



ИННОВАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ INNOVATION ACTIVITY

2024

№ 1 (68)

ISSN 2071-5226



**Научно-аналитический журнал
для ученых, производителей,
разработчиков новой продукции,
инвесторов, властных структур
и организаторов инновационной
деятельности, зарубежных партнеров**

Инновационная деятельность. 2024. № 1 (68).

Научно-аналитический журнал для ученых, производственников, разработчиков новой продукции, инвесторов, властных структур и организаторов инновационной деятельности, зарубежных партнеров

Издатель: Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А.

Главный редактор:

Горячева Татьяна Владимировна

Издается с 1997 года

Выходит один раз в квартал

Журнал включен в перечень ведущих рецензируемых журналов и научных изданий, утвержденный президиумом ВАК Министерства образования и науки РФ, в которых публикуются основные научные результаты диссертаций на соискание ученых степеней доктора и кандидата наук

Журнал публикует научные статьи по экономическим наукам (специальности 5.2.3. «Региональная и отраслевая экономика»; 5.2.4. «Финансы»; 5.2.6. «Менеджмент»)

Полная электронная версия журнала размещена в системе ИИНЦ в открытом доступе на платформе eLIBRARY.RU

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

Председатель совета –

Горячева Т.В. – д.э.н., профессор кафедры «Отраслевое управление и экономическая безопасность» Саратовского государственного технического университета имени Гагарина Ю. А.

Члены редакционного совета:

Фатеев М.А. – к.э.н., Вице-президент Торгово-промышленной палаты Российской Федерации

Гришин С.Ю. – д.э.н., проректор по социально-воспитательной работе, доцент кафедры «Экономика и управление в сфере услуг» Санкт-Петербургского государственного экономического университета

Воротников И.Л. – д.э.н., профессор, и.о. ректора Нижегородской государственной сельскохозяйственной академии

Попкова Е.Г. – д.э.н., профессор кафедры «Международные экономические отношения» Российского университета дружбы народов имени Патриса Лумумбы, президент АНО «Институт научных коммуникаций»

Рахманов Ф. П. оглы – д. э. н., профессор кафедры «Экономика» Азербайджанского государственного экономического университета, г. Баку

Сулейманов Э. Б. оглы – доктор философии по экономике, доцент, проректор по науке Бакинского инженерного университета

РЕДКОЛЛЕГИЯ:

Зам. главного редактора –

Киселева О.Н. – д.э.н., профессор кафедры «Отраслевое управление и экономическая безопасность» Саратовского государственного технического университета имени Гагарина Ю. А.

Гилева Т. А. – д.э.н., доцент Департамента менеджмента и инноваций Финансового университета при Правительстве Российской Федерации

Ермакова Е. А. – д.э.н., профессор кафедры «Финансы и банковское дело» Саратовского государственного технического университета имени Гагарина Ю. А.

Печенкин В.В. – д.социол.н., профессор кафедры «Прикладные информационные технологии» Саратовского государственного технического университета имени Гагарина Ю. А.

Уколова Н.В. – д.э.н., доцент кафедры «Бухгалтерский учет, статистика и информационные технологии» Саратовского государственного университета генетики, биