики, в свою очередь, создала еще большую необходимость в обеспечении энергетической безопасности [3].

Экономическое развитие, основанное на доходах от реализации нефтегазовых ресурсов, может нести в себе определенные риски. Существенная доля Валового внутреннего продукта (далее – ВВП) стран ССАГПЗ создается за счет так называемой «нефтяной ренты», то есть за счет доходов от реализации природных ископаемых и связанных с ними производств (рис. 1).



Составлено автором по материалам данных Всемирного банка [4]

Рис. 1. Нефтяная рента, % от ВВП

Высокая доля «нефтяного» ВВП в экономиках стран ССАГПЗ создает риски для финансово-экономической устойчивости в регионе. Поэтому в фокусе внимания государств Персидского залива оказались экономические и энергетические реформы, направленные на формирование более диверсифицированного энергетического баланса. Не менее важную роль играет тот факт, что технологии опреснения воды, имеющие ключевое значение для региона, функционировали на углеродном топливе. Обеспечение их работы за счет возобновляемых источников энергии, издержки производства которых существенно снизились с 1990-х г., стало экономически более оправданным [5]. Вместе с этим следует отметить рост

рыночных цен нефти и рост издержек добычи на многих «зрелых» нефтяных и газовых месторождениях. Это привело к общему снижению эффективности энергетической отрасли. Поэтому, например, в Кувейте, по мнению некоторых исследователей, потребовались активные меры со стороны государства для повышения энергоэффективности [6].

Существенное влияние на энергетическую политику стран ССАГПЗ также оказывают быстрый рост населения в регионе и сопутствующий ему рост энергопотребления. Британские исследователи отмечают высокое потребление природных ресурсов в регионе, указывая, что страны ССАГПЗ потребляют больше энергии, чем весь африканский континент. При этом население арабских стран Персидского залива значительно меньше населения Африки. Эти же исследователи отмечают, что рост потребления энергии может создать новые трудности с точки зрения энергетической и экономической безопасности [7].

В литературе высказана точка зрения, что уменьшение внутреннего потребления ископаемых энергоресурсов в странах Персидского залива могло бы привести к увеличению их экспорта, что положительно сказалось бы на бюджетных поступлениях и, следовательно, на благосостоянии населения региона Персидского залива [8]. Более эффективное использование энергоресурсов в ССАГЗ и их диверсификация могли бы способствовать более устойчивому развитию стран в регионе [9].

Вместе с тем существующая ориентация экономик на энергоресурсы создает и финансово-экономические риски. Всемирный банк отмечает, что риски для финансово-экономической системы возникают из-за волатильности цен на энергоресурсы и связанных с этим бюджетных рисков. Эксперты Всемирного банка также предполагают, что неопределенность на нефтяном рынке сохранится. При этом останутся и риски негативных последствий для финансовой устойчивости региона. Заложенные в бюджетах стран Персидского залива высокие расходы на финансирование большого государственного сектора существенно ограничивают возможности проведения необходимых, по мнению экспертов, бюджетных реформ [10].

Рассмотренные выше факторы указывают на возможные положительные эффекты от диверсификации энергетического сектора стран ССАГПЗ. Дополнительным стимулом для этого процесса является повышение роли «зеленых», возобновляемых источников энергии, ставших в последнее время более распространенными и доступными.

ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ВОЗОБНОВЛЯЕМОЙ ЭНЕРГЕТИКИ В ПЕРСИДСКОМ ЗАЛИВЕ

Диверсификация энергетического сектора стран Персидского залива путем увеличения доли возобновляемой энергетики лежит в русле общемировых тенденций роста популярности возобновляемых источников энергии (далее – ВИЭ), которые связывают с борьбой с последствиями изменения климата, усилиями по достижению энергетической безопасности, устойчивости экономики и созданию дополнительных стимулов экономического развития. По некоторым оценкам, к концу 2015 г. меры государственной поддержки, направленные на использование и развитие ВИЭ, реализовывались не менее чем в 146 странах [11]. Технологии использования ВИЭ непрерывно совершенствуются, а экономические реформы по их внедрению становятся все более масштабными.

Данные процессы развиваются и в странах ССАГПЗ. Правительствами арабских стран Персидского залива были утверждены соответствующие цели по внедрению ВИЭ на национальном уровне. Количественные показатели были отражены в стратегических программах развития. Тем не менее масштаб обозначенных целевых показателей по использованию возобновляемых источников для генерации энергии осложняет реализацию задач в намеченные сроки. Выдержки по целевым ориентирам перехода на генерацию энергии от ВИЭ, а также текущие показатели генерации энергии от ВИЭ представлены в табл. 1.

Таблица 1

Цели в области использования ВИЭ стран ССАГПЗ

Страна	Целевой показатель генерации энергии от ВИЭ	Заявленный срок достижения цели	Доля производства электроэнергии от ВИЭ в энергетическом миксе, 2020 г.
Бахрейн	5%	2025 г.	0,1 %
	10%	2035 г.	

Страна	Целевой показатель генерации энергии от ВИЭ	Заявленный срок достижения цели	Доля производства электроэнергии от ВИЭ в энергетическом миксе, 2020 г.
Оман	10%	2025 г.	1,3 %
	30%	2030 г.	
Катар	6%	2020 г.	0,3 %
	20%	2030 г.	
Кувейт	15%	2030 г.	0,5 %
Саудовская Аравия	50%	2030 г.	0,5 %
ОАЭ (Дубай)	25%	2030 г.	7,2 %
	75%	2050 г.	

Составлено автором по материалам источников [12;13]

Данные за 2020 г. указывают на невысокую долю ВИЭ в энергетике стран Персидского залива, что свидетельствует о сложности достижения поставленных целей. В некоторых случаях, например в Саудовской Аравии, было отмечено практически стократное отставание от целевого ориентира. Следовательно, достижение указанного уровня производства электроэнергии от ВИЭ в объявленные сроки в стратегических программах представляется крайне затруднительным.

Недавний рост цен на энергоносители может привести к тому, что реформы, направленные на диверсификацию экономик стран Персидского залива от нефти, будут отложены. Для оценки динамики диверсификации в странах ССАГПЗ можно сравнить долю «нефтяной экономики» за последние 10 лет. Так в 2012 г. доля ВВП, связанного с нефтью, составила 42 % от общего объема ВВП в странах ССАГПЗ (средневзвешенный показатель ВВП), тогда как в 2022 г. этот показатель прогнозируется на уровне 35 % [9]. Следовательно, темп диверсификации экономики в целом невысок.

Можно согласиться с мнением ряда исследователей, считающих, что диверсификация энергетического баланса могла бы стать оптимальным ответом на неблагоприятные последствия повышенных выбросов парниковых газов и изменения климата. Технологии солнечной и ветряной энергетики выделяются в качестве наиболее перспективных для региона Персидского залива [14].

Таким образом, доля использования ВИЭ в региональной энергетике остается существенно меньше традиционных углеводородных ресурсов. Тем не менее более широкое использование ВИЭ, в частности солнечной и ветряной энергии, могло бы положительно сказаться на устойчивости экономических систем стран Персидского Залива.

СРЕДНЕСРОЧНЫЕ ПЕРСПЕКТИВЫ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ СТРАН ССАГПЗ

Инвестиции правительств арабских стран Персидского залива в ВИЭ могли бы способствовать достижению большей энергетической устойчивости стран региона. При этом само по себе увеличение доли ВИЭ не оказало существенное влияние на традиционную энергетику и экспорт углеводородов стран Персидского залива не побуждает страны ССАГПЗ вводить какие-либо дополнительные ограничения на вредные выбросы, связанные с использованием нефти, а также в целом менять ключевые аспекты энергетической политики [15].

По оценке Международного энергетического агентства, глобальный спрос на нефть продолжит расти в перспективе до 2026 г. [16]. Тем самым сохранится центральная роль нефти в мировой экономике, особенно с учетом повышенного спроса в Европе. Государства Персидского залива, следуя рыночной логике, вряд ли сочтут правильным отказываться от потенциальных дополнительных доходов в условиях повышенного спроса и высоких цен на энергоресурсы. Следовательно, гарантированно высокий спрос на углеводороды можно рассматривать как внешний для региона фактор, сдерживающий развитие ВИЭ.

Однако имеются и внутренние факторы, ограничивающие энергетическую диверсификацию в регионе (табл. 2).

Факторы, препятствующие развитию ВИЭ в ССАГПЗ

Категория факторов	Содержание
Институциональные	– продолжительный процесс рассмотрения проектов; – особенности энергетической политики на государственном уровне; – ограниченный опыт использования ВИЭ
Рыночные	– низкая конкурентоспособность ВИЭ из-за механизмов ценообразования; – высокие первоначальные затраты на технологии использования ВИЭ; – строго контролируемый рынок электроэнергии и отсутствие правил для частных инвесторов в ВИЭ
Технические	– неуверенность в новых технологиях; – недостаточное количество квалифицированной рабочей силы
Культурные	– привычный доступ к более дешевым традиционным источникам энергии; – недостаточные стимулы к переходу на ВИЭ;

Составлено автором по материалам источника [17]

Следовательно, существует целый ряд разных по своей природе факторов, влияющих на формирование энергетической политики в странах ССАГПЗ. Можно предположить, что для более существенной переориентации энергетического сектора стран ССАГПЗ потребуется углубление реформ практически во всех секторах экономики. Не исключено, что обозначенные в стратегических планах развития цели будут не в полной мере достигнуты или сроки их выполнения будут отодвинуты.

Интеграционные процессы в экономике стран Персидского залива наблюдаются и в сфере энергетики. Более глубокая интеграция, означающая и координацию энергетической политики, не лишает монархии суверенитета и в то же время позволяет получать экономические выгоды от схожей политики в этой области. Турбулентность на энергетическом рынке добавляет еще одно измерение в процессе координации и интеграции. Так, недавнее решение стран ОПЕК+ (куда входят все страны ССАГПЗ кроме Катар) сократить добычу нефти на 2 млн баррелей в день указывает на способность стран-экспортеров нефти придерживаться единой позиции и продвигать свои интересы, несмотря на внешнее давление со стороны ряда стран [18].

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, одним из возможных направлений развития энергетической политики стран Персидского залива является ее диверсификация, составной частью которой могло бы стать повышение роли ВИЭ в регионе.

Страны ССАГПЗ публично обозначили свое намерение повысить роль ВИЭ посредством установленных государством целей развития. Вместе с тем энергетическая политика стран Персидского залива ввиду своей специфики находится под влиянием институциональных, политических, социологических и культурных факторов, которые затрудняют увеличение доли возобновляемой энергетики. Для более существенных изменений, вероятно, требуются более интенсивные реформы и переосмысление модели энергетической системы в регионе.

По всей видимости, ВИЭ действительно могли бы стать частью энергетической политики стран ССАГПЗ по диверсификации энергоснабжения и одним из направлений экономической интеграции в регионе Персидского залива. Однако кризисные явления в мировой экономике, нестабильность на международных энергетических рынках и повышенный спрос на энергоносители делают объявленные стратегические цели по достижению высоких долей ВИЭ в генерации энергии труднодостижимыми.

Библиографический список

1. Majed A. Al Suwailem, Abdullah Aldayel. KAPSARC. *Crude Oil Reserves Metrics of GCC Members*. <https://www.kapsarc.org/research/publications/crude-oil-reserves-metrics-of-gcc-members/> (дата обращения: 13.01.2023).
2. BP. *Energy Outlook 2022 Edition*. <https://www.bp.com/content/dam/bp/business-sites/en/global/corporate/pdfs/energy-economics/energy-outlook/bp-energy-outlook-2022.pdf> (дата обращения: 13.01.2023).

3. Al-Badi A., Al-Mubarak I. Growing energy demand in the GCC countries. *Arab Journal of Basic and Applied Sciences*. 2019;26(1):488–496 c. <https://doi.org/10.1080/25765299.2019.1687396>
4. World Bank Data. *Oil rents (% of GDP)*. <https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.PETR.RT.ZS> (дата обращения: 14.01.2023).
5. Oxford Institute for Energy Studies. *Prospects for Renewable Energy in GCC States: Opportunities and the Need for Reform*. <https://a9w7k6q9.stackpathcdn.com/wpcms/wp-content/uploads/2014/09/MEP-10.pdf> (дата обращения: 14.01.2023).
6. Alotaibi A. Energy consumption in Kuwait: Prospects and future approaches. *Energy Policy*. 2010; 39(2):637–643 c. <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2010.10.036>
7. Chatham House. *Saving Oil and Gas in the Gulf*. https://www.chathamhouse.org/sites/default/files/public/Research/Energy%20Environment%20and%20Development/0813r_gulfoilandgas.pdf (дата обращения: 14.01.2023).
8. Asif M., Khan S. Transition towards sustainable energy production –A review of the progress for solar energy in Saudi Arabia. *Energy Exploration & Exploitation*. 2018;36(1):3–27 c. <https://doi.org/10.1177/0144598717737442>
9. Alharbi Fahad Radhi, Csala D. GCC countries' renewable energy penetration and the progress of their energy sector projects. *IEEE Access*. 2020;(8):211986–212002 c. <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2020.3039936>
10. World Bank. *Gulf Economic Update 2022*. <https://documents1.worldbank.org/curated/en/099311005162231016/pdf/IDU0d2c7c1730fbdd04b560bdd5013e6eeea66ca.pdf> (дата обращения: 15.01.2023).
11. REN21. *Renewables 2016 Global Status Report 2016*. https://www.ren21.net/wp-content/uploads/2019/05/REN21_GSR2016_FullReport_en_11.pdf (дата обращения: 15.01.2023).
12. MEI. *Renewable power policies in the Arab Gulf States 2022*. <https://www.mei.edu/publications/renewable-power-policies-arab-gulf-states> (дата обращения: 15.01.2023).
13. Adrian Whiteman, Dennis Akande, Nazik Elhassan и др. IRENA. *Renewable capacity statistics 2021 International Renewable Energy Agency (IRENA)*. Abu Dhabi. https://www.irena.org/-/media/Files/IRENA/Agency/Publication/2021/Apr/IRENA_RE_Capacity_Statistics_2021.pdf?rev=a189d053a1844fafb918b6f3c735acc2 (дата обращения: 16.01.2023).
14. Parveen R., Keloth V., Abo-Khalil G. et al. An insight to the energy policy of GCC countries to meet renewable energy targets of 2030. *Energy Policy*. 2020; (147):111864 c. <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2020.111864>
15. Asia House. *GCC decarbonisation: new technologies could spur regional transition 2021*. https://asiahouse.org/research_posts/gcc-decarbonisation-new-technologies-could-spur-regional-transition/ (дата обращения: 16.01.2023).
16. IAE. *Oil 2021 Analysis and Forecast 2021*. https://iea.blob.core.windows.net/assets/1fa45234-bac5-4d89-a532-768960f99d07/Oil_2021-PDF.pdf (дата обращения: 18.01.2023).
17. Al-Sarihi A., Mansouri N. Renewable Energy Development in the Gulf Cooperation Council Countries: Status, Barriers, and Policy Options. *Energies*. 2022;15(5):1923 c. <https://doi.org/10.3390/en15051923>
18. Reuters. *Explainer: What is NOPEC, the U.S. bill to pressure the OPEC+ oil group?* <https://www.reuters.com/world/us/what-is-nopec-us-bill-pressure-opec-oil-group-2022-10-05/> (дата обращения: 19.01.2023).

References

1. Majed A. Al Suwailem, Abdullah Aldayel. KAPSARC. *Crude Oil Reserves Metrics of GCC Members*. <https://www.kapsarc.org/research/publications/crude-oil-reserves-metrics-of-gcc-members/> (accessed 13.01.2023).
2. BP. *Energy Outlook 2022 Edition*. <https://www.bp.com/content/dam/bp/business-sites/en/global/corporate/pdfs/energy-economics/energy-outlook/bp-energy-outlook-2022.pdf> (accessed 13.01.2023).
3. Al-Badi A., Al-Mubarak I. Growing energy demand in the GCC countries. *Arab Journal of Basic and Applied Sciences*. 2019;26(1):488–496 pp. <https://doi.org/10.1080/25765299.2019.1687396>
4. World Bank Data. *Oil rents (% of GDP)*. <https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.PETR.RT.ZS> (accessed 14.01.2023).
5. Oxford Institute for Energy Studies. *Prospects for Renewable Energy in GCC States: Opportunities and the Need for Reform*. <https://a9w7k6q9.stackpathcdn.com/wpcms/wp-content/uploads/2014/09/MEP-10.pdf> (accessed 14.01.2023).
6. Alotaibi A. Energy consumption in Kuwait: Prospects and future approaches. *Energy Policy*. 2010; 39(2):637–643 pp. <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2010.10.036>
7. Chatham House. *Saving Oil and Gas in the Gulf*. https://www.chathamhouse.org/sites/default/files/public/Research/Energy%20Environment%20and%20Development/0813r_gulfoilandgas.pdf (accessed 14.01.2023).
8. Asif M., Khan S. Transition towards sustainable energy production –A review of the progress for solar energy in Saudi Arabia. *Energy Exploration & Exploitation*. 2018;36(1):3–27 pp. <https://doi.org/10.1177/0144598717737442>
9. Alharbi Fahad Radhi, Csala D. GCC countries' renewable energy penetration and the progress of their energy sector projects. *IEEE Access*. 2020;(8):211986–212002 pp. <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2020.3039936>

10. World Bank. *Gulf Economic Update 2022*. <https://documents1.worldbank.org/curated/en/099311005162231016/pdf/IDU0d2c7c1730fbdd04b560bdd5013e6eeea66ca.pdf> (accessed 15.01.2023).
11. REN21. *Renewables 2016 Global Status Report 2016*. https://www.ren21.net/wp-content/uploads/2019/05/REN21_GSR2016_FullReport_en_11.pdf (accessed 15.01.2023).
12. MEI. *Renewable power policies in the Arab Gulf States 2022*. <https://www.mei.edu/publications/renewable-power-policies-arab-gulf-states> (accessed 15.01.2023).
13. Adrian Whiteman, Dennis Akande, Nazik Elhassan et al. IRENA. *Renewable capacity statistics 2021 International Renewable Energy Agency (IRENA)*, Abu Dhabi. https://www.irena.org/-/media/Files/IRENA/Agency/Publication/2021/Apr/IRENA_RE_Capacity_Statistics_2021.pdf?rev=a189d053a1844fafb918b6f3c735acc2 (accessed 16.01.2023).
14. Parveen R., Keloth V., Abo-Khalil G. et al. An insight to the energy policy of GCC countries to meet renewable energy targets of 2030. *Energy Policy*. 2020; (147):111864 p. <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2020.111864>
15. Asia House. *GCC decarbonisation: new technologies could spur regional transition 2021*. https://asiahouse.org/research_posts/gcc-decarbonisation-new-technologies-could-spur-regional-transition/ (accessed 16.01.2023).
16. IAE. *Oil 2021 Analysis and Forecast 2021*. URL: https://ica.blob.core.windows.net/assets/1fa45234-bac5-4d89-a532-768960f99d07/Oil_2021-PDF.pdf (accessed 18.01.2023).
17. Al-Sarihi A., Mansouri N. Renewable Energy Development in the Gulf Cooperation Council Countries: Status, Barriers, and Policy Options. *Energies*. 2022;15(5):1923 p. <https://doi.org/10.3390/en15051923>
18. Reuters. *Explainer: What is NOPEC, the U.S. bill to pressure the OPEC+ oil group?* <https://www.reuters.com/world/us/what-is-nopec-us-bill-pressure-opec-oil-group-2022-10-05/> (accessed 19.01.2023).

Классификация налогов и сборов как метод систематизации экологического налогообложения в Российской Федерации

Самоделко Людмила Сергеевна

Канд. экон. наук, доц каф. бухгалтерского учета, аудита и налогообложения
ORCID: 0000-0002-6551-5625, e-mail: Samodelko-diplom@yandex.ru

Государственный университет управления, г. Москва, Россия

Аннотация

Экологическое налогообложение является инструментом налоговой политики государства, оставаясь и сегодня одним из векторов социально-экономического развития. Однако структурного понимания данного механизма в налоговой теории, по сути, еще не сформировалось, в связи с чем целью данной работы является выделение на основе действующего налогового законодательства Российской Федерации налогового инструментария, задействованного в регулировании экологических процессов. Для решения одной из основных задач, а именно, сформировать теоретические основы алгоритма мониторинга и оценки эмпирических данных в рамках проводимой государством налоговой политики, необходимо произвести анализ научных публикаций и синтезировать знания российских и зарубежных практик в области экологического налогообложения. Следующая задача состоит в формулировании выводов о дальнейшей экологизации налогового законодательства Российской Федерации. В результате проведенного исследования предложен авторский подход типологизации налогов и сборов в рамках российского налогового законодательства с позиции использования экологического элемента фискальными инструментами. Под экологическим элементом нами в статье понимается социально-экономическая сущность конкретного налога или сбора, а также наличие в структуре платежа элемента или налогового механизма взаимодействия экологической направленности. В итоге именно элементный анализ платежей и позволил обозначить спектр гипотетически допустимых налоговых регуляторов.

Ключевые слова

Налог, налоговое законодательство, налоговый механизм, экологическое налогообложение, регулирующая функция, экологическая функция, налоговая политика, экологические налоги, экологические платежи, система налогообложения, классификация налогов, экологический элемент

Для цитирования: Самоделко Л.С. Классификация налогов и сборов как метод систематизации экологического налогообложения в Российской Федерации // Вестник университета 2023. № 3. С. 135–143.



Classification of taxes and fees as a method of systematization of environmental taxation in the russian federation

Lyudmila S. Samodelko

Cand. Sci. (Econ.), Assoc. prof. at Accounting, Audit and Taxation Department
ORCID: 0000-0002-6551-5625, e-mail: Samodelko-diplom@yandex.ru

State University of Management, Moscow, Russia

Abstract

Environmental taxation is an instrument of the state's tax policy, remaining today one of the vectors of socio-economic development. However, the structural understanding of this mechanism in tax theory has not yet been formed. In this connection, the purpose of this work is to identify, on the basis of the current tax legislation of the Russian Federation, tax tools involved in the regulation of environmental processes. To solve one of the main tasks, namely, to form the theoretical foundations of the algorithm for monitoring and evaluating empirical data within the framework of the state's tax policy, it is necessary to analyze scientific publications and synthesize knowledge of Russian and foreign practices in the field of environmental taxation. The next task is to formulate conclusions on the further greening of the tax legislation of the Russian Federation. As a result of the conducted research, the author's approach to the typologization of taxes and fees within the framework of Russian tax legislation is proposed from the position of using the ecological element of fiscal instruments. In the article the ecological element is understood as the socio-economic essence of a particular tax or fee, as well as the presence of an element or a tax mechanism of interaction of an ecological orientation in the payment structure. As a result, it was the elementary analysis of payments that made it possible to identify the range of hypothetically acceptable tax regulators.

Keywords

Tax, tax legislation, tax mechanism, environmental taxation, regulatory function, environmental function, tax policy, environmental taxes, environmental payments, taxation system, tax classification, environmental element

For citation: Samodelko L.S. (2023) Classification of taxes and fees as a method of systematization of environmental taxation in the Russian Federation. *Vestnik universiteta*, no. 3, pp. 135–143.

ВВЕДЕНИЕ

Вопросы выстраивания налоговых механизмов в рамках реализации налоговой политики государства по сей день продолжают оставаться наименее исследованными направлениями, в том числе и в области экологического налогообложения. Как следствие, содержание механизма экологического регулирования в налоговой теории до сих пор не сформировалось. В мировой практике данные вопросы также продолжают оставаться дискуссионными.

В итоге целью исследования стало выделение на основе действующего налогового законодательства Российской Федерации (далее – РФ) инструментария, причастного к регулированию экологических процессов. Для достижения поставленной цели потребовалось решение следующей совокупности задач, а именно: проанализировать методологическую основу экологического налогообложения и рассмотреть существующие классификационные подходы в налогообложении, предложить классификационный подход с позиции использования в структуре фискальных инструментов экологического элемента.

В качестве метода систематизации налогового инструментария при формировании налогового механизма регулирования экологических процессов был выбран метод классификации. В результате проведенного анализа функционирования действующего налогового законодательства стоит отметить предположение автора о применении в рамках рассматриваемого законодательства так называемого экологического элемента в системе действующих налогов и сборов. В свою очередь, формирование и обоснование выводов исследования опирается на результаты анализа и синтеза методологических основ в области экологического налогообложения. А методы абстракции и гипотезы позволили выделить критерий для классификации российской системы налогов и сборов. Под понятием экологические процессы нами понимается государственное регулирование взаимодействий индивидуума и сообществ индивидуумов (организации) в рамках понятия экология. То есть экономический способ регулирования экологических процессов.

ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Потребность системного понимания экологического налогообложения в последние десятилетия только возрастала. Так западные страны изначально, заложив экологические платежи в качестве основы собственной модели экономического развития, применяли их лишь в качестве фискальных платежей. В то же время в РФ регулирование потребления природо-ресурсного потенциала также осуществляется посредством налогового законодательства, а платежи экологической направленности признаются фискальным сбором. [1]

Стоит отметить, что достаточно длительное время в научной и политической среде существовало и продолжает существовать сумбурное понимание того, что относить к экологическим налоговым платежам, а что нет. С нашей точки зрения, экологический платеж – это не только регулирование факта осуществления определенных объемов выбросов. Это гораздо более широкое понятие, носящее и в настоящее время дискуссионный характер. В то же время в национальном налоговом законодательстве платеж под названием «экологический» отсутствует, что только подтверждает неоднозначность данного платежа и трудоемкость его претворения в рамках налогового законодательства [2].

Однако регулирующий потенциал налоговой системы РФ практически не задействован, требуются дополнительные исследования [3]. Следовательно, устоявшуюся на данный момент российскую систему налогов и сборов, и сформировавшиеся в налоговой теории классификационные подходы необходимо пересмотреть с позиции именно использования экологического элемента, а не с позиции принципа «загрязнитель платит». Тем более сама суть налогов отражает суждение о том, что фискальные издержки хозяйствующий субъект обязательно переложит на конечного потребителя.

МЕТОДОЛОГИЧЕСКАЯ ОСНОВА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО НАЛОГООБЛОЖЕНИЯ

Концептуальные основы экологизации налогообложения формировали представители англосаксонских школ: А. Пигу, Э. Линдаль, Г. Таллок, Д. Карлтон, Г. Лоури, Д. Пирс, М. Портер, Д. Фуллертон, Г. Меткалф, Дж. Стиглиц и др. [4]. В то же время полигоном для апробации основных положений данного механизма стал Европейский союз [5]. В качестве методической основы регулирования экологических процессов было выбрано введение в законодательную сферу так называемых экологических

налогов с целью покрытия издержек, связанных с загрязнением. Их количество не было регламентировано и зависело от налоговой политики каждого из государств, входящих в Европейский союз. Однако инвентаризация экологических фискальных платежей, применяемых в европейских странах, показывает их широкий спектр применения и скорее упор на структуру природо-ресурсного потенциала территории, нежели на экстернальный характер [6]. Так, например, к экологическим налогам относят платежи за добычу щебня или песка, платежи, направленные на поддержание биоразнообразия и регулирование рыбной отрасли и продуктовой составляющей и пр. Среди фискальных платежей экстернальной направленности выделяются налоги, связанные с регулированием отходов различных вариаций выбросов в атмосферу. После обоснования Дж. Стиглицем углеродного налога в качестве основного среди прочих, началось активное навязывание введения фискальных платежей углеродного типа по всему миру и формирование глобального финансового механизма под эгидой климатической доктрины [4; 7].

Определенное отношение к налоговому механизму регулирования сформировалось и в РФ. Так Р. Вессели и М. Бегак рассматривают экологическое налогообложение в качестве инструмента обеспечения устойчивого развития экономики и защиты окружающей среды, основным принципом которого является регулирование хозяйственной деятельности государством на условиях принципа «загрязнитель платит» [8]. Суть данного критерия заключается в принуждении хозяйствующих субъектов посредством экономического инструментария к покрытию издержек, связанных с загрязнением. В рамках государственной политики РФ реализуется национальный проект «Экология» [9]. А проблематика данного направления в рамках экономического развития регулярно находит отражение в посланиях Президента РФ Федеральному Собранию. В 2021 г. В.В. Путин заявил, что обществу предстоит ответить на вызовы изменения климата; найти решения в сфере регулирования, в том числе утилизации углеродных выбросов и накопленного вреда; установить контроль, мониторинг и распространить систему квотирования вредных выбросов на все города России; предусмотреть строгую ответственность за соблюдение экологических норм; обеспечить переход к так называемой экономике замкнутого цикла в рамках комплексной модернизации всех отраслей экономики и социальной сферы [10]. Также стоит отметить, что в научной среде обоснование налогообложения в качестве механизма реализации налоговой политики приводится в работах А.Р. Новикова, В.В. Седова, А.А. Голуба, К.Г. Гофмана и др. [7; 11; 12]

При этом системность экологического налогообложения в отечественных научных работах как таковая не рассматривается. Однако стоит отметить попытки структуризации понятия «экологические налоги и сборы» в работах Е.Б. Шуваловой, М.С. Гордиенко, А.О. Титовой, Ю.Н. Солнышковой, Н.Н. Башкировой, С.Б. Глобы, А. Метке, Е.В. Ядренниковой и др. [4]. В результате данные работы скорее привнесли адаптационный подход зарубежных концептуальных основ в российское законодательство, нежели обосновали целесообразность их внедрения в правовое поле. В итоге научным сообществом предлагается адаптировать как сами налоги, исходя из определения статистической службы Европейского союза (Евростат), так и внедрить элементные составляющие исходя из критериальных особенностей понятия «экологический налог» [13]. В основу счета экологических налогов и платежей Федеральной службой государственной статистики (Росстат) также заложен данный подход [14].

С методологической точки зрения для выстраивания эффективной системы регулирования посредством налогового инструментария экологических процессов требуется четкое понимание предлагаемых учеными и экспертами принципиальных критериев рассматриваемого механизма.

Так принцип «загрязнитель платит» в качестве основного критерия в рамках налогового механизма регулирования экологических процессов по состоянию на сегодняшний день реализуется через фискальную функцию налоговых платежей. Более того, данный критерий предполагает влияние на хозяйствующие субъекты через маркетинговую стратегию посредством ценообразования, так как фискальные издержки перекладываются в итоге на конечного потребителя [15].

Принцип бюджетной (фискальной) нейтральности заключается в сбалансированности льготно-преференциальной и фискальной составляющих. Однако проанализировать выполняемость данного критерия в РФ не представляется возможным. Требуется структурное понимание категории экологические налоги, сборы и выделение в систему налоговых льгот, преференций. В результате как критериальный аспект в рамках регулирования экологических процессов данный принцип есть, а методической основы пока не существует.

Принципы эффективности, гибкости механизма экологического налогообложения и наилучших существующих технологий подразумевают под собой оперативное корректирование налогового законодательства на основе стратегических приоритетов в рамках экономического развития государства. Однако для этого необходимо понимание механизма и четких целей, озвучиваемых на государственном уровне. В то же время оценка эффективности имеет свои проблемы, так как носит количественно-качественный характер и для этого должна быть статистическая база данных, формируемая Федеральной налоговой службой России.

Таким образом, можно заключить, что экологическое налогообложение в рамках российской системы налогообложения функционирует и осуществляет регулирование через налоги и сборы экологической направленности, взаимодействуя с системой обязательных платежей за причинение ущерба окружающей среде. Однако методы оценки функционирования данного механизма пока еще не выработаны.

ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В основе выработанных классификационных подходов стоит отметить группирование, исходя из вида экономической деятельности или сферы применения платежей, объекта налогообложения и пр. Среди данных подходов выделяется классификационный подход Европейского агентства по охране окружающей среды (European Environment Agency), основой которого является цель введения экологических фискальных платежей [16]. Так данный подход из существующих, на наш взгляд, наиболее полно характеризует механизм экологического налогообложения, нежели экологические налоги и сборы. В рамках данного подхода выделяются целевые природо-ресурсные и экологические платежи, стимулирующие налоги, фискальные налоги и сборы. Однако данный подход также не раскрывает потенциал экологического налогообложения. А состоятельность данных выводов находит подтверждение в работах С.Б. Глобы, А. Метке, Е.В. Ядренниковой, в которых приводятся структурное понимание механизма, исходя из данного подхода, и отличающиеся мнения по наполняемости групп фискальными инструментами [17].

Многие ученые классифицируют экологические налоги и сборы с позиции отраслевого критерия, но данный подход позволяет выделить лишь фискальные платежи за причинение вреда окружающей среде по отраслевому признаку.

Другие пытаются выстроить классификацию с позиции критерия «загрязнитель платит», а это, на наш взгляд, невозможно реализовать через фискальность налогового законодательства, так как в рамках налога на прибыль все расходы (кроме платежей за загрязнение окружающей среды) включаются в расходную часть при формировании налоговой базы при налогообложении прибыли или включаются в стоимость реализуемых товаров, работ, услуг и покрывают свои некомпетентные расходы за счет конечного потребителя.

Однако остается неохваченным с научной точки зрения такой необязательный элемент налога, как налоговые льготы и/или налоговые преференции. Надо отметить, что данные элементы экологического характера представлены в налоговой системе РФ.

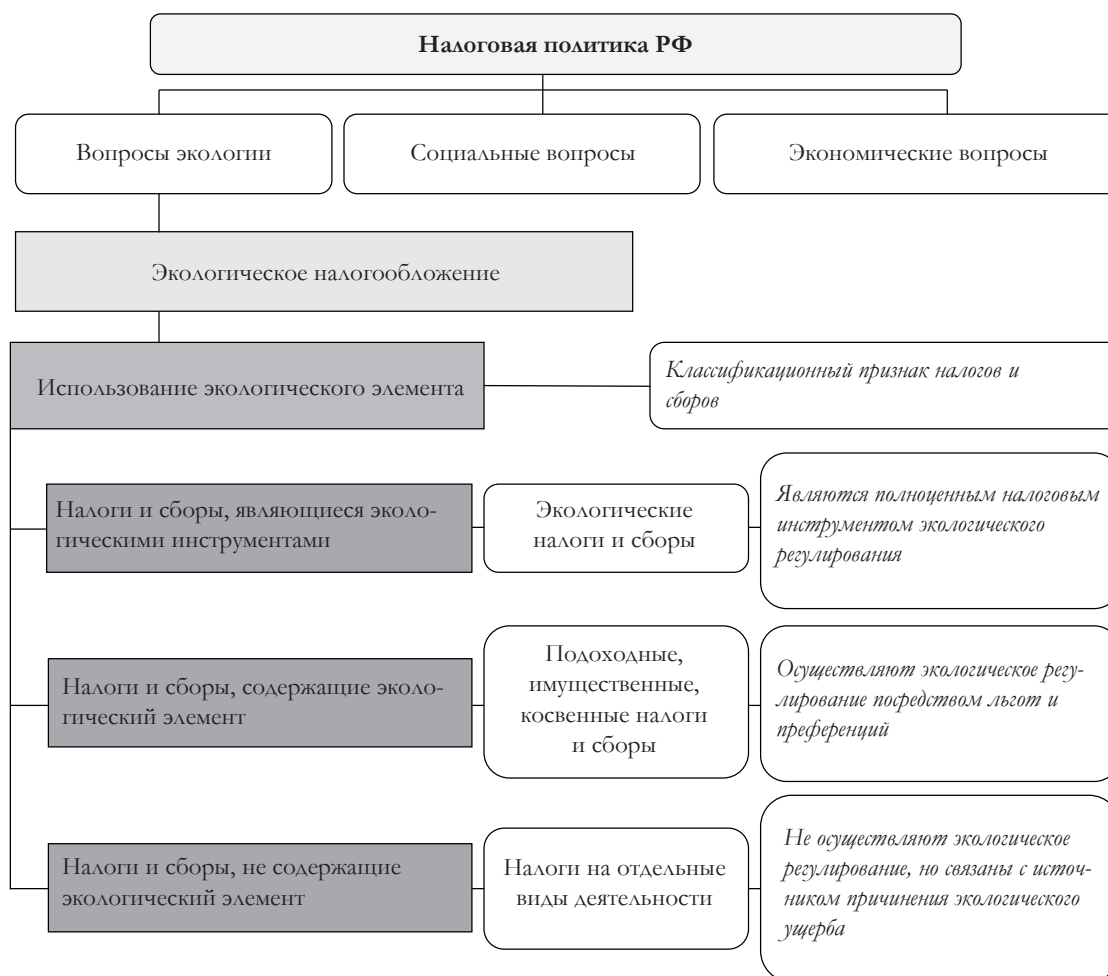
В связи с выявленными недостатками и сложностями автором предлагается: классифицировать национальную систему налогов и сборов с позиции классификационного признака применения экологического элемента в структуре налогов и сборов.

Как результат проведенного исследования метод классификации, применяемый в РФ к системе налогов и сборов, требует корректировки посредством выделения нового классификационного признака. Мы считаем, что классификационный признак «применения экологического элемента в структуре налогов и сборов» позволит систематизировать налоговый инструментарий в рамках экологического налогообложения. Так как особенностью экологического налогообложения является тот факт, что данный механизм в первую очередь направлен на регулирование экологических процессов не только через усиление налоговой нагрузки налогоплательщика, но и через льготно-преференциальный инструментарий.

В рамках классификационного признака предлагается сгруппировать действующие налоги и сборы в три категории в зависимости от используемых механизмов и элементов экологического характера (рис. 1):

- налоги и сборы, являющиеся экологическими инструментами (комплексные налоговые инструменты экологического регулирования в виде экологических налогов);
- налоги и сборы, содержащие экологический элемент, например, в виде преференции или механизма исчисления налога и сбора (налоги и сборы осуществляют экологическое регулирование посредством налоговых льгот и преференций);

– налоги и сборы, не содержащие экологический элемент (налоги, не осуществляющие напрямую экологическое регулирование, но связаны с источником причинения экологического ущерба) [4].



Составлено автором по материалам исследования

Рис. 1. Классификация налогов и сборов в рамках экологического налогообложения

В итоге предложенный классификационный подход, на наш взгляд, может выступать в качестве комплексного метода систематизации применяемого налогового инструментария в области экологического регулирования. В дальнейшем детализация экологического налогообложения с учетом корректировок декларационных показателей в форме выделения и отражения экологических элементов позволит сформировать основу для мониторинга и оценки налоговой политики РФ в области регулирования экологических процессов.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Исследование методологических основ экологического налогообложения, включая сформировавшиеся классификационные подходы, позволило обосновать необходимость нового подхода к классификации действующей системы налогов и сборов в РФ на базе использования экологического элемента в структуре налога и/или сбора. Под использованием в итоге стоит понимать реализацию налоговой политики в области регулирования экологических процессов через элементное формирование налогов и/или сборов с учетом их прямого или косвенного взаимодействия.

С исторической точки зрения, все началось с попыток введения экологического платежа в действующее законодательство. Однако нужно констатировать, что данная парадигма длительное время базировалась на том, что увеличение налоговой нагрузки в европейских странах была нацелена на поиск альтернативных энергетических ресурсов. При этом технологического прорыва так и не случилось и, как следствие, происходит определенный откат к основополагающим теоретическим основам экологизации.

Отказа от зеленой экономики также не произошло, но определенный результат все-таки имеется – не учитывать экологический фактор больше нельзя. Так изменение стратегии использования данных платежей проявилось по историческим меркам совсем недавно. Например, во Франции в виде применения косвенного экологического налога на топливо для прочих авиакомпаний кроме французских авиакомпаний, то есть в виде прямого влияния государства на конкурентные преимущества национальных компаний. Помимо всего прочего, пренебрежение льготно-преференциональной составляющей на примере РФ в итоге показывает, что искажение конечных статистических выкладок – это реальность.

Наблюдаемые процессы экологизации подтверждают наличие в российском законодательстве экологического налогообложения в качестве действующего механизма регулирования. Отметим определенные факты, характеризующие функционирование данного механизма:

Во-первых, налоговые инструменты экологического регулирования в налоговой системе РФ присутствуют. К данным налоговым платежам бесспорно необходимо отнести налоговые платежи за природопользование, земельный и транспортный налоги и др;

Во-вторых, преференциональной системой налогообложения учитывается экологический фактор. Так можно выделить стандартные налоговые вычеты в налоге на доходы физических лиц в части подсобия компенсации за участие в ликвидации техногенных катастроф, военных испытаниях ядерного оружия и т.д.;

В-третьих, экологический фактор находит отражение в механизме формирования налоговой базы, например, по налогу на прибыль в виде неучета сумм уплаченных экстерналий платежей; в транспортном налоге в виде разрешения устанавливать на региональном уровне ставки с учетом экологического класса и пр.

Однако предложенный классификационный подход определенно потребует решения в перспективе таких задач, как:

- структуризация группы «экологические налоги и сборы»;
- систематизация и детализация льгот, преференций в области экологического налогообложения;
- выявление алгоритмов взаимодействия как между фискальными платежами, так и с позиции элементного взаимодействия действующих платежей;
- обоснование целесообразности применения принципиальных критериев в рамках экологического налогообложения, то есть его концептуализации;
- апробация формируемых алгоритмов на базе Федеральной налоговой службы России;
- коррекция форм налоговой отчетности с целью формирования статистических баз данных;
- прочее.

В итоге можно констатировать, что налоговой теории требуется поиск нового критерия, позволяющего каким-либо образом (количественно и/или качественно) оценивать результат производимых изменений в законодательстве. Нами предлагается использовать в основе алгоритма критерий, характеризующий элементное наполнение фискального платежа с позиции понятия «экология».

Более того, для формирования аналитического материала и баз данных требуется четкое понимание категории «экологические налоги и сборы». Также актуализация типологизации налогов и сборов с позиции именно использования экологического элемента в структуре налога и/или сбора поможет по-новому взглянуть на реально существующие проблемы в стране и определиться с собственным подходом при оценке выполняемости задач, поставленных налоговой политикой РФ.

Библиографический список

1. Российская Федерация. *Определение Конституционного Суда Российской Федерации от 10.12.2002 № 284-О «По запросу Правительства Российской Федерации о проверке конституционности Постановления Правительства Российской Федерации “Об утверждении Порядка определения платы и ее предельных размеров за загрязнение окружающей природной среды, размещение отходов, другие виды вредного воздействия” и статьи 7 Федерального закона «О введении в действие части первой Налогового кодекса Российской Федерации».* https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_40086/ (дата обращения: 09.01.2023).
2. Российская Федерация. *Налоговый кодекс Российской Федерации (НК РФ).* https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_19671/ (дата обращения: 09.01.2023).
3. Самоделко Л.С., Карп М.В. Значение и принципы экологического налогообложения. *Вестник университета.* 2020; (11): 141–147 с. <https://doi.org/10.26425/1816-4277-2020-11-141-147>
4. Самоделко Л.С. Перспективы использования экологического налогообложения в налоговой системе РФ: дис. ... канд. экон. наук: 08.00.10. М.: Государственный университет управления; 2020. 185 с.

5. OECD. *Environmental taxation*. <http://www.oecd.org/greengrowth/environmentaltaxation.htm> (дата обращения: 11.01.2023).
6. OECD. *Database on Policy Instruments for the Environment*. <https://pinedatabase.oecd.org/> (дата обращения: 11.01.2023).
7. Седов В.В. *Основы экономической теории: вопросы эколого-устойчивого развития экономики: учеб. пособие*. Челябинск: Челяб. гос. ун-т; 2005. 79 с.
8. Весели Р., Бегак М. Практика экологического налогообложения. *Налоговая политика и практика*. 2011; (11): 83–88 с.
9. Сидоров А.А., Кудинова Г.Э., Розенберг А.Г., Розенберг Г.С. Национальный проект «экология»: планы и промежуточный ход реализации. *АНП: экономика и управление*. 2020; 3 (32):219–224 с. <https://doi.org/10.26140/anie-2020-0903-0050>
10. Президент Российской Федерации. *Послание Президента РФ Федеральному Собранию от 21.04.2021*. <http://www.kremlin.ru/acts/bank/46794> (дата обращения: 13.01.2023).
11. Голуб А.А., Струкова Е.Б., Сафонов Г.В. и др. *Рыночные методы управления окружающей средой: учебное пособие*. М.: Издательский дом ГУ ВШЭ. 2002; 286 с.
12. Новиков Р., Быстрова А. Экологическое регулирование в странах Западной Европы. *Экологические проблемы в современном мире*. М., 1991. 55 с.
13. Eurostat. *Environmental Taxes – A Statistical Guide 2001*. <https://ec.europa.eu/eurostat/web/products-manuals-and-guidelines/-/KS-39-01-077> (дата обращения: 14.01.2023).
14. Российская Федерация. Приказ Росстата от 31.12.2020 № 872 «Об утверждении Методических указаний по формированию счета экологических налогов и платежей». https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_379406/ (дата обращения: 16.01.2023).
15. Карп М.В., Захарова А.В., Самodelко А.С. Роль и социально-экологический функционал налогового инструментария в условиях парадигмы «Индустрия 4.0». *Вестник университета*. 2020; (12): 103–111 с. <https://doi.org/10.26425/1816-4277-2020-12-103-111>
16. European Environment Agency. *Environmental taxes: recent developments in tools for integration*. http://www.eea.europa.eu/publications/Environmental_Issues_ (дата обращения: 14.01.2023).
17. Майбуров И.А. Экологическое налогообложение. *Теория и мировые тренды: монография*. М.: ЮНИТИ-ДАНА; 2018. 359 с.

References

1. Russian Federation. *The Ruling of the Constitutional Court of the Russian Federation dated December 10, 2002 No. 284-O “At the request of the Government of the Russian Federation on the verification of the constitutionality of the Decree of the Government of the Russian Federation “On Approval of the Procedure for Determining Fees and their Maximum Amounts for Environmental Pollution, waste disposal, other types of harmful effects” and Article 7 of the Federal Law “On the Entry into Force Part one of the Tax Code of the Russian Federation”*. https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_40086/ / (accessed 09.01.2023).
2. Russian Federation. *The Tax Code of the Russian Federation*. https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_19671/ / (accessed 09.01.2023).
3. Samodelko L.S., Karp M.V. The meaning and principles of environmental taxation. *Vestnik universiteta*. 2020; (11): 141–147 pp. <https://doi.org/10.26425/1816-4277-2020-11-141-147>
4. Samodelko L.S. *Prospects for the use of environmental taxation in the tax system of the Russian Federation*: Diss. ... Candid. Sci. (Econ.): 08.00.10. Moscow: The State University of Management; 2020. 185 p. (In Russian)
5. OECD. *Environmental taxation*. <http://www.oecd.org/greengrowth/environmentaltaxation.htm> (accessed 11.01.2023).
6. OECD. *Database on Policy Instruments for the Environment*. <https://pinedatabase.oecd.org/> (accessed 11.01.2023).
7. Sedov V.V. *Fundamentals of economic theory: questions of ecological and sustainable development of the economy: textbook*. Chelyabinsk: Chelyabinsk State University; 2005. (In Russian)
8. Wessely R. The practice of environmental taxation. *Tax policy and practice*. 2011; (11):83–88 pp.
9. Sidorov A.A. National project “ecology”: plans and interim progress of implementation. *ANI: economics and Management*. 2020; 3 (32): 219–224 pp. <https://doi.org/10.26140/anie-2020-0903-0050>
10. The President of Russian Federation. *The Message of the President of the Russian Federation to the Federal dated April 21, 2021*. <http://www.kremlin.ru/acts/bank/46794> (accessed 13.01.2023).
11. Golub A.A., Strukova E.B., Safonov G.V. et al. *Market methods of environmental management*. Moscow: Publ.House of Higher School of Economics, 2002. (In Russian).
12. Novikov R., Bystrova A. *Environmental regulation in the countries of Western Europe. Environmental problems in the modern world*. Moscow; 1991. (In Russian).

13. Eurostat. *Environmental Taxes – A Statistical Guide 2001*. <https://ec.europa.eu/eurostat/web/products-manuals-and-guidelines/-/KS-39-01-077> (accessed 14.01.2023).
14. Russian Federation. *Order of Rosstat dated December 31, 2020 No. 872 “On approval of Methodological guidelines for the formation of an account of environmental taxes and payment”*. https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_379406/ (accessed 16.01.2023).
15. Karp M.V., Zakharova A.V., Samodelko L.S. The role and socio-ecological functionality of tax tools in the context of the paradigm “Industry 4.0”. *Vestnik universiteta*. 2020; (12):103–111 pp. <https://doi.org/10.26425/1816-4277-2020-12-103-111>
16. European Environment Agency. *Environmental taxes: recent developments in tools for integration*. http://www.eea.europa.eu/publications/Environmental_Issues_ (accessed 14.01.2023).
17. Maiburov I.A. *Environmental taxation. Theory and global trends: the monograph*. Moscow: YuNITI-DANA; 2018. (In Russian)

Инвестиционная привлекательность российской обрабатывающей промышленности в условиях санкций и ограничений

Коркин Максим Александрович

Аспирант

ORCID: 0000-0001-9059-5498, e-mail: korkinmo1@rambler.ru

Самарский государственный экономический университет, г. Самара, Россия

Аннотация

Эффективное развитие промышленности в российской индустрии играет ведущую роль в экономике страны. Статья посвящена исследованию направления эффективных инвестиционных вложений в российскую промышленность на современном этапе экономического развития, в частности, обрабатывающего производства. Цель исследования заключается в проведении оценки объемов инвестиций российской обрабатывающей промышленности в сложных условиях переоснащения и перенастройки производственных процессов на импортозамещение. Рассмотрена динамика обрабатывающих промышленных производств по различным направлениям деятельности в стране. Выявлены факторы, оказывающие положительное и отрицательное влияние на развитие российской обрабатывающей промышленности в последние годы. На основании проведенного исследования сформулирован общий вывод, что для страны выступает целесообразным осуществлять инвестиционные вложения для эффективного развития обрабатывающей промышленности.

Ключевые слова

Промышленность, индустрия, инвестиции, инвестиционная привлекательность, российская обрабатывающая промышленность, новые технологии

Для цитирования: Коркин М.А. Инвестиционная привлекательность российской обрабатывающей промышленности в условиях санкций и ограничений // Вестник университета. 2023. № 3. С. 144–152.

Investment attractiveness of the Russian manufacturing industry under sanctions and restrictions

Maxim A. Korkin

Postgraduate student

ORCID: 0000-0001-9059-5498, e-mail: korkinmo1@rambler.ru

Samara State University of Economics, Samara, Russia

Abstract

The effective industrial development in Russian industry plays a leading role in the country's economy. The article is devoted to the study of the direction of effective investment in the Russian industry at the present stage of economic development, in particular manufacturing. The purpose of the study is to assess the volume of investments of the Russian manufacturing industry in difficult conditions of re-equipment and reconfiguration of production processes for import substitution. The dynamics of manufacturing industries in various areas of production in the country is considered. The factors that have a positive and negative impact on the effective development of the Russian manufacturing industry in recent years have been identified. Based on the conducted research, a general conclusion is formulated that it is expedient for the country to make investments for the effective development of the manufacturing industry.

Keywords

Industry, industry, investment, investment attractiveness, Russian manufacturing industry, new technologies

For citation: Korkin M.A. (2023) Investment attractiveness of the Russian manufacturing industry under sanctions and restrictions. *Vestnik universiteta*, no. 3, pp. 144–152.



ВВЕДЕНИЕ

Развитие инвестиций в обрабатывающую промышленность в любой стране выступает ключевым показателем, стимулирующим развитие промышленности в государстве в целом и российское промышленное обрабатывающее производство не является исключением.

Следует отметить, что в разные периоды времени рассмотрением следующих вопросов занимались отечественные и иностранные ученые: теоретические основы управления инвестиционной привлекательности различных отраслей промышленности, а также анализ состава и механизмов эффективного процесса по привлечению инвестиций, способных стимулировать оптимизации производственных процессов и реальной стоимости промышленных предприятий. Особое внимание вопросам эффективного использования инвестиций в промышленность уделяется в работах таких отечественных ученых, как А.Ю. Егоров, Е.В. Евтушенко, А.А. Журавлев, Б.Ф. Зайцев, Г.Б. Клейнер, Н.И. Климова, Д. Львов, С.А. Масютин, А.М. Мухамедьяров, В.М. Пушкарева, П.П. Пилипенко, А.Б. Николаев, А.В. Тебекин, А.А. Никитин, В.М. Серов, В.К. Сенчагов, В.С. Соловьев. Среди иностранных авторов необходимо выделить Дж. Кейнса, Р. Солоу, Й. Шумпетера, Р. Макконнелла Кэмпбелла, Л. Брю Стенли, П. Самуэльсона и др. Труды ученых оказали существенное влияние на проведение многих исследований и действующих разработок в разрезе менеджмента инвестиционной привлекательности промышленных отраслей, при этом необходимо отметить, что несмотря на все проведенные научные исследования и изучение проблем, возникающих с привлечением инвестиционных ресурсов в промышленное производство, это направление нельзя считать полностью изученным, в связи с чем возникает необходимость дальнейшего изучения данного вопроса в теоретическом и практическом аспектах, что объясняет актуальность темы исследования.

В частности, это касается методов анализа факторов, существенно влияющих на формирование эффективных инвестиционных вложений в промышленное обрабатывающее производство в различных экономических условиях [1;2].

Целью настоящего исследования является изучение уровня развития инвестиционных вложений в обрабатывающую промышленность российских предприятий в современных условиях санкций.

В соответствии с указанной целью в проведенном исследовании поставлены и решены следующие задачи:

- проведена оценка уровня инвестиций современных промышленных предприятий в российских регионах в сложившихся экономических условиях;
- оценены и проанализированы объемы инвестиций обрабатывающей промышленности;
- предложены мероприятия по перспективным инвестиционным вложениям, оказывающим положительное влияние на развитие обрабатывающей промышленности в условиях санкций.

Предметом исследования являются организационно-экономические отношения и процессы организации инвестиционных процессов в обрабатывающей промышленности.

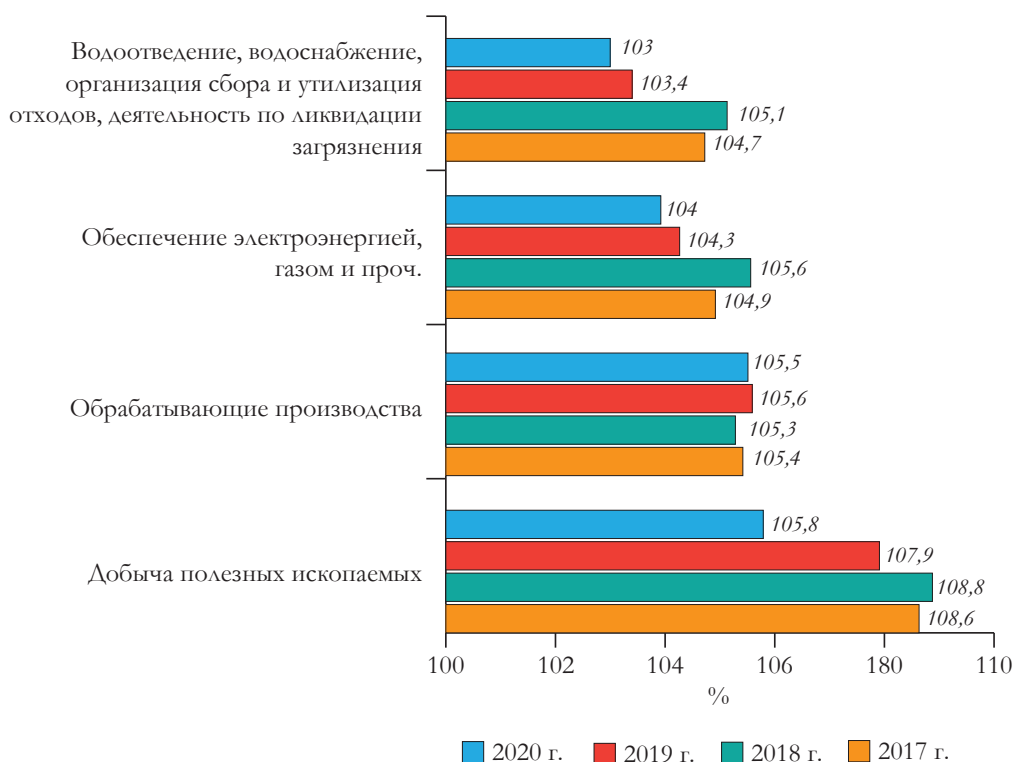
Объектом исследования являются инвестиции в предприятия обрабатывающей промышленности российских регионов.

ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

Несмотря на прогноз Министерства экономического развития Российской Федерации, в котором отмечен рост промышленного производства на конец 2021 г. на 4,2 %, по данным Федеральной службы государственной статистики, промышленное производство увеличилось на 5,3 %. Помимо этого показателя, наблюдается также рост индекса промышленного производства, а его падение наблюдается в 2015 г. и 2020 г., что связано с финансовым кризисом и негативным влиянием пандемии [4; 5].

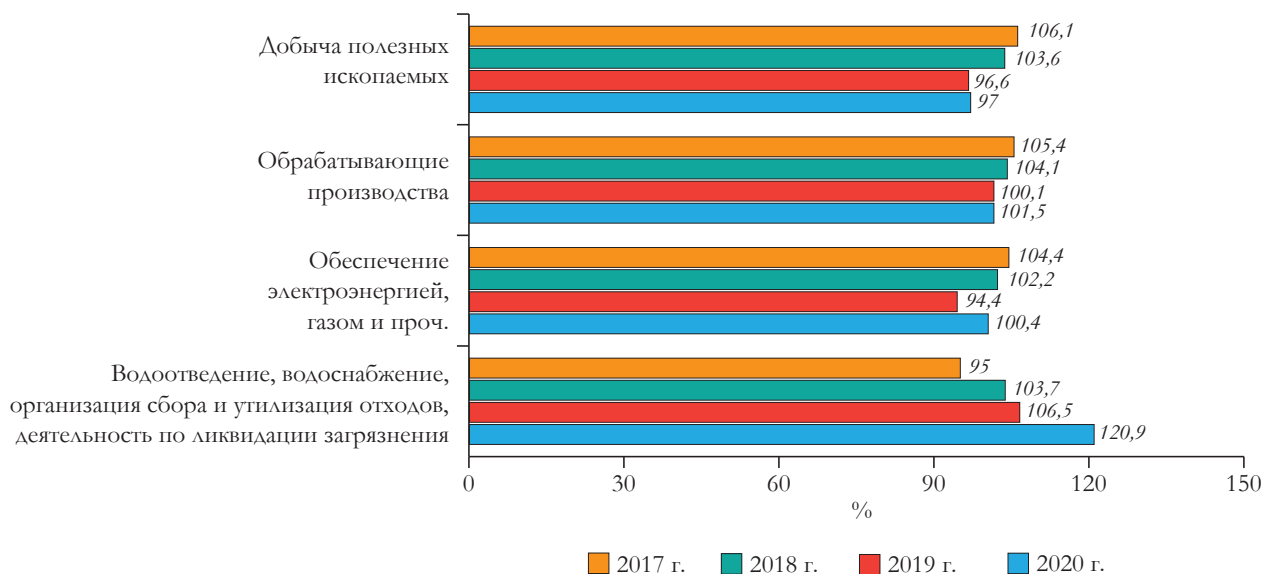
При проведении развернутого исследования, прежде всего необходимо рассмотреть основные экономические и финансовые показатели по секторам экономической деятельности промышленных предприятий (рис. 1).

По всем видам экономической деятельности наблюдается устойчивая тенденция к снижению индекса с начала исследуемого периода, только по обрабатывающим производствам изменения произошли в сторону увеличения с 105,3 % в 2017 г. до 105,5 % в 2020 г. Для полноты исследования проведем оценку индекса физического объема инвестиций в основной капитал по тем же видам деятельности (рис. 2).



Составлено автором по материалам источника [3]

Рис. 1. Динамика индекса физического объема основных фондов по секторам промышленности, %

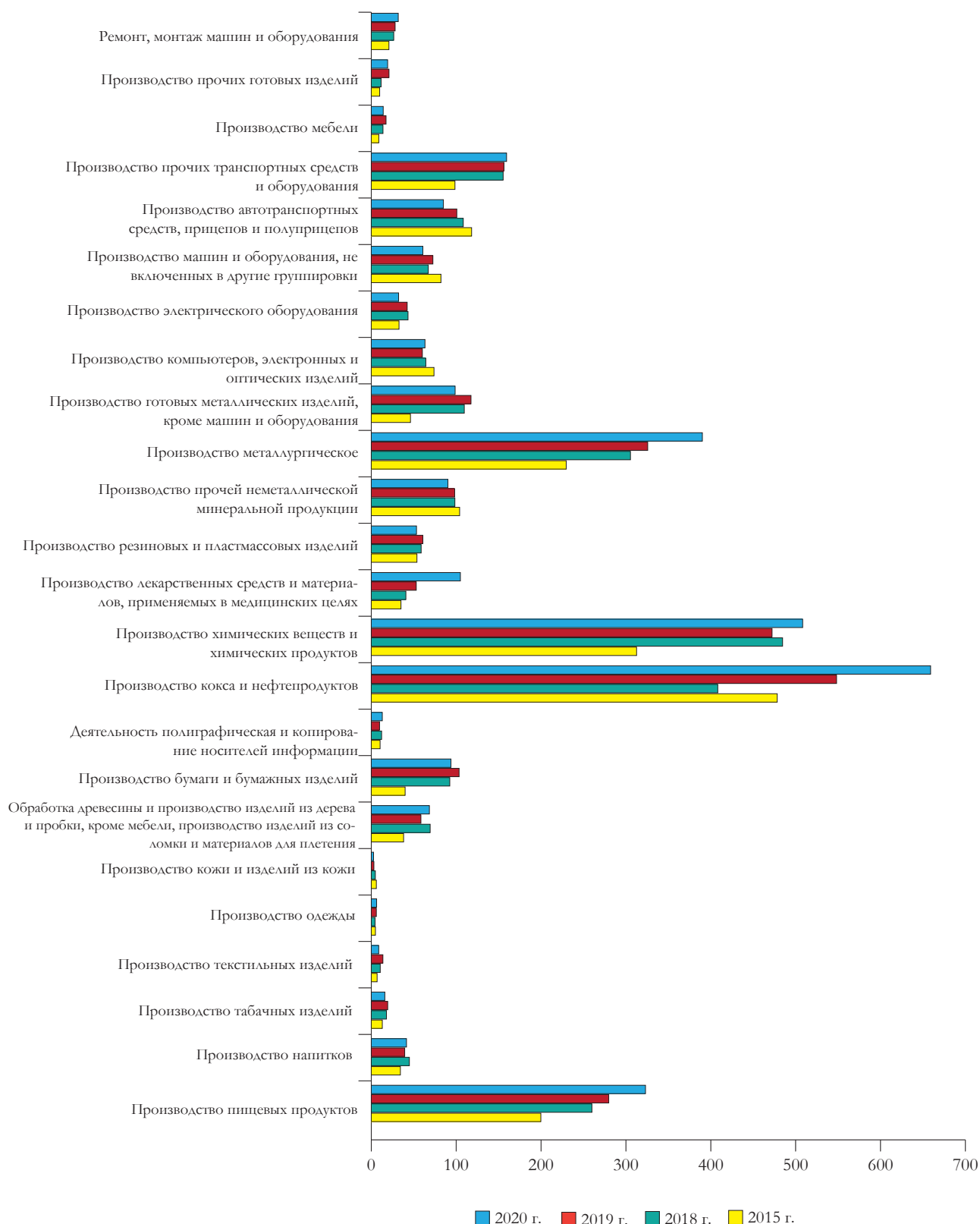


Составлено автором по материалам источника [3]

Рис. 2. Динамика индекса физического объема инвестиций в основной капитал, %

По видам экономической деятельности за период исследования наблюдается тенденция снижения индекса физического объема инвестиций в основной капитал по добыче полезных ископаемых с 106,1 % в 2017 г. до 97 % в 2020 г. (т.е. на 9,1 %). По обрабатывающему производству со 105,4 % в 2017 г. до 101,5 % в 2020 г. По обеспечению электроэнергией, газом и проч. со 104,4 % в 2017 г. до 100,4 % к 2020 г. (т.е. на 4,0 %). А по водоснабжению, водоотведению и т.д. с 95,5 % в 2017 г. индекс увеличился до 120,95 % к 2020 г. Произошел рост на 25,45 %.

Далее проведем оценку объемов инвестиций по обрабатывающей промышленности в разрезе различных производств, входящих и относящихся к обрабатывающей промышленности (рис. 3).

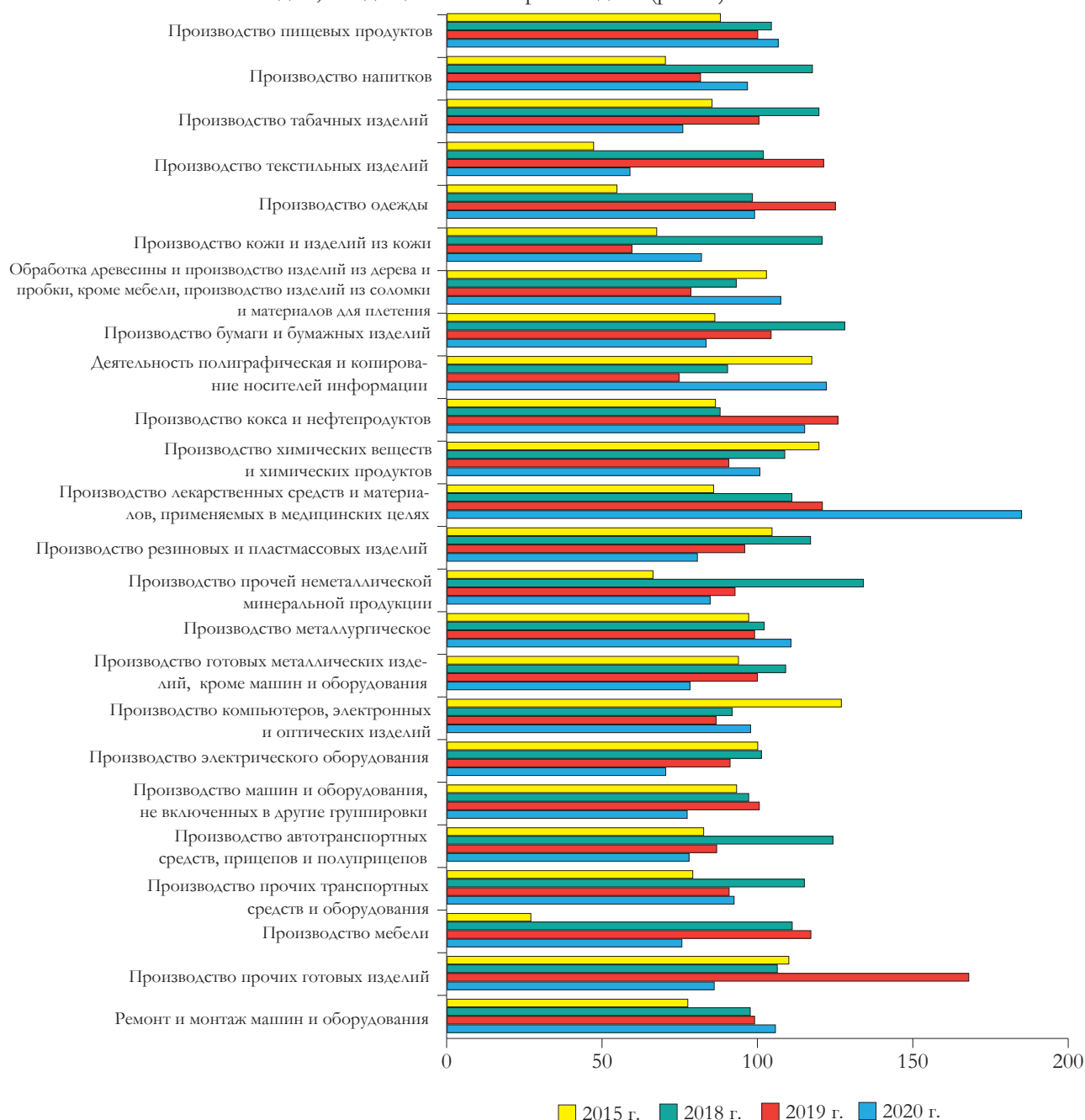


Составлено автором по материалам источника [3]

Рис. 3. Динамика инвестиций в основной капитал предприятий, относящихся к обрабатывающему производству, млрд руб.

По представленным показателям нельзя наблюдать однотипную тенденцию, так как по одним видам, входящим в обрабатывающее производство, наблюдается снижение объемов инвестиций (например по производству кожи и изделий из кожи с 6,0 млрд руб. до 2,7 млрд руб. к 2020 г., производство резиновых и пластмассовых изделий с 53,8 млрд руб. в 2015 г. до 53,3 млрд руб. в 2020 г. и др.), а по другим

наблюдается увеличение объемов инвестиций (производства кокса и нефтепродуктов с 478,3 млрд руб. до 659,0 млрд руб. к 2020 г. и т.д.) [6–8]. Необходимо оценить индекс физического объема инвестиций в основной капитал по видам, входящих в него производств (рис. 4).



Составлено автором по материалам источника [3]

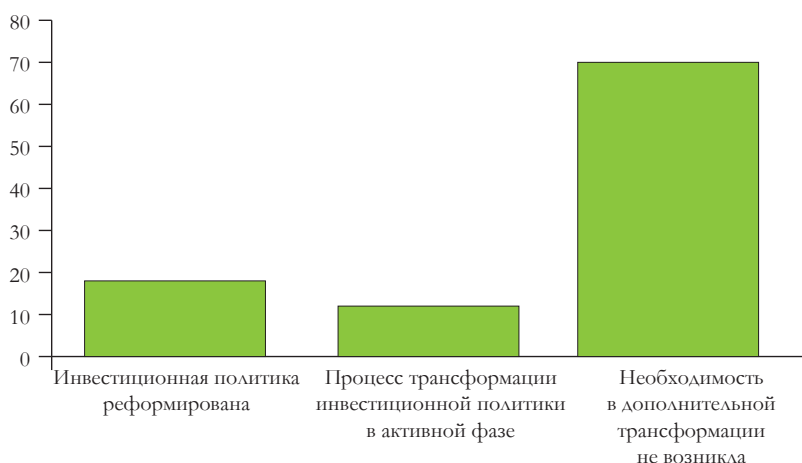
Рис. 4. Динамика индекса физического объема инвестиций в основной капитал по обрабатывающему производству, %

За исследуемый период индекса физического объема инвестиций в основной капитал по обрабатывающему производству наблюдается тенденция к снижению индекса по производству табачных изделий на 9,4 %, по производству бумаги и бумажных изделий на 2,8 % и по прочим направлениям производств [9;10].

Отечественная обрабатывающая промышленность, несмотря на кризис и негативное воздействие эпидемиологической ситуации, выросла на 0,6 % в 2020 г. Необходимо отметить, что фронтальной рецессии в 2020 г. в промышленности не наблюдалось. Так в 15 из 24 секторов обрабатывающей промышленности объем производства вырос и лишь в 9 упал [11].

Исходя из проведенного исследования, необходимо заключить, что на период неожиданно появившейся пандемии более трети руководителей промышленных предприятий начали в экстренном режиме

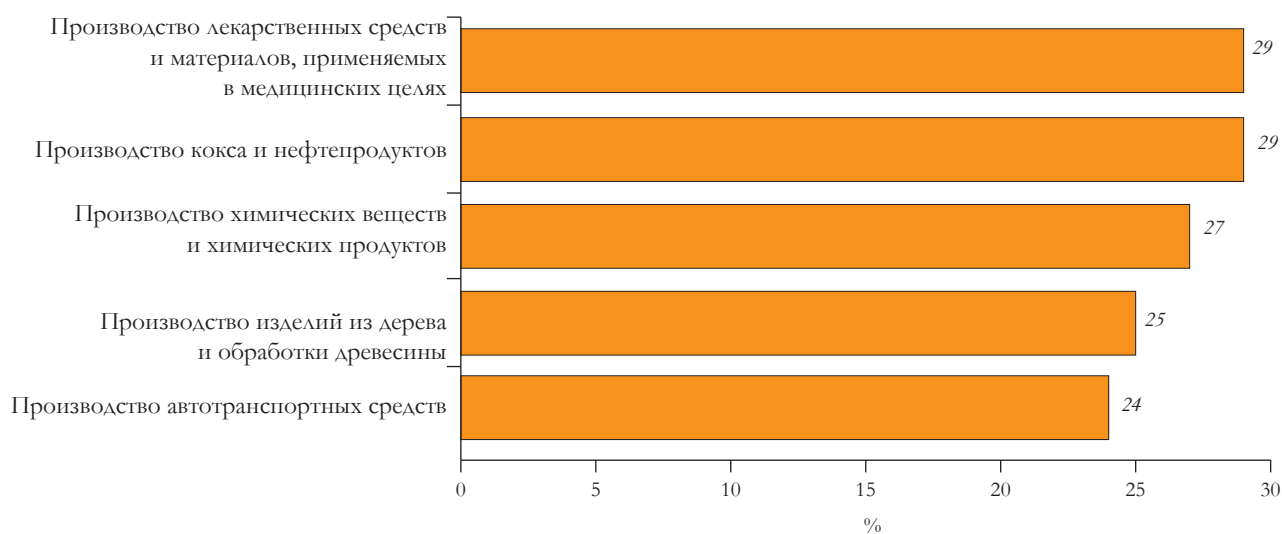
пересматривать и осуществлять реформирование инвестиционной политики. К тому же данная корректировка проводится и на сегодняшний день [12]. Рассмотрим интенсивность трансформации инвестиционной политики на промышленных предприятиях (рис. 5).



Составлено автором по материалам источника [3]

Рис. 5. Анализ активности трансформации инвестиционной стратегии и политики на промышленных предприятиях за 2020–2021 гг., %

Рассмотрим промышленные предприятия, относящиеся к обрабатывающей промышленности, которые наиболее активно осуществляли коррекцию инвестиционной политики (рис. 6).



Составлено автором по материалам источника [3]

Рис. 6. Оценка корректировки инвестиционной политики обрабатывающей промышленности, %

Как видно из рис. 6, наибольшей корректировке инвестиционной политики обрабатывающих предприятий подверглись предприятия по производству лекарственных средств, материалов, а также кокса и нефтепродуктов, на долю которых приходится по 29 %. Наименьшие изменения в инвестиционной политике из обрабатывающей промышленности произошли на предприятиях автотранспортных средств, их доля составляет 24 %.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Лидирующие позиции в 2020 г. в обрабатывающей промышленности по привлечению инвестиций, которые имели тенденцию к дальнейшему росту, занимали производители лекарственных средств и материалов, а также производители химических изделий и текстиля. Среди отстающих наиболее пострадали производители продукции инвестиционного назначения, а также производители изделий из кожи [11]. Изменения показателей в промышленности в 2020 г. имеют скачкообразный, изменяющийся характер:

резкое падение в середине года, стагнация осенью и переход к восстановлению в конце года [11; 13]. Все эти изменения объясняются восстановительным ростом во всех основных секторах обрабатывающей промышленности.

В целом, исходя из проведенного исследования, можно однозначно сделать вывод, что обрабатывающая промышленность осуществляет свою деятельность в небольших объемах, но с государственной поддержкой имеет перспективы для развития и не сдает свои позиции в российской индустрии.

Необходимо отметить, что российская обрабатывающая промышленность имеет инвестиционную привлекательность, для увеличения отрасли необходимо достигнуть более высокого уровня конкурентоспособности выпускаемой продукции и увеличения экспорта на Восток.

Библиографический список

1. Алексеев А. Новая индустриализация: оценка потребности в накоплении. *Экономист*. 2012; 3:29–41 с.
2. Вагизова В.И., Дашкин Р.М. Долг, ликвидность, рентабельность и инвестиционное поведение на корпоративном уровне. *Финансы и кредит*. 2022; 28(9):1959–1993 с.
3. Регионы России. *Социально-экономические показатели: стат. сб.* М.: Росстат, 2021: P32. 1112 с.
4. Огородникова Е.П., Купинова В.В. Инвестирование в условиях финансового кризиса. В сборнике: *VI Международная межвузовская научно-практическая конференция преподавателей и студентов «Современные тенденции и проблемы науки в развитии цифровых и инновационных технологий»*. Сборник научных трудов преподавателей. 2022. 423–429 с.
5. Александрова Л.А., Лаптева Е.В. Прогнозирование показателей развития инвестиционной привлекательности Оренбургской области. В сборнике: *Современные парадигмы образования: достижения, инновации, технический прогресс. Материалы XVII Всероссийской научно-практической конференции: в 3-х частях, Ростов-на-Дону, 4 февраля 2019 г.* Ростов-на-Дону: Изд-во Южный университет; 2019. 181–186 с.
6. Гужев Д.А. Методика расчета чистого дисконтированного дохода инвестиционного проекта с учетом вариативности определения денежного потока капитальных вложений. *Финансы и кредит*. 2022; 28(9): 2016–2031 с.
7. Огородникова Е.П. Инвестиционные процессы в современной информационной экономике. В сборнике: *Развитие регионов Беларуси и России как основа углубления интеграционных процессов. Сборник статей международной научно-практической конференции*. Минск, 2021. 71–74 с.
8. Чеченова Л.М. Экспресс-оценка инвестиционной привлекательности национального центра по контейнерной грузоперевозке. *Региональная экономика: теория и практика*. 2022; 20(3):559–578 с.
9. Лаптева Е.В., Захарова А.А. Иностранные инвестиции в экономику рф. Сравнение с другими странами с развивающейся экономикой на основе Dabrowski. В сборнике: *Современная торговля: теория, практика, инновации. Материалы X Всероссийской с международным участием научно-практической конференции*. 2022. 162–165 с.
10. Шурина С.В. Последствия пандемии для инвестиций в текстильную промышленность России в 2022 году и в среднесрочной перспективе. *Региональная экономика*. 2022;15(1):124–133 с. <https://doi.org/10.26794/1999-849X2022-15-1-124-133>
11. Ахриева М.М.-Б. Тенденция и перспектива развития промышленности в Российской Федерации. *Экономика и бизнес: теория и практика*. 2021; 8(78):6–8 с.
12. Власова О.В., Наджафова М.Н., Гребнева М.Е., Кретова О.Г. Инвестиционная привлекательность российской экономики в новых социально-экономических и геополитических условиях. *Вестник Алтайской академии экономики и права*. 2022; 9(3): 327–333 с.
13. Козловская С.А., Бурякова С.С., Дедух А.А. Инновационная и инвестиционная деятельность предприятий в современных условиях. *Экономика и менеджмент инновационных технологий*. 2021; № 3. <https://ekonomika.snauka.ru/2021/12/17255> (дата обращения: 01.02.2023).

References

1. Alekseev A. New industrialization: assessment of the need for accumulation. *Economist*. 2012; 3:29–41 pp.
2. Vagizova V.I., Dashkin R.M. Debt, liquidity, profitability and investment behavior at the corporate level. *Finance and Credit*. 2022; 28(9):1959–1993 pp.
3. Regions of Russia. *Socio-economic indicators: stat. collection*. M.: Rosstat, 2021: P32. (In Russian).
4. Ogorodnikova E.P., Kupinova V.V. Investing in a financial crisis. In the collection: *VI International interuniversity scientific and practical conference of teachers and students “modern trends and problems of science in the development of digital and innovative technologies”*. Collection of scientific works of teachers. 2022. 423–429 pp.

5. Alexandrova L.A., Lapteva E.V. Forecasting indicators of the development of investment attractiveness of the Orenburg region. In the collection: *Modern paradigms of education: achievements, innovations, technical progress. Proceedings of the XVII All-Russian Scientific and Practical Conference: in 3 parts, Rostov-on-Don, February 4, 2019*. Rostov-on-Don: Publ. House of the Southern University; 2019. 181–186 p.
6. Guzhev D.A. Methodology for calculating the net discounted income of an investment project, taking into account the variability of determining the cash flow of capital investments. *Finance and Credit*. 2022; 28(9): 2016–2031 pp.
7. Ogorodnikova E.P. Investment processes in the modern information economy. In the collection: *The development of the regions of Belarus and Russia as a basis for deepening integration processes. Collection of articles of the international scientific and practical conference*. Minsk, 2021. pp. 71–74.
8. Chechenova L.M. Express assessment of investment attractiveness of the national center for container cargo transportation. *Regional Economics: theory and practice*. 2022; 20(3): 559–578 pp.
9. Lapteva E.V., Zakharova A.A. Foreign investments in the economy of the Russian Federation. Comparison with other emerging economies based on Dabrowski. In the collection: *Modern trade: theory, practice, innovation. Materials of the X All-Russian Scientific and Practical conference with international participation*. 2022. 162–165 pp.
10. Shchurina S.V. Consequences of the pandemic for investments in the textile industry of Russia in 2022 and in the medium term. *Regional Economy*. 2022;15(1):124–133. <https://doi.org/10.26794/1999-849X-2022-15-1-124-133>
11. Akhrieva M.M.-B. Trends and prospects of industrial development in the Russian Federation. *Economics and Business: theory and practice*. 2021; 8 (78): 6–8 pp.
12. Vlasova O.V., Nadzhafova M.N., Grebneva M.E., Kretova O.G. Investment attractiveness of the Russian economy in new socio-economic and geopolitical conditions. *Vestnik Altaiskoi akademii ekonomiki i prava*. 2022; 9(3): 327–333 pp.
13. Kozlovskaya S.A., Buryakova S.S., Dedukh A.A. Innovative and investment activity of enterprises in modern conditions. *Economics and management of innovative technologies*. 2021; No. 3. <https://ekonomika.snauka.ru/2021/12/17255> (accessed 01.02.2023).

Моделирование уровня легализации доходов, полученных преступным путём

Бекетнова Юлия Михайловна

Канд. техн. наук, доц. департамента информационной безопасности
ORCID: 0000-0002-1005-6265, e-mail: beketnova@mail.ru

Анисимов Ефим Сергеевич

Студент
ORCID: 0000-0002-2632-4439, e-mail: EAnisimov_Sci@mail.ru

Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации, г. Москва, Россия

Аннотация

В статье продолжен анализ результатов работы предложенной авторами модели прогнозирования уровня легализации доходов, полученных преступным путём. Цель исследования – сравнение результатов прогноза количества преступлений отмывания доходов с фактическим состоянием. Статистическая основа научной работы – официальные данные Министерства внутренних дел Российской Федерации по состоянию преступности экономической направленности за период январь 2011 – июль 2022 гг. В предыдущей опубликованной работе был сформирован прогноз на основе сезонной интегрированной модели авторегрессии – скользящего среднего (SARIMA) на 11 месяцев 2022 г. с февраля по декабрь. Данный прогноз в части прошедших 6 месяцев проверен сравнением с фактическими значениями с помощью вычисления погрешности и среднеквадратичной ошибки – RMSE (англ. Root Mean Square Error). При сравнении авторами отмечено редкое для последнего десятилетия распределение зарегистрированных дел, рассматриваемых в статье: превышение числа преступлений в мае по сравнению с июнем. Результат исследования может внедряться в качестве вспомогательного инструмента в аналитические комплексы субъектов финансового мониторинга и надзорных органов. Показана высокая точность получаемых прогнозов по сумме периодов, сделан вывод о важности наблюдения за сезонными особенностями динамики преступлений для оперативного изменения параметров модели в случае ухода от сложившегося за десятилетие распределения.

Ключевые слова

Финансовый мониторинг, противодействие отмыванию доходов, экономические преступления, прогнозирование правонарушений, статистический анализ

Для цитирования: Бекетнова Ю.М., Анисимов Е.С. Моделирование уровня легализации доходов, полученных преступным путём. 2023. № 3. С. 153–159.



Money laundering rate modelling

Julia M. Beketnova

Cand. Sci. (Engr.), Assoc. Prof. at the Information Security Department

ORCID: 0000-0002-1005-6265, e-mail: beketnova@mail.ru

Efim S. Anisimov

Student

ORCID: 0000-0002-2632-4439, e-mail: EAnisimov_Sci@mail.ru

Financial University under the Government of the Russian Federation, Moscow, Russia

Abstract

The article continues the analysis of the work of the model developed by the authors of forecasting money laundering rate. The purpose of the study is to compare the results of the forecast with the actual data. Authors used official data by the Ministry of Internal Affairs of the Russian Federation on economic crime rate for the period January 2011 – July 2022. In the last published work, a forecast was formed based on the seasonal integrated autoregression – moving average (SARIMA) model for 11 months of 2022 from February to December. This forecast for the past 6 months has been verified by comparison with the actual values by calculating the relative error and the RMSE (root mean square error). In comparison, the authors noted a rare distribution of registered cases for the last decade: an excess of the number of crimes in May over June. The result of the study may be used as an auxiliary tool in the analytical complexes of subjects of financial monitoring and supervisory authorities. The results reflected the high accuracy of the forecasts obtained for the sum of the periods, and the conclusion was also made about the importance of observing the seasonal structure of the dynamics of crimes for operational changes in the parameters of the model.

Keywords

Financial monitoring, anti-money laundering, economic crimes, crime forecasting, statistical analysis

For citation: Beketnova J.M., Anisimov E.S. (2023) Money laundering rate modelling. *Vestnik universiteta*, no. 3, pp. 153–159.



ВВЕДЕНИЕ

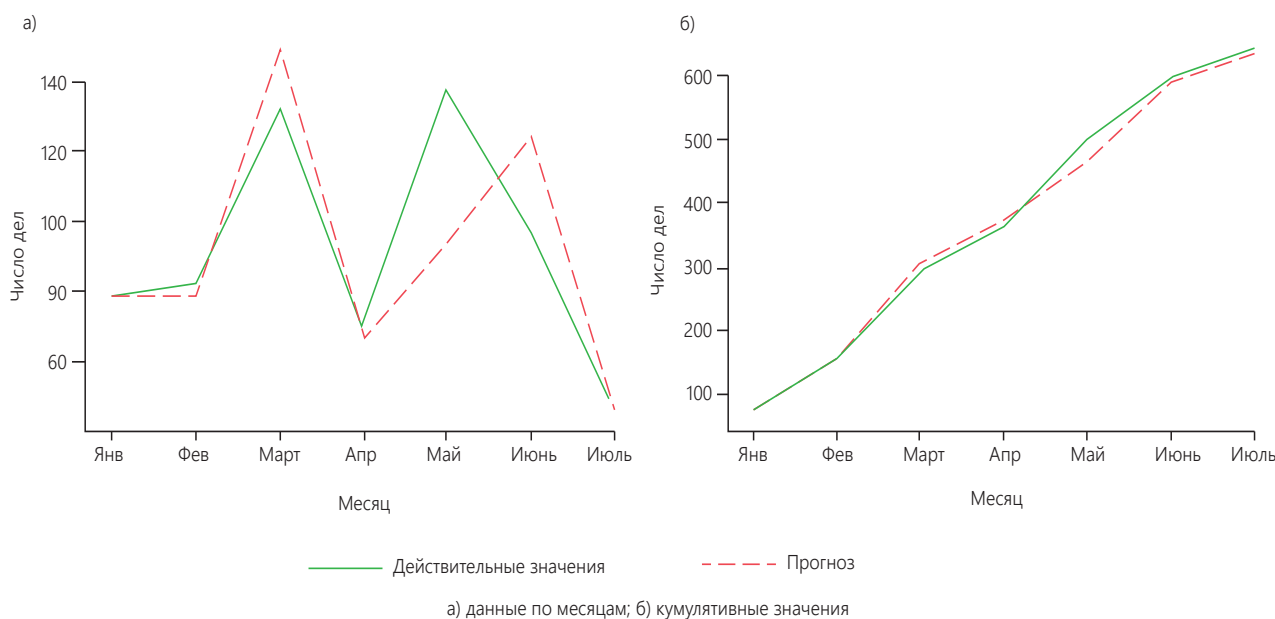
Федеральный закон от 11 июня 2021 г. № 165-ФЗ утвердил ряд изменений в национальное законодательство, регулирующее противодействие легализации (отмыванию) доходов, полученных преступным путём, финансированию терроризма и финансированию распространения оружия массового уничтожения (далее – ПОД/ФТ/ПРОМУ). Изменения затрагивали организацию риск-ориентированного подхода при контроле (надзоре) в сфере ПОД/ФТ/ПРОМУ [1]. С момента принятия данных изменений они успели показать свою целесообразность. Например, системно значимый полезный эффект от риск-ориентированного подхода при контроле за использованием бюджетных средств был упомянут директором Федеральной службы по финансовому мониторингу Российской Федерации Ю.А. Чиханчиним на 528-ом пленарном заседании Совета Федерации, прошедшем 8 июля 2022 г. [2]. Оценка как один из элементов риск-ориентированного подхода позволяет определить вероятность реализации риска, для чего могут применяться программные средства прогнозирования динамики определенного параметра в будущем. В работах современных российских и зарубежных учёных Н.К. Потоцкого, И.Ю. Захватава, Е.В. Соколова и В.В. Меркушина раскрываются принципы, на которых целесообразно, по их мнению, строить борьбу с преступлениями транснационального характера, какой является, в том числе легализация преступных доходов. Эти исследования показывают, что деятельность по борьбе с такими преступлениями должна быть комплексной, основанной на сотрудничестве и взаимодействии; выработанных методиках предупреждения транснациональных преступлений и т. д. [3–5]. Один из примеров положительных результатов по прогнозированию преступлений экономической направленности можно найти в работах представителей научной школы профессора Г.О. Крылова, которые подчеркнули важность решения задач такого класса и сформулировали вариант подхода к обработке соответствующих тенденций [6].

В статье авторов «Разработка модели прогнозирования уровня отмывания преступных доходов» разработана прогнозная модель числа преступлений, связанных с легализацией доходов, на основе сезонной интегрированной модели авторегрессии – скользящего среднего (SARIMA) [7]. В качестве исходных данных использовалась официальная статистика Министерства внутренних дел Российской Федерации (далее – МВД России) за период 2011–2022 гг. Результатом моделирования стал прогноз числа преступлений, классифицируемых по статьям 174 и 174.1 Уголовного кодекса Российской Федерации, на период февраль–декабрь 2022 г. (на 11 месяцев календарного года). По прошествии шести месяцев с момента получения опубликованного прогноза и в качестве логического продолжения проводимой научной работы авторы поставили следующую цель. Произвести анализ результатов путём сравнения прогнозных значений с действительной официальной статистикой МВД России вместе с анализом структуры преступлений, совершенных в крупном или особо крупном размерах, либо причинивших крупный ущерб.

ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

ОЦЕНКА ТОЧНОСТИ ПРОГНОЗА

Для достижения поставленной цели проведён обзор шести статистических отчётов МВД России «Состояние преступности в России», завершая последним документом за январь–июль 2022 г. [8]. По итогам первого полугодия 2022 г. было зарегистрировано 596 преступлений легализации (отмывания) денежных средств или иного имущества, приобретённых лицом в результате совершения им преступления либо приобретённых другими лицами преступным путём, из которых 270 совершено в крупном или особо крупном размерах, либо причинили крупный ущерб. Такая статистика отражает позитивную динамику по сравнению с аналогичным периодом прошлого 2021 г.: снижение на 0,2 % числа дел (и на 8,5 % снижение преступлений в крупном/особо крупном размерах), особенно при учёте формирования повышенной активности преступных элементов при попытках вывода имущества за пределы Российской Федерации (далее – РФ). В июле данная тенденция сохранилась и незначительно усилилась: за 7 месяцев сокращение общего числа преступлений год к году составило -0,93 %. Структура действительных данных в сравнении с прогнозными значениями по результатам предыдущей работы авторов представлена на рис. 1.



Составлено авторами по материалам источников [7; 8]

Рис. 1. Сравнение реального состояния с прогнозом

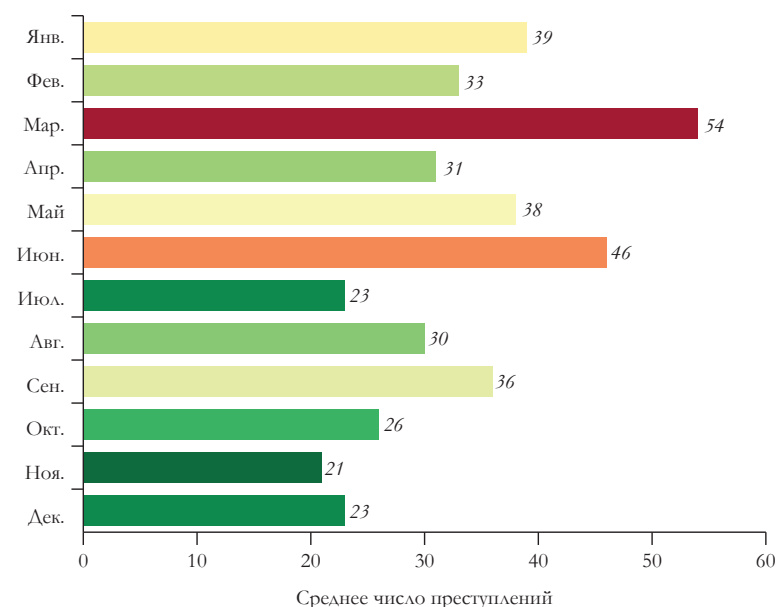
Представленные графики отражают в целом положительный результат составленного ранее авторами прогноза на прошедшие 6 месяцев 2022 г. Отражённое в официальной статистике количество выявленных дел по отмыванию преступных доходов по итогам первого полугодия незначительно превысило прогнозное значение, вычисленное на шесть месяцев вперёд (564 действительно зарегистрированных дел при 557 в рамках прогноза, ошибка составила 1,24 %). В то же время в прогнозной модели зафиксированы ошибки на нескольких месячных значениях, что объясняется фиксацией большего количества дел в мае, а не в стабильно пиковом июне. Последний раз МВД России было зарегистрировано подобное распределение в 2013 г.: в мае 2013 г. 56 дел и 53 в июне. Все остальные наблюдаемые авторами исследования периоды с 2011 г. характеризовались превышением случаев отмыкания преступных доходов в июне по сравнению с маем в среднем на 26 % (без учёта изменения динамики в 2022 г.). Таким образом, отклонение прогноза от действительных значений объясняется уходом в реальности от сформировавшегося за десятилетие шаблона июня с большей активностью по отмыванию преступных доходов. Вместе с этим, по предположению авторов, наблюдается именно смещение преступной деятельности на месяц раньше, а не вовлечение в процессы новых субъектов, что частично подтверждается общим результатом первого полугодия в рамках прогноза.

Отмеченное новое наблюдение в нестандартном распределении случаев легализации преступных доходов требует разъяснения с поиском возможных причин, повлиявших на ситуацию. Авторами выше была выдвинута гипотеза о сущности случившегося – перенос мероприятий по легализации на месяц раньше по неопределённой причине. Для однозначного установления действительной причины одних публикуемых открытых данных недостаточно, и само явление отмыкания характеризуется большим числом различных предикатных преступлений и схем совершения. Попытка разрешения этого вопроса по этим и ряду других причин требует исследования в рамках отдельных работ.

АНАЛИЗ ОТМЫВАНИЯ В КРУПНОМ И ОСОБО КРУПНЫХ РАЗМЕРАХ

Разработанная авторами модель прогнозирования показывает результаты с достаточной точностью, однако содержит выявленный по итогам первой части настоящей работы недостаток – отсутствие способности на длительных интервалах спрогнозировать аномальные отклонения по примеру мая 2022 г. Разумеется, это не основание считать модель неработоспособной, потому что: 1) за 10 лет такая структура сформировалась только второй раз; 2) одной из начальных задач для модели был учёт пока ещё значительно преобладающей сезонной динамики, что успешно решено.

Для принятия решения о разработке альтернативной модели предсказания уровня отмыкания преступных доходов, которая характеризовалась бы меньшим учётом строгой сезонной структуры (для более гибкого реагирования на резкие отклонения), необходимо большее число аналогичных расхождений



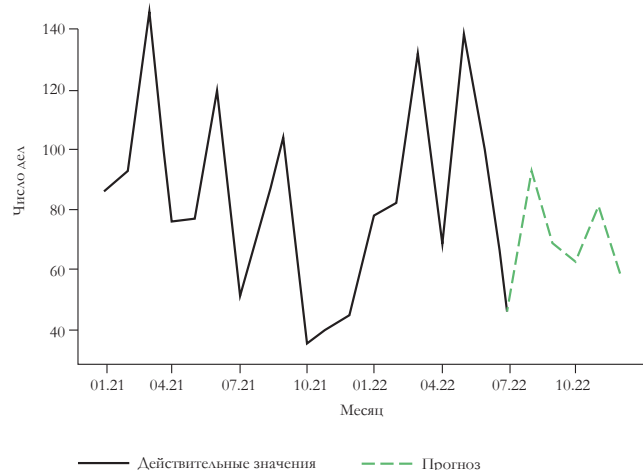
Составлено авторами по материалам источника [8]

Рис. 2. Среднее число зарегистрированных преступлений, совершенных в крупном или особо крупном размере, либо причинивших крупный ущерб

а наименьшая активность отмечена в июле и четвёртом квартале. В целом данный результат является ожидаемым, потому что число преступлений в крупном размере в среднем составляет 49,69 % от общего числа преступлений в месяце (расчёт на основе периода январь 2011 г. – июль 2022 г.).

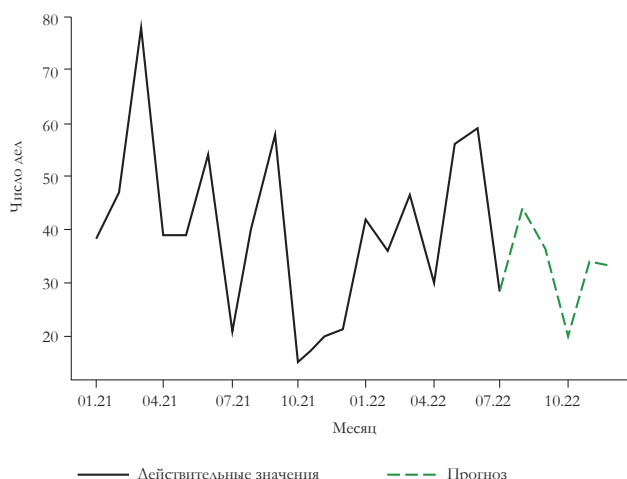
ФОРМИРОВАНИЕ ПРОГНОЗОВ

В дополнение к оценке ранее построенного прогноза и к анализу структуры отмыывания преступных доходов в крупном размере представим на рис. 3, 4 прогнозы, составленные по разработанной авторами моделью, на период август-декабрь 2022 г. соответственно для общего числа преступлений и для легализации денежных средств и иного имущества, полученных преступным путём.



Составлено авторами по материалам исследования

Рис. 3. Прогноз числа преступлений на период август-декабрь 2022 г.



Составлено авторами по материалам исследования

Рис. 4. Прогноз на период август-декабрь 2022 г. (крупный и особо крупный размер преступлений)

Согласно результату, полученному в рамках модели прогнозирования, по итогам пяти заключительных месяцев 2022 г. ожидается 365 преступлений – 1007 дел всего за год. Такой результат предполагает рост по сравнению с 2021 г. на 6,11 %. Относительно этого показателя только в рассмотрении совершения преступления в крупном или особо крупном размере, либо причинивших крупный ущерб,

отмечается вероятное снижение числа преступлений по итогам 2022 г. до 467 дел (прогнозное значение на период август-декабрь составляет 169), что на 0,85 % меньше итога 2021 г.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Полученные результаты позволили авторам сформулировать два главных вывода относительно функционала разработанной модели. За счет модели прогнозирования составляются прогнозы с высокой точностью, особенно по совокупному результату нескольких месяцев. Данное преимущество разработчики авторов раскрывается в полной мере в периоды стабильной экономической ситуации. В случае изменений в поведении субъектов, вовлечённых в процессы отмыывания доходов, полученных преступным путём, на больших временных периодах модель показывает способность не в полной степени учитывать отклонения в динамике уровня легализации преступных доходов по причине своей ориентированности на учёт сезонности. Данное наблюдение на момент настоящей работы зафиксировано единичное, и проведённый анализ показал, что прогнозируемый результат совпал с редким для последних 10 лет распределением зарегистрированных дел в мае-июне: большая активность в мае против среднего превышения на 26 % в июне по сравнению с маем. Продолжение наблюдений за состоянием преступности экономической направленности и работой модели покажет степень необходимости внесения изменений в её параметры или создания альтернативной вспомогательной модели прогнозирования.

Рассчитанный моделью и представленный в данной работе обновлённый прогноз отражает наличие предпосылок к возможному увеличению активности легализации имущества, приобретённого преступным путём, по сравнению с аналогичным периодом август-декабрь 2021 г. По этой причине перед российской системой ПОД/ФТ/ФРОМУ стоит ответственная задача предупреждения и пресечения нарушений действующего законодательства РФ.

Библиографический список

1. Федеральная служба по финансовому мониторингу. *Отчёт о работе Росфинмониторинга по состоянию на 31 декабря 2021 г.* <https://www.fedsfm.ru/content/files/documents/2022/annualreport21.pdf> (дата обращения: 10.01.2023).
2. Федеральная служба по финансовому мониторингу. *Директор Росфинмониторинга рассказал про риск-ориентированный подход в работе с социально-значимыми проектами.* 12.07.2022. <https://www.fedsfm.ru/releases/5908> (дата обращения: 10.01.2023).
3. Потоцкий Н.К. Тенденции развития сотрудничества государств в борьбе с международной и национальной преступностью в целях безопасности. *Международное сотрудничество евразийских государств: политика, экономика, право.* 2018; 1:83–90 с.
4. Захватов И.Ю., Соколов Е.В. Противодействие преступности транснационального и межрегионального характера – актуальная задача органов внутренних дел. *Труды Академии управления МВД России.* 2021;1 (57):58–65 с.
5. Меркушин В.В. Современные вызовы и угрозы транснациональной организованной преступности и иных форм новой преступности безопасности государств. *Большая Евразия: развитие, безопасность, сотрудничество.* 2022;5 (1):226–228 с.
6. Бекетнова Ю.М., Крылов Г.О., Ларионова С.Л. *Модели и методы решения аналитических задач финансового мониторинга: монография.* Москва: Прометей; 2018. 274 с.
7. Анисимов Е.С., Бекетнова Ю.М. Разработка модели прогнозирования уровня отмыывания преступных доходов. *Вестник университета.* 2022; 5:136–143 с.
8. Министерство внутренних дел Российской Федерации. *Состояние преступности.* <https://мвд.рф/reports>. (дата обращения: 15.01.2023).

References

1. Federal Financial Monitoring Service. *Rosfinmonitoring Activity Report 2021.* <https://www.fedsfm.ru/content/files/documents/2022/annualreport21.pdf> (accessed 10.01.2023).
2. Federal Financial Monitoring Service. *The Director of the Rosfinmonitoring told about risk-oriented approach in socially important projects;* 12.07.2022. <https://www.fedsfm.ru/releases/5908> (accessed 10.01.2023).
3. Pototsky N.K. Trends in the development of cooperation between states in combating international and national crime for security reasons. *International cooperation of Eurasian states: politics, economics, law.* 2018;(1):83–90 pp.
4. Zahvatov I.Yu., Sokolov E.V. Counteraction to Transnational and Interregional Crime is an Urgent Task of the Internal Affairs Bodies. *Proceedings of Management Academy of the Ministry of the Interior of Russia.* 2021;1 (57):58–65 pp.

5. Merkushin V.V. Modern challenges and threats of transnational organized crime and other forms of new crimes to state security. *Greater Eurasia: Development, security, cooperation*. 2022;5 (1):226–228 pp.
6. Beketnova Yu.M., Krylov G.O., Larionova S.L. *Models and methods for solving analytical problems of financial monitoring: monograph*. Moscow: Prometei; 2018. (In Russian).
7. Anisimov E.S., Beketnova J.M. Development of a model for predicting money laundering rate. *Vestnik universiteta*. 2022; 5:136–143 pp. <https://doi.org/10.26425/1816-4277-2022-5-136-143>
8. The Ministry of Internal Affairs of the Russian Federation. *Crime rate in Russia*. <https://мвд.рф/reports> (accessed 15.01.2023).

Влияние монетарных методов регулирования экономики на справедливое ценообразование акций на российском фондовом рынке

Куликов Михаил Васильевич

Студент магистратуры

ORCID: 0000-0001-9074-9768, e-mail: MishaKul26@mail.ru

Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации, г. Москва, Россия

Аннотация

В статье автор анализирует российский фондовый рынок, оценивает справедливую стоимость акций отечественных эмитентов и исследует влияние на финансовые активы принятых Центральным банком мер в рамках денежно-кредитной политики. Расчёт справедливой стоимости ценных бумаг осуществляется на основе модели постоянного темпа прироста дивиденда, где требуемая доходность собственного капитала определяется по модели CAPM. Результаты проведённого автором сравнительного анализа справедливой стоимости и рыночной цены акций российских корпораций показывают, что на российском фондовом рынке ценные бумаги существенно недооценены. Для устранения возникших на финансовом рынке диспропорций автор предлагает Центральному банку Российской Федерации реализовывать более «мягкую» денежно-кредитную политику, воздействуя таким образом на развитие отечественного фондового рынка и повышая привлекательность инвестиций в ценные бумаги российских корпораций.

Ключевые слова

Денежно-кредитная политика, монетарное регулирование, трансмиссионный механизм, финансовый рынок, фондовая биржа, котировки акций, ценные бумаги, дивидендная политика

Благодарности. Выражаю благодарность за помощь в подготовке и написании статьи моему научному руководителю, кандидату экономических наук, доценту Департамента финансовых рынков и финансового инжиниринга Финансового университета при Правительстве Российской Федерации Анненской Наталье Евгеньевне.

Для цитирования: Куликов М.В. Влияние монетарных методов регулирования экономики на справедливое ценообразование акций на российском фондовом рынке // Вестник университета. 2023. № 3. С. 160–168.

Impact of monetary methods of economic regulation on fair pricing of shares in the Russian stock market

Mikhail V. Kulikov

Graduate Student

ORCID: 0000-0001-9074-9768, e-mail: MishaKul26@mail.ru

Financial University under the Government of the Russian Federation, Moscow, Russia

Abstract

In the article, the author analyzes the Russian stock market, estimates the fair value of shares of domestic issuers and examines the impact on financial assets of the measures taken by the Central Bank of the Russian Federation within the framework of monetary policy. The fair value of securities is calculated on the basis of a constant dividend growth rate model, where the required return on equity is determined using the CAPM model. The results of the author's comparative analysis of the fair value and market price of shares of Russian corporations show that securities on the Russian stock market are significantly undervalued. To eliminate the imbalances that have arisen in the financial market, the author suggests that the Central Bank of the Russian Federation implement a softer monetary policy, thus affecting the development of the domestic stock market and increasing the attractiveness of investments in securities of Russian corporations.

Keywords

Monetary policy, monetary regulation, transmission mechanism, financial market, stock exchange, stock quotes, securities, dividend policy

Acknowledgements. I express my gratitude for the help in preparing and writing this article to my research advisor Annenskaya Natalya Evgenevna, cand. Sci. (Econ.), assoc. prof. at the Department of Financial Markets and Financial Engineering of Financial University under the Government of the Russian Federation.

For citation: Kulikov M.V. (2023) Impact of monetary methods of economic regulation on fair pricing of shares in the Russian stock market. *Vestnik universiteta*, no. 3, pp. 160–168.



ВВЕДЕНИЕ

Страны с развитым финансовым рынком зачастую обладают рядом преимуществ в преодолении кризисных явлений экономического характера. Такие функции финансового рынка, как перераспределение временно свободных денежных ресурсов, справедливое ценообразование, хеджирование и диверсификация рисков и др., позволяют его участникам быстрее адаптироваться к изменяющимся экономическим условиям, что в краткосрочной перспективе ведёт к оперативному реагированию органов государственной власти и к снижению вероятности глубокого экономического спада. Кроме того, в долгосрочной перспективе более динамичное развитие фондовых рынков способствует ускоренному экономическому развитию, в том числе росту инвестиционной активности [1]. Отсюда следует, что котировки ценных бумаг на фондовой бирже имеют весомое значение для развития национальной экономики. Однако, зачастую встречаются ситуации, при которых рассчитанная аналитиками и экспертами справедливая цена финансовых активов не соответствует рыночной, что указывает на наличие некоторых диспропорций. В настоящей работе автор исследует справедливость ценообразования акций на фондовом рынке России. Авторская гипотеза заключается в том, что акции на отечественном финансовом рынке являются сильно недооценёнными. Для подтверждения данной гипотезы автор проводит сравнительный анализ справедливых и рыночных стоимостей ценных бумаг российских эмитентов, в результате которого будет определена величина отклонений между рассчитываемыми показателями. Причём расчёт справедливой стоимости ценных бумаг осуществляется автором самостоятельно на основе модели постоянного темпа прироста дивиденда, где требуемая доходность собственного капитала определяется по модели CAPM (англ. Capital Asset Pricing Model – модель ценообразования капиталных активов, далее – CAPM).

ВЛИЯНИЕ ИНСТРУМЕНТОВ ДЕНЕЖНО-КРЕДИТНОЙ ПОЛИТИКИ НА ФИНАНСОВЫЕ АКТИВЫ

Важно отметить, что стоимость и доходность финансовых активов подвержены весоному влиянию со стороны органов монетарного регулирования экономики. Так воздействие на финансовые активы принятых центральными банками или правительствами различных государств решений в части изменения ключевых параметров денежно-кредитной политики опосредовано трансмиссионным механизмом денежно-кредитной политики, определяющим комплекс причинно-следственных связей, посредством которых принимаемые регулятором решения влияют на ценовую стабильность. Данный механизм предусматривает множество каналов влияния изменения ключевой ставки – главного инструмента денежно-кредитной политики – на инфляцию. Примечательно, что более половины из представленных каналов неразрывно связаны с финансовыми инструментами. При этом в научных исследованиях отмечается, что все сегменты финансового рынка обеспечивают действие каналов трансмиссионного механизма денежно-кредитной политики и, как следствие, определяют эффективность мер Центрального Банка России (далее – ЦБ РФ) по достижению целевых показателей [2]. Так изменение ключевой ставки неминуемо и одномоментно ведёт к сопоставленному изменению однодневных ставок межбанковского кредитования. Чуть позднее корректируются долгосрочные ставки денежного рынка, предусматривающие больший срок заимствований. Вслед за изменением долгосрочных ставок изменяются цены на финансовые активы. Затем наблюдается действие балансового канала, узкого кредитного канала и канала благосостояния. В рамках балансового канала трансмиссионного механизма рост цен на финансовые активы приводит к увеличению обеспечения по кредитам, которое зачастую включает в себя ценные бумаги отечественных эмитентов. Большая величина обеспечения повышает кредитный рейтинг заёмщика, вследствие чего увеличивается вероятность одобрения ему займа. В целом это способствует росту объёма кредитования, что впоследствии положительно отражается на совокупном спросе и предложении товаров. Кроме того, кредитные организации являются активными участниками фондового рынка, поэтому восходящая динамика котировок ценных бумаг повышает баланс банков и существенно расширяет их возможности в части проведения активных операций. Помимо прочего, стоимость ценных бумаг определяет благосостояние их владельцев, в качестве которых выступают в том числе физические и юридические лица. Так дивидендная политика корпораций, а также операции купли-продажи финансовых активов на фондовой бирже способствуют росту доходов их собственников, в результате чего повышается спрос на товары и услуги.

Таким образом, имплементация инструментов денежно-кредитной политики с целью обеспечения устойчивости рубля опосредованным образом оказывает влияние, в том числе на состояние и динамику фондового рынка. Кроме того, преследуя цели развития финансового рынка и обеспечения его стабильности, ЦБ РФ должен стремиться к тому, чтобы отклонения между справедливой и рыночной стоимостью финансовых активов были минимальны, что в последнее время не наблюдается.

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ФИНАНСОВОГО РЫНКА

В настоящее время финансовый рынок Российской Федерации (далее – РФ) относится к числу развивающихся рынков. Причём развитие отечественного фондового рынка было весьма неоднозначным [3-5]. Рассматривая исключительно рынок акций, стоит выделить одну из наиболее острых проблем – высокая концентрация национальной капитализации и биржевого оборота на весьма ограниченном количестве акций крупных корпораций. Так по данным Национальной ассоциации участников фондового рынка (НАУФОР), по итогам 2020 г. доля десяти наиболее капитализированных компаний в национальной капитализации составила 65,5 %, а доля десяти наиболее активно торгуемых акций в совокупном биржевом обороте российских акций – 73,5 %. При этом количество отечественных эмитентов акций, динамика которых на протяжении последних нескольких лет соответствует нисходящему тренду, в 2020 г. составило 213 [6]. Подобная диспропорция на финансовом рынке указывает на отсутствие как высокой конкуренции между отечественными компаниями, так и глобальной конкурентоспособности российского рынка акций. Безусловно, повышенный интерес к «голубым фишкам» можно наблюдать со стороны начинающих инвесторов, число которых за последние два с половиной года заметно прибавилось, что обусловлено снижением ЦБ РФ ключевой ставки до исторически минимального значения в 4,25 %. Так, если на конец 2019 г. количество физических лиц, имеющих брокерские счета на Московской бирже, составляло 3,8 млн, то по итогам мая 2022 г. их число составило 19,8 млн [7]. Весьма активно инвесторы открывают индивидуальные инвестиционные счета (далее – ИИС): если в конце 2019 г. число открытых ИИС не превышало 1,7 млн, то по итогам мая 2022 г. их количество превысило 5,5 млн [7]. Однако автор считает, что акции российских эмитентов, имеющих наибольшую капитализацию на Московской бирже, в большинстве своём являются сильно недооценёнными. Для подтверждения данной гипотезы автор рассчитал справедливую стоимость акций некоторых отечественных корпораций на 2021 г. и сравнил её с рыночной стоимостью ценных бумаг.

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ СПРАВЕДЛИВОЙ СТОИМОСТИ И РЫНОЧНОЙ ЦЕНЫ АКЦИЙ ОТЕЧЕСТВЕННЫХ КОРПОРАЦИЙ

Сперва автор определил перечень эмитентов, котировки акций, которые будут рассматриваться далее. Стоит отметить, что все рассмотренные в настоящей работе корпорации включены в индекс Московской биржи (далее – МосБиржа). Для проведения последующих расчётов автором были отобраны 8 компаний, имеющих наибольший вес при вычислении индекса, регулярно выплачивающих дивиденды и представляющих различные отрасли национальной экономики: нефте- и газодобывающая отрасль, банковский сектор, золотодобывающая отрасль и др. В число отобранных компаний вошли ПАО «Сбербанк», ПАО «Газпром», ПАО «Полюс», ПАО «ГМК «Норильский никель»», ПАО «Лукойл», ПАО «НК «Роснефть»», ПАО «Новолипецкий металлургический комбинат» (далее – НЛМК) и ПАО «Новатэк». Причём критерий «регулярность выплаты дивидендов» обусловлен тем, что автором будут произведены расчёты справедливой стоимости ценных бумаг на основе модели постоянного роста дивидендов. Данная модель предполагает регулярные выплаты акционерам в виде дивидендов с целью удовлетворения их потребности в приращении вложенного капитала. Отсюда следует, что выбранные автором корпорации должны иметь богатую историю дивидендных выплат (табл. 1).

Анализ представленных в таблице данных показывает, что у всех рассматриваемых корпораций величина дивиденда на акцию с 2011 г. по 2020 г. выросла, за исключением ПАО «НК «Роснефть»». Особенность выплаты дивидендов нефтяной компанией в 2020 г. заключалась в низком показателе прибыли, обусловленной стремительным падением мировых цен на нефть. Однако важно отметить, что у всех эмитентов за весь исследуемый период среднегодовой темп прироста дивиденда оказался положительным. Причём у преобладающего большинства компаний данный показатель исчисляется десятками процентов. Примечательно, что столь быстрый прирост дивиденда и относительно высокая дивидендная

доходность характерны для всего российского фондового рынка, что выступает в качестве фактора привлечения широкого круга инвесторов: как резидентов, так и нерезидентов. Однако, с точки зрения автора, высокая дивидендная доходность обуславливается также низкой рыночной стоимостью ценных бумаг.

Таблица 1

История дивидендных выплат отечественных корпораций

За какой год выплата дивиденда	ПАО «Сбербанк» (в руб. на акцию)	ПАО «Газпром» (в руб. на акцию)	ПАО «Полус» (в руб. на акцию)	ПАО «Норникель» (в руб. на акцию)	ПАО «Лукойл» (в руб. на акцию)	ПАО «Роснефть» (в руб. на акцию)	НАМК (в руб. на акц.)	ПАО «Новатэк» (в руб. на акцию)
за 2011 г.	2,10	8,97	26,23	196,00	75,00	7,53	2,00	6,00
за 2012 г.	2,60	5,99	62,95	400,83	90,00	8,05	0,62	6,86
за 2013 г.	3,20	7,20	25,23	469,18	110,00	12,85	0,67	7,89
за 2014 г.	0,45	7,20	—	1 432,38	154,00	8,21	2,44	10,30
за 2015 г.	1,97	7,89	—	857,16	177,00	11,75	6,95	13,50
за 2016 г.	6,00	8,04	152,41	890,35	195,00	5,98	9,22	13,90
за 2017 г.	12,00	8,04	251,42	832,18	215,00	10,48	14,04	14,95
за 2018 г.	16,00	16,61	274,73	1 568,54	250,00	25,91	22,81	26,06
за 2019 г.	18,70	15,24	407,73	2 045,22	542,00	33,41	17,36	32,33
за 2020 г.	18,70	12,55	627,33	1 644,57	259,00	6,94	21,64	35,56
Средний темп прироста дивиденда	72,59 %	8,80 %	42,76 %	42,59 %	22,05 %	21,85 %	59,6 %	23,32 %

Составлено автором по материалам источников [8–15]

Как уже было отмечено ранее, для расчёта справедливой стоимости акций отечественных эмитентов автор обращается к модели постоянного роста дивиденда. Формула для расчёта будет выглядеть следующим образом:

$$P_t = \frac{D_{t-1} \cdot (1 + g)}{r - g}, \quad (1)$$

где P_t – справедливая стоимость акции в период t ; D_{t-1} – величина дивиденда на акцию в момент $t-1$; g – темп постоянного прироста дивиденда; r – ставка доходности собственного капитала.

Как показывает формула, для расчёта справедливой стоимости ценной бумаги необходимо знать величину ставки доходности собственного капитала, для определения которой автор обратился к модели САРМ, имеющей следующий вид:

$$r_e = r_f + \beta \cdot (r_m - r_f), \quad (2)$$

где r_e – требуемая ставка доходности собственного капитала; r_f – безрисковая ставка доходности; β – бета-коэффициент; r_m – ставка доходности рынка в целом.

Так в качестве безрисковой ставки доходности автор использует бескупонную доходность государственных облигаций РФ со сроком погашения 10 лет, величина которой на 30 декабря 2020 г. составляла 6,27 % [16]. Следующий параметр, а именно доходность рынка в целом, был определён на основе динамики курса индекса МосБиржи за период с 2011 г. по 2020 г. Расчёты автора показали, что средняя ставка доходности рынка составила 7,93 %. Значение бета-коэффициента было рассчитано автором самостоятельно на основе данных котировок акций соответствующих корпораций и индекса МосБиржи за период с 2011 г. по 2020 г. на основе формулы, представленной ниже:

$$\beta = \frac{\text{cov}_{m,i}}{s_m^2}, \quad (3)$$

где cov – ковариация; s – стандартное отклонение; m – котировки индекса МосБиржи; i – котировки акций.

Так результаты проведённых автором вычислений, необходимых для определения величины бета-коэффициентов для каждой компании, представлены в табл. 2.

Таблица 2

**Бета-коэффициенты и требуемые ставки доходности собственного капитала
отечественных эмитентов**

№	Наименование корпорации	Бета-коэффициент	Требуемая ставка доходности собственного капитала, %
1	ПАО «Сбербанк»	1,4619	8,70 %
2	ПАО «Газпром»	1,2180	8,29 %
3	ПАО «Полюс»	0,3210	6,80 %
4	ПАО «Норникель»	0,8401	7,66 %
5	ПАО «Лукойл»	0,9390	7,83 %
6	ПАО «Роснефть»	1,0942	8,09 %
7	НАМК	0,9042	7,77 %
8	ПАО «Новатэк»	1,0161	7,96 %

Составлено автором по материалам источников [8-17]

Анализ представленных в табл. 2 данных показывает, что между бета-коэффициентом и требуемой ставкой доходности собственного капитала наблюдается высокая корреляционная связь. При этом наибольшая доходность собственного капитала присуща корпорации, представляющей банковский сектор в отобранном перечне компаний – ПАО «Сбербанк».

Таким образом, проведя соответствующие расчёты, автор имеет значения всех показателей, необходимых для расчёта справедливой стоимости ценных бумаг эмитента на основе модели постоянного роста дивиденда. Однако, одна из особенностей формулы расчёта заключается в том, что темп постоянного прироста дивиденда не может превышать рассчитанную по модели САРМ требуемую доходность собственного капитала, поскольку в таком случае цена финансового актива будет иметь отрицательное значение и, следовательно, потеряется экономический смысл проведённой операции. В связи с этим автор предположил, что, несмотря на чрезмерно высокий прирост дивиденда у рассматриваемых корпораций за последние 10 лет (подтверждением чему служат средние значения темпов прироста, рассчитанные в табл. 1), в качестве постоянного темпа прироста дивиденда будет использоваться значение 5 %. В таком случае справедливая стоимость акций каждого из рассмотренных эмитентов на 2021 г. будет принимать значение, представленное в табл. 3.

Таблица 3

Расчёт справедливой стоимости акций отечественных корпораций на 2021 г.

№	Наименование корпорации	Справедливая стоимость акций на 2021 г., в руб.	Рыночная стоимость акций в 2021 г., в руб.	Отклонение справедливой стоимости от ры- ночной, в руб.	Отклонение справедливой стоимости от ры- ночной, в %
1	ПАО «Сбербанк»	531,20	305,97	225,23	73,61 %
2	ПАО «Газпром»	400,34	284,14	116,20	40,90 %
3	ПАО «Полюс»	36 539,22	13 907,04	22 632,18	162,74 %
4	ПАО «Норникель»	64 813,09	24 386,95	40 426,14	165,77 %

№	Наименование корпорации	Справедливая стоимость акций на 2021 г., в руб.	Рыночная стоимость акций в 2021 г., в руб.	Отклонение справедливой стоимости от ры- ночной, в руб.	Отклонение справедливой стоимости от ры- ночной, в %
5	ПАО «Лукойл»	9 614,74	6 291,00	3 323,74	52,83 %
6	ПАО «Роснефть»	236,12	557,61	-321,49	-57,65 %
7	НЛМК	820,07	234,16	585,90	250,21 %
8	ПАО «Новатэк»	1 262,92	1 572,35	-309,43	-19,68 %

Составлено автором по материалам источников [8-17]

Анализ данных, представленных в табл. 3, показывает, что у 6 из 8 российских эмитентов справедливая стоимость ценных бумаг превышает рыночную цену акций. Причём разброс положительных отклонений между справедливыми и рыночными ценами акций составляет от 40 % до 250 %. Действительно, наименее недооценённой стоимостью среди выбранных автором корпораций обладают ценные бумаги ПАО «Газпром», в то время как наибольшее отклонение справедливой стоимости акций от рыночной – 250 % или составляющее более 585 руб., можно наблюдать у НЛМК. Однако, у некоторых компаний котировки акций в 2021 г. всё же были выше справедливой стоимости их ценных бумаг. К числу таких корпораций относятся ПАО «НК «Роснефть»» и ПАО «Новатэк». При этом важно подчеркнуть, что, по мнению автора, рыночная цена акций нефтяной компании также недооценена, поскольку в расчёте справедливой стоимости использовался дивиденд прошлого периода. Как уже было выявлено ранее, в 2020 г. ПАО «НК «Роснефть»» столкнулась с финансовыми проблемами в связи с распространением нового штамма коронавирусной инфекции и связанными с ним ограничениями. И хотя финансовый менеджмент корпорации сохранил на прежнем уровне коэффициент дивидендных выплат, рассчитываемый от величины чистой прибыли по Международным стандартам финансовой отчётности (МСФО), дивиденд в абсолютном значении оказался минимальным за последние четыре года, что негативным образом отразилось и на справедливой стоимости акций ПАО «НК «Роснефть»». Однако автор считает, что восстановление мировых цен на нефть, соглашения в рамках ОПЕК+, возобновление спроса на нефтепродукты и ряд других факторов позволят корпорации увеличить размер дивиденда на акцию в 2021 г., что, в случае расчёта справедливой стоимости акций на 2022 г., непременно приведёт к её росту.

Сравнивая справедливую и рыночную стоимости ценных бумаг ПАО «Новатэк», представляется важным отметить, что, действительно, акции данной корпорации можно считать переоценёнными, поскольку её дивидендная политика в последнее время не подвергалась резким корректировкам. Вероятно, присущая исследуемой корпорации финансовая стабильность и устойчивость, а также справедливое распределение денежных средств на выплату собственникам и на развитие бизнеса заставляет инвесторов быть уверенными в надёжности, перспективности и долгосрочной прибыльности российской компании.

Итак, проведённое автором сравнение рыночной и справедливой стоимости акций некоторых отечественных корпораций, включённых в индекс МосБиржи, показало, что на российском фондовом рынке акции, скорее, являются недооценёнными. С точки зрения автора, ключевыми факторами в сложившейся ситуации являются внешние риски и санкционное давление, ограничивающие приток иностранного капитала на финансовый рынок. В связи с этим с целью привлечения дополнительного финансирования отечественные корпорации повышают размер дивидендных выплат. Действительно, одно из основных преимуществ российского фондового рынка – повышенная доходность на вложенный капитал, позволяющая инвесторам в той или иной степени компенсировать внешние риски. Однако, рассчитанная автором на основе модели постоянного прироста дивиденда справедливая стоимость ценных бумаг в большинстве своём оказалась существенно выше рыночной. И важно подчеркнуть, что подобные явления оказывают крайне негативное влияние на финансовый рынок в целом.

Многогранность финансового рынка заключается ещё и в том, что ценные бумаги являются не только объектом инвестирования. В странах с развитым и развивающимся финансовым рынком акции участвуют в качестве гарантийного обеспечения при проведении сделок с производными финансовыми инструментами. В рамках осуществления процедуры клиринга при купле-продаже ценных бумаг на бирже

также существует необходимость внесения гарантийного обеспечения, в качестве которого могут учитываться и наиболее ликвидные ценные бумаги. Стоит также дополнить, что ранее стоимость ценных бумаг играла важнейшую роль и при реализации ЦБ РФ денежно-кредитной политики посредством проведения операций РЕПО (англ. REPO – Repurchase Agreement, соглашение выкупа) [18]. Так акции, включённые в «ломбардный список», могли приниматься ЦБ РФ при проведении операций РЕПО, направленных на предоставление или абсорбирование ликвидности.

Впрочем, помимо перечисленного, ценные бумаги имеют ещё ряд важнейших функций, исходя из чего следует, что сбалансированное и устойчивое экономическое развитие будет достигнуто лишь в том случае, когда справедливая стоимость ценных бумаг будет соответствовать рыночной стоимости. Возникающие отклонения неминуемо приводят к возникновению диспропорций в национальной экономике, предотвращение которых возможно посредством более активной имплементации монетарных методов регулирования экономики: в обстоятельствах, когда справедливая цена акций превышает рыночную стоимость ценных бумаг, денежно-кредитная политика должна носить экспансионистский характер; в обратных случаях ЦБ РФ следует проводить рестрикционную политику. Причём в случае недооценённой стоимости акций у корпораций потенциальных эмитентов, отсутствует желание выходить на биржу и проводить IPO (англ. Initial Public Offering, первичное публичное размещение акций). В связи с этим автор считает, что монетарным органам регулирования экономики следует более активным образом имплементировать инструменты, способствующие достижению целей экспансионистской политики.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Итак, автором был проведён сравнительный анализ справедливых и рыночных стоимостей ценных бумаг отечественных корпораций, в результате которого было определено, что акции большинства рассматриваемых эмитентов являются недооценёнными. При этом важно подчеркнуть, что в некоторых случаях отклонение между рассчитанной в рамках фундаментального анализа справедливой стоимостью и рыночной составляло 150 % и 250 %. Безусловно, существует вероятность того, что применение модели постоянного прироста дивиденда для определения справедливой стоимости ценных бумаг эмитента некорректно и стоит применять другие методы, такие как коэффициентный метод, метод дисконтированного денежного потока и др. Однако выводы автора подтверждаются действиями финансового менеджмента исследуемых корпораций, неоднократно заявлявших о проведении процедур обратного выкупа акций, целью которых выступает именно подача сигнала рынку о том, что компания-эмитент считает свои акции недооценёнными. И намерения менеджмента минимизировать отклонения между справедливой и рыночной ценой акций весьма логичны, при том, что приведение их в соответствие позволит устранить возникающие диспропорции и обеспечить сбалансированное, устойчивое развитие финансовой системы. Примечательно, что в достижении подобного результата существенная роль отводится именно монетарным методам регулирования экономики.

Библиографический список

1. Матвеев В.В., Резвякова И.В. Влияние финансового рынка на инвестиционное обеспечение экономического роста в России. *Известия Юго-Западного государственного университета. Серия: Экономика. Социология. Менеджмент*. 2019; 9(4): 140–147 с.
2. Мандрон В.В., Зверев А.В., Мишина М.Ю. Финансовые рынки современной России: особенности регулирования и тенденции развития. *Вестник Брянского государственного университета*. 2018; 1 (35): 226–234 с.
3. Удод М.Г. Финансовый рынок России: оценка современного состояния. *Молодежь и наука: реальность и будущее: сборник материалов международной научно-практической конференции*. Москва, 28 февраля 2020 года. 21–24 с.
4. Савичева Е.Ю. Современное состояние и особенности российского финансового рынка. *Ломоносовские чтения 2020: материалы ежегодной научной конференции МГУ*. Севастополь, 22-24 апреля 2020 года. 223–224 с.
5. Локтионова Ю.Н., Царитова К.Г., Янина О.Н. Современное состояние и тенденции развития российского и китайского финансового рынка. *Экономика и предпринимательство*. 2021;12 (137):299-305 с.
6. Доклад «Текущее состояние фондового рынка России и основные направления его развития». *Национальная ассоциация участников фондового рынка*. <https://naufor.ru/tree.asp?n=21890&hk=20210623> (дата обращения: 06.01.2023).
7. Московская биржа. *Количество ИПИС на Московской бирже превысило 5,5 млн*. <https://www.moex.com/n48102/?nt=106> (дата обращения: 08.01.2023).

8. Сбербанк. *Акции и дивиденды*. <https://www.sberbank.com/share-profile> (дата обращения: 10.01.2023).
9. Газпром. *История дивидендных выплат*. <https://www.gazprom.ru/investors/dividends/dividends-history/> (дата обращения: 12.01.2023).
10. Investmint. *Дивиденды Полиус Золото*. <https://investmint.ru/plzl/> (дата обращения: 13.01.2023).
11. Норникель. *Дивидендная история по обыкновенным акциям*. <https://www.nornickel.ru/investors/dividends/#shares-of-real-estate> (дата обращения: 13.01.2023).
12. Investmint. *Дивиденды Лукойл*. <https://investmint.ru/lkoh/> (дата обращения: 13.01.2023).
13. Роснефть. *Дивидендная история НК «Роснефть»*. <https://www.rosneft.ru/Investors/dividends/> (дата обращения: 12.01.2023).
14. НЛМК. *Дивиденды*. <https://nlmk.com/ru/about/governance/equity-securities/dividends/> (дата обращения: 11.01.2023).
15. Новатэк. *Дивиденды*. <https://www.novatek.ru/ru/investors/dividends/> (дата обращения: 11.01.2023).
16. Центральный Банк России. *Кривая бескупонной доходности государственных облигаций*. https://www.cbr.ru/hd_base/zcyc_params/zcyc/ (дата обращения: 11.01.2023).
17. Московская биржа. *Индекс МосБиржи и Индекс РТС*. <https://www.moex.com/ru/index/IMOEX> (дата обращения: 11.01.2023).
18. banki.ru. *ЦБ готов принять в ломбард акции и биржевые облигации*. <https://www.banki.ru/news/bankpress/?id=771793> (дата обращения: 11.01.2023).

References

1. Matveev V.V., Rezvyakova I.V. The impact of financial market on investment economic growth in Russia. *Proceedings of the Southwest State University. Series: Economics, Sociology and Management*. 2019; 9(4): 140–147 pp.
2. Mandron V.V., Zverev A.V., Mishina M.Y. Financial markets in modern Russia: peculiarities of regulation and development trends. *Vestnik Bryanskogo gosudarstvennogo universiteta*. 2018; 1(35): 226–234 pp.
3. Udod M.G., Fomina E.A. Financial market of Russia: assessment of the current state. *Youth and science: reality and future: collection of materials of the international scientific-practical conference*. Moscow, February 28, 2020. 21–24 pp.
4. Savicheva E.Yu. The current state and features of the Russian financial market. *Lomonosov readings 2020: materials of the annual scientific conference of Moscow State University*. Sevastopol, April 22-24, 2020. 223–224 pp.
5. Loktionova J.N., Tsaritova K.G., Yanina O.N. Current state and development trends of the Russian and Chinese financial markets. *Economy and entrepreneurship*. 2021;12(137): 299–305 pp.
6. Report «The current state of the Russian stock market and the main directions of its development». *National Association of Stock Market Participants*. <https://naufor.ru/tree.asp?n=21890&hk=20210623> (accessed 06.01.2023).
7. Moscow Exchange. *The number of IIS on the Moscow Exchange exceeded 5.5 million*. <https://www.moex.com/n48102/?nt=106> (accessed 08.01.2023).
8. Sberbank. *Shares and dividends*. <https://www.sberbank.com/share-profile> (accessed 10.01.2023).
9. Gazprom. *History of dividend payments*. <https://www.gazprom.ru/investors/dividends/dividends-history/> (accessed 12.01.2023).
10. Investmint. *Polyus dividends*. <https://investmint.ru/plzl/> (accessed 13.01.2023).
11. Nor Nickel. *Dividend history for ordinary shares*. <https://www.nornickel.ru/investors/dividends/#shares-of-real-estate> (accessed 13.01.2023).
12. Investmint. *Lukoil dividends*. <https://investmint.ru/lkoh/> (accessed 13.01.2023).
13. Rosneft. *Rosneft's Dividend History*. <https://www.rosneft.ru/Investors/dividends/> (accessed 12.01.2023).
14. NLMK. *Dividends*. <https://nlmk.com/ru/about/governance/equity-securities/dividends/> (accessed 11.01.2023).
15. Novatek. *Dividends*. <https://www.novatek.ru/ru/investors/dividends/> (accessed 11.01.2023).
16. The Central Bank of the Russian Federation. *Russian Government Bond Zero Coupon Yield Curve, Graph*. https://www.cbr.ru/hd_base/zcyc_params/zcyc/ (accessed 11.01.2023).
17. Moscow Exchange. *MOEX Russia Index and RTS Index*. <https://www.moex.com/ru/index/IMOEX> (accessed 11.01.2023).
18. banki.ru. *The Central Bank of the Russian Federation is ready to accept shares and exchange-traded bonds in a pawnshop*. <https://www.banki.ru/news/bankpress/?id=771793> (accessed 11.01.2023).

Перспективы цифровой трансформации денежных систем

Ларина Ольга Игоревна

Канд. экон. наук, доц. каф. маркетинга
ORCID: 0000-0002-9841-8194, e-mail: oilarina@mail.ru

Морыженкова Наталья Владимировна

Канд. экон. наук, доц. каф. банковского дела и предпринимательства
ORCID: 0000-0003-3657-7568, e-mail: snatalia@execmba.ru

Государственный университет управления, г. Москва, Россия

Аннотация

Активная цифровизация финансовых рынков приводит к появлению новых видов цифровых финансовых активов, а также ставит вопросы о перспективах развития национальных денежных систем с учетом появившихся цифровых финансовых инструментов. Авторы приводят результаты исследования, проведенного путем опроса респондентов об отношении к криптовалютам, о вероятности появления безналичных экономик, о влиянии цифровизации экономики на изменение жизни людей. Существующие научные исследования показывают, что значительная часть авторов склоняется к тому, что актуальные тренды цифровизации приведут к полному исчезновению наличных денег, в том числе немаловажную роль в этом процессе сыграют криптовалюты. Низкая финансовая грамотность, возможные сбои в электронных платежных системах, сложность адаптации для отдельных групп населения – это те причины, которые отдают переход к безналичным экономикам. Однако значительное количество преимуществ, которые представляют цифровые активы для развития экономики, и позитивное отношение общества к изменениям, происходящим в процессе цифровой трансформации, содействуют дальнейшей трансформации денежной системы.

Ключевые слова

Цифровые активы, цифровые финансовые активы, цифровые деньги, безналичная экономика, криптовалюта, цифровая трансформация, цифровизация финансового рынка, трансформация денежной системы

Благодарности. Статья выполнена в рамках гранта Российского фонда фундаментальных исследований по проекту №20-010-00346 по теме «Исследование влияния современных цифровых технологий на институциональное развитие финансового рынка и системный анализ последствий цифровизации финансового рынка».

Для цитирования: Ларина О.И., Морыженкова Н.В. Перспективы цифровой трансформации денежных систем // Вестник университета. 2023. № 3. С. 169–177.



Prospects for digital transformation of the monetary systems

Olga I. Larina

Cand. Sci. (Econ.), Assoc. Prof. at the Department of Marketing
ORCID: 0000-0002-9841-8194, e-mail: oilarina@mail.ru

Natalia V. Moryzhenkova

Cand. Sci. (Econ.), Assoc. Prof. at the Department of Banking and Entrepreneurship
ORCID: 0000-0003-3657-7568, e-mail: snatalia@execmba.ru

State University of Management, Moscow, Russia

Abstract

The active digitalization of financial markets generates new types of digital financial assets, and also raises questions about prospects of the national monetary systems development, taking into account the emerging digital financial instruments. The authors present the results of a study conducted via interviewing respondents about their attitude to cryptocurrencies, about the likelihood of cashless economies, and about the impact of economy digitalization on changing people's lives. Current scientific studies show that a significant part of authors is inclined to believe that current digitalization trends will lead to the complete disappearance of cash, including cryptocurrencies will play an important role in this process. Low financial literacy, possible failures in electronic payment systems, the difficulty of adaptation for certain groups of the population are the reasons that delay the transition to cashless economies. However, a significant number of advantages that digital assets provide for the development of the economy, and the positive attitude of society to the changes taking place in the process of digital transformation, contribute to a further change in the monetary system.

Keywords

Digital assets, digital financial assets, digital money, cashless economy, cryptocurrency, digital transformation, digitalization of the financial market, transformation of the monetary system

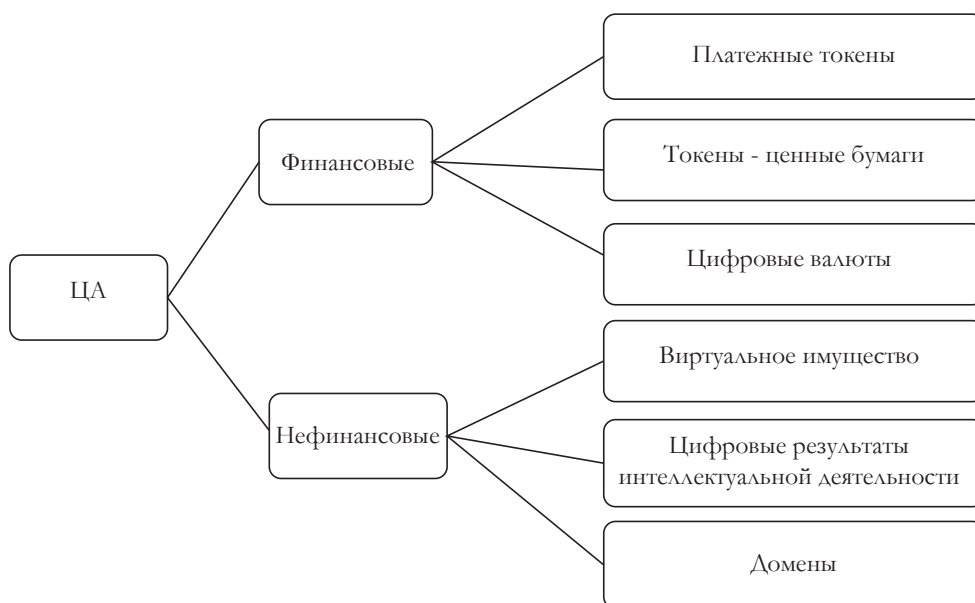
Acknowledgments. The article was completed as a part of grant from the Russian Foundation of Basic Research under project No. 20-010-00346 on the topic "Research of the impact of modern digital technologies on the institutional development of the financial market and systematic analysis of the consequences of digitalization of the financial market".

For citation: Larina O.I., Moryzhenkova N.V. (2023) Prospects for digital transformation of the monetary systems. Vestnik universiteta, no. 3, pp. 169–177.



ВВЕДЕНИЕ

Развитие цифровых активов и расширение их использования в разных сферах деятельности продолжается. В настоящее время применение цифровых активов (далее – ЦА) позволяет выделить их сформировавшиеся виды (группы). Так можно обозначить, в первую очередь, два основных направления использования ЦА: финансовое и нефинансовое (рис. 1). Каждый элемент в обозначенной схеме уже получил собственное развитие и имеет собственную структуру.



Составлено авторами по материалам исследования

Рис. 1. Виды цифровых активов

Рынок цифровых финансовых активов (далее – ЦФА) также продолжает свое развитие. При этом инициативы в распространении и применении ЦФА выдвигают не только частные компании, но и государственные структуры и органы. Так, появившись в 2008 г., частные цифровые валюты (криптовалюты) постепенно внедряются в гражданский оборот, и такие действия наблюдаются не только в странах, где ранее не было собственных валют (Сальвадор). Например, в швейцарском городе Лугано запускается проект по приему криптоплатежей в торговых точках. На первом этапе опция будет доступна примерно в десятке точек, в том числе в McDonald's, художественных галереях и ряде других. Платежи можно будет совершать в стейблкоинах Tether (USDT), курс которых привязан к курсу доллара США, биткоинах и LVGA – местных платежных токенах Лугано. Инициаторы проекта обозначили, что к концу 2023 г. принимать эти три криптовалюты смогут более 2,5 тыс. местных продавцов [1].

Другой пример из России, где выпустили ЦФА на корзину из 7 драгметаллов. Помимо привычных золота, серебра, платины и палладия, в ЦФА вошли недоступные на открытом рынке родий, иридий и рутений. Сообщается, что одновременно идет работа над выпуском цифровых финансовых активов, привязанных к акциям «голубых фишек» на Московской бирже. По мнению экспертов, санкционные ограничения против российского фондового рынка резко обострили проблему диверсификации инвестиций, что запустило активный процесс рождения новых производных финансовых инструментов в России [2].

ТЕОРИЯ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

В чем же идея и растущая популярность ЦФА и цифровых валют? Рассмотрим далее. Если охарактеризовать кратко, то частные криптовалюты представляют собой финансовые активы, эмиссия которых децентрализована (т. е. осуществляется не центральным банком или иным эмитентом). В настоящее время ответ на вопрос о популярности не только в том, что с помощью созданной цифровой технологии распределенного реестра создателям Биткоина удалось найти ответ на нерешаемую до этого задачу – «децентрализованного консенсуса». Так остается до сих пор актуальным вопрос (и даже становится острее)

о поиске универсальной платежной единицы, которая могла бы стать международным средством платежа и сохранения стоимости.

Такая платежная единица должна отвечать определенным критериям: ликвидность, сохранность, доступность, легитимность и легальность, стабильность. Перечисленные качества фиатных денег были некоторое время не присущи частным цифровым валютам. Но постепенно наблюдается трансформация качественных характеристик криптовалют.

Таблица 1

Характеристика основных видов криптовалют

№	Название криптовалюты	Код	Год появления	Описание
1	Bitcoin	BTC	2008	Масштаб Bitcoin: 1 BTC делится на 100 000 000 частей (сатоши). Криптовалюта Bitcoin появилась на криптовалютном рынке первой. График эмиссии определен программно и заранее известен (21 млн единиц). Считается, что тем самым, модель Bitcoin ориентирована на дефляционную экономическую модель
2	Ripple	XRP	2012	Поддержкой блокчейна и криптовалюты занимается конкретная компания – Ripple. В обращении 100 млрд токенов, из которых у Ripple 61 млрд; Ripple является централизованной криптовалютой, созданной для трансграничных платежей. Скорость транзакций составляет 4 секунды. Например, у Ethereum 2 мин. В позиционировании данная криптовалюта является противопоставлением биткойну, так как Ripple помогает банковской сфере в эффективности платежных операций
3	Ethereum	ETH	2015	Ethereum работает децентрализованно, построена на частном майнинге. Общее количество эмитируемых эфиров никак не ограничено. Это говорит о возможности «бесконечной» эмиссии. Процедура же эмиссии Bitcoin более жесткая за счет наличия ограничений. В отличие от мировой валюты Bitcoin, Ethereum предназначена для оплаты особых сервисов в сети Ethereum, когда пользователи будут получать его за использование вычислительных мощностей для валидации транзакций и вклада в развитие сети
4	Bitcoin Cash	BCH	2017	Bitcoin Cash – криптовалюта, отделившаяся от традиционного биткойна 1 августа 2017 г. Разделение биткойн сообщества произошло из-за проблем с масштабируемостью сети биткойна, что, как следствие замедляло проведение транзакций в сети. В то же время Bitcoin Cash имеет ряд ключевых отличий. Во-первых, размер блока увеличен с 1 Мб до 8 Мб. Во-вторых, при добыче криптовалют сложность меняется через 6 блоков, а для Bitcoin аналогичный период составляет 2016 блоков. Основное достоинство – более низкая комиссия и более высокая скорость
5	Litecoin	LTC	2011	Litecoin – криптовалюта, основанная на технологии Bitcoin. Размер эмиссии ограничен (84 млн ед.). Сервис построен так, чтобы не предоставлять явных преимуществ владельцам специализированных компьютерных систем, ставя их в один ряд с обычными пользователями
6	EOS	EOS	2017	Криптовалюта EOS призвана исключить уязвимости, которые присущи многим другим криптовалютам. Подтверждение транзакций передается выбранным участникам системы, что позволяет сократить время на подтверждение сделок. Механизм EOS способен обрабатывать сотню тысяч транзакций в секунду, а учитывая нынешние проблемы сферы криптовалют в этом аспекте, то это преимущество является еще более видимым

Составлено авторами по материалам исследования

В табл. 1 представлены характеристики некоторых криптовалют и их основные достоинства. Среди недостатков частных цифровых валют следует выделить: возможность технических неполадок и системного сбоя; абстрактность и построение на принципах финансовой «пирамиды»; отсутствие реальной ценности и высокая волатильность; отсутствие контроля и отвечающего по обязательствам лица; возможность мошенничества и совершение преступлений с использованием криптовалют; потеря и/или кража криптовалют. Однако указанные недостатки часто могут наблюдаться и у фиатных денег.

Проводя собственное исследование, авторы статьи, участвуя в международной научно-практической конференции «Современные тенденции развития финансово-банковского сектора в условиях экономической неопределенности» 10–11 июня 2022 г. в Казахстане, провели опрос участников о перспективах развития национальных денежных систем с учетом тренда цифровизации финансовых инструментов. В соответствии с этой целью исследования были обозначены вопросы об отношении к криптовалютам; о вероятности появления «безналичных» экономик; о влиянии цифровизации экономики на изменение жизни людей. Было проведено анкетирование 112 респондентов: 64 % респондентов из Казахстана, 20 % из России, 7 % из Беларуси, 5 % из Таджикистана, 2 % из Великобритании, 2 % из США. В опросе приняли участие эксперты из 5 сфер: образование, финансы, консалтинг, охрана труда, информационные технологии.

ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ

Проблема развития денежных систем в условиях цифровизации активно обсуждается научным сообществом. Многие авторы сходятся во мнении, что произойдет переход к безналичной экономике, появятся новые онлайн-финансовые учреждения. Управление денежными средствами станет децентрализованным с внедрением блокчейна и криптовалют. Достижения в области платежных технологий, а также внедрение цифровых платежных систем приведут к увеличению инвестиций в цифровизацию денежного обмена. Скорость, конфиденциальность, удобство, безопасность и децентрализация будут означать более широкое вовлечение людей во всем мире, включая часть населения, не пользующуюся банковскими услугами. Децентрализация и блокчейн будут означать размытие в распределении богатства, часть денег уйдет из традиционных банковских систем. Ожидается, что к 2050 г. обращение физических денег прекратится, уступив место виртуальным валютам, которые можно будет обменивать на цифровых платформах [3]. В будущем цифровые валюты станут удобным и эффективным техническим решением для проведения реформы международной валютной системы [4].

Безналичная экономика обсуждается как с точки зрения экономической теории, так и с точки зрения функционирования денежно-финансовых систем. Основными драйверами перехода к безналичной экономике являются: цифровизация и новые технологии; изменения в деятельности коммерческих банков, являющихся создателями безналичных денег и квазиденежных инструментов; изменение спроса клиентов на наличные деньги; макроэкономические факторы. Безналичная экономика предлагает самые большие преимущества для банков, центральных банков и крупных технологических компаний, которые активно используют новые технологии и работают над созданием собственных цифровых валют. В то же время с точки зрения домохозяйства безналичная экономика может усугубить финансовую изоляцию [5].

Использование ЦА для проведения платежей позволит сделать такой процесс быстрее, дешевле и эффективнее. Выступая в качестве промежуточной валюты, ЦА могут создавать необходимые пулы ликвидности и обеспечивать прямые транзакции. Тогда будущее трансграничных платежей будет реализовано за счет комбинации технологий систем распределенного реестра и цифровых активов. Таким образом, работники банков и поставщики платежных услуг смогут быстро и легко совершать доступные, прозрачные транзакции в режиме реального времени [6].

Главным препятствием на пути использования криптовалюты в качестве платежного средства являются существующие законодательные положения, которые регулируют построение национальных денежных систем. Соответствующие правовые нормы, как правило, закрепляют монополию государств на денежную эмиссию и определяют национальные валюты в качестве единственно возможных платежных средств на соответствующих территориях [7].

К проблемам цифровизации финансового рынка часто относят низкую финансовую грамотность, угрозы для дальнейшей деятельности среднего и малого звена участников финансовых рынков, низкий уровень развития инфраструктуры и доступа к сети «Интернет» (далее – Интернет) среди граждан Российской Федерации. [8] Некоторые авторы отмечают влияние национальных культурных особенностей

на использование ЦА. Так, например, черты «индивидуализма» и «доверия» связаны с более широким использованием цифровых активов [9].

Однако при достаточно позитивном отношении к ЦА и к их использованию в будущем, часть авторов считает невозможным существование безналичных экономик. По их мнению, несмотря на все выгоды от использования ЦА, целесообразно интегрированное применение традиционных и инновационных технологий в сфере расчетов и платежей как на национальном уровне, так и на международной арене [10]. Наличные денежные средства будут оставаться универсальной формой оплаты, которая не зависит от источника электроснабжения или доступа к Интернету. [11]

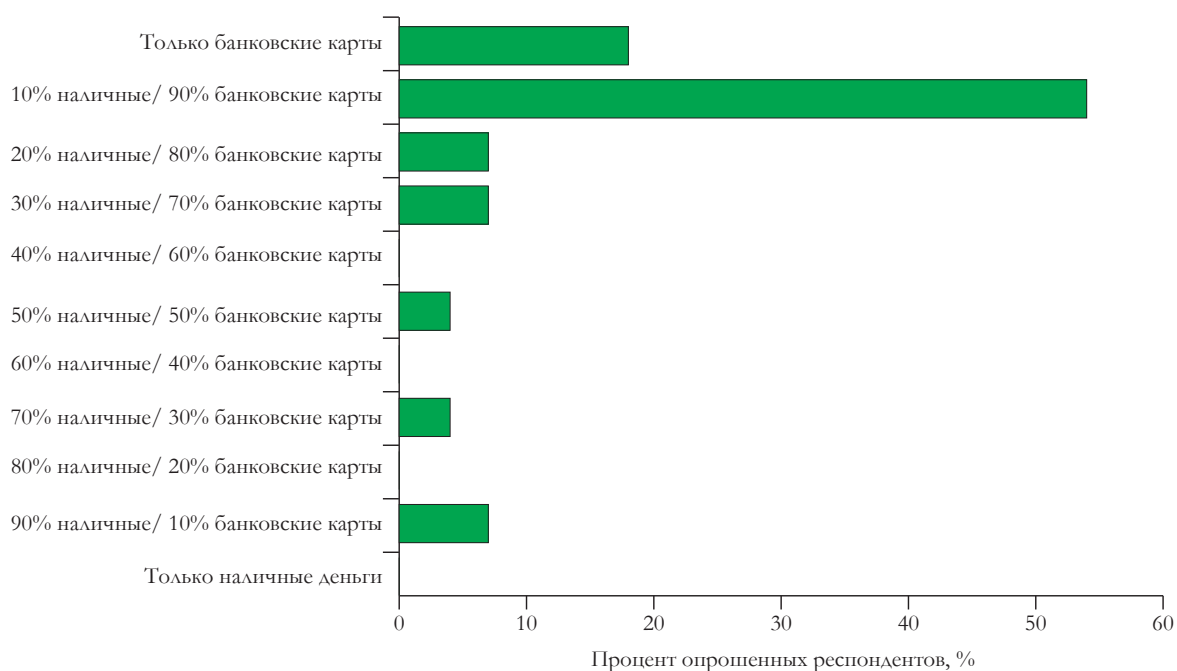
ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

29 % опрошенных специалистов считает, что мировое сообщество движется к созданию единого межстранового платежного инструмента на базе цифровых денег, еще 50 % экспертов считает, что это возможно, но в отдаленной перспективе, и 21 % считает это невозможным.

Большинство опрошенных (57 %) считают криптовалюту платежным инструментом, в то время как другая часть относит ее к имуществу. При этом в настоящее время только 11 % респондентов имеют опыт операций с криптовалютами.

Только 25 % опрошенных считают, что функционирование полностью безналичной суверенной денежной системы в настоящее время невозможно, в то время как 32 % респондентов уверены в том, что именно к этому идет мировое сообщество, а 43 % считают, что это возможно, но не в ближайшем будущем.

При этом уже сейчас 53 % опрошенных используют в повседневной жизни не более 10 % наличных денег, а 18 % отмечают, что используют исключительно банковские карты (рис. 2).



Составлено авторами по материалам исследования

Рис. 2. Соотношение использования наличных денег и банковских карт респондентами

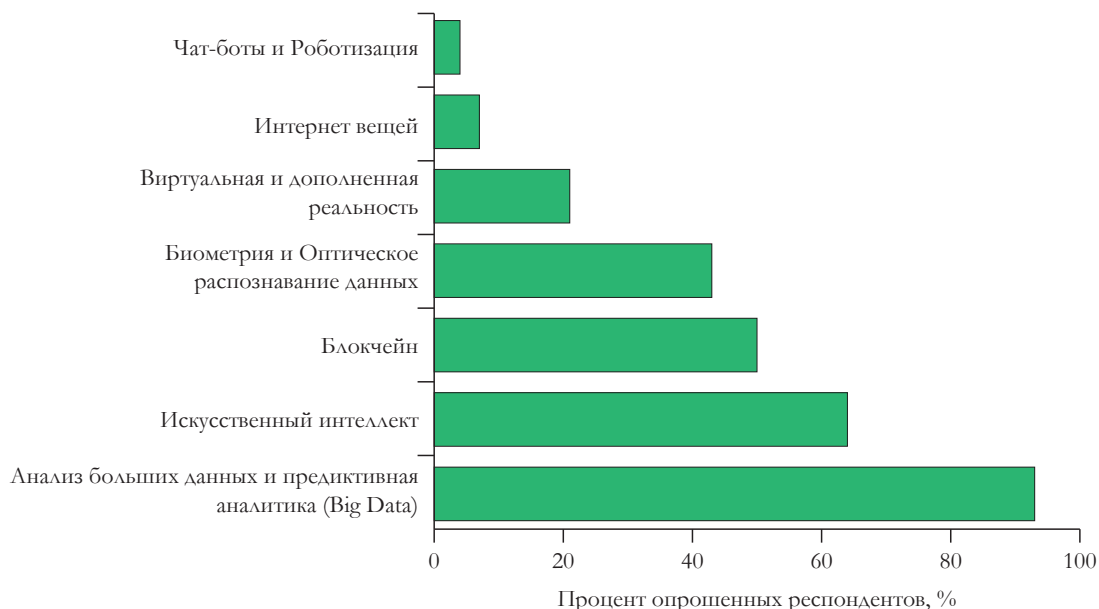
50 % респондентов считают электронные и цифровые деньги частью суверенных денежных систем, что позволяет применять классические теории, посвященные денежно-кредитному регулированию. 32 % опрошенных считают, что должны существовать отдельные теории и количественные модели оценки данных форм денег.

Основным мотивом создания цифровых денег центральными банками эксперты назвали контроль денежных систем (57 %), на втором месте – развитие цифровизации (39 %), и только 4 % считают, что это происходит ради удобства потребителей.

Подавляющее большинство экспертов (89 %) считают, что процесс цифровой трансформации и растущая роботизация будут кардинальным образом менять структуру занятости: с одной стороны, снижая

зависимость от низкоквалифицированной рабочей силы и ставя под вопрос актуальность отдельных профессий, с другой – предъявляя все более высокие и быстро меняющиеся требования к ключевым компетенциям.

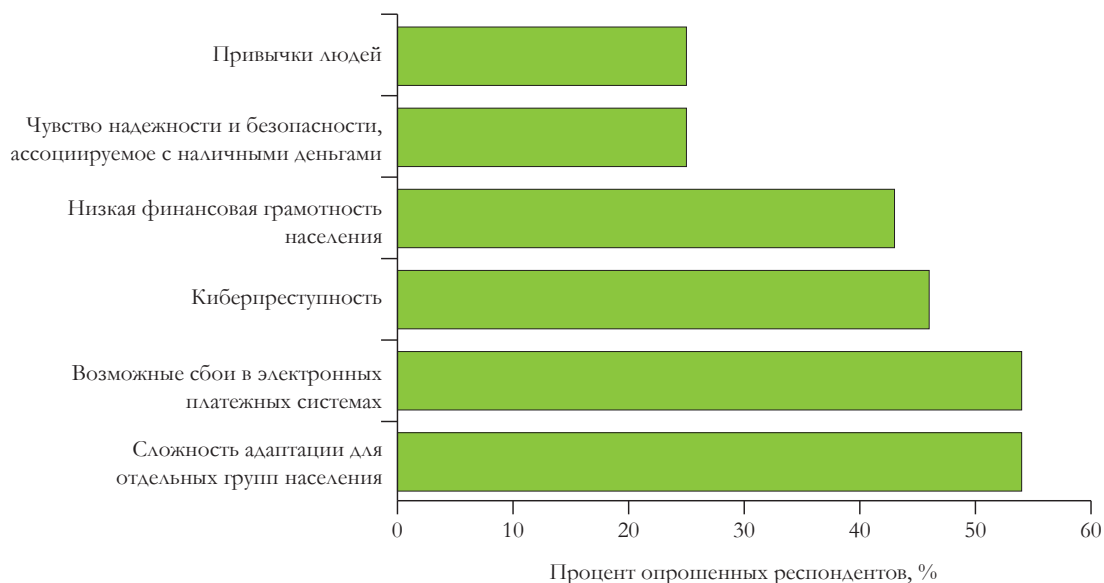
На рис. 3 показано распределение ответов об использовании цифровых технологий (респонденты могли выбрать 3 варианта ответа): самой перспективной технологией экспертами названа технология анализа больших данных и предиктивная аналитика (93 % опрошенных), далее идут искусственный интеллект (64 %) и блокчейн (50 %).



Составлено авторами по материалам исследования

Рис. 3. Перспективность использования технологий для развития финансового сектора

В качестве основных факторов, препятствующих цифровизации финансового рынка, респондентами были выделены возможные сбои в электронных платежных системах (54 % опрошенных), сложность адаптации для отдельных групп населения (54 %), киберпреступность (46 %) и низкая финансовая грамотность населения (43 %) (рис. 4).



Составлено авторами по материалам исследования

Рис. 4. Факторы, препятствующие цифровизации финансового рынка

61 % опрошенных уверены, что цифровизация является драйвером развития экономики, при этом 36 % респондентов считают, что цифровизация – это эволюционный и технологический этап развития

любой экономики. При этом подавляющее большинство (82 %) респондентов отметили улучшение качества жизни в связи с цифровой доступностью многих услуг. В худшую сторону изменений замечено не было, и 18 % опрошенных считают, что их качество жизни не изменилось.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, проведенный опрос подтвердил основные гипотезы авторов: цифровизация финансового рынка позволила создать устойчивую тенденцию к формированию денежных систем нового типа, в которых будет использование ЦА той или иной формы. Авторы статьи ранее анализировали возможность создания полностью безналичной денежной системы и считают это возможным, но в некоторой отдаленной перспективе [12, 13]. Аналогичного мнения придерживается, например, и глава Министерства промышленности и торговли Российской Федерации Денис Мантуров, который считает, что криптовалюта как платежное средство в перспективе будет легализована в России. [14] Также возможно и создание новой международной расчетной единицы на базе ЦФА. Следует отметить позитивное отношение к цифровизации в научной среде, а также среди основной массы респондентов, что характеризует готовность общества к принятию дальнейшей трансформации денежной системы.

Библиографический список

1. Шалимова А. *Банки.ру. В швейцарском Лугано стартовал проект по расчетам криптовалютами*. <https://www.banki.ru/news/lenta/?id=10973279> (дата обращения 08.01.2023).
2. Заруцкая Н., Шелудченко С. *Ведомости. В России появились ЦФА на корзину драгметаллов*. <https://www.vedomosti.ru/finance/articles/2022/10/06/944156-poyavilis-tsfa-korzinu> (дата обращения 08.01.2023).
3. Teker S., Teker D., Orman I. Digital payment systems: a future outlook. *Pressacademia*. 2022;15:175–176 с. <https://doi.org/10.17261/Pressacademia.2022.1613>
4. Wang X., Di D., Liu R. The Evolving International Monetary System: Will Dollar Hegemony Outlive the Digital Revolution?. In: Rana P.B., Ji X. (eds.) *From Centralised to Decentralising Global Economic Architecture*. Palgrave Macmillan, Singapore; 2022. https://doi.org/10.1007/978-981-19-2041-7_6
5. Marszalek P., Szarzec K. Digitalization and the Transition to a Cashless Economy. In: Ratajczak-Mrozek M., Marszalek P. (eds.) *Digitalization and Firm Performance*. Palgrave Macmillan, Cham; 2022. https://doi.org/10.1007/978-3-030-83360-2_10
6. Treacher M. The role of digital assets in global payments. *Journal of Payments Strategy and Systems*. 2018;12 (1):9–12 с.
7. Кучеров И.И. Криптовалюта как платежное средство. *Финансовое право*. 2018;7:3–6 с.
8. Гордеев К.В. Цифровизация финансовых рынков: проблемы и перспективы. *Вопросы российского и международного права*. 2021; 11(1A):35–41 с. <https://doi.org/10.34670/AR.2020.34.46.005>
9. Zhang J., Xu Z., Peng Y., Yang W., Zhao H. Culture, Digital Assets, and the Economy: A Trans-National Perspective. In: Walker T., Davis F., Schwartz T. (eds.) *Big Data in Finance*. Palgrave Macmillan, Cham; 2022. https://doi.org/10.1007/978-3-031-12240-8_9
10. Дюдинова Е.И. Развитие формы взаимодействия участников безналичных расчетов в условиях цифровизации экономики. *Научно-технические ведомости СПбГПУ. Экономические науки*. 2019;12(2):19–29 с. <https://doi.org/10.18721/JE.12202>
11. Криворучко С.В., Лопатин В.А. Обращение наличных денег как универсальная форма оплаты труда населения. *Экономика. Налоги. Право*. 2019;12(6):86–97 с. <https://doi.org/10.26794/1999-849X-2019-12-6-86-97>
12. Ларина О.И., Морыженкова Н.В. О перспективах обращения наличных денег. *Банковское дело*. 2020;3:52–58 с.
13. Mitrofanova I.V., Larina O.I., Moryzhenkova N.V., Dubovik M.V. Evolution of Money Systems or Cashless Economy?. In: Popkova E.G., Sergi B.S. (eds.) *“Smart Technologies” for Society, State and Economy*. ISC 2020. Lecture Notes in Networks and Systems. Springer, Cham. 2021;155:1021–1032 с. https://doi.org/10.1007/978-3-030-59126-7_113
14. Егоршева Н., Мантуров Д. Российская газета. *Криптовалюта как платежное средство может быть легализована в России*. <https://rg.ru/2022/05/18/manturov-kriptoaliuta-kak-platezhnoe-sredstvo-mozhet-byt-legalizovana-v-rossii.html> (дата обращения 08.01.2023).

References

1. Shalimova A. A. Banki.ru. *A project for settlements with crypto-currencies has started in Lugano, Switzerland*. <https://www.banki.ru/news/lenta/?id=10973279> (accessed 08.01.2023).
2. Zarutskaya N., Sheludenko S. Vedomosti. *In Russia, DEA appeared on the basket of precious metals*. <https://www.vedomosti.ru/finance/articles/2022/10/06/944156-poyavilis-tsfa-korzinu> (accessed 08.01.2023).

3. Teker S., Teker D., Orman I. Digital payment systems: a future outlook. *Pressacademia*. 2022;15:175–176 pp. <https://doi.org/10.17261/Pressacademia.2022.1613>
4. Wang X., Di D., Liu R. The Evolving International Monetary System: Will Dollar Hegemony Outlive the Digital Revolution?. In: Rana P.B., Ji X. (eds.) *From Centralised to Decentralising Global Economic Architecture*. Palgrave Macmillan, Singapore; 2022. https://doi.org/10.1007/978-981-19-2041-7_6
5. Marszalek P., Szarzec K. Digitalization and the Transition to a Cashless Economy. In: Ratajczak-Mrozek M., Marszalek P. (eds.) *Digitalization and Firm Performance*. Palgrave Macmillan, Cham; 2022. https://doi.org/10.1007/978-3-030-83360-2_10
6. Treacher M. The role of digital assets in global payments. *Journal of Payments Strategy and Systems*. 2018;12 (1):9–12 pp.
7. Kuchеров I.I. Cryptocurrency as a means of payment. *Financial Law*. 2018;7:3–6 pp.
8. Gordeev K.V. Digitalisation of financial markets: challenges and prospect. *Matters of Russian and International Law*. 2021; 11(1A):35–41 pp. <https://doi.org/10.34670/AR.2020.34.46.005>
9. Zhang J., Xu Z., Peng Y., Yang W., Zhao H. Culture, Digital Assets, and the Economy: A Trans-National Perspective. In: Walker T., Davis F., Schwartz T. (eds.) *Big Data in Finance*. Palgrave Macmillan, Cham; 2022. https://doi.org/10.1007/978-3-031-12240-8_9
10. Dyudikova E.I. Development of form of interaction of participants of non-cash payments in conditions of economy digitalization. *St. Petersburg State Polytechnical University Journal. Economics*. 2019;12(2):19–29 pp. <https://doi.org/10.18721/JE.12202>
11. Krivoruchko S.V., Lopatin V.A. Currency Circulation as a Universal Form of Payment for Labour. *Economics, taxes & law*. 2019;12(6):86–97 pp. <https://doi.org/10.26794/1999-849X-2019-12-6-86-97>
12. Larina O.I., Moryzhenkova N.V. On the prospects for the circulation of cash. *Banking* 2020;3:52–58 pp.
13. Mitrofanova I.V., Larina O.I., Moryzhenkova N.V., Dubovik M.V. Evolution of Money Systems or Cashless Economy?. In: Popkova E.G., Sergi B.S. (eds.) *“Smart Technologies” for Society, State and Economy*. ISC 2020. Lecture Notes in Networks and Systems. Springer, Cham. 2021;155:1021-1032. https://doi.org/10.1007/978-3-030-59126-7_113
14. Egorshева N., Manturov D. Russian newspaper. *Cryptocurrency as a means of payment can be legalized in Russia*. <https://rg.ru/2022/05/18/manturov-kriptoaliuta-kak-platezhnoe-sredstvo-mozhet-byt-legalizovana-v-rossii.html> (accessed 08.01.2023).

Разработка модели управления оказанием услуг долговременного ухода за гражданами пожилого возраста и инвалидами по экстерриториальному принципу

Мышко Федор Георгиевич

Д-р юрид. наук, зав. каф. частного права

ORCID: 0000-0001-7578-7707, e-mail: fg_myshko@guu.ru

Государственный университет управления, г. Москва, Россия

Аннотация

Всеобщая глобализация диктует необходимость новых форм и методов социальной работы. Нуждается в актуализации и система долговременного ухода за пожилыми гражданами и инвалидами. В основном долговременный уход базируется на региональном регулировании. Регионы самостоятельно определяют перечень «уходových» услуг, их объем, периодичность и критерии нуждаемости. Это порождает в некотором роде дискриминацию одних пожилых граждан к другим по объему и перечню социальных услуг. Кроме того, региональный или децентрализованный принцип построения системы долговременного ухода «привязывает» нуждающихся в нем пожилых граждан к месту жительства, ограничивает их конституционное право на передвижение и свободу выбора места жительства. В исследовании проведен анализ современного состояния регулирования системы долговременного ухода и сформулированы предложения по переходу на экстерриториальный принцип.

Ключевые слова

Экстерриториальный принцип, управление социальным обеспечением, долговременный уход, пожилые и инвалиды, децентрализованный подход, региональное управление

Для цитирования: Мышко Ф.Г. Разработка модели управления оказанием услуг долговременного ухода за гражданами пожилого возраста и инвалидами по экстерриториальному принципу // Вестник университета. 2023. № 3. С. 178–185.

Development of a management model for the provision of long-term care services for elderly and disabled citizens on an extraterritorial basis

Fedor G. Myshko

Dr. Sci. (Jur.), Head of the Department of Private Law
ORCID: 0000-0001-7578-7707, e-mail: fg_myshko@guu.ru

State University of Management, Moscow, Russia

Abstract

Universal globalization dictates the need for new forms and methods of social work. The system of long-term care for elderly citizens and the disabled also requires updating. Basically, long-term care is based on regional regulation. The regions independently determine the list of “care” services, their volume, frequency and criteria of need. This gives rise to some kind of discrimination of some elderly citizens against others in terms of the volume and list of social services. In addition, the regional or decentralized principle of building a long-term care system «binds» elderly citizen in need of it to their place of residence, restricts their constitutional right to movement and freedom to choose their place of residence. The study analyzes the current state of regulation of the long-term care system and formulates proposals for the transition to the extraterritorial principle.

Keywords

Extraterritorial principle, social security management, long-term care, elderly and disabled, decentralized approach, regional management

For citation: Myshko F.G. (2023) Development of a management model for the provision of long-term care services for elderly and disabled citizens on an extraterritorial basis. *Vestnik universiteta*, no. 3, pp. 178–185.



ВВЕДЕНИЕ

В Священном Писании сказано: «Почитай отца твоего и мать твою, чтобы продлились дни твои на земле». Для будущего общества важны все группы населения: врачи, учителя, бизнесмены, дети, старики, спортсмены, ведь, если мы называем себя людьми, то лишних среди нас нет. Испокон веков выживали лишь те поселения, которые заботились о стариках. Именно забота о старшем поколении объединяла их, делала сильнее. Мудрость и жизненный опыт старшего поколения всегда приходил на помощь в беде и проблемах.

Старение населения – глобальная тенденция современного общества, представляет собой результат долговременных сдвигов в естественном развитии человечества.

По данным Федеральной службы государственной статистики, доля численности населения в возрасте старше трудоспособного составляет в среднем за последние три года 25 %, из них в возрасте 65–69 лет – 5,9 %, в возрасте 70 лет и старше – 10,2 %[1].

Продление человеческой жизни – это скачок в развитии, демонстрирующий в первую очередь успешность цивилизации, а не только проблемы. Стратегической целью каждого государства является продление жизни человека и сохранение как можно дольше «возраста здоровья».

Одна из национальных целей развития Российской Федерации (далее – РФ) – повышение ожидаемой продолжительности жизни до 78 лет к 2030 г.

ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Модель системы долговременного ухода – это идеальное представление социально-медицинского механизма, закреплённого в нормативных правовых актах, определяющих цели, задачи и содержание деятельности органов публичной власти, организаций системы долговременного ухода, а также специалистов, оказывающих такой уход гражданам со слабым здоровьем, которые не в состоянии осуществлять самообслуживание.

Богатый практический опыт применения системы долговременного ухода накоплен в зарубежных странах, перед которыми социально-экономические и правовые угрозы старения населения возникли гораздо раньше, чем в РФ.

В связи с этим разработку идеальных представлений (моделей) долговременного ухода целесообразно начать с изучения опыта построения таких моделей, используемых в зарубежных странах.

Ключевым вопросом при разработке модели долговременного ухода является определение уровня публичной власти, ответственных за нормативное правовое регулирование, финансирование и предоставление социальных услуг.

Основным классификационным основанием признается уровень централизации и децентрализации управления при организации системы долговременного ухода.

ИССЛЕДОВАНИЕ ОПЫТА ПРИМЕНЕНИЯ СИСТЕМЫ ДОЛГОВРЕМЕННОГО УХОДА В ЗАРУБЕЖНЫХ СТРАНАХ И В РФ

Использование принципа децентрализации при построении системы долговременного ухода используют такие страны, как Канада, Великобритания, Китай, Швеция, США, Нидерланды. Однако уровень этой децентрализации в каждом государстве свой.

Сам принцип децентрализации в управлении системой долговременного ухода планировался с целью приблизить социальные услуги к потребителю и учесть местную специфику.

Характерными особенностями децентрализованной системы долговременного ухода являются следующие моменты. При общем политическом руководстве центральной (федеральной) власти организация долговременного ухода полностью сосредоточена на региональном или муниципальном уровне публичной власти. Речь идет об утверждении стандартов в сфере социального обслуживания, критериев получения социальных услуг, установлении их качества, перечня видов, объема и гарантий получения [2].

Наиболее радикальный уровень децентрализации наблюдается в Швеции, где вся ответственность за управление долговременным уходом, его организацией и даже финансирование сосредоточено на муниципальном уровне.

Менее радикальный уровень децентрализации в Канаде. Федеральное законодательство не содержит никаких стандартов в определении критериев получения государственных услуг, ни списков оказываемых

услуг, но выступает гарантом их обеспечения. Круг получателей, стандарты и способы предоставления социальных услуг в системе долговременного ухода определяются, как правило, региональными (а в отдельных случаях и муниципальными) органами [2].

В некоторых странах распределение ответственности органов публичной власти за сферу социальных услуг в системе долговременного ухода зависит от типа самой социальной услуги. Например, в Испании емкие услуги, связанные с оказанием медицинского (сестринского) ухода (англ. home nursing) оказываются на региональном уровне власти, а за социальные услуги по дому несет ответственность муниципальный уровень [3].

В других странах децентрализация охватывает только предоставление услуг. Например, в Финляндии государство устанавливает перечень услуг, которые должны оказываться на месте, тогда как муниципалитеты отвечают за организацию и предоставление услуг [3].

В Швейцарии распределение полномочий органов государственного управления в сфере долговременного ухода сложилось следующим образом. За вопросы, связанные с софинансированием медицинского страхования при долгосрочном уходе, в Швейцарии несут ответственность федеральное правительство, региональные государственные органы – кантоны обладают всей государственной полнотой по другим вопросам социального обслуживания на дому, включая определение других источников финансирования.

Мнение сторонников децентрализации в организации долговременного ухода приводят три аргумента в пользу возложения ответственности на более низкий уровень управления [4].

1. Региональный и муниципальный уровни власти принимают активное участие в предоставлении большого объема социальных услуг и выплат. Соответственно, на местном уровне можно оперативно установить дополнительные связи в системе долговременного ухода в случае, если в них есть необходимость для нуждающегося инвалида или пожилого человека.

2. На местном уровне легче создать условия для комфортного осуществления социального обслуживания на протяжении долгого времени в соответствии с пожеланиями пожилых граждан, с учетом национальных традиций и ценностных установок местности, в которых они проживают.

3. На местном уровне легче учесть индивидуальные потребности при организации и планировании долговременных услуг. Управление на местном уровне менее жесткое и бюрократическое.

Одновременно данный способ управления имеет определенные недостатки:

- 1) децентрализация, как правило, приводит к региональному и территориальному неравенству при оказании социальных услуг в рамках системы долговременного ухода в связи с тем, что отсутствуют единые формализованные критерии и инструменты оценки нуждаемости и инструменты обеспечения качества социальных услуг;

- 2) значительное влияние на систему долговременного ухода оказывают различные финансовые возможности регионов и муниципалитетов, и в целом их социально-экономическое положение.

Многие зарубежные страны пытаются нивелировать эти отрицательные последствия следующим образом. В первом случае – путем закрепления единых национальных механизмов обеспечения качества социальных услуг и во втором – использовать государственные механизмы софинансирования региональных и местных программ [5].

Централизованный подход характеризуется следующими признаками: нормативное определение основных параметров системы долговременного ухода осуществляется на федеральном (государственном) уровне (круг лиц, право на участие в программе, большинство льгот, социальные стандарты, требования к качеству услуг и пр.); на региональном или местном уровне отсутствует возможность вносить какие-либо изменения в программу долговременного ухода; существует система контроля; все параметры финансирования определяются на федеральном уровне.

Централизованная модель системы долговременного ухода реализуется в таких странах, как Германия, Япония.

В качестве положительных черт централизованной модели системы долговременного ухода отметим следующие:

- единая государственная (национальная) программа помогает гарантировать справедливость на всей территории государства – все нуждающиеся имеют равные шансы на предоставление ухода и качественное социальное обслуживание. Таким образом, обеспечивается соблюдение прав нуждающихся граждан на долговременный уход в соответствии со степенью нуждаемости на единых основаниях на всей территории государства;

– единая национальная программа требует меньше административных издержек, т.к. она разрабатывается один раз.

Анализ российского законодательства показал, что система долговременного ухода РФ содержит элементы централизованной модели и децентрализованной, своеобразная «смешанная» форма модели долговременного ухода.

Полномочиями в сфере социального обслуживания наделен как федеральный уровень государственной власти, так и уровень субъектов РФ.

К сожалению, для РФ присущи все вышеперечисленные проблемы децентрализованной модели, а также слабо выражены положительные черты централизованной.

Отметим, что разница социального экономического развития субъектов РФ напрямую влияет на объем и качество социальных услуг долговременного ухода и других областей социальной сферы – это давно известный факт как для научного сообщества, так и для органов государственной власти федерального и регионального уровня.

Обратим внимание на то, что проблема неравного обеспечения граждан социально уязвимых категорий, находящихся в равном правовом положении, отмечается в других институтах социальной сферы. Например, при назначении социальных выплат многодетным семьям наблюдается разный размер детских пособий при равных условиях нуждаемости и количестве детей в семьях, проживающих в разных субъектах РФ. Аналогичная ситуация возникает при определении размера регионального материнского капитала и проч.[6].

Похожая ситуация возникает и при предоставлении социальных услуг в рамках долговременного ухода. Анализ нормативных правовых актов в субъектах РФ позволил выявить разницу в объеме социальных услуг, входящих в бесплатный социальный пакет долговременного ухода.

Бесплатный социальный пакет – это новый продукт в социальном обслуживании, предоставляющийся только в системе долговременного ухода. Это гарантированный перечень и объем социальных услуг, обеспечивающих гражданину бесплатное предоставление ухода во всех формах социального обслуживания, включая их сочетание и чередование.

Отметим, что ранее социальные услуги предлагались в рамках социального обслуживания, однако, это были социально-бытовые услуги (покупка продуктов и непродовольственных товаров, помощь в уборке жилья и пр.). В рамках долговременного ухода предлагаются не только социально-бытовые услуги, но и уходные, и медицинские услуги: помощь в кормлении, в пользовании туалетом, гигиенические услуги.

Сравнительный анализ социального пакета Республики Татарстан, Самарской и Ульяновской областей показал существенную разницу в их объеме [7–9].

Так в Республике Татарстан социальный пакет включает в себя в общей сложности 15 услуг (разбиты по трем пакетам в зависимости от уровня нуждаемости). В Ульяновской области – 39 услуг, в Самарской области – 43 услуги, которые по социальным пакетам не распределены. Одна и та же услуга может предоставляться во всех уровнях нуждаемости.

Так в Республике Татарстан услуга «помощь в приготовлении пищи» оказывается только в первом уровне нуждаемости, а услуга «приготовление пищи – для 2 и 3 уровней. В Самарской и Ульяновской областях эти две услуги соответствуют всем трем уровням нуждаемости.

Приведенные данные демонстрируют разный объем социальных услуг для людей, относящихся к одной и той же категории нуждающихся граждан. Особенностью всех социальных пакетов является их бесплатность для получателей услуг. Следовательно, нарушен принцип равенства при получении социальных услуг для лиц, относящихся к одной категории нуждающихся лиц.

Децентрализованный подход к управлению оказанием услуг по долговременному уходу приводит к затруднению реализации их по экстерриториальному принципу, т.е. без привязки к месту регистрации.

Между тем, экстерриториальный принцип рассматривается учеными как необходимый атрибут гражданства [10; 11]. Он призван обеспечить конституционный принцип свободы выбора местонахождения, свободы передвижения. Экстерриториальный принцип способствует развитию рыночных отношений, свободному «перемещению» форм обслуживания, что неизбежно приведет к расширению спектра социальных услуг по уходу [12].

Возможность получения государственных услуг по экстерриториальному принципу была предоставлена гражданам РФ с 1 января 2018 г. [13].

Этот принцип позволяет гражданам подать заявление в территориальный орган Фонда социального страхования РФ (с 1 января 2023 г. – Социальный фонд) или в МФЦ и получить государственную услугу независимо от места регистрации заявителя. Такой принцип может быть внедрен и в рамках системы долгосрочного ухода.

Одним из направлений реализации такого принципа может быть внедрение на федеральном уровне обязательного социального страхования долгосрочного ухода совместно с формированием универсальной модели системы долгосрочного ухода (далее – СДУ). Рассмотрим на примере Республики Беларусь.

В Республике Беларусь такая система создается на основе лучших европейских практик и моделей долгосрочного ухода, действующих на основе страховых и не страховых принципов.

Драйвером экстерриториального принципа оказания социальных услуг должны стать цифровые сервисы и прежде всего Единая государственная информационная система социального обеспечения (далее – ЕГИССО) [14; 15].

В РФ для реализации экстерриториального принципа в системе долгосрочного ухода необходимо обеспечить на первом этапе:

- максимальный охват системой на федеральном уровне нуждающихся всех возрастов в соответствии с потребностями пациентов с различными степенями физических и умственных отклонений;
- максимальный охват системой членов семьи и иждивенцев гражданина, нуждающегося в долгосрочном уходе (посредством создания для них рабочих мест, внедрения программ подготовки и повышения квалификации, в том числе по направлению органов службы занятости);
- создание системы реабилитации и абилитации, позволяющей максимально быстро восстановить функциональные возможности и утраченную трудовую активность инвалида (это позволит вести полноценную жизнь и будет способствовать преодолению хронических заболеваний, возврату части таких граждан на рынок труда);
- введение обязательного социального страхования долгосрочного ухода (на основе страховых принципов и лучших региональных практик);
- расширение гарантий в рамках СДУ (например, позволив застрахованным, нуждающимся в долгосрочном уходе самостоятельно формировать пакет социальных услуг, выбирать формы и виды социального обслуживания).

На втором этапе:

- объединить в единую систему долгосрочного ухода такие ресурсы, как медицинский и социальный патронаж, объекты по гериатрии, паллиатива и реабилитации, центры дневного пребывания, стационарные учреждения социальной и медицинской сферы, общественные объединения, религиозные и волонтерские организации, а также усилить межведомственное взаимодействие между перечисленными участниками системы;
- внедрить единую систему долгосрочного ухода в инфраструктуру ЕГИССО, назначение и правовые основы которой закреплены в ст. 6.9 Федерального закона от 17 июля 1999 № 178-ФЗ «О государственной социальной помощи» [16].

В связи с этим считаем необходимым разработать и внедрить правовые механизмы софинансирования региональных и местных программ, использовать модели обязательного социального страхования в системе долгосрочного ухода, разработать единые федеральные стандарты социальных услуг, применяемые в рамках системы долгосрочного ухода.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

На основании изложенного, считаем необходимым на федеральном уровне произвести следующее:

- утвердить единые критерии оценки нуждаемости в долгосрочном уходе;
- утвердить субъектный состав получателей социальных услуг в системе долгосрочного ухода;
- утвердить объем и перечень социальных услуг, входящих в социальный пакет долгосрочного ухода для всех форм социального обслуживания;
- разработать модели страхового механизма финансирования системы долгосрочного ухода;
- разработать модели софинансирования населения для тех социальных услуг, которые не входят в бесплатный социальный пакет.

Библиографический список

1. Федеральная служба государственной статистики. *Демография*. <https://rosstat.gov.ru/folder/12781> (дата обращения: 03.01.2023).
2. Merlis M. Caring for the frail elderly: an international review. *Health Affairs* Millwood VA Then Bethesda MA. 2000;19(3): 141–149 с.
3. Genet N., Boerma W., Kroneman M., et al. Home care across Europe: Current structure and future challenges. *World Health Organization*. 2012. 156 с.
4. Wiener J.M., Cuellar A.E. Public and private responsibilities: Home-and community-based services in the United Kingdom and Germany. *Journal of Aging and Health*. 1999; 11(3): 417–444 с.
5. European Communities. *Long-term care in the European Union*. 2008.
6. Еремينا О.Ю. Право на материнский (семейный) капитал в системе мер социального обеспечения. В кн.: *Социальная защита семьи: совершенствование механизма правового регулирования* / под ред. О. Н. Петюковой. Москва. 2015. 41–45 с.
7. Кабинет Министров Республики Татарстан. *Постановление Кабинета Министров Республики Татарстан от 31.03.2021 № 198 «О системе долговременного ухода за гражданами пожилого возраста и инвалидами в Республике Татарстан»*. <https://docs.cntd.ru/document/574672706> (дата обращения: 05.01.2023).
8. Российская Федерация. *Приказ Министерства социально-демографической и семейной политики Самарской от 29.03.2021 № 146 «Об отдельных вопросах утверждения социального пакета долговременного ухода»*. <https://docs.cntd.ru/document/574682138> (дата обращения: 06.01.2023).
9. Российская Федерация. *Приказ Министерства семейной, демографической политики и социального благополучия Ульяновской области от 25.03.2021 № 19-п «Об утверждении уровней нуждаемости от посторонней помощи в соответствии с группой типизации и перечня социальных услуг, входящих в социальный пакет долговременного ухода, оказываемых гражданам, нуждающимся в постороннем уходе бесплатно, в форме социального обслуживания на дому»*. <https://docs.cntd.ru/document/463726921> (дата обращения: 06.01.2023).
10. Баньковская С.П. Миграция, свобода и гражданство: парадоксы маргинализации. *Политические исследования*. 2006; (4):120–126 с.
11. Носко Б.П., Черныш Ю.Ю., Малышева Н.А. *Реализация принципа экстерриториальности при предоставлении государственных и муниципальных услуг (на примере Ростовской области)*. <http://emag.iis.ru/arc/infosoc/emag.nsf/BPA/7f-5d634301e82ad044257c46002c6d9d>. (дата обращения: 08.01.2023).
12. Langford M. A sort of homecoming: The right to housing. *Forgotten genocides: Oblivion, denial, and memory*. 2011; 166–193 pp. <https://doi.org/10.9783/9780812204841.166/>
13. Российская Федерация. *Федеральный закон от 5 декабря 2017 № 384-ФЗ «О внесении изменений в статьи 7 и 29 Федерального закона “Об организации предоставления государственных и муниципальных услуг”*». https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_284126/ (дата обращения: 11.01.2023);
14. Денисова И.П., Музаев М.З. *Влияние цифровых сервисов на реализацию экстерриториального принципа предоставления пенсионных услуг*. <file:///C:/Users/setit/Downloads/vliyanie-tsifrovyyh-servisov-na-realizatsiyu-eksterritorialnogo-printsipa-predostavleniya-pensionnyh-uslug.pdf> (дата обращения: 11.01.2023).
15. ЕГИССО. *Официальный сайт Единой государственной информационной системы социального обеспечения*. <http://egisso.ru/#/> (дата обращения: 10.01.2023).
16. Российская Федерация. *Федеральный закон от 17.07.1999 № 178-ФЗ «О государственной социальной помощи»*. <https://www.consultant.ru> (дата обращения: 10.01.2023).

References

1. Federal State Statistics Service. *Demographics*. <https://rosstat.gov.ru/folder/12781> (accessed 03.01.2023).
2. Merlis M. Caring for the frail elderly: an international review. *Health Affairs* Millwood VA Then Bethesda MA. 2000;19(3): 141–149 pp.
3. Genet N., Boerma W., Kroneman M., et al. Home care across Europe: Current structure and future challenges. *World Health Organization*. 2012. 156 p.
4. Wiener J.M., Cuellar A.E. Public and private responsibilities: Home-and community-based services in the United Kingdom and Germany. *Journal of Aging and Health*. 1999; 11(3): 417–444 pp .
5. European Communities. *Long-term care in the European Union*. 2008.
6. Eremina O.Yu. The right to maternal (family) capital in the system of social security measures. In: *Social protection of the family: improving the mechanism of legal regulation* / Ed. by O.N. Petyukova. Moscow, 2015; 41–45 pp.

7. Cabinet of Ministers of the Republic of Tatarstan. *Resolution of the Cabinet of Ministers of the Republic of Tatarstan dated 31.03.2021 No. 198 "On the system of long-term care for elderly and disabled citizens in the Republic of Tatarstan"*. <https://docs.cntd.ru/document/574672706> (accessed 05.01.2023).
8. Russian Federation. *Order of the Ministry of Socio-Demographic and Family Policy of Samara No. 146 dated 29.03.2021 "On certain issues of approval of the social package of long-term care"* <https://docs.cntd.ru/document/574682138> (accessed 06.01.2023).
9. Russian Federation. *Order of the Ministry of Family, Demographic Policy and Social Welfare of the Ulyanovsk Region dated 25.03.2021 No. 19-p "On approval of the levels of need from outside help in accordance with the typification group and the list of social services included in the social package of long-term care provided to citizens in need of outside care for free, in the form of social services at home"* <https://docs.cntd.ru/document/463726921> (accessed 06.01.2023).
10. Bankovskaya S.P. Migration, freedom and citizenship: paradoxes of marginalization. *Political studies*. 2006; (4): 120–126 pp.
11. Nosko B.P., Chernysh Yu.Yu., Malysheva N.A. *Implementation of the principle of extraterritoriality in the provision of state and municipal services (on the example of the Rostov region)*. <http://emag.iis.ru/arc/infosoc/emag.nsf/BPA/7f5d634301e82ad044257c-46002c6d9d>. (accessed 08.01.2023).
12. Langford, M. A sort of homecoming: The right to housing. *Forgotten genocides: Oblivion, denial, and memory*. 2011; 166–193 pp. <https://doi.org/10.9783/9780812204841.166/>
13. Russian Federation. Federal Law No. 384-FZ dated 05.12.2017 "*On Amendments to Articles 7 and 29 of the Federal Law "On the Organization of the Provision of State and Municipal Services"*". https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_284126/. (accessed 11.01.2023).
14. Denisova I.P., Muzaev M.Z. *The impact of digital services on the implementation of the extraterritorial principle of providing pension services*. file:///C:/Users/setit/Downloads/vliyanie-tsifrovyyh-servisov-na-realizatsiyu-eksterritorialnogo-printipsipa-predostavleniya-pensionnyh-uslug.pdf (accessed 11.01.2023).
15. EGISSO. *Official website of the Unified State Information System of Social Security*. <http://egisso.ru/#/> (accessed 10.01.2023).
16. Russian Federation. Federal Law No. 178-FZ dated 17.07.1999 "*On State Social Assistance*". <https://www.consultant.ru> (accessed 10.01.2023).

Особенности эмоционального выгорания в период пандемии медицинских сестер с разным профессиональным стажем

Козырева Валентина Валерьевна

Канд. психол. наук, доц. каф. политического анализа и социально-психологических процессов

ORCID: 0000-0003-2033-2726, e-mail: val_kozyreva@mail.ru

Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова, г. Москва, Россия

Аннотация

В статье рассматривается феномен эмоционального выгорания у представителей, чья работа осуществляется путем взаимодействия «человек-человек» - у медицинских работников. В условиях чрезвычайной ситуации на медицинских работников действует большее количество стрессовых факторов, чем раньше, поэтому проблема эмоционального выгорания, характерная для всех представителей профессий социоэкономического профиля, становится еще более актуальной. С помощью методик «Диагностика эмоционального выгорания личности» В.В. Бойко, «Исследование уровня эмпатийных тенденций» И.М. Юсупова, Шкала тревоги Спилбергера-Ханина по результатам математического анализа с использованием U-критерия Манна-Уитни рассматривается зависимость между профессиональным стажем медицинских сестер и выраженностью синдрома эмоционального выгорания. Кроме того, выявлена высокая взаимосвязь между уровнем эмпатии у медицинских сестер и выраженностью симптомов эмоционального выгорания. Не выявлена взаимосвязь между тревожностью медицинских сестер и стажем профессиональной деятельности. Результаты свидетельствуют о том, что профилактика является необходимым звеном в борьбе с эмоциональным выгоранием у медицинских сестер.

Ключевые слова

Эмоциональное выгорание, напряжение, резистенция, истощение, эмпатия, тревожность

Для цитирования: Козырева В.В. Особенности эмоционального выгорания в период пандемии медицинских сестер с разным профессиональным стажем // Вестник университета. 2023. № 3. С. 186–194.

Features of emotional burnout during the pandemic of nurses with different professional experience

Valentina V. Kozyreva

Cand. Sci. (Psy), Assoc. Prof. at the Department of Political Analysis and Socio-Psychological Processes
ORCID: 0000-0003-2033-2726, e-mail: val_kozyreva@mail.ru

Russian University of Economics named after G.V. Plekhanov, Moscow, Russia

Abstract

The article examines the phenomenon of emotional burnout in representatives whose work is carried out through the interaction of «person-person» - in medical workers. In an emergency situation, medical workers are affected by a greater number of stressful factors than before, so the problem of emotional burnout, characteristic of all representatives of professions of a socio-economic profile, becomes even more urgent. With the help of methods “Diagnostics of emotional burnout of personality” V.V. Boyko, “Study of the level of empathic tendencies” I.M. Yusupova, Spielberger-Khanin anxiety scale based on the results of mathematical analysis using the Mann-Whitney U-test, the relationship between the professional experience of nurses and the severity of the burnout syndrome is considered. In addition, a high correlation was found between the level of empathy among nurses and the severity of symptoms of emotional burnout. The relationship between the anxiety of nurses and the experience of professional activity has not been revealed. The results indicate that prevention is a necessary link in the fight against emotional burnout of nurses.

Keywords

Emotional burnout, tension, resistance, exhaustion, empathy, anxiety

For citation: Kozyreva V.V. (2023) Features of emotional burnout during the pandemic of nurses with different professional experience. *Vestnik universiteta*, no. 3, pp. 186–194.



ВВЕДЕНИЕ

Новая коронавирусная инфекция затронула все население планеты, но, в первую очередь, самая большая задача встала перед медицинскими учреждениями и ее сотрудниками. Так как в условиях чрезвычайной ситуации на медицинских работников действует еще большее количество стрессовых факторов, чем раньше, то проблема эмоционального выгорания, характерная для всех представителей профессий социального профиля, становится еще более актуальной [1].

ЛИТЕРАТУРНЫЙ ОБЗОР

Термин «выгорание» был введен американским психиатром Гербертом Фрейденбергом в 1974 г. Данный термин он описывал как изнеможение, истощение, разочарование [2].

Г. Селье популяризовал термин «эмоциональное выгорание» в своих трудах и раскрыл концепцию стресса. Эмоциональное выгорание, по его мнению, одна из разновидностей стресса, которая связана с сильными эмоциональными, коммуникативными перегрузками, повышенным уровнем ответственности за принимаемые решения и необходимостью принимать срочные решения [3].

В 1982 г. К. Маслач была опубликована методика для измерения выгорания Maslach Burnout Inventory (MBI), которая стала самым популярным инструментом измерения степени выгорания в исследованиях психологической направленности [4].

Синдром эмоционального выгорания – это комплекс симптомов психического расстройства, который включает в себя эмоциональное или физическое истощение, потерю способности адекватно реагировать на эмоциональные проявления других людей, снижение работоспособности [5]. Синдром эмоционального выгорания негативно сказывается как на выполнении профессиональных обязанностей, так и на общем самочувствии человека.

В современной психологии выделяют несколько главных стрессогенных факторов, которыми наполнена повседневная жизнь медицинских работников и которые приводят к возникновению синдрома «эмоционального выгорания»:

1) большое количество контактов с пациентами и коллегами, значительное количество трудностей, которые необходимо решить без промедления. Для замкнутого человека все это представляет собой большую нагрузку, вследствие чего такой работник находится в постоянном напряжении [6];

2) повышенный уровень сложности работы. Ежедневно медицинские работники должны быть максимально собраны, организованы, внимательны. Медицинский персонал понимает, что от них зависит здоровье и жизнь людей, у них нет права на ошибку [7];

3) ритм современной жизни. Долгая дорога от дома до работы, трудовой график, который предполагает суточные дежурства – все это ведет к недостатку времени на отдых, на полноценный сон и на семью [8].

Если игнорировать вышеописанные проблемы, то профессиональное выгорание медицинских сестер может повлечь за собой много проблем не только для самих работников, но и для организации, в которой они трудятся [9; 10].

На данный момент синдром эмоционального выгорания внесен Всемирной Организацией Здравоохранения в МКБ-11 и имеет следующее определение: «Выгорание — это синдром, который характеризуется как результат хронического стресса на рабочем месте, с которым не удалось успешно справиться. Он характеризуется тремя измерениями:

1) чувством истощения энергии или изнеможения;

2) увеличение психической дистанции от своей работы или чувство негативизма или цинизма, связанное с работой;

3) чувство неэффективности и отсутствия достижений. Выгорание относится именно к явлениям в профессиональном контексте и не должно применяться для описания переживания в других сферах жизни» [11].

Постоянный риск заражения, работа в тяжелых условиях, постоянное получение новых данных и методических рекомендаций значительно повышает риск развития синдрома эмоционального выгорания у медицинских сестер [12].

Причины, вызывающие профессиональное выгорание у медицинских сестер, классифицируют как общие и специфичные.

Среди общих причин выделяют большое количество взаимодействий с людьми, часто негативно настроенными; постоянные непредвиденные ситуации на работе; ритм современной жизни, отсутствие времени и средства на восстановление и качественный отдых, на улучшение здоровья. К специфичным причинам можно отнести: низкий уровень заработной платы, плохие условия труда; пациенты, которым нет возможности оказать помощь в том объеме, в котором хотелось бы; более высокая смертность по сравнению с другими отделениями; жалобы, угрозы со стороны родственников пациентов [13].

МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

В нашем исследовании мы сравнили результаты 40 медицинских сестёр Детской городской клинической больницы им. Н. Ф. Филатова в возрасте от 25 до 35 лет с профессиональным стажем 1–9 лет и 40 медицинских сестёр в возрасте от 36 до 45 лет со стажем профессиональной деятельности 10–20 лет для того, чтобы определить особенности эмоционального выгорания медицинских сестер с различным трудовым стажем.

Для исследования были применены следующие методики: «Диагностика эмоционального выгорания личности» В.В. Бойко, «Исследование уровня эмпатийных тенденций» И.М. Юсупова, Шкала тревоги Спилбергера-Ханина.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ АНАЛИЗ

Диагностика уровня эмоционального выгорания у медицинских работников с разным стажем профессиональной деятельности при помощи методики диагностики эмоционального выгорания (В.В. Бойко) показала результаты, указанные в табл. 1.

Таблица 1

Сформированность фаз эмоционального выгорания у медицинских работников со стажем профессиональной деятельности менее 10 лет и более 10 лет

Фаза стресса	Несложившийся симптом		Складывающийся симптом		Сложившийся симптом	
	менее 10 лет	больше 10 лет	менее 10 лет	больше 10 лет	менее 10 лет	больше 10 лет
Напряжение	24 (60 %)	10 (25 %)	10 (25 %)	14 (35 %)	6 (15 %)	16 (40 %)
Резистенция	6 (15 %)	6 (15 %)	4 (10 %)	10 (25 %)	30 (75 %)	24 (60 %)
Истощение	22 (55 %)	2 (5 %)	16 (40 %)	16 (40 %)	2 (5 %)	22 (55 %)

Составлено автором по материалам исследования

Далее рассмотрим симптомы фазы истощения (как самой сложной стадии) и их сформированность у медицинских сестер с различным стажем профессиональной деятельности.

Симптом «эмоционального дефицита» сформирован у 6 медицинских сестер (15 %) с рабочим стажем менее 10 лет и у 18 медицинских сестер (45 %) со стажем более 10 лет. У данных работников не получается в полном объеме сопереживать пациентам и оказывать им необходимую помощь и поддержку. Они становятся более раздражительными и черствыми, учащаются конфликты с коллегами. Важно отметить, что вне зависимости от стажа работы у большей части испытуемых данный симптом все же не сформирован.

Медицинские сестры со сформированным симптомом «эмоциональной отстраненности» склонны к обезличиванию пациента и отсутствию реакций как на позитивные рабочие моменты, так и на негативные. Это своеобразная выстроенная эмоциональная защита, причем в других сферах жизни такие работники сохраняют проявление эмоций. Медицинских сестер со сформированным симптомом – 4 работника со стажем менее 10 лет (10 %) и 18 работников со стажем более 10 лет (45 %).

Симптом «личностной отстраненности» проявляется в негативном восприятии пациента и рабочих задач. Возникает отсутствие желания выполнять свою работу, контактировать с пациентом, раздражительность и агрессия. Среди медицинских сестер со стажем менее 10 лет данный симптом сформировался у 10 человек (25 %), в то время как у работников со стажем более 10 лет – всего у 2 (5 %).

Симптом «психосоматических и психовегетативных нарушений» выражается ухудшением физического и психического самочувствия. Часто даже подумав о пациентах, медицинские сестры физически испытывают дискомфорт. У них ухудшается настроение, могут появиться боли в различных частях тела, обострения хронических заболеваний. Показатели выраженности данного признака почти совпадают у обеих категорий медицинских сестер: 10 человек с меньшим опытом работы (25 %) и 8 человек с опытом работы от 10 лет (20 %).

Для оценки результатов мы провели статистический анализ с использованием U-критерия Манна-Уитни. Результаты представлены в табл. 2.

Таблица 2

Результаты статистического анализа сформированности симптомов фазы истощения у медицинских сестер с различным стажем профессиональной деятельности

	Не сформирован		Формируется		Сформирован		U-критерий Манна-Уитни	P
	Менее 10 лет	Более 10 лет	Менее 10 лет	Более 10 лет	Менее 10 лет	Более 10 лет		
Эмоционального дефицита	24 (60 %)	14 (35 %)	10 (25 %)	8 (20 %)	6 (15 %)	18 (45 %)	136,5	>0,05
Эмоциональной отстраненности	26 (65 %)	14 (35 %)	10 (25 %)	8 (20 %)	4 (10 %)	18 (45 %)	114	<0,05
Личностной отстраненности и деперсонализации	20 (50 %)	24 (60 %)	10 (25 %)	14 (35 %)	10 (25 %)	2 (5 %)	122,5	<0,05
Психосоматических и психовегетативных нарушений	22 (55 %)	16 (40 %)	8 (20 %)	16 (40 %)	10 (25 %)	8 (20 %)	166,5	>0,05

Составлено автором по материалам исследования

По результатам статистического анализа с использованием U-критерия Манна-Уитни видно, что статистически значимые различия отмечаются в симптоме эмоциональной отстраненности и в симптоме личностной отстраненности. Это означает, что сформированность данных симптомов зависит от стажа медицинских сестер – чем больше стаж, тем больше вероятность, что данные симптомы будут сформированы.

Таблица 3

Результаты статистического анализа различной сформированности синдрома эмоционального выгорания у среднего медицинского персонала с различным стажем профессиональной деятельности

	Не сформирована		Формируется		Сформирована		U-критерий Манна-Уитни	P
	Менее 10 лет	Более 10 лет	Менее 10 лет	Более 10 лет	Менее 10 лет	Более 10 лет		
Напряжение	12 (30 %)	5 (12,5 %)	5 (12,5 %)	7 (17,5 %)	3 (7,5 %)	8 (20 %)	122	<0.05
Резистенция	3 (7,5 %)	3 (7,5 %)	2 (5 %)	5 (12,5 %)	15 (37,5 %)	12 (30 %)	177,5	>0,05
Истощение	11 (27,5 %)	1 (2,5 %)	8 (20 %)	8 (20 %)	1 (2,5 %)	11 (27,5 %)	62,5	<0,05

Составлено автором по материалам исследования

По результатам анализа данных, полученных в ходе исследования, мы видим, что существует определенная взаимосвязь между профессиональным стажем и выраженностью фаз синдрома эмоционального выгорания у медицинских сестер. Однако в фазе резистенции статистически значимых различий не выявлено.

Исходя из полученных данных, синдром эмоционального выгорания в большей степени сформировался у медицинских сестер со стажем профессиональной деятельности от 10 до 20 лет. Предположительно, это связано с тем, что медицинские сестры имеют высокую эмоциональную и физическую нагрузку, но при этом недостаточно восстанавливают свои ресурсы.

Медицинские сестры, имеющие профессиональный стаж от 1 до 9 лет, более увлечены рабочим процессом, в большинстве своем имеют желание развиваться и сохраняют оптимистичный настрой. Однако, фаза резистенции большего числа данной категории работников уже сформирована. Возможно, медицинские сестры с небольшим стажем излишне остро реагируют на проблемы пациентов, воспринимают их близко к сердцу и пресыщаются взаимодействием с ними.

Исследование по методике «Диагностика эмпатийных тенденций» И.М. Юсупова показало, что больший процент медицинских работников имеет средний уровень эмпатии. 28 медицинских сестер (70 %) со стажем менее 10 лет и 24 медицинские сестры (60 %) с рабочим стажем более 10 лет. Высокий уровень эмпатии показали 12 медицинских сестер (30 %) со стажем менее 10 лет и 10 работников (25 %) со стажем более 10 лет. Низкий уровень эмпатии имеют 6 медицинских сестер (15 %) с рабочим стажем более 10 лет.

Таблица 4

Корреляционный анализ с использованием коэффициента ранговой корреляции Спирмена

«Исследование уровня эмпатийных тенденций» И. М. Юсупова	«Диагностика эмоционального выгорания личности» В.В. Бойко	Коэффициент ранговой корреляции Спирмена для группы со стажем менее 10 лет	Коэффициент ранговой корреляции Спирмена для группы со стажем более 10 лет
Эмпатийные тенденции	Неадекватного избирательного эмоционального реагирования	$r = 0,661$ при $p < 0,05$	$r = 0,767$ при $p < 0,05$
	Эмоционально-нравственной дезориентации	$r = 0,868$ при $p < 0,05$	$r = 0,741$ при $p < 0,05$
	Расширения сферы экономики эмоций	$r = 0,685$ при $p < 0,05$	$r = 0,653$ при $p < 0,05$
	Эмоционального дефицита	$r = 0,739$ при $p < 0,05$	$r = 0,627$ при $p < 0,05$
	Личностной отстраненности и деперсонализации	$r = 0,626$ при $p < 0,05$	$r = 0,549$ при $p < 0,05$

Составлено автором по материалам исследования

Таким образом, результаты корреляционного анализа по методикам «Исследование уровня эмпатийных тенденций» и «Диагностика эмоционального выгорания личности» показали высокую взаимосвязь между уровнем эмпатии у работника и симптомами эмоционального выгорания.

Рассмотрим данные, полученные с помощью шкалы тревоги Спилбергера-Ханина.

Уровень ситуативной тревожности характеризуется напряжением, беспокойством испытуемого. Значение показателя по данной шкале помогает определить уровень стресса у респондента, а также оценить уровень тревоги. Высокий уровень ситуативной тревожности продемонстрировали 16 медицинских сестер (40 %) со стажем профессиональной деятельности менее 10 лет и 22 медицинские сестры (55 %) со стажем более 10 лет. Средний уровень личностной тревожности у 14 медицинских сестер (25 %) со стажем менее 10 лет и у 10 медицинских сестер (25 %) с рабочим стажем более 10 лет. Низким уровнем ситуативной тревожности обладают 10 работников (25 %) со стажем менее 10 лет и 8 медицинских сестер (20 %) со стажем работы 10–20 лет.

Личностная тревожность заставляет воспринимать многие ситуации как угрожающие самооценке, опасные. При высокой личностной тревожности работник будет более подвержен стрессу, увеличится уровень тревоги. Может возникать неадекватная реакция на замечания и советы. Также такие работники склонны более эмоционально реагировать на трудные рабочие ситуации, воспринимают их близко к сердцу. В дальнейшем возможны срывы, аффективные реакции, что также приводит к эмоциональному истощению работника. Низким показателем личностной тревожности обладают 8 медицинских сестер (20 %) со стажем 1–9 лет и 10 медицинских сестер (25 %) со стажем 10–20 лет. Средний уровень личностной тревожности показали 8 медицинских сестер (20 %) со стажем менее 10 лет и 12 медицинских сестер (30 %) со стажем более 10 лет. Высокий уровень личностной тревожности продемонстрировали большое количество работников: 24 медицинские сестры (60 %) с меньшим стажем рабочей деятельности и 12 медицинских сестер (30 %) со стажем более 10 лет.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Особенно часто синдром эмоционального выгорания встречается у тех людей, чья работа осуществляется путем взаимодействия «человек-человек». Одними из представителей таких профессий являются медицинские работники. Трудовая деятельность медицинских работников имеет высокую эмоциональную насыщенность и большое количество стрессовых ситуаций, вызывающих физическое и эмоциональное истощение. Симптомы эмоционального выгорания могут отличаться у медицинских сестер с различной специализацией. Наиболее выраженным может быть эмоциональное выгорание медицинских сестер, работающих в отделениях анестезиологии и реанимации, так как именно там находятся наиболее тяжелые пациенты. В исследовании были рассмотрены стадии эмоционального выгорания, при их изучении видно, что каждая стадия более прогрессивна, чем предыдущая – то есть симптомы выгорания становятся более выраженными.

При изучении синдрома немаловажно знать, какие причины ведут к развитию эмоционального выгорания. К основным причинам относятся: неизбежность интенсивного общения с пациентами, постоянное напряжение, непрекращающееся чувство тревоги, отсутствие мотивации в рамках профессиональной деятельности, чрезмерное эмоциональное и физическое напряжение. Одним из главных последствий синдрома эмоционального выгорания является снижение профессиональной эффективности, что, в свою очередь, негативно влияет на саму работу и на коллектив в целом.

Для анализа результатов данной методики мы провели статистический анализ с использованием U-критерия Манна-Уитни. По результатам анализа мы определили, что существует определенная взаимосвязь между профессиональным стажем медицинских сестер и выраженностью синдрома эмоционального выгорания. Исключение составила фаза резистенции, где статистически значимых различий нами не было выявлено.

Кроме того, мы выявили высокую взаимосвязь между уровнем эмпатии у медицинских сестер и выраженностью симптомов эмоционального выгорания.

Существуют различия в проявлении синдрома эмоционального выгорания у медицинских работников со стажем профессиональной деятельности менее 10 лет и более 10 лет, то есть чем больше профессиональный стаж работы, тем более выражены компоненты эмоционального выгорания. Для медицинских работников со стажем профессиональной деятельности более 10 лет чаще характерен сформировавшийся синдром эмоционального выгорания. Таким образом, гипотеза о том, что существует взаимосвязь между стажем медицинских сестер и уровнем проявления у них эмоционального выгорания, подтверждена.

Таким образом, профилактика является необходимым звеном в борьбе с эмоциональным выгоранием медицинских сестер. Профилактика должна включать следующие направления.

1. Обучение эффективным навыкам совладания с психоэмоциональным стрессом – необходимо организовать работу психолога в медицинской организации, обучить медицинских сестер методам релаксации, объяснить важность здорового питания, полноценного сна и отдыха, организовать обсуждение особо стрессовых событий, обучить навыкам эффективной коммуникации со сложными категориями пациентов.

2. Создание благополучной психологической атмосферы в коллективе – организовать мероприятия, способствующие сплочению коллектива, выстроить уважительные отношения на уровне «руководитель-подчиненный», выработать должный культурный уровень общения между коллегами.

3. Установление уровня адекватной рабочей нагрузки на каждого сотрудника – минимизировать количество переработок, по возможности равномерно распределить нагрузку на всех сотрудников.

Один из методов профилактики синдрома эмоционального выгорания – тренинг для медицинских работников.

Задачами тренинга являются: повышение профессиональной самооценки участников, понимание своих личностных особенностей, понимание причин и условий развития эмоционального выгорания, развитие у участников способности понимать другого человека, сопереживать ему.

Для отслеживания изменений состояния участников проводятся дополнительные тестирования через три и двенадцать месяцев.

Библиографический список

1. Никифоров В.В., Суранова Т.Г., Миронов А.Ю. и др. Новая коронавирусная инфекция (*COVID-19*): *этиология, эпидемиология, клиника, диагностика, лечение и профилактика: учебно-методическое пособие*. М.: Академия постдипломного образования ФГБУ «ФНКЦ ФМБА России», 2020. 48 с.
2. Фрейдсбергер Г. *Перегореть: высокая цена больших достижений*. М.: Прогресс – Универс; 1988. 328 с.
3. Селье Г. *Стресс без дистресса*. М.: Прогресс; 1982. 124 с.
4. Маслач К. *Профессиональное выгорание: как люди справляются*. М.: Наука; 2013. 135 с.
5. Давыдова С.А. Синдром эмоционального выгорания: проявление и способы профилактики у медицинского персонала. *Развитие профессионализма*. 2018; (2): 28–30 с.
6. Анашкина Н.Н. Синдром эмоционального выгорания у медицинских работников как психологический феномен. *Центральный научный вестник*. 2016; 2 (2): 3–5 с.
7. Бутенко Т.В., Саблина Т.А. Профессиональное выгорание медицинских сестер различной. *Молодой ученый*. 2010; 10: 323–327 с.
8. Гафарова Н.В., Баранская Л.Т. Проблема синдрома профессионального выгорания в практике подготовки медицинских работников среднего звена. *Образование и наука*. 2009; 4 (61): 65–71 с.
9. Гиясова Г.М. Синдром эмоционального выгорания у медицинских работников, работающих с ВИЧ-инфицированными пациентами. *ВИЧ-инфекция и иммуносупрессии*. 2016; (1): 105–110 с.
10. Решетов Д.Н. Синдром эмоционального выгорания у медицинских работников: проблемы и перспективы предупреждения. *Экономика и социум: современные модели развития*. 2016; (11): 86–92 с.
11. МКБ-11 для ведения статистики смертности и заболеваемости. *QD85 Выгорание*. <https://icd.who.int/browse11/l-m/ru#/http://id.who.int/icd/entity/129180281> (дата обращения 04.01.2023).
12. Пронин С.В., Чухрова М.Г., Заварзина Л.Ф. Анализ факторов, влияющих на синдром эмоционального выгорания у среднего медперсонала крупной городской больницы. *Мир науки, культуры, образования*. 2013; (3): 395–399 с.
13. Морозов В.В. Профессиональное выгорание медицинской сестры как следствие специфики трудового процесса. *Успехи современного естествознания*. 2010; 5: 29–33 с.

References

1. Nikiforov V.V., Suranova T.G., Mironov A.Yu. et al. *New coronavirus infection (COVID-19): etiology, epidemiology, clinic, diagnosis, treatment and prevention: educational and methodological manual*. Moscow: Academy of Postgraduate Education of the Federal State Budgetary Institution “FNCC FMBA of Russia”; 2020. (In Russian).
2. Freudenberg G. *Burn out: the high price of great achievements*. M.: Progress – University; 1988. (In Russian).
3. Selye G. *Stress without distress*. M.: Progress; 1982. 124 p. (In Russian).
4. Maslach K. *Professional burnout: how people cope*. M.: Nauka; 2013. (In Russian).
5. Davydova S.A. Emotional burnout syndrome: manifestation and methods of prevention in medical personnel. *Development of professionalism*. 2018; (2): 28–30 pp.
6. Anashkina N.N. Emotional burnout syndrome in medical workers as a psychological phenomenon. *Tsentrāl'nyi nauchnyi vestnik*. 2016; 2(2): 3–5 pp.
7. Butenko T.V., Sablina T.A. Professional burnout of nurses of various specialization. *Young scientist*. 2010; (10): 323–327 pp.
8. Gafarova N.V., Baranskaya L.T. The problem of professional burnout syndrome in the practice of training middle-level medical workers. *Education and Science*. 2009; 4 (61): 65–71 pp.
9. Giyasova G.M. Emotional burnout syndrome in medical workers working with HIV-infected patients. *HIV infection and immunosuppression*. 2016; (1): 105–110 pp.
10. Reshetov D.N. Emotional burnout syndrome in medical workers: problems and prospects of prevention. *Economy and society: modern models of development*. 2016; (11): 86–92 pp.

11. ICD-11 for the maintenance of mortality and morbidity statistics. *QD85 Burnout*. <https://icd.who.int/browse11/l-m/ru#/http://id.who.int/icd/entity/129180281> (accessed 04.01.2023).
12. Pronin S.V., Chukhrova M.G., Zavarzina L.F. Analysis of factors affecting the syndrome of emotional burnout in the average medical staff of a large city hospital. *World of science, culture, education*. 2013; (3): 395–399 pp.
13. Morozov V.V. Professional burnout of a nurse as a consequence of the specifics of the labor process. *Successes of modern natural science*. 2010; (5): 29–33 pp.

Особенности переживания утраты супруга женщинами разных возрастных категорий

Козырева Валентина Валерьевна¹

Канд. психол. наук, доц. каф. политического анализа и социально-психологических процессов
ORCID: 0000-0003-2033-2726, e-mail: val_kozyreva@mail.ru

Николаева Ольга Юрьевна²

Канд. экон. наук, магистр каф. психологии, конфликтологии и бихевиористики
ORCID: 0000-0002-6440-7948, e-mail: nikolaeva_o.u@mail.ru

¹ Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова, г. Москва, Россия

² Российский государственный социальный университет, г. Москва, Россия

Аннотация

Процесс переживания утраты супруга называют одним из самых сложных жизненных потрясений. Зачастую этот период является достаточно продолжительным и включает в себя преодоление и переработку таких чувств, как вина, растерянность, страх и другие. Также горевание по супругу может нанести серьезный ущерб психическому и физическому здоровью. Горевание, связанное с потерей супруга, представляет собой процесс, в котором можно определить особенности, то есть то, что отличает его от других аналогичных эмоциональных потрясений (утрата друга, близкого родственника). Специфика переживания утраты супруга, в частности, выражается в том, что большое значение имеют не только индивидуальные особенности женщины, но также социальные и возрастные характеристики ее личности.

Ключевые слова

Горе, утрата супруга, переживание потери, вдовство, этапы горевания, возрастные особенности переживания, завершенность работы горя

Для цитирования: Козырева В.В., Николаева О.Ю. Особенности переживания утраты супруга женщинами разных возрастных категорий // Вестник университета. 2023. № 3. С. 195–200.



On the peculiarities of experiencing the loss of a spouse by women of different age categories

Valentina V. Kozyreva¹

Cand. Sci. (Psy.), Assoc. Prof. at the Department of Political Analysis and Socio-Psychological Processes
ORCID: 0000-0003-2033-2726, e-mail: val_kozyreva@mail.ru

Olga Yu. Nikolaeva²

Cand. Sci. (Econ.), Graduate at the Department of Master of psychology, conflictology and behavioral science
ORCID: 0000-0002-6440-7948, e-mail: nikolaeva_o.u@mail.ru

¹ Russian University of Economics named after G.V. Plekhanov, Moscow, Russia

² Russian University of State for Social, Moscow, Russia

Abstract

The process of experiencing the loss of a spouse is called one of the most difficult life shocks. Often this period is quite long and includes overcoming and processing feelings such as guilt, confusion, fear, and others. Also, grieving for a spouse can cause serious damage to mental and physical health. The mourning associated with the loss of a spouse is a process in which it is possible to identify features, that is, what distinguishes it from other similar emotional shocks (loss of a friend, close relative). The specificity of experiencing the loss of a spouse, in particular, is expressed in the fact that not only the individual characteristics of a woman, but also the social and age characteristics of her personality are of great importance.

Keywords

Grief, loss of a spouse, experience of loss, widowhood, stages of grieving, age characteristics of experience, completion of the grief work

For citation: Kozyreva V.V., Nikolaeva O.Yu. (2023) On the peculiarities of experiencing the loss of a spouse by women of different age categories. *Vestnik universiteta*, no. 3, pp. 195–200.



ВВЕДЕНИЕ

Важнейшей демографической проблемой в России на сегодняшний день можно назвать высокую разницу между продолжительностью жизни мужчин и женщин. По статистике, приведенной в «Мониторинге экономической ситуации в России» Института экономической политики им. Е.Т. Гайдара и РАНХиГС, это различие превышает 10 лет [1].

Так, например, в 2018 г. ожидаемая продолжительность жизни мужчин при рождении составила 67,66 года, женщин – 77,87 года. Вдовство можно идентифицировать как персональную депривацию, вызванную потерей супруга. Это событие нарушает упорядоченность повседневной жизни и, как верно подмечено авторами монографии, перестают действовать привычные схемы восприятия для производства «естественного, знакомого, правильного» [2, с.18].

Однако, особенности переживания рассматриваемого события имеют свои особенности в зависимости от возраста женщин. Согласно исследованиям, проведенным Ж. Гинзбург и описанным в книге «Вдова вдове», молодые женщины, столкнувшиеся с утратой супруга, оказываются в самом сложном положении [3]. В силу особенностей возрастного периода эти женщины имеют большее количество различных дел, а также выстроенных планов на будущее, чем пожилые вдовы. Важно и то, что молодые вдовы часто не имеют жизненного опыта соприкосновения со смертью. Тем не менее эти женщины обычно более нацелены на перемены.

В свою очередь женщины, столкнувшиеся с утратой супруга в зрелом возрасте, идентифицируют это событие как полную перемену всей своей жизни. Особенностью этой перемены можно назвать полную потерю представления о будущем, исчезновение ежедневного привычного уклада и смысла бытия.

ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

На протяжении всей семейной жизни близкий человек выполняет определенную роль, формирует представление человека о самом себе. Наиболее близкие и доверительные отношения в семье выстраиваются между мужем и женой.

Поэтому смерть мужа становится для женщины событием, которое разделяет ее жизнь на две части: до и после утраты. Вместе с потерей супруга из ее жизни исчезают те бытовые дела, которые они вели совместно, а также элементы их общего досуга, различные жизненные привычки и возможность строить планы на будущее. Таким образом, утратив супруга, женщина ощущает непрекращающуюся душевную пустоту, которую первое время после потери фактически нечем заполнить. Вдовство (независимо от обстоятельств смерти супруга) в любом возрасте является психологической травмой. Следствием данного переживания чаще всего становится изменение личностной структуры женщины, ее ценностно-смысловых жизненных ориентиров, мировосприятия, мировоззрения и других аспектов. Особенно ярко данные тенденции проявляются в тех случаях, когда у супругов была выстроена прочная связь.

Многие женщины, переживающие утрату супруга, говорят о том, что вместе со смертью мужа чувствуют, что умерла и какая-то их собственная личностная часть. Также вдовы упоминают о потере некоторых ранее присущих им качеств. Среди таких качеств чаще всего называют уверенность в себе, способность быстро приспосабливаться к изменениям, сила воли и другие.

Следует также отметить, что уход супруга из жизни полностью меняет семейную систему. Следствием этого является изменение взаимоотношений в системе, следовательно, женщина сталкивается с необходимостью адаптироваться и к данной ситуации. Смерть супруга ставит под сомнение чувство безопасности женщины, она теряет ощущение защищенности и контроля над собственной жизнью. С учетом описанных выше обстоятельств, не остается сомнений в том, что вдова переживает тяжелый жизненный кризис, вследствие утраты мужа. Часто разрушенными оказываются и представления о Боге как оплоте справедливости [4].

ЛИТЕРАТУРНЫЙ ОБЗОР

В некоторых своих работах психолог Л.И. Анцыферова называет утрату близкого человека (в частности – супруга) наиболее сложной жизненной ситуацией. Л.И. Анцыферова пишет о том, что это трудно пережить потому, что между людьми складываются «отношения любви» [5].

Позицию автора также разделяет и ряд других психологов и исследователей темы скорби по родным. Они называют причиной тяжелого переживания утраты наличие между близкими людьми сильной привязанности.

На сегодняшний день существует целый ряд фактов, которые доказаны различными исследованиями в области изучения переживания смерти супруга. К ним относят следующее:

- женщины дольше и тяжелее переживают потерю супруга, нежели мужчины в аналогичной ситуации;
- вследствие утраты супруга у женщин происходит ухудшение физического здоровья. Чаще всего этот факт наиболее выражен, если отношения между вдовой и ее ушедшем мужем были достаточно противоречивыми;
- по истечении периода горевания 1-2 лет вдовы испытывают чувства к своим умершим супругам, часто мысленно обращаются к ним, могут вспоминать о них и вербально [6];
- основное чувство, которое наиболее долго испытывает вдова после утраты супруга – это вина;
- женщины часто впадают в депрессию после смерти супруга;
- из-за переживаний могут начаться и оставаться продолжительное время такие симптомы, как ухудшение памяти, снижение внимания, различные искажения восприятия;
- особенности переживания потери супруга обуславливаются также возрастными и психофизиологическими характеристиками.

В данной статье наибольший исследовательский интерес представляет изучение особенностей переживания утраты вдовами в зависимости от их возраста.

На сегодняшний день имеется большое количество исследований, посвященных возрастной периодизации человека. Авторами данной статьи взята классификация Г. Крайга как наиболее современная. Согласно данной периодизации, выделяют следующие возрастные этапы [7]:

- младенческий возраст – от рождения до 2 лет;
- раннее детство – от 2 до 6 лет;
- среднее детство – от 6 до 12 лет;
- подростковый (юношеский) возраст – от 12 до 19 лет;
- ранняя зрелость (первый период зрелости) – от 20 до 40 лет;
- средняя зрелость (второй период зрелости) – от 40 до 60 лет;
- поздняя зрелость – от 60 лет и далее.

ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Учитывая тематику исследования, целесообразно рассматривать особенности переживания смерти супруга женщинами ранней, средней и поздней зрелости.

Женщины периода ранней зрелости стремятся образовать свою собственную семью с учетом личных представлений о ее устройстве и внутренних взаимоотношениях. Для женщин этого возраста также имеет значение самореализация и, в частности, определение своего места в обществе. Во взаимодействии с супругом они формируют жизненные планы на ближайшую перспективу и более отсроченные периоды, создают комфортные бытовые условия, выстраивают ценностные представления своей семьи и воспитывают детей младенческого и раннего возраста. В этот же период у женщины часто случаются первые заметные достижения в профессиональном плане.

Смерть мужа в этом случае разрушает все намеченные планы. У женщины может сложиться представление, будто она уже никогда не будет счастлива. Опасность потери супруга в период ранней зрелости заключается в том, что это формирует у вдовы страх вступления в новые близкие отношения. В том случае, если женщина периода ранней зрелости остается с одним или несколькими детьми, она также помогает им справляться с утратой отца. Данное обстоятельство требует от молодой женщины исполнения роли обоих родителей, в том числе в вопросе материального обеспечения. Очевидно, что это отнимает большое количество времени и сил, что, в свою очередь, не способствует «экологичному» проживанию утраты.

Женщины периода средней зрелости имеют большой интерес к развитию гармоничных отношений внутри семьи, формированию «домашнего очага» в комфорте и достатке, продолжению воспитания подрастающих детей, а также к собственному карьерному росту. Важно отметить, что этот период характеризуется как самый продуктивный для самореализации человека.

Однако, согласно Э. Эриксону и другим исследователям, в возрасте 35–45 лет происходит «кризис середины жизни» человека. Во многом от протекания и завершения этого кризиса зависит, насколько благополучно в будущем сложится судьба человека.

По этой причине важнейшее значение для женщины второго периода зрелости имеет ее семейный и социоэкономический статус, уровень образования, профессиональные достижения и многое другое. Также много внимания на этом жизненном этапе отводится вопросам поддержания физического здоровья.

Вместе с тем рассматриваемый возрастной отрезок в жизни женщины также отличают и серьезные изменения в ее репродуктивной системе: наступает период менопаузы, что влечет за собой различные изменения в гормональной, эмоциональной и других структурах организма [8].

Отмечается снижение активности, происходит перестройка обмена веществ, наблюдаются изменения в нервной и сердечно-сосудистой системе, повышается утомляемость, появляется избыточный вес, могут снижаться когнитивные функции (память, внимание и т.п.).

Таким образом, ухудшаются как функциональные, так и адаптивные функциональные и адаптивные возможности женщины, по сравнению с молодым организмом.

В связи с вышесказанным, утрата супруга в период средней зрелости может ввергнуть женщину в серьезный кризис, приводящий к ненормативному проживанию горя и затяжной депрессии. Снижение работоспособности и интереса к социальной жизни, проблемы со здоровьем или же вынужденная остановка активной деятельности (например, в связи с воспитанием детей) в этом периоде представляют собой тяжелые перемены и риск оказаться в социальной изоляции.

Поздняя зрелость характеризуется постепенным угасанием активности, здоровья и способностей.

Обращаясь к работам Л.И. Анцыферовой, можно отметить, что в интеллектуальном плане пожилого человека также происходят изменения: развивается ригидность мышления. То есть человек перестает воспринимать и впитывать новое. Также выявляется значительное ухудшение памяти и снижение эмоционального контроля [9].

Вместе с тем происходит и развитие компенсаторных механизмов: возрастает ответственность за близких, систематизируются прожитые события, жизнь воспринимается во всей ее целостности – развивается феномен мудрости.

Н.Е. Харламенкова посвятила ряд исследований изучению переживания утраты супруга людьми старшего возраста. Большое значение автор уделила вопросам социальной поддержки вдов и вдовцов [9].

Говоря о переживании утраты супруга женщинами периода поздней зрелости, невозможно не отметить тот факт, что пожилые вдовы живут в два раза дольше, чем пожилые вдовцы.

После смерти мужа эти женщины часто остаются одинокими, так как имеют небольшое количество социальных контактов: их дети живут отдельно своими семьями, дружеские контакты становятся редкими в силу возраста, происходит завершение трудовой деятельности и выход на пенсию.

Женщины, проживающие утрату в период поздней зрелости, также сталкиваются с бытовыми и психологическими трудностями. Это связано с тем, что многие сферы их жизни были разделены с супругом. Поэтому, после смерти мужа возникает необходимость выполнения дел, которые они никогда не осуществляли самостоятельно ранее.

Тем не менее, согласно проведенным исследованиям Н.Е. Харламенковой, овдовевшие супруги получают социальную поддержку преимущественно от своих детей. Однако, между ними часто возникают конфликты. Это связано с тем, что взрослые дети остаются единственными возможными объектами близкого контакта для вдовствующих женщин после 60-ти лет. Нередко оставшись одинокими, эти женщины могут взять на себя роль поддержки в семьях своих детей, например, уход за маленькими внуками и помощь по хозяйству. Но бывает и так, что одинокий пожилой человек оказывается излишней нагрузкой для молодых людей, особенно часто это происходит в случаях, если за ним требуется уход.

Важно отметить и то, что после смерти мужа пожилые вдовы крайне редко создают новую семью, чем вдовы возраста ранней и средней зрелости.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Подводя итог изложенному выше, можно отметить, что для пожилого человека любое острое переживание представляет собой тяжелую психическую нагрузку.

Процесс переживания смерти супруга в пожилом возрасте можно сравнить с восстановлением после тяжелой болезни: чем старше человек, тем труднее и дольше происходит его выздоровление [10].

В пожилом возрасте утрата супруга является невосполнимой потерей в связи с ригидностью психики, отсутствием или минимальной социальной активностью, редкой возможностью вступления в новые отношения или брак. В рассматриваемый период также наиболее часто активизируется экзистенциальная тревога – пожилые вдовы понимают, что тоже скоро умрут.

Женщины, переживающие утрату супруга в пожилом возрасте старше 60-ти лет, зачастую, так и не перестают тосковать. Таким образом, у них формируется бессрочная привязанность к умершему [10]. При этом воспоминания о прожитых в браке годах становятся ресурсом для того, чтобы двигаться дальше по жизненному пути.

Таким образом, в индивидуальной и групповой терапевтических работах, направленных на коррекцию тяжелых эмоциональных состояний, связанных с переживанием утраты супруга, необходимо учитывать возрастной фактор. Это также можно считать профилактикой осложненного горя, которое выражается затяжной депрессией и другими психическими и физическими расстройствами.

Библиографический список

1. *Мониторинг экономической ситуации в России*. М.: Институт экономической политики им. Е.Т. Гайдара и РАНХиГС №04; 2019. 19 с.
2. Эйдемиллер Э.Г., Юстицкис В. *Психология и психотерапия семьи*. 4-е изд., перераб. и доп. СПб: Изд-во Питер; 2008. 668 с.
3. Гинсбург Ж.Д. *Вдова вдове*. СПб: Изд-во Астрель; 2006. 288 с.
4. Козырева В.В. *Психологическая помощь клиентам в ситуации утраты ребенка*. Казань: Изд-во Бук; 2020. 83 с.
5. Никитина Д.А., Казымова Н.Н. Тяжелые жизненные события и их психологические последствия: утрата или угроза потери близкого. *Вестник КГУ. Педагогика. Психология. Социокинетика*. 2019; (2): 96–101 с.
6. Кононова Л.И., Холостова Е.И. *Технология социальной работы: учебник для бакалавров*. М.: Юрайт; 2022. 503 с.
7. Крайг Г., Бокум Д. *Психология развития*. СПб: Питер; 2008. 939 с.
8. Ситников В.А., Буркова С.А., Дунаевская Э.Б. *Семья и современный социум: монография*. СПб.: Социально-гуманитарное знание; 2017. 466 с.
9. Харламенкова Н.Е., Воловикова М.И., Журавлев А.А. *Психологические исследования личности: история, современное состояние, перспективы*. М.: Институт психологии РАН; 2016. 448 с.
10. Воробьева А. *Как помочь пожилому человеку после смерти супруга*. <https://takiedela.ru/news/2022/07/20/vstaesh-a-ego-net/> (дата обращения: 29.12.2022).

References

1. *Monitoring the economic situation in Russia*. M.: Institute of Economic Policy named after E.T. Gaidar and RANEP No. 04; 2019. (In Russian).
2. Eidemiller E.G., Yustickis V. *Psychology and psychotherapy of the family*. 4th ed., revised and enlarged. St. Petersburg: Peter Publ. House; 2008. (In Russian).
3. Ginsburg Zh.D. *Widow to widow*. St. Petersburg: Astrel Publ. House; 2006. (In Russian).
4. Kozyreva V.V. *Psychological assistance to clients in a situation of loss of a child*. Kazan: Buk Publ. House; 2020. (In Russian).
5. Nikitina D.A., Kazymova N.N. Difficult life events and their consequences psychological: loss or threat of loss of a loved one. *Vestnik KGU. Pedagogika. Psikhologiya. Sotsiokinetika*. 2019; (2): 96–101 pp.
6. Kononova L.I., Kholostova E.I. *Technology of social work: textbook for bachelors*. M.: Yurayt; 2022. (In Russian).
7. Craig G., Bockum D. *Developmental Psychology*. St. Petersburg: Piter Publ. House; 2008. (In Russian).
8. Sitnikov V.L., Burkova S.A., Dunaevskaya E.B. *Family and modern society*. St. Petersburg: Social and humanitarian knowledge; 2017. (In Russian).
9. Kharlamenkova N.E., Volovikova M.I., Zhuravlev A.L. *Psychological research of personality: history, current state, prospects*. M.: Institute of Psychology of the Russian Academy of Sciences; 2016. (In Russian).
10. Vorobeva A. *How to help an elderly person after the death of a spouse*. <https://takiedela.ru/news/2022/07/20/vstaesh-a-ego-net/>, 2022 (accessed 29.12.2022).

Сравнительный анализ социально-психологической адаптации детей-мигрантов и детей у представителей принимающего населения

Осин Роман Викторович

Канд. психол. наук, доц. каф. общей психологии
ORCID: 0000-0002-2240-5450, e-mail: June-89@mail.ru

Пензенский государственный университет, г. Пенза, Россия

Аннотация

В статье представлены результаты эмпирического исследования сравнения социально-психологической адаптации детей-мигрантов и местных детей, обучающихся в общеобразовательной школе №20 г. Пензы. Проведен теоретический анализ и обоснована проблема адаптации детей-мигрантов в школе. Путем теоретического анализа установлено, что сложности социально-психологической адаптации детей-мигрантов довольно часто обусловлены неумением взаимодействовать с местным населением, проблемами в общении, которые, в свою очередь, стимулируют рост тревожности, враждебности, недоверия к новым условиям жизни и окружающей среды и т. п. В результате эмпирического исследования выявлены различия в показателях социально-психологической адаптации детей-мигрантов и местных детей. В частности, дети-мигранты имеют высокий уровень агрессивности, враждебности, у них более выражены следующие формы агрессии: физическая, вербальная и косвенная. Им свойственно применение физической силы, сквернословие, распространение сплетен, слухов, негативизм, раздражение, подозрительность и обида. Местные дети имеют более низкие показатели личностной и реактивной тревожности, самооценки, они чаще детей-мигрантов имеют в школьных классах высокий социальный статус (активные) и очень редко низкий статус (игнорируемые). В то же время почти половина детей-мигрантов занимают игнорируемые и изолированные позиции в группе. Среди всех детей (местных и мигрантов) доминирующей является импунитивная направленность реакций в ситуации фрустрации, но у детей-мигрантов еще наблюдается экстрапунитивная направленность и в меньшей степени выраженная интропунитивная направленность.

Ключевые слова

Социально-психологическая адаптация, сравнение, дети мигрантов, местные дети, взаимодействие, социальная среда

Благодарности. Работа выполнена при финансовой поддержке РФФИ в рамках научного проекта № 20-013-00445 «Социально-психологическая адаптация трудовых мигрантов в России: условия, факторы и механизмы».

Для цитирования: Осин Р.В. Сравнительный анализ социально-психологической адаптации детей-мигрантов и детей у представителей принимающего населения // Вестник университета. 2023. № 3. С. 201–210.



Comparative analysis of the socio-psychological adaptation of migrant children and children in the host population

Roman V. Osin

Cand. Sci. (Psy.), Assoc. Prof. at the Department of General Psychology
ORCID: 0000-0002-2240-5450, e-mail: June-89@mail.ru

Penza State University, Penza, Russia

Abstract

The article presents the results of an empirical study comparing the socio-psychological adaptation of migrant children and local children studying in secondary school No. 20 of Penza. A theoretical analysis was carried out and the problem of adaptation of migrant children at school was justified. Through theoretical analysis, it has been established that the difficulties in the socio-psychological adaptation of migrant children are quite often due to the inability to interact with the local population, problems in communication, which in turn stimulate the growth of anxiety, hostility, distrust of the new living conditions and the environment, etc. As a result of an empirical study, differences in the indicators of socio-psychological adaptation of migrant children and local children were revealed. In particular, migrant children have a high level of aggressiveness, hostility, the following forms of aggression are more expressed: physical, verbal and indirect. They are characterized by the use of physical strength, foul language, the spread of gossip, rumors, negativism, irritation, suspicion and insult. Local children have lower indicators of personal and reactive anxiety, self-esteem, they are more often than migrant children in school classes have high social status (active) and very rarely low (ignored). At the same time, almost half of the migrant children occupy ignored and isolated positions in the group. Among all the children (local and migrants), the impulsive orientation of reactions in the frustration situation is dominant, but migrant children still have an expunitive orientation and less expressed intropunitive orientation.

Keywords

Socio-psychological adaptation, comparison, children of migrants, local children, interaction, social environment

Acknowledgements. The research was carried out with the financial support of the RFBR (Russian Foundation for Basic Research) №20-013-00445 «Socio-psychological adaptation of labor migrants in Russia: conditions, factors and mechanisms».

For citation: Osin R.V. (2023) Comparative analysis of the socio-psychological adaptation of migrant children and children in, representatives of the host population. *Vestnik universiteta*, no. 3, pp. 201–210.

ВВЕДЕНИЕ

На сегодняшний день наблюдается значительное увеличение числа детей-мигрантов, обучающихся в российских образовательных учреждениях. Это стимулирует повышение заинтересованности изучения проблемы социально-психологической адаптации детей в рамках педагогической и социально-психологической теории и практики.

Дети, мигрировавшие с семьями из другой культурной среды, сталкиваются с необходимостью адаптации. Она включает в себя овладение языком принимающего общества, усвоение норм и правил коренного населения, а также присущих им ценностей. Дети-мигранты представляют собой достаточно многочисленную и в большинстве своем социально неблагополучную группу. Среди них много выходцев из малообеспеченных семей, приехавших из небольших городов и сел, других стран, часто имеющих проблемы с жильем и финансами, с низким культурным и образовательным уровнем родителей. Дети-мигранты являются одной из наиболее уязвимых категорий учащихся и нуждаются в постоянной социально-психологической и педагогической поддержке, поскольку они переживают сложный период вхождения в новые социальные группы, привыкания к новому социальному окружению и т.п. [1].

АНАЛИЗ ПОСЛЕДНИХ ИССЛЕДОВАНИЙ И ПУБЛИКАЦИЙ

Анализ психолого-педагогической научной литературы показал, что вопросы, связанные с вынужденной миграцией, влиянием миграционных процессов на межнациональные отношения, спецификой социальной адаптации, рассмотрены достаточно глубоко [2–8]. Изучение адаптационных процессов рассматриваются в трудах Дж. Берри, В. Гриценко, А. Реана, Г. Солдатовой, Т. Стефаненко и др.

Тем не менее вопросы, связанные с изучением психологических особенностей процесса адаптации детей-мигрантов путем их сравнения с местными детьми и на основе этого построения работы по оказанию поддержки в социальной адаптации в сопровождении детей-мигрантов в образовательной среде, остаются практически не изученными ни в теоретическом, ни в практическом аспектах.

В результате теоретического анализа установлено, что в научной литературе существует большое количество определений понятия «адаптация», которые варьируются в зависимости от направления или теории, в рамках которой работал тот или иной исследователь.

Т. Шибутани рассматривает адаптацию как совокупность механизмов приспособления, в основе которых лежит активное изучение среды и создание необходимых условий для успешной деятельности личности [9].

Механизм психологической адаптации определяется прошлым опытом и психофизиологическими особенностями личности. Адаптационные механизмы отождествляются с психологической защитой и реализуются в адаптационной стратегии, которая формирует и направляет адаптационную активность личности [10].

Р. Мертон определяет адаптацию как стремление индивида достичь определенной цели всеми возможными средствами, приспосабливаясь к нормам, ценностям общества. Критерии дифференциации этих форм зависят от целей и средств, которые избрал индивид, а также от того, одобряет ли общество избранные индивидом средства и цели. Кроме этого, по мнению автора, для установления природы адаптации весомым также является анализ возможностей их реализации [11].

Социально-психологическая адаптация рассматривается как усвоение норм и традиций группы, сближение ценностных ориентаций личности и группы, включение личности в ролевую структуру группы через построение адекватных взаимоотношений. Она возможна в случае, когда социальная среда способствует реализации потребностей, стремлений личности и раскрытию индивидуальности субъекта [12].

Цель исследования заключается в выяснении особенностей социально-психологической адаптации детей-мигрантов путем сравнения их с детьми местного населения.

МЕТОДЫ И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ

Для достижения цели относительно особенностей социально-психологической адаптации детей-мигрантов проводилось эмпирическое исследование. Базой для этого выбрана общеобразовательная школа №20 г. Пензы. В исследовании приняло участие 89 детей, из них: 51 мигрант и 38 детей местного населения, которые являются учениками 4–11 классов. Исследование социально-психологической адаптации

детей осуществлялось через изучение форм агрессии, тревожности, самооценки, фрустрации, социальной позиции в классе детей. Нами применялись следующие методики исследования: шкала реактивной (ситуативной) и личностной тревожности (Ч. Спилбергер в адаптации Ю. Ханина); методика диагностики самооценки (С. Будасси); методика диагностики показателей и форм агрессии А. Басса и А. Дарки; методика «цветная социометрия»; экспериментально-психологическая методика изучения фрустрационных реакций С. Розенцвейга.

Анализ полученных данных осуществлялся с помощью компьютерной программы SPSS. Для сравнения показателей социально-психологической адаптации детей-мигрантов и местных детей использовался U-критерий Манна-Уитни и t-критерий Стьюдента.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

В результате сравнения двух групп испытуемых по методике диагностики показателей и форм агрессии А. Басса и А. Дарки получены следующие данные (табл. 1).

Таблица 1

Средние значения показателей и форм агрессии детей-мигрантов и местных детей

Показатели и формы агрессии	Дети-мигранты, (n=51)	Местные дети, (n=38)	Критерии: U, t
Физическая агрессия	54,61	15,69	20,00** (U)
Вербальная агрессия	54,54	15,81	23,50** (U)
Косвенная агрессия	52,98	18,55	103,0** (U)
Негативизм	48,03	27,26	355,5** (U)
Раздражение	53,85	17,02	58,50** (U)
Подозрительность	50,75	22,48	217,0** (U)
Обида	52,52	19,36	126,5** (U)
Чувство вины	47,99	27,33'	357,5** (U)
Враждебность	55,00	15,00'	9,032** (U)
Агрессивность	55,07	15,11"	21,05** (t)

Примечание: ** – $p \leq 0,01$; U – U-критерий Манна-Уитни; t – t-критерий Стьюдента

Составлено автором по материалам исследования

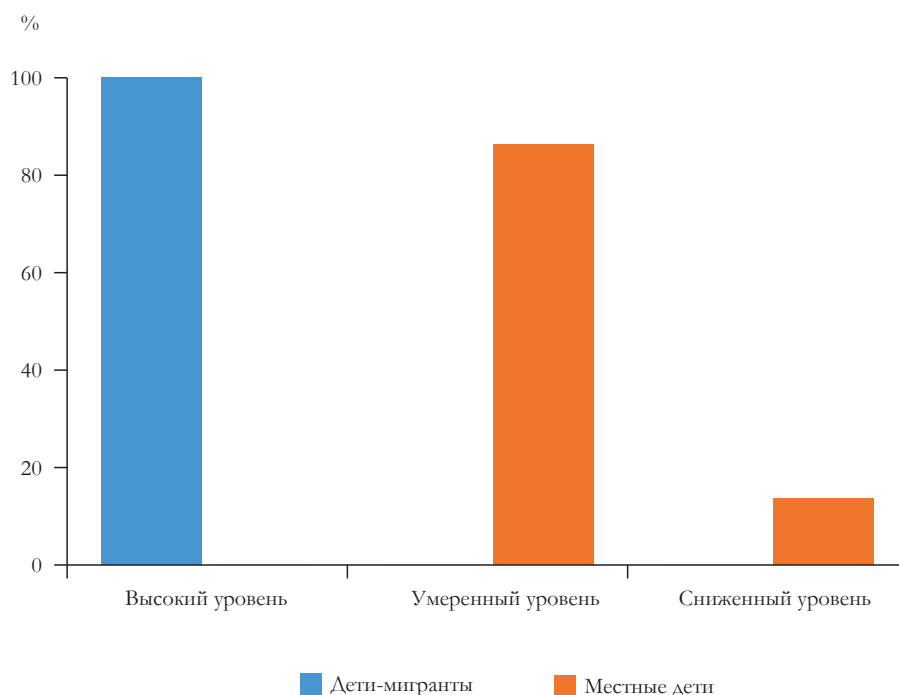
По результатам сравнения двух независимых выборок (U-критерий Манна-Уитни и t-критерий Стьюдента) установлено, что у детей-мигрантов выше все показатели и формы агрессии, в частности, физическая, вербальная, косвенная агрессия, негативизм, раздражение, подозрительность, обида, чувство вины, враждебность и общий уровень агрессивности ($p \leq 0,01$).

Установлено, что как дети-мигранты, так и местные дети не склонны к заниженному уровню проявления враждебности. У 20,6 % местных детей показатель враждебности находится в пределах нормы и большинство местных детей (79,4 %) имеют повышенный уровень этого показателя. При этом все исследуемые дети-мигранты (100 %) имеют повышенный уровень враждебности.

Однако показатели средних значений среди двух групп испытуемых позволили выявить, что враждебность у детей-мигрантов выше по показателям средних значений (дети-мигранты – 20,31; местные дети – 12,21). В частности, это обусловлено распределением индекса враждебности детей. Среди детей-мигрантов минимальный показатель индекса составляет – 16 баллов, а максимальный – 36, в то время как у местных детей минимальный показатель – 9, максимальный – 15. Этот результат отражен в процентном распределении нагруженности на выделенные автором методики уровня враждебности.

Поскольку среди детей-мигрантов равномерное распределение между уровнями отсутствует, у всех исследуемых выявлен один уровень проявления показателя. Хотя, среди местных детей распределение также неравномерно, так как представлено только два уровня враждебности в исследуемой выборке.

То есть большинство детей из двух групп имеют высокие показатели враждебности. Это свидетельствует о склонности детей выражать негативные оценки в отношении других лиц (словесно или иными способами), демонстрировать в отношении них недружелюбное отношение (рис. 1).



Составлено автором по материалам исследования

Рис. 1. Показатели агрессивности детей-мигрантов и местных детей

По уровням агрессивности нормальное (равномерное) распределение отсутствует также, как и по уровням враждебности. Все исследуемые дети-мигранты (100 %) имеют высокий уровень выраженной агрессивности, соответственно умеренный (в пределах нормы) и пониженный уровни отсутствуют.

Среди местных детей наиболее выраженным является умеренный уровень агрессивности, он наблюдается у 86,3 % исследуемых, у 13,7 % детей выявлен пониженный уровень, а высокий уровень отсутствует (0 %). Такие результаты подтверждаются и данными средних значений в двух группах. В группе детей-мигрантов показатель среднего значения – 33,65 (min = 28; max = 40), что значительно выше, чем в группе местных детей – 19,93 (min = 14; max = 25).

Такие результаты свидетельствуют о том, что среди детей-мигрантов наблюдается относительно стабильная готовность к проявлению агрессивных действий в различных жизненных ситуациях по сравнению с детьми, проживающими длительное время на этой территории, так как последние являются более сдержанными и склонны менее экспрессивно и эмоционально реагировать на разного рода ситуации без проявления физического вреда и выражения негативных чувств через вербальную форму.

Полученные данные, по нашему мнению, можно объяснить также возрастными особенностями исследуемых, поскольку в обе группы вошли учащиеся подросткового возраста. Этот период рассматривается учеными (А. Божович, А. Выготский, Н. Гришина, Д. Эльконин, А. Камерзанова, В. Мухина и др.) как кризисный. Он характеризуется перестройкой системы отношений ребенка с окружающими людьми, самопознанием, нахождением своего места, определением собственных возможностей и ограничений, стремлением к самосовершенствованию и саморазвитию, поиском сверстников, которые бы разделяли их проблемы. И это довольно часто стимулирует у них проявление агрессивных и конфликтных форм поведения, враждебности по отношению к ближайшему социальному окружению и т.п.

Вместе с тем, несмотря на то, что результаты сравнения детей-мигрантов и местных детей позволили выявить значимые различия в выраженности их агрессивности и враждебности, достаточно интересным является факт, что все дети-мигранты и большинство местных детей имеют высокий уровень враждебности, а высокий уровень агрессивности выявлен только у детей-мигрантов, а среди местных детей агрессивность этого уровня не обнаружена.

Диагностированы значимые различия по показателям тревожности в двух группах респондентов (табл. 2).

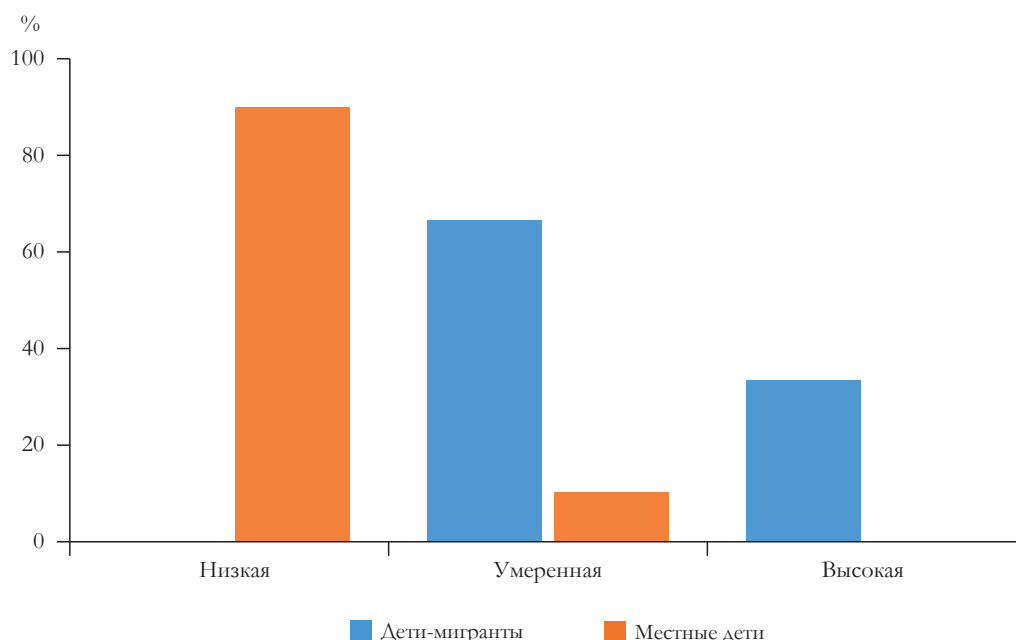
**Средние значения показателей ситуативной
и личностной тревожности детей-мигрантов и местных детей**

Виды тревожности	Дети-мигранты, (n=51)	Местные дети, (n=38)	t-критерий Стьюдента
Ситуативная тревожность	38,75	23,66	10,979**
Личностная тревожность	40,78	25,10	11,925**

Примечание: ** – $p \leq 0,01$

Составлено автором по материалам исследования

Уровень ситуативной и личностной тревожности выше у детей-мигрантов по сравнению с местными детьми ($p \leq 0,01$). Это можно объяснить изменением местом жительства у детей-мигрантов и вынужденной перестройкой жизненного уклада, что проявляется в разных направлениях: экономическом, территориальном, семейном и т.д. Именно это, по нашему мнению, и стимулирует у детей повышение уровня тревожности, поскольку они еще приспосабливаются к новому окружению и довольно часто могут чувствовать себя неуверенно в связи с прошлым опытом. В процентных показателях соответственно уровней личностной тревожности в двух группах детей получены следующие результаты (рис. 2).



Составлено автором по материалам исследования

Рис. 2. Показатели личностной тревожности детей-мигрантов и местных детей

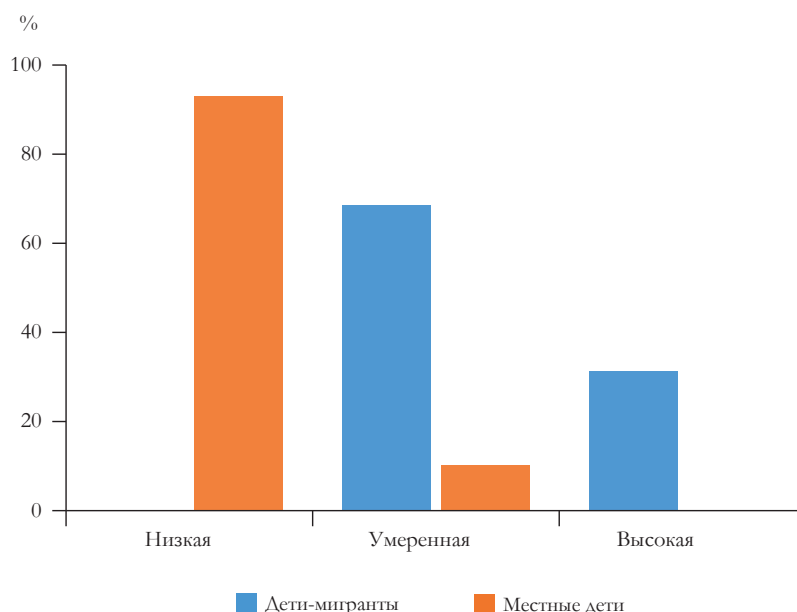
У большинства местных детей (89,8 %) выявлен низкий уровень личностной тревожности, у 10,2 % – умеренный уровень, а высокий уровень не выявлен. У детей вынужденных мигрантов наиболее выраженным является умеренный уровень личностной тревожности (66,6 %) и 33,4 % детей имеют высокий уровень, низкий – отсутствует.

Ситуативная тревожность двух групп детей представлена следующими процентными показателями (рис. 3).

У детей-мигрантов преобладает умеренный уровень ситуативной тревожности (68,6 %) также, как и в случае личностной тревожности. Низкий уровень отсутствует, и 31,4 % детей мигрантов имеют высокую ситуативную тревожность. Среди местных детей преобладает (93,2 %) низкая ситуативная тревожность, умеренная выявлена у 6,8 % детей и высокий уровень не выявлен.

Таким образом, отметим, что выраженность тревожности различается у детей-мигрантов и местных детей, но значимого отличия между ее типами – личностной и ситуативной не обнаружено.

У детей-мигрантов по сравнению с местными детьми высший уровень самооценки ($U = 514,0$; $p = 0,006$): они оценивают свои возможности, актуальное состояние, активность, значимость как локальную, так и общественную, отношения с социальным окружением на высшем уровне одинаково с местными детьми.

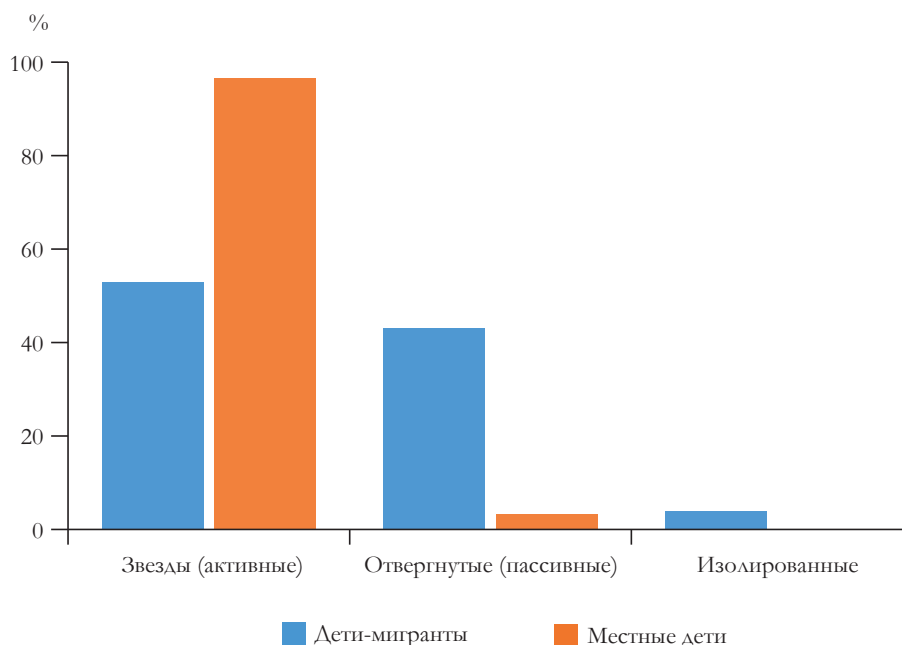


Составлено автором по материалам исследования

Рис. 3. Показатели ситуативной тревожности детей-мигрантов и местных детей

В частности, среди детей вынужденных мигрантов преобладает адекватная самооценка (53 %), у 39,2 % выявлен завышенный уровень по невротическому типу и 7,8 % детей имеют заниженную самооценку. 93 % местных детей имеют адекватный уровень самооценки, и 3,5 % исследуемых демонстрируют заниженную и завышенную самооценку по невротическому типу.

По результатам методики цветовой социометрии установлено, что две исследуемые группы различаются между собой и имеют статически значимые отличия ($U = 474,0$; $p = 0,001$).



Составлено автором по материалам исследования

Рис. 4. Показатели методики цветовой социометрии детей-мигрантов и местных детей, %

Социальные роли имеют следующее процентное распределение. Чаще всего встречается роль звезды (активные) – 52,9 % детей, 43,2 % детей-мигрантов занимают пассивную роль (отвергнутые) и 3,9 % – изолированные. Местные дети занимают активные роли (звезды) – 96,6 % и 3,4 % детей занимают пассивные позиции в группе (игнорируемые). Таким образом, по результатам социометрии установлены особенности неформальных отношений в группах школьников. Почти половина детей-мигрантов имеет

пассивный и изолированный групповой статус, в то время как местные дети – активный. Это может свидетельствовать о том, что часть детей, которые вынужденно покинули свои дома, еще в полной мере не прошли процесс адаптации к новой среде или же через определенные причины (личностные или ситуативные) не смогли стать полноценными членами коллектива. Это достаточно важный аспект, так как такой момент может негативно сказаться на дальнейшем поведении и самочувствии детей, которые имеют пассивный статус или же не воспринимаются группой как ее равноправные члены.

Сравнив с помощью U-критерия Манна-Уитни показатели по тесту фрустрационных реакций С. Розенцвейга в двух группах обследуемых, выявлено, что они значимо отличаются ($U=638,0$; $p=0,038$).

Результаты свидетельствуют о том, что все местные дети (100 %) имеют импунитивную направленность реакции. У детей вынужденных мигрантов также преобладает этот тип реакции (86,2 %), у 11,8 % наблюдается экстрапунитивная направленность, что выражается во внешне обвинительной реакции, ориентированной на окружающих людей или на ситуацию, и у 2 % – интрапунитивная (ребенок склонен винить в неудаче себя). То есть как дети-мигранты, так и местные дети в ситуации фрустрации используют форму реагирования на неприятности как на что-то неизбежное, то, что нельзя было предвидеть, или же незначительное, такое, что со временем пройдет, исправится, при этом, не обвиняя себя или других людей. Таким образом, дети не ищут ни диспозитивных, ни ситуативных факторов объяснения ситуации или поведения (табл. 3).

Таблица 3

Показатели направленности реакций детей-мигрантов и местных детей, в %

Направленность реакции	Дети-мигранты	Местные дети
Экстрапунитивная	11,8	0
Интрапунитивная	2	0
Импунитивная	86,2	100

Составлено автором по материалам исследования

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Социальная адаптация детей-мигрантов является многокомпонентным процессом, который заключается в приспособлении ребенка к новым условиям, во включении к новой социальной среде, в новые социальные отношения, в освоении новых социальных ролей, что сопровождается ощущением комфортного пребывания в этой социальной сфере. Отсутствие такого ощущения может стимулировать повышение чувства тревожности у ребенка, других негативных форм реакций в отношении окружающих лиц, поиска виновных в собственных неудачах среди ближайшего социального окружения и т. п.

Результаты эмпирического исследования подтвердили наличие различий в показателях социально-психологической адаптации детей-мигрантов и местных детей. В частности, по сравнению с местными детьми, дети-мигранты имеют более высокий уровень агрессивности, враждебности, у них более выражены следующие формы агрессии: физическая, вербальная и косвенная агрессии, негативизм, раздражение, подозрительность, обида.

Местные дети имеют более низкие показатели личностной и реактивной тревожности, самооценки. Они чаще детей-мигрантов занимают в школьных классах активные социальные позиции (звезды) и очень редко пассивные (игнорируемые), в то время как почти половина детей-мигрантов занимают игнорируемые и изолированные позиции в группе. Среди всех детей (местных и мигрантов) доминирующей является импунитивная направленность реакций в ситуации фрустрации, но у детей-мигрантов еще наблюдается экстрапунитивная и наименее выраженная интрапунитивная направленности.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Основываясь на опыте отечественных и зарубежных исследователей по проблеме адаптации детей-мигрантов, а также, исходя из данных собственного эмпирического исследования, можно определить критерии успешной адаптации детей-мигрантов в образовательной среде, которые мы вывели в ходе сравнения их результатов с местными детьми.

К положительным внешним переменам детей-мигрантов относятся следующие: снижение уровня вербальной и физической агрессии, снижение уровня негативизма, враждебности, конфликтности в школьном коллективе, улучшения дисциплины и повышения успеваемости.

К положительным внутриличностным изменениям в эмоциональной сфере детей-мигрантов относятся: контроль своих эмоций, повышение уровня эмпатии, заинтересованность детей-мигрантов в социальной работе, снижение общего уровня тревожности.

В когнитивной сфере детей-мигрантов позитивные изменения проявляются в осознании мигрантами своих эмоциональных состояний и реакций, сформированности знаний об агрессивности, о новой социокультурной среде и т.п.

Библиографический список

1. Константинов В.В., Климова Е.А., Осин Р.В. Социально-психологическая адаптация детей трудовых мигрантов в условиях дошкольных образовательных учреждений. *Материалы международной научно-практической онлайн-конференции «Личностные и регуляторные ресурсы достижения образовательных и профессиональных целей в эпоху цифровизации»*, Москва, 22-23 октября 2020. М.: Знание-М; 2020. 143–155 с.
2. Вандышев М.Н. Как обучать детей мигрантов - вместе или раздельно? Опыт педагогов Свердловской области. *Вопросы образования*. 2019; (2): 179–198 с.
3. Константинов В.В., Мали Н.А. Особенности школьной адаптации детей из семей вынужденных мигрантов в условиях общеобразовательного учреждения (на примере младших школьников из Украины). *Вестник РУДН. Серия: Психология и педагогика*. 2020; 2(17): 273–287 с.
4. Абдулагатов З.М., Шахбанова М.М. Влияние миграционных процессов на межэтнические отношения в регионе. *Вопросы структуризации экономики*. 2013; (4): 27–34 с.
5. Ушкин С.Г. Принимающее сообщество и иностранные мигранты: региональные практики адаптации. *Управленческое консультирование*. 2019; 12(132): 191–201 с.
6. Лебедева Н.М., Татарко А.Н. *Стратегии межкультурного взаимодействия мигрантов и населения России*. М.: РУДН, 2009. 420 с.
7. Завьялов А.В. *Социальная адаптация мигрантов: социологический анализ теории и практики*. Иркутск: Издательство ИГУ; 2019. 264 с.
8. Лебедева Н.М. *Этнопсихология*. Москва: Изд-во «Юрайт»; 2022. 491 с.
9. Шибутани Т. *Социальная психология: учеб. пособие*. Ростов-на-Дону: изд-во «Феникс»; 2002. 544 с.
10. Портнова А.Г., Богомолов А.М. Адаптационная и личностная зрелость как прогностические параметры психического развития. *Вестник Омского университета. Серия: Психология*. 2018; (3): 4–10 с.
11. Мертон Р.К. *Социальная структура и аномия. Социология преступности (Современные буржуазные теории)*. М.: Изд-во «Прогресс»; 1966. С. 299–313.
12. Андреева Г.М. *Социальная психология*. М.: Аспект Пресс, 2014. 363 с.

References

1. Konstantinov V.V., Klimova E.A., Osin R.V. Socio-psychological adaptation of children of labor migrants in pre-school educational institutions. *Materials of the International Scientific and Practical Online Conference "Personal and Regulatory Resources to achieve educational and professional goals in the Digitalization Age"*, Moscow, October 22-23, 2020. Moscow: Knowledge-M; 2020. P. 143–155.
2. Vandyshv M.N. How to teach migrant children - together or separately? The experience of teachers of the Sverdlovsk region. *Issues of education*. 2019; (2): 179–198 pp.
3. Konstantinov V.V., Mali N.A. Features of school adaptation of children from families of forced migrants in a general educational institution (for example, younger schoolchildren from Ukraine). *Vestnik RUDN. Seriya: Psikhologiya i pedagogika*. 2020; 2 (17): 273–287 pp.
4. Abdubulatov Z.M., Shakhbanova M.M. The influence of migration processes on interethnic relations in the region. *Issues of structuring the economy*. 2013; (4): 27–34 pp.
5. Ushkin S.G. Acceptant community and foreign migrants: regional adaptation practices. *Management Consulting*. 2019; 12 (132): 191–201 pp.
6. Lebedeva N.M., Tatarko A.N. *Strategies of intercultural interaction of migrants and the population of Russia*. Moscow: RUDN, 2009. (In Russian).
7. Zavyalov A.V. *Social adaptation of migrants: sociological analysis of theory and practice*. Irkutsk: ISU Publ. House, 2019. (In Russian).

8. Lebedeva N.M. *Ethnopsychology*. Moscow: Publ. House “Yuraite”, 2022. (In Russian).
9. Shibutani T. *Social Psychology: Textbook. manual*. Rostov-on-Don: Publ. House “Phoenix”, 2002. (In Russian).
10. Portnova A.G., Bogomolov A.M. Adaptation and personal maturity as prognostic parameters of mental development. *Vestnik Omskogo universiteta. Seriya: Psikhologiya*. 2018; (3): 4–10 pp.
11. Merton R.K. *Social structure and anomy* // *Sociology of crime (modern bourgeois theories)*. Moscow: Publ. House “Progress”; 1966. 299–313 pp. (In Russian).
12. Andreeva G.M. *Social Psychology*. Moscow: Aspect Press, 2014. (In Russian).

Основные психологические детерминанты готовности участников конкурсов по профессиональному мастерству к успешному выступлению

Пугачева Елена Викторовна¹

Канд. психол. наук, ст. науч. сотр., лаб. консультативной психологии и психотерапии
ORCID: 0009-0005-5249-158X, e-mail: pugacheva.elena@mail.ru

Тымчиков Алексей Юрьевич²

Аспирант
ORCID: 0009-0002-9910-0476, e-mail: katorse@yandex.ru

¹Психологический институт Российской академии образования, г. Москва, Россия

²Сочинский государственный университет, г. Сочи, Россия

Аннотация

В статье предоставлены результаты проведенных психологических исследований и первичный анализ полученных результатов, которые позволяют сформулировать основные психологические детерминанты готовности конкурсантов к соревнованиям по профессиональному мастерству и возможному успеху. Исследование проводилось посредством методов анкетирования, первичной статистической обработки (процентное соотношение), сравнительного анализа полученных данных. Объектом изучения выступили участники конкурсов по профессиональному мастерству: победители, призеры и конкурсанты, выступившие неудачно. Было выявлено, что победители и призеры конкурсов по профессиональному мастерству, а также участники, которые выступили неудачно, активно используют в подготовке к соревнованиям психологические и профессиональные техники, приемы, творческий подход и так далее. Отмечены личностно-профессиональные качества конкурсантов, способствующие их успеху и возможные причины неудачных выступлений. Определены и сформулированы основные психологические детерминанты готовности конкурсантов к соревнованиям по профессиональному мастерству и возможному успеху – сила личности; уверенность; высокий уровень потребности в достижениях и победах; адекватный уровень самооценки; высокий уровень рефлексии; грамотное владение психологическими технологиями самовоздействия; высокий уровень развития личностно-профессиональных качеств; рациональная самостоятельность в подготовке.

Ключевые слова

Соревнование, конкурс, профессиональное мастерство, конкурсная деятельность, личностно-профессиональные качества, психологическая подготовка, психологические детерминанты готовности

Для цитирования: Пугачева Е.В., Тымчиков А.Ю. Основные психологические детерминанты готовности участников конкурсов по профессиональному мастерству к успешному выступлению // Вестник университета. 2023. № 3. С. 211–217.



The main psychological determinants of the participants' readiness of professional skill competitions to perform successfully

Elena V. Pugacheva¹

Cand. Sci. (Psy.), Senior Researcher, lab. of Counseling Psychology and Psychotherapy
ORCID: 0009-0005-5249-158X , e-mail: pugacheva.elena@mail.ru

Aleksei Yu. Tymchikov²

Postgraduate Student
ORCID: 0009-0002-9910-0476, e-mail: katorse@yandex.ru

¹Psychological Institute of the Russian Academy of Education, Moscow, Russia

²Sochi state university, Sochi, Russia

Abstract

The article presents the results of psychological research and the primary analysis of the results obtained, which allow us to formulate the main psychological determinants of the readiness of the contestants for competitions in professional skills and possible success. The study was conducted by means of questionnaire methods, primary statistical processing (percentage ratio), comparative analysis of the data obtained. The object of the study was the participants of professional skill competitions: winners, prize-winners and contestants who performed unsuccessfully. It was revealed that the winners and prize-winners of professional skill competitions, as well as participants who performed unsuccessfully, actively use psychological and professional techniques, techniques, creativity, and so on in preparation for competitions. The personal and professional qualities of the contestants contributing to their success and possible reasons for unsuccessful performances are noted. The main psychological determinants of the contestants' readiness for competitions in professional skills and possible success are identified and formulated – personality strength; confidence; a high level of need for achievements and victories; an adequate level of self-esteem; a high level of reflection; competent knowledge of psychological technologies of self-action; a high level of personal and professional qualities development; rational independence in preparation.

Keywords

Competition, competition, professional skills, competitive activity, personal and professional qualities, psychological preparation, psychological determinants of readiness

For citation: Pugacheva E.V., Tymchikov A.Yu. (2023) The main psychological determinants of the participants' readiness of professional skill competitions to perform successfully. Vestnik universiteta, no. 3, pp. 211–217.

ВВЕДЕНИЕ

Изучение личности специалистов различных профессий, особенностей их деятельности, а также психологических детерминантов проявления личностно-профессиональных качеств и способностей в зависимости от ситуации является актуальным научно-исследовательским направлением в области психологии труда и организационной психологии.

Исследователи О.С. Авдоница, М.А. Войтикова, И.В. Гайдамашко, В.Г. Зазыкин, В.И. Моросанова, Н.Г. Кондратюк и другие изучают личностно-профессиональные качества эффективного руководителя, особенности конструктивной «Я-концепции» у юных профессионалов в области спорта, проблемы безопасности психосферы человека, особенности надежности осознанной саморегуляции специалистов, разрабатывают модели психологического сопровождения специалистов и комплексные методы психологической диагностики [1–5].

Все чаще предметом психологического изучения становится специфика проявления у специалистов определенных личностных качеств, а также особенностей выбора ими технологических приемов и способов действий в процессе выполнения профессиональных функций, влияющих как на общий профессиональный успех, так и на эпизодические неудачи [6–9].

КРАТКИЙ ОБЗОР ИССЛЕДОВАНИЙ

Объектом нашего изучения выступают участники конкурсов по профессиональному мастерству: победители, призеры и конкурсанты, выступившие неудачно.

Исследование проводилось посредством методов анкетирования, первичной статистической обработки (процентное соотношение), сравнительного анализа полученных данных [10–12].

Всего было опрошено 102 респондента:

- 52 человека – победители и призеры конкурсов по профессиональному мастерству;
- 50 человек – выступившие в конкурсах неудачно.

Респондентам необходимо было ответить на вопросы, включающие в себя элементы самоанализа и рефлексии по следующим разделам.

1. Проявление самостоятельности в психологической подготовке к соревнованиям.
2. Использование технологий и методов психологического настроя на победу.
3. Использование психологических методов и технологий, направленных на преодоление тревоги и опасений возможной неудачи.
4. Использование образа «Я-победитель» как установку на уверенность в победе.
5. Умение адекватно анализировать способности и действия соперников по конкурсу.
6. Принятие помощи со стороны коллег и наставников в виде поддержки и одобрений.
7. Инструментальная готовность конкурсантов, использование ими профессиональных приемов и творческого подхода в соревновательной деятельности.
8. Самооценка своих личностно-профессиональных качеств с использованием шкалирования.

ОБСУЖДЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ИССЛЕДОВАНИЯ

По итогам проведенного нами исследования были получены следующие результаты (табл. 1).

Таблица 1

Результаты анкетирования участников конкурсов по профессиональному мастерству

Самоанализ и рефлексия по следующим разделам	Призеры и победители (%)	Участники конкурсов, выступившие неудачно (%)
Проявление самостоятельности в психологической подготовке к соревнованиям	61,5	88
Использование технологий и методов психологического настроя на победу	61,5	80

Самоанализ и рефлексия по следующим разделам	Призеры и победители (%)	Участники конкурсов, выступившие неудачно (%)
Использование психологических методов и технологий, направленных на преодоление тревоги и опасений возможной неудачи	17,3 – активное использование 23,1 – не тотально	56 – в значительной мере 12 – эпизодически
Использование образа «Я-победитель» как установку на уверенность в победе	21,2 – активное использование 36,5 – по мере необходимости	62 – активное использование 16 – от случая к случаю
Умение адекватно анализировать способности и действия соперников по конкурсу	40,4 – активное использование 26,9 – эпизодически	60 – активное использование 18 – эпизодически
Принятие помощи со стороны коллег и наставников в виде поддержки и одобрений	75,3 – положительный эффект 17,3 – ситуативность положительного эффекта	75 – положительный эффект 16 – ситуативность положительного эффекта
Инструментальная готовность конкурсантов и использование ими профессиональных приемов и творческого подхода в соревновательной деятельности	99,9	96
Самооценка своих личностно-профессиональных качеств с использованием шкалирования	8,26	7,59

Составлено авторами по материалам источника [10]

Исходя из полученных данных, мы выявили, что победители и призеры конкурсов по профессиональному мастерству, а также участники, которые выступили неудачно, активно использовали психологические и профессиональные техники, приемы, творческий подход и т.д. в подготовке к соревнованиям, но результаты их выступлений оказались различны. Исходя из данных в табл. 1, конкурсанты, выступившие неудачно, проявили большую самостоятельность при подготовке к соревнованиям, чем победители и призеры. В связи с чем мы можем предположить, что излишняя самостоятельность при недостаточном опыте психологической подготовки и владении психотехнологиями самовоздействия оказали отрицательное влияние.

Также следует отметить, что конкурсанты с неудачными результатами, недостаточно хорошо владели психологическими технологиями «настроя на победу», возможно, не смогли точно сформулировать установки и самоприказы, транслировать их в соответствующей тональности. Не исключено, что у них был высокий уровень самовнушения.

У конкурсантов-победителей и призеров были достаточно высокие показатели силы личности, что, вероятно, повлияло на уровень тревожности, который у них был невысоким, вследствие чего психологические технологии настроя на преодоление тревоги и опасений относительно возможной неудачи применялись ограниченно. Конкурсанты, выступившие неудачно, данные психологические технологии настроя применяли намного чаще победителей, однако проиграли в соревнованиях. Причиной неудачи могли стать как пренебрежительное отношение к правилам использования данных технологий, так и чрезмерное увлечение количеством подходов, нежели их качеством.

Образ «Я-победитель» активно использовали как победители конкурсов, так и участники, выступившие неудачно. Данная психологическая технология достаточно действенна в том случае, если у человека хорошо развито воображение и сила его регуляторного влияния. Необходимо обладать не только способностью видеть образы ярко и реалистично, но и уметь их контролировать [10; 11].

Недостаточная продуктивность рефлексии и рефлексорного анализа вследствие психологических ошибок при учете сильных и слабых сторон соперников, вызванных как избыточной уверенностью в собственных силах, так и неуверенностью, могла послужить причиной неудачных выступлений конкурсантов. Возможно, не было необходимой информации, или участники не умели с ней работать. Нельзя исключать и низкий уровень рефлексивной культуры соревновательной деятельности у конкурсантов, выступивших неудачно.

Победители конкурсов по профессиональному мастерству и конкурсанты, выступившие неудачно, отмечали важность ободряющего, поддерживающего и воодушевляющего общения с коллегами и наставниками, которое способствовало повышению у них уверенности. В данном случае не выявлен значимый фактор, препятствовавший успеху в соревновании.

Практически все победители и призеры соревнований по профессиональному мастерству главное внимание уделяли своей инструментальной готовности и творческому подходу в процессе соревнований. Проигравшие конкурсов по профессиональному мастерству чуть меньше внимания уделяли данному подходу, то есть оттачивали свои профессиональные навыки и умения, стремились к профессиональному творчеству. Данная подготовка являлась главной в соревновательной стратегии, которая во многих случаях себя оправдывает, при условии высокого уровня развития личностно-профессиональных качеств, психической устойчивости и продуктивной рефлексии.

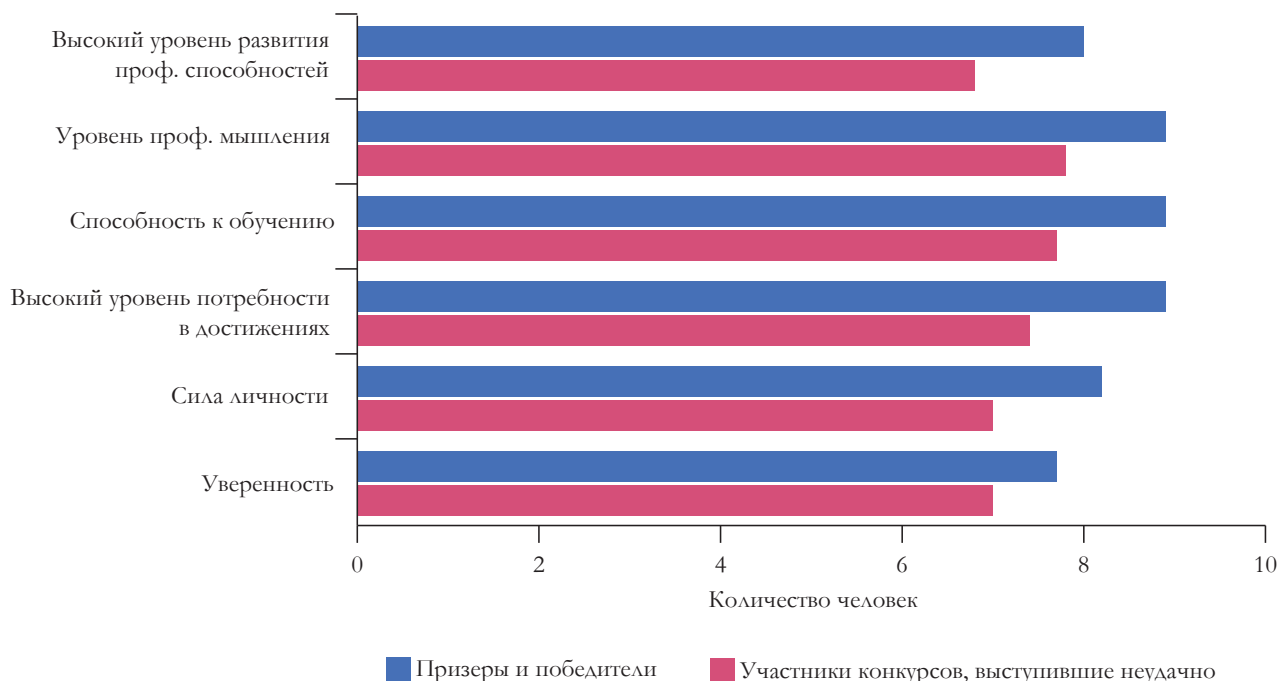
Победители, призеры и другие участники соревнований по профессиональному мастерству осуществили самооценку своих личностных и профессиональных качеств, и свойств, которые способствовали их успеху. Полученные результаты исследования свидетельствуют, что одной из причин неудачного выступления мог стать недостаточный уровень развития личностных и профессиональных качеств.

По итогам проведенного нами исследования мы также отметили личностно-профессиональные качества конкурсантов (рис. 1), способствующие их успеху:

- 1) высокий уровень развития профессиональных способностей, включая когнитивную сферу;
- 2) волевые качества, такие как решительность, упорство, настойчивость и способность к концентрации;
- 3) способность к обучению, освоению опыта других;
- 4) высокий уровень потребности в достижениях и др.

Основными психологическими причинами неудачных выступлений были выявлены:

- 1) излишняя самостоятельность при недостаточном опыте психологической подготовки и владении психотехнологиями самовоздействия;
- 2) низкий уровень потребности в достижениях, нечеткий образ «Я-победитель»;
- 3) неадекватная (завышенная и заниженная) самооценка;
- 4) недостаточная рефлексивная организация соревновательной деятельности;
- 5) непродуктивная рефлексия, низкий уровень рефлексивной культуры;
- 6) недостаточный уровень развития главных личностных и профессиональных качеств;
- 7) низкий уровень уверенности.



Составлено авторами по материалам источника [10]

Рис. 1. Сравнительный анализ личностно-профессиональных качеств победителей и проигравших в соревнованиях по профессиональному мастерству

Устранение данных психологических причин посредством улучшения качества психологической подготовки может способствовать более удачным выступлениям конкурсантов.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, проведенное нами исследование и первичный анализ полученных результатов позволяют сформулировать основные психологические детерминанты готовности конкурсантов к соревнованиям по профессиональному мастерству и возможному успеху:

- 1) сила личности;
- 2) уверенность;
- 3) высокий уровень потребности в достижениях и победах;
- 4) адекватный уровень самооценки;
- 5) высокий уровень рефлексии;
- 6) грамотное владение психологическими технологиями самовоздействия;
- 7) высокий уровень развития личностно-профессиональных качеств;
- 8) рациональная самостоятельность в подготовке.

Библиографический список

1. Авдонина О.С., Чистоходова Л.И. Эффективный руководитель в сфере муниципального управления. *Общество: социология, психология, педагогика*. 2021; 12(92): 157–162 с. <https://doi.org/10.24158/spp.2021.12.23>
2. Войткова М.А., Гайдамашко И.В. *Прикладная психологическая диагностика для специалистов кадровых служб: учебное пособие*. Москва: ОнтоП; 2021. 272 с.
3. Гайдамашко И.В., Зазыкин В.Г., Секач М.Ф. К проблеме безопасности психосферы человека. *Человеческий капитал*. 2016; 9–2(93): 41–44 с.
4. Гайдамашко И.В., Кондратюк Н.Г., Моросанова В.И. Надежность осознанной саморегуляции как ресурс достижения целей в профессиях высокого риска. *Вестник Московского университета. Серия 14: Психология*. 2020; (1): 77–95 с. <https://doi.org/10.11621/vsp.2020.01.05>
5. Деркач А.А., Зазыкин В.Г. *Профессионализм деятельности в особых и экстремальных условиях*. М.: РАГС; 2003. 156 с.
6. Авдонина О.С. Психологическое сопровождение руководителей органа муниципального образования, в рамках обучающего курса по формированию профессиональных компетенций. *Психология и педагогика: актуальные проблемы теории и практики (ко дню психолога): Материалы II Всероссийской научно-практической конференции с применением технологий дистанционного онлайн-участия, Москва, 18 ноября 2020 года / Отв. редактор Поляков А.С.* Москва: Московский государственный областной университет; 2021. С. 60–63.
7. Бабичев И.В., Гайдамашко И.В. Модель психологического сопровождения подготовки юных спортсменов. *Вестник Санкт-Петербургского университета МВД России*. 2022; 2(94): 203–209 с. <https://doi.org/10.35750/2071-8284-2022-2-203-209>
8. Бабичев И.В., Гайдамашко И.В. Особенности конструктивной я-концепции и условия ее формирования у юных спортсменов. *Вестник Тверского государственного университета. Серия: Педагогика и психология*. 2021; 1(54): 6–13 с. <https://doi.org/10.26456/vtspyped/2021.1.006>
9. Гайдамашко И.В., Пугачева Е.В. *Психологические закономерности проявления профессионализма руководителей. Педагогическое образование в современной России: стратегические ориентиры развития: монография*. Ростов-на-Дону – Таганрог: Южный федеральный университет; 2020. 389–398 с.
10. Тымчиков А.Ю. Психологические факторы эффективности соревновательной деятельности по профессиональному мастерству. *Вестник университета*. 2022; (8): 220–226 с. <https://doi.org/10.26425/1816-4277-2022-8-220-226/>
11. Пугачева Е.В., Тымчиков А.Ю. Психологические детерминанты готовности к соревновательной деятельности в конкурсах по профессиональному мастерству их победителей и призеров. *Человеческий капитал*. 2022; 8(164): 166–171 с. <https://doi.org/10.25629/HC.2022.08.19>
12. Тымчиков А.Ю. Психологические причины неудачных выступлений участников конкурсов по профессиональному мастерству. *Материалы Ивановских чтений*. 2022; 1(36): 79–82 с.

References

1. Avdonina O.S., Chistokhodova L.I. Effective head in the field of municipal administration. *Society: sociology, psychology, pedagogy*. 2021; 12(92): 157–162 pp. <https://doi.org/10.24158/spp.2021.12.23>
2. Voitikova M.A., Gaidamashko I.V. *Applied psychological diagnostics for personnel services specialists: textbook*. Moscow: OntoP; 2021. (In Russian).

3. Gaidamashko I.V., Zazykin V.G., Sekach M.F. On the problem of the security of the human psychosphere. *Human capital*. 2016; 9–2(93): 41–44 pp.
4. Gaidamashko I.V., Kondratyuk N.G., Morosanova V.I. Reliability of conscious self-regulation as a resource for achieving goals in high-risk professions. *Vestnik Moskovskogo universiteta. Seriya 14: Psikhologiya*. 2020; (1): 77–95 pp. <https://doi.org/10.11621/vsp.2020.01.05>
5. Derkach A.A., Zazykin V.G. *Professionalism of activity in special and extreme conditions*. Moscow: RAGS; 2003. (In Russian).
6. Avdonina O.S. Psychological support of the heads of the municipal education body, within the framework of a training course on the formation of professional competencies. *Psychology and pedagogy: actual problems of theory and practice (by the day of the psychologist): Materials of the II All-Russian Scientific and practical Conference with the use of remote online participation technologies, Moscow, November 18, 2020 / Editor-in-chief A.S. Polyakov*. Moscow: Moscow State Regional University; 2021. 60–63 pp.
7. Babichev I.V., Gaidamashko I.V. Model of psychological support for the training of young athletes. *Vestnik Sankt-Petersburgskogo universiteta MVD Rossii*. 2022; 2(94): 203–209 pp. <https://doi.org/10.35750/2071-8284-2022-2-203-209>
8. Babichev I.V., Gaydamashko I.V. Features of the constructive self-concept and conditions of its formation in young people athletes. *Vestnik Tverskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Pedagogika i psikhologiya*. 2021; 1(54): 6–13 pp. <https://doi.org/10.26456/vtspyped/2021.1.006>
9. Gaidamashko I.V., Pugacheva E.V. *Psychological patterns of the manifestation of professionalism of managers. Pedagogical education in modern Russia: strategic development guidelines: monograph*. Rostov-on-Don – Taganrog: Southern Federal University; 2020. 389–398 pp. (In Russian).
10. Tymchikov A. Yu. Psychological factors of the effectiveness of competitive activity in professional skills. *Vestnik universiteta*. 2022;(8):220–226 pp. <https://doi.org/10.26425/1816-4277-2022-8-220-226/>
11. Pugacheva E.V., Tymchikov A.Yu. Psychological determinants of readiness for competitive activity in professional skill competitions of their winners and prize-winners. *Human capital*. 2022; 8(164): 166–171 pp. <https://doi.org/10.25629/HC.2022.08.19>
12. Tymchikov A.Yu. Psychological reasons for unsuccessful performances of participants in professional skill competitions. *Materials of Ivanovo readings*. 2022; 1(36): 79–82 pp.

Временная перспектива и важность жизненных событий в юношестве

Шилова Наталья Петровна¹

Канд. психол. наук, зам. начальника управления организации и проведения государственной итоговой аттестации
ORCID: 0000-0003-1511-840X, e-mail: npshilova@outlook.com

Владыко Анна Константиновна²

Канд. экон. наук, ведущий советник отдела протокола административного департамента
ORCID: 0000-0001-8226-5958, e-mail: anion2000@mail.ru

¹Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки, г. Москва, Россия

²Министерство науки и высшего образования Российской Федерации г. Москва, Россия

Аннотация

В статье представлены результаты исследования взаимосвязи временной перспективы и тематик значимых жизненных событий в юношеском возрасте на выборке из 1394 человек, из них – юноши и девушки в возрасте от 14 до 23 лет. В результате исследования было выявлено, что существует возрастная разнонаправленная динамика в представлении о следующих периодах: «обучения в школе», «профессионального обучения», «профессиональной автономии», «будущего», «открытого настоящего». Так «обучение в школе» положительно связывается современной молодежью с развлечениями и отрицательно с учебой и работой в прошлом, и общением, и контактами в будущем. Период «профессионального обучения» связан для юношей и девушек со всеми значимыми событиями в их жизни, кроме событий, касающихся развлечений в будущем. Период «профессиональной автономии» связан с событиями, направленными на дело (включая и профессиональную деятельность, и учебу) и в прошлом, и в будущем. Все важные события в настоящем зависят от желания обладать какими-то качествами, свойствами, умениями. И одновременно с этим желанием связывается важность общения и развлечений в прошлом, и важность развлечений, и конкретных дел (учебных и профессиональных) в будущем. Результаты исследования могут представлять интерес для организации работы со старшеклассниками и студентами по формированию временной перспективы будущего.

Ключевые слова

Юношеский возраст, жизненные события, временная перспектива, ранняя юность, поздняя юность, настоящее время, будущее время, «появляющаяся взрослость», профессиональное обучение, профессиональная автономия

Для цитирования: Шилова Н.П., Владыко А.К. Временная перспектива и важность жизненных событий в юношестве // Вестник университета. 2023. № 3. С. 218–226.



Time perspective and significance of life events in adolescence

Natalia P. Shilova¹

Cand. Sci. (Psy.), Deputy Head at the Department of Organization and Conduct of the State Final Certification
ORCID: 0000-0003-1511-840X, e-mail: npshilova@outlook.com

Anna K. Vladyko²

Cand. Sci. (Econ.), Lead Advisor of the Protocol Department at the Administrative Department
ORCID: 0000-0001-8226-5958, e-mail: anion2000@mail.ru

¹Federal Service for Supervision of Education and Science, Moscow, Russia

²The Ministry of Science and Higher Education of the Russian Federation, Moscow, Russia

Abstract

This article presents the results of a study of the relationship between the time perspective and themes of significant life events in adolescence. The study involved 1,394 boys and girls aged 14 to 23 years. It was revealed that there is an age-related multidirectional dynamics in the representation of the following periods: “studying at school”, “vocational training”, “professional autonomy”, “future”, “open present”. For example, modern youth associate “learning at school” positively with entertainment and negatively with study and work in the past and with communication and contacts in the future. The period of “professional training” is associated with all significant events in their lives except for events related to entertainment in the future. The period of “professional autonomy” is associated with events aimed at business (including both professional activity and study) both in the past and in the future. All important events in the present depend on the desire to possess some qualities, properties, skills. And at the same time, the significance of communication and entertainment in the past and the importance of entertainment and specific activities (educational and professional) in the future are associated with this desire. The results of the study may be of interest for the organization of work with high school students and students on the formation of a time perspective of the future.

Keywords

Adolescence, life events, time perspective, early adolescence, late adolescence, «emerging adulthood», present, future, vocational training, professional autonomy

For citation: Shilova N.P., Vladyko A.K. (2023) Time perspective and significance of life events in adolescence. *Vestnik universiteta*, no. 3, pp. 218–226.



ВВЕДЕНИЕ

Юношеский возраст – это наименее изученный период современной возрастной психологии. Многие авторы предлагают объединять его с подростковым возрастом, некоторые выделяют его как отдельный, разделяя при этом на периоды ранней юности и поздней юности [1–3]. Во многих зарубежных исследованиях сейчас рассматривается такой период развития, как «появляющаяся взрослость» (англ. «emerging adulthood»), включающий в себя как старших подростков, весь период получения профессионального образования, так и начало взрослости. Дж. Арнетт определяет его как период непредсказуемости событий будущего и невозможности в отнесении себя ко взрослым или к детям [4]. В целом существующие исследования изучают разные взгляды на юношество или «появляющуюся взрослость», поскольку этот период отличается от подросткового и взрослого возраста, исследователям важно очертить признаки его как отдельного возрастного этапа [5].

Особенно актуальным становится изучение того, как ожидания на будущее могут объяснить текущее поведение. Способы, с помощью которых представления о будущем связываются с текущим поведением, и конкретные модели поведения в формате «сейчас или никогда» мало исследованы [6; 7]. Например, контекст исследования Р.Д. Райверта состоял в том, чтобы лучше понять области исследований, которые происходят в молодом возрасте. В качестве компонента своего исследования ученый закодировал открытые ответы на вопрос: «Как часто вы делаете или пытаетесь что-то сделать, потому что думаете, что не сможете сделать это позже, когда станете взрослым?» [7, с. 382]. Его исследование, безусловно, является отправной точкой в понимании взглядов молодых людей на то, что они считают важными и значимыми событиями в своем возрасте. В частности, согласно его данным – это время предназначено для того, чтобы получать как можно больше удовольствий, прежде чем остепениться. Исследование Р.Д. Райверта ограничено временным периодом настоящего времени (т. е. необходимость делать что-то сейчас, что юноши и девушки не смогут сделать позже) [7]. Согласно данным исследователя, наиболее распространенной темой событий важных для реализации юношами и девушками в настоящем были путешествия/приключения, а затем социальные события, межличностные отношения, беззаботный образ жизни, спорт, учеба/карьера (возможность сменить школу или сменить работу) и независимость/личное выражение.

На наш взгляд, такой подход к изучению времени, ориентированный только на настоящее, довольно пессимистичен. Возможно, что некоторые молодые люди действительно придают большое значение развлечениям, т.е. путешествиям и приключениям в своем настоящем, потому что важно успеть это реализовать до того, как они станут взрослыми (текущая перспектива), но также они могут считать эти события полезными в подготовке их к взрослым ролям (будущая перспектива). Таким образом, внимание к взглядам молодых людей на поведение «сейчас или никогда» отражает одну важную точку зрения на период юношеского возраста, но не охватывает другие, возможно, важные взгляды, которые молодые люди могут иметь на этот период своей жизни.

Так, Дж.Н. Бойд и П.Г. Зимбардо утверждают, что настоящая и будущая ориентации не обязательно полярные противоположности, но ортогональны, поскольку некоторые люди могут думать как о настоящем, так и о будущем. Хотя изучение временной перспективы показывает, что ориентация на будущее и/или на настоящее может влиять на текущие траектории молодых людей через формирующуюся зрелость, мы очень мало знаем о том, как молодые люди рассматривают конкретно свою нынешнюю стадию развития [8]. Наше исследование согласуется с позицией Дж.Н. Бойда и П.Г. Зимбардо в части того, что временная перспектива влияет на поведение юношей и девушек в настоящем, в частности, эта работа предполагает, что взгляд юношей и девушек на будущий период времени может повлиять на их текущее поведение. Однако результаты этих, а также других исследований не позволяют понять, как формирование будущей жизни и временной перспективы могут быть связаны с текущими способами поведения и придания важности событиям жизни представителей юношеского возраста или «появляющейся взрослости» [9; 10].

Соответственно, целью проведенного исследования стало выявление связи временной перспективы собственной жизни в юношестве или возрасте «появляющейся взрослости» с тематиками значимых жизненных событий.

МЕТОДЫ И ВЫБОРКА ИССЛЕДОВАНИЯ

Мы исследовали взаимосвязи временной перспективы с тематиками значимых жизненных событий у юношей и девушек от 14 до 23 лет. В соответствии с основами культурно-исторической психологии и современными тенденциями в психологических исследованиях взросления в этот период попадает старший подростковый возраст, ранний юношеский, поздний юношеский возраста, возраст молодости или возникновения взрослости [1–3]. Общее количество респондентов, участвовавших в исследовании, составило 1394 человек, из них – юноши и девушки от 14 до 23 лет: 14-летних – 157 чел., 15-летних – 120 чел., 16-летних – 313 чел., 17-летних – 255 чел., 18-летних – 161 чел., 19-летних – 102 чел., 20-летних – 85 чел., 21-летних – 107 чел., 22-летних – 43 чел., 23-летних – 51 чел. Выборка проходила через рассылку в образовательные организации России по электронной почте со ссылкой на исследование. Желающим принять участие были описаны условия тестирования и предоставлен персональный компьютер. От каждого участника было получено согласие на участие в исследовании.

В качестве первого метода исследования выступает методика «Прошлое, настоящее, будущее», которая разработана А.А. Венгером и Ю.М. Десятниковой [11]. Участникам исследования было предложено написать по пять самых важных событий их прошлой, настоящей и будущей жизни. Дополнительно юноши и девушки указывали временной период, в который каждое из выбранных ими событий произошло или произойдет. Анализ различий временной перспективы жизненного пространства был проведен при помощи характеристик временной удаленности прошлого относительно настоящего и будущего относительно настоящего. Для определения содержательных характеристик значимых событий мы опирались на работы Ж. Нюттена [12]. Такими тематиками значимых событий стали: дело (события, связанные с активностью, направленной на то, чтобы что-то сделать, т.е. и профессиональная деятельность, и учеба), общение (события, связанные с контактами с другими людьми), развлечения (события, связанные с отдыхом, играми и интересными занятиями).

Вторым инструментом стал метод незаконченных предложений для определения временной перспективы Ж. Нюттена. В использованной интерпретации методики было 20 фраз, сформулированных в положительной форме с применением положительных индукторов: «Я хочу...», «Я надеюсь...» и 10 следующих фраз: «Я не хочу...», «Я боюсь...», основанных на отрицательных индукторах. Испытуемые должны были закончить фразу и как можно больше написать о своих желаниях. Длина и построение фразы не имели значения.

Обработка фраз строилась по временному коду анализа содержания Ж. Нюттена [12]. Для кодировки временных характеристик Ж. Нюттен использует два типа символов: в категориях периодов календарного времени и в категориях периодов социальной и биологической жизни субъекта, разделяя социальную жизнь человека на три части: период обучения, взрослости, старости. В периоде обучения наши испытуемые выделяли две части – школа и профессиональное образование после школы, в периоде взрослости: профессиональную автономию или, другими словами, – работу. Ж.Нюттеном вводится также символ «жизнь» для обозначения тех временных характеристик, которые относятся ко всему периоду предстоящей жизни или которые нельзя точнее локализовать. В рамках этих временных характеристик испытуемые выделяли периоды «открытое настоящее» и «историческое будущее». Открытое настоящее выделяется в тех случаях, когда человек пишет о своем желании обладать какими-то качествами, свойствами, умениями (например, быть красивым, уметь говорить по-английски), которое в определенном смысле не ограничено во времени, «сегодня и ежедневно». «Историческое будущее» – обозначает период, связанный не только с жизнью отдельного человека, но и с жизнью людей, всего человечества («Чтобы никогда не было войны»).

Для обеспечения валидности контент-анализ результатов по обеим методикам проводился пятью экспертами – психологами и педагогами, кандидатами и докторами наук. В случае расхождения в интерпретации полученных данных результаты обсуждались коллегиально для принятия финальной оценки. Обработка данных осуществлялась при помощи статистического программного пакета «R» (версия 21.0). Корреляционный анализ проведен при помощи коэффициента Стьюдента. Были использованы уровни значимости: минимальный $p \leq 0,05$ и достаточный $p \leq 0,01$.

ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

На первом этапе исследования мы проанализировали, как выделенные для анализа категории связаны с изменением возраста участников исследования (увеличением возраста). Результаты этого сравнения представлены в табл. 1.

Таблица 1

Взаимосвязь выделенных категорий анализа с возрастом участников исследования

Увеличение возраста	Дело (прошрое)	Общение (прошрое)	Развлечения (прошрое)	Дело (настоящее)	Общение (настоящее)	Развлечения (настоящее)	Дело (будущее)	Общение (будущее)	Развлечения (будущее)
	0,199**	-0,090**	-0,134**	-0,007	-0,028	-0,164**	-0,066*	0,065*	-0,053*
	В интервале дня	Обучение в школе	Профессиональное обучение	Профессиональная автономия, работа	Будущее	Открытое настоящее (сегодня и ежедневно)	Прошрое	Историческое будущее	
	0,024	-0,420**	-0,006	0,034	0,125**	-0,053*	0,058*	0,060*	

Условные обозначения: * $p < 0,05$. ** $p < 0,01$.

Составлено авторами по материалам исследования

Итак, возраст положительно связан с важными событиями о том, чтобы что-то сделать в прошлом и с событиями общения и межличностного взаимодействия в будущем, и отрицательно со всеми важными событиями в сфере отдыха и развлечений, общения в прошлом времени, а также с активностью, направленной на будущую перспективу. Соответственно, чем старше становится юноша или девушка, тем меньше значения он или она придают развлечениям. Активность, направленная на то, чтобы что-то сделать, рассматривается ими как важная в их прошлом и менее важная в их будущем. А события, связанные с контактами с другими людьми, наоборот, с увеличением возраста оцениваются как менее важные в прошлом и значимые в будущем.

Такие категории временной перспективы, как будущее, прошлое и историческое будущее имеют статистически значимую положительную связь с увеличением возраста, а период обучения в школе и открытое настоящее отрицательную. Таким образом, возрастная динамика в оперировании категориями временной перспективы в юношестве связана с уменьшением значимости времени жизни в школе и желаний обладать какими-то качествами, свойствами, умениями, и увеличением значимости в целом периодов прошлого и будущего, а также периода, связанного с жизнью людей, всего человечества.

На втором этапе исследования была проанализирована взаимосвязь характеристик временной перспективы и значимых событий собственной жизни юношей и девушек между собой. Статистический анализ представлен в табл. 2.

Таблица 2

Взаимосвязь характеристик временной перспективы и значимых событий собственной жизни в юношеском возрасте

Категории анализа	Дело (прошрое)	Общение (прошрое)	Развлечения (прошрое)	Дело (настоящее)	Общение (настоящее)	Развлечения (настоящее)	Дело (будущее)	Общение (будущее)	Развлечения (будущее)
В интервале дня	-0,049	-0,025	-0,044	-0,016	-0,036	-0,006	-0,082**	-0,012	0,034
Обучение в школе	-0,137**	0,006	0,022	0,047	-0,033	0,070**	0,022	-0,070**	0,005

Категории анализа	Дело (прошлые)	Общение (прошлые)	Развлечения (прошлые)	Дело (настоящее)	Общение (настоящее)	Развлечения (настоящее)	Дело (будущее)	Общение (будущее)	Развлечения (будущее)
Профессиональное обучение	0,149**	0,055*	0,076**	0,130**	0,078**	0,079**	0,142**	0,072**	-0,007
Работа	0,085**	0,006	0,006	0,048	0,033	0,016	0,081**	-0,021	-0,009
Будущее	0,091**	0,080**	0,051	0,047	0,104**	0,019	0,081**	0,088**	0,027
Открытое настоящее	-0,008	0,106**	0,064*	0,055*	0,054*	0,088**	0,074**	0,049	0,066*
Прошлое	0,046	-0,005	-0,011	0,022	0,022	-0,002	-0,022	0,032	-0,030
Историческое будущее	-0,008	0,008	-0,018	0,021	0,016	-0,013	-0,038	0,026	0,019

Условные обозначения: * $p < 0,05$. ** $p < 0,01$.

Составлено авторами по материалам исследования

По временному промежутку в интервале дня была получена только одна отрицательная статистически значимая связь с жизненными событиями, направленными на то, чтобы что-то сделать в будущем. Соответственно, участники исследования не рассматривают события, происходящие в сегодняшнем дне, как важные для того, чтобы сделать что-то в будущем.

Временной промежуток «обучение в школе» имеет статистически значимую отрицательную взаимосвязь со значимыми событиями, направленными на дело в прошлом и общение в будущем и положительную статистически значимую взаимосвязь с развлечениями в настоящем. Эти взаимосвязи подчеркивают интересную особенность отношения к школе современных молодых людей, важные события, связанные с развлечениями, которые сегодня имеют значение для этого периода, при этом события, связанные с учебой и работой в прошлом, не относятся к этому периоду и, вероятно, контакты с одноклассниками в будущем не входят в планы участников исследования.

Временной промежуток «профессионального обучения» имеет статистически значимую положительную взаимосвязь со всеми рассматриваемыми значимыми событиями, кроме событий, касающихся развлечений в будущем. Это говорит нам о том, что связанное с периодом профессионального образования рассматривается юношами и девушками от 14 до 23 лет как важное, и только отдых и развлечения в будущем не зависят от этого периода.

Временной промежуток «профессиональной автономии» или, другими словами, «работы» имеет статистически значимую положительную взаимосвязь со значимыми событиями, направленными на дело в прошлом и в будущем. Здесь все очевидно: период зависит от того, как учились респонденты в прошлом и связан с тем, как участники исследования будут работать в будущем.

Временной промежуток «будущее» имеет статистически значимую положительную взаимосвязь с важными событиями, касающимися общения, и с тем, чтобы что-то сделать в прошлом и будущем, а также с общением в настоящем. Соответственно, будущее для участников исследования зависит от контактов и общения в любом времени и также, как и период «работы» связывается с учебой и работой в прошлом и будущем.

Временной промежуток «открытое настоящее» имеет статистически значимую положительную взаимосвязь со всеми важными событиями в настоящем, а также развлечениями в прошлом и будущем, общением в прошлом. Учитывая, что у Ж.Нюттена этот временной промежуток указывает на описание желания обладать какими-то качествами, свойствами, умениями, мы можем сделать вывод, что все важные события в настоящем зависят от этих намерений. Одновременно с этим желанием связываются важность общения и развлечений в прошлом времени и важность развлечений, конкретных дел (учебных и профессиональных в том числе) в будущем.

Статистически значимых взаимосвязей с временными категориями анализа «прошлое» и «историческое будущее» получено не было.

ОБСУЖДЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ

По результатам исследования было уточнено, что отношение представителей юношества, или, другими словами, возраста «появляющейся взрослости» к временной перспективе собственной жизни и к значимости разных жизненных событий меняется при переходе от подросткового периода ко взрослости. Чем старше юноша или девушка, тем большее значение для него или нее имеют периоды будущего, прошлого, исторического будущего и меньшее значение имеют период обучения в школе и период открытого настоящего. В труде Н.Н. Толстых с коллегами было доказано следующее: «Социальные представления о школе у подростков отражают достаточно благополучную картину: они наполнены ассоциациями, многие из которых носят эмоционально положительную окраску. Их представления о школе во многом похожи на социальные представления взрослых респондентов (учителей и родителей) о школе своего детства. В ядре изученных социальных представлений неизменно оказываются ассоциации, связанные с друзьями и одноклассниками» [13, с. 12].

Данные показывают, что чем старше юноша или девушка, тем большее значение для него или нее имеют события, направленные на дело (включая в целом и профессиональную деятельность, и учебу) в прошлом, события общения и межличностного взаимодействия в будущем, и тем меньше значения он или она придают развлечениям. Здесь важным моментом является тот факт, что в современном мире значительно изменились формы общения и развлечения. И если мы в своем исследовании вслед за Ж.Нюттенем под общением подразумевали события, связанные с контактами с другими людьми, а под развлечениями – события, связанные с отдыхом, играми и интересными занятиями, то сейчас часто коммуникацию в сети «Интернет» (далее – Интернет) и социальных сетях рассматривают как общение, то мы здесь придерживаемся точки зрения, описанной В.А. Сушко и Г.Б. Проничевым, что «эта раздробленная, непрямая форма общения не удовлетворяет врожденную потребность человека соединяться с другими. Вот почему мы можем провести весь день в социальных сетях, в текстовых сообщениях или по электронной почте, но при этом чувствовать себя одинокими» [14, с. 186]. В целом, учитывая возрастные особенности юношеского возраста, связанные с направленностью личности на будущее, мы показали изменения в отношении к значимости событий и временного промежутка [15].

Период «обучение в школе» связывается современной молодежью с развлечениями, при этом события, связанные с учебой и работой в прошлом, не относятся к этому периоду и, вероятно, контакты с одноклассниками в будущем не входят в планы современных юношей и девушек. Период «профессионального обучения» связывается со всеми рассматриваемыми значимыми событиями, кроме событий, касающихся развлечений в будущем. А период «профессиональной автономии» связан с событиями, направленными на дело (включая в целом и профессиональную деятельность, и учебу) в прошлом и в будущем. Эти данные значительно расходятся с результатами Р.Д. Раверта, если для него современные юноши и девушки сосредоточены на жизни «здесь и сейчас», то мы видим, что представителям юношества или, другими словами, возраста «появляющейся взрослости» свойственны более широкие взгляды на то, чем конкретным они должны заниматься в течение третьего десятилетия жизни [7].

Юноши и девушки не рассматривают события, происходящие в сегодняшнем дне, как важные события, связанные с тем, чтобы сделать что-то в будущем. Соответственно, будущее для участников исследования зависит от контактов и общения в любом времени и так же, как и период «работы» связывается с учебой и работой в прошлом и будущем. Все важные события в настоящем зависят от желания обладать какими-то качествами, свойствами, умениями. И одновременно с этим желанием связывается важность общения и развлечений в прошлом и важность развлечений и конкретных дел (учебных, и профессиональных в том числе) в будущем. На наш взгляд эти данные объясняют выводы Дж.Н. Бойд и П.Г. Зимбардо о том, что юноши / девушки в будущей временной перспективе планируют менее рискованное поведение, в то время как в событиях настоящего времени, как правило, больше рискуют и имеют отрицательные взаимодействия с другими людьми [8].

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В настоящей статье представлены результаты исследования взаимосвязи временной перспективы с тематиками значимых жизненных событий в юношестве. Для более старших представителей юношества

характерно придавать большее значение периодам будущего, прошлого и исторического будущего и меньшее значение периоду обучения в школе и периоду открытого настоящего. Для представителей поздней юности события, направленные на дело (включая в целом и профессиональную деятельность, и учебу) имеют большее значение в прошлом, события общения и межличностного взаимодействия в будущем, развлечения для них имеют меньшее значение, чем для более младших юношей/девушек.

Период «обучение в школе» связывается современной молодежью с развлечениями при этом событиях, связанные с учебой и работой в прошлом, не связаны с этим периодом, важность будущих контактов и общения также не связывается с этим временем. Период «профессионального обучения» связан со всеми значимыми событиями, кроме событий, касающихся развлечений в будущем. А период «профессиональной автономии» связан с событиями, направленными на дело (включая в целом и профессиональную деятельность, и учебу) в прошлом и в будущем. Будущее для современных юношей и девушек зависит от контактов и общения в любом времени, и так же, как и период «работы» связывается с учебой и работой в прошлом и будущем. Все важные события в настоящем зависят от желания обладать какими-то качествами, свойствами, умениями, кроме того, с этим желанием связывается важность общения и развлечений в прошлом и важность развлечений и конкретных дел (учебных и профессиональных в том числе) в будущем.

Полученные результаты имеют большое значение для понимания особенностей построения временной перспективы будущего современными юношами и девушками, их поведения в настоящем.

Важным направлением для следующих исследований может стать уточнение взаимосвязи временной перспективы с новыми формами общения и развлечения в Интернете и социальных сетях, а также исследования влияния индивидуальных особенностей на формирование временной перспективы.

Библиографический список

1. Манукян В.Р. Взросление молодежи: сепарация от родителей, субъективная взрослость и психологическое благополучие в возрасте 18–27 лет. *Психологическая наука и образование*. 2022; 27(3):129–140 с. <https://doi.org/10.17759/pse.2022270310>
2. Шилова Н.П. Взаимосвязь значимых жизненных событий и переживаний в юношестве. *Российский психологический журнал*. 2021; 18(3): 70–85 с. <https://doi.org/10.21702/rpj.2021.3.5>
3. Шилова Н.П. Представление о будущих видах деятельности у современных юношей и девушек. *Психология и Психотехника*. 2021; (4): 143–154 с. <https://doi.org/10.7256/2454-0722.2021.4.34855>
4. Arnett J.J. Emerging adulthood: A theory of development from the late teens through the twenties. *American Psychologist*. 2000; 55(5):469–480 с. <https://doi.org/10.1037//0003-066X.55.5.469>
5. Nelson L.J., Willoughby B.J., Rogers A.A. et al. “What a View!”: Associations Between Young People’s Views of the Late Teens and Twenties and Indices of Adjustment and Maladjustment. *Adult Dev.* 2015; (22): 125–137 с. <https://doi.org/10.1007/s10804-015-9206-5>
6. Carroll J.S., Badger S., Willoughby B.J., Nelson L.J., Madsen S.D. et al. Ready or not? Criteria for marriage readiness among emerging adults. *Journal of Adolescent Research*. 2009; 24(3): 349–375 с. <https://doi.org/10.1177/0743558409334253>
7. Ravert R.D. “You’re only young once”: Things college students report doing now before it is too late. *Journal of Adolescent Research*. 2009; 24(3): 376–396 с. <https://doi.org/10.1177/0743558409334254>
8. Boyd J.N., Zimbardo P.G. Time perspective, health and risk taking. In: A. Strahman & J. Joireman (Eds.) *Understanding behavior in the context of time: theory, research and applications: book*. 2005; Mahwah, NJ: Erlbaum. 85–107 с. <https://doi.org/10.4324/9781410613516-13>
9. Allem J.P., Lisha N.E., Soto D.W., Baezconde-Garbanati L., Unger J.B. Emerging adulthood themes, role transitions and substance use among Hispanics in Southern California. *Addictive Behaviors*. 2013; 38(12): 2797–2800 с. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2013.08.001>
10. Lisha N.E., Grana R., Sun P., Rohrbach L.A., Spruijt-Metz D., Reifman A., Sussman S. Evaluation of the psychometric properties of the revised inventory of the dimensions of emerging adulthood (IDEA-R) in a sample of continuation high school students. *Evaluation and the Health Professions*. 2012; 37(2): 156–177 с. <https://doi.org/10.1177/0163278712452664>
11. Венгер А.А., Десятникова Ю.М. Групповая работа со старшеклассниками, направленная на их адаптацию к новым условиям. *Вопросы психологии*. 1995; (1): 25–33 с.
12. Nuttin, J. *Motivation, planning, and action: A relational theory of behavior dynamics*. Leuven: Leuven University Press; Hillsdale: L. Erlbaum Associates. 1984. 264 с.

13. Толстых Н.Н., Тер-Аванесова Н.В., Черняк Н.А. Социальные представления о школе и учении в разных группах участников образовательного процесса. *Психологическая наука и образование*. 2019; 24(6):5–15 с. <https://doi.org/10.17759/pse.2019240601>
14. Сушко В.А., Прончев Г.Б. Сетевое поколение растет или взросление в социальных сетях. Вестник Московского Университета. Серия 18. *Социология и политология*. 2021; 27 (1): 173–187 с. <https://doi.org/10.24290/1029-3736-2021-27-1-173-187>
15. Духновский С.В., Забелина Е.В. Особенности отношения к времени у выпускников вузов с разным уровнем субъективного благополучия и оптимизма. *Вестник КемГУ*. 2021; 3(87): 673–681 с. <https://doi.org/10.21603/2078-8975-2021-23-3-673-681>

References

1. Manukyan V.R. Growing up of young people: separation from parents, subjective adulthood and psychological well-being at the age of 18-27 years. *Psikhologicheskaya nauka i obrazovanie*. 2022; 27(3):129–140 pp. <https://doi.org/10.17759/pse.2022270310>
2. Shilova N. P. The relationship of significant life events and experiences in youth. *Russian Psychological Journal*. 2021; 18(3): 70–85 pp. <https://doi.org/10.21702/rpj.2021.3.5>
3. Shilova N.P. The idea of the future activities of modern boys and girls. *Psychology and Psychotechnics*. 2021; (4): 143–154 pp. <https://doi.org/10.7256/2454-0722.2021.4.34855>
4. Arnett J.J. Emerging adulthood: A theory of development from the late teens through the twenties. *American Psychologist*. 2000; 55(5):469–480 pp. <https://doi.org/10.1037//0003-066X.55.5.469>
5. Nelson, L. J., Willoughby, B. J., Rogers, A. A. et al. J “What a View!”: Associations Between Young People’s Views of the Late Teens and Twenties and Indices of Adjustment and Maladjustment. *Adult Dev*. 2015; (22): 125–137 pp. <https://doi.org/10.1007/s10804-015-9206-5>
6. Carroll J.S., Badger S., Willoughby B.J., Nelson L.J., Madsen S.D. et al. Ready or not? Criteria for marriage readiness among emerging adults. *Journal of Adolescent Research*. 2009; 24(3): 349–375 pp. <https://doi.org/10.1177/0743558409334253>
7. Ravert R.D. “You’re only young once”: Things college students report doing now before it is too late. *Journal of Adolescent Research*. 2009; 24(3): 376–396 pp. <https://doi.org/10.1177/0743558409334254>
8. Boyd J.N., Zimbardo P.G. Time perspective, health and risk taking. In: A. Strahman & J. Joireman (Eds.) *Understanding behavior in the context of time: theory, research and applications: book*. 2005; Mahwah, NJ: Erlbaum. 85–107 pp. <https://doi.org/10.4324/9781410613516-13>
9. Allem J.P., Lisha N.E., Soto D.W., Baezconde-Garbanati L., Unger J.B. Emerging adulthood themes, role transitions and substance use among Hispanics in Southern California. *Addictive Behaviors*. 2013; 38(12): 2797–2800 pp. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2013.08.001>
10. Lisha N.E., Grana R., Sun P., Rohrbach L.A., Spruijt-Metz D., Reifman A., Sussman S. Evaluation of the psychometric properties of the revised inventory of the dimensions of emerging adulthood (IDEA-R) in a sample of continuation high school students. *Evaluation and the Health Professions*. 2012; 37(2): 156–177 pp. <https://doi.org/10.1177/0163278712452664>
11. Venger, A.L., Desyatnikova Yu.M. Group work with high school students aimed at their adaptation to new conditions. *Questions of psychology*. 1995; (1): 25–33 pp.
12. Nuttin, J. *Motivation, planning, and action: A relational theory of behavior dynamics*. Leuven: Leuven University Press; Hillsdale: L. Erlbaum Associates. 1984. 264 p.
13. Tolstykh N.N., Ter-Avanesova N.V., Chernyak N.A. Social ideas about school and teaching in different groups of participants in the educational process. *Psychological science and education*. 2019; 24(6):5–15 pp. <https://doi.org/10.17759/pse.2019240601>
14. Sushko V.A., Pronchev G.B. The networked generation is growing up or growing up in social networks. *Vestnik Moskovskogo Universiteta. Seriya 18. Sotsiologiya i politologiya*. 2021. 27 (1). 173–187 pp. <https://doi.org/10.24290/1029-3736-2021-27-1-173-187>
15. Dukhnovskii S.V., Zabelina E.V. Peculiarities of attitude to time among university graduates with different levels of subjective well-being and optimism. *Vestnik KemGU*. 2021; 3 (87): 673–681 pp. <https://doi.org/10.21603/2078-8975-2021-23-3-673-681>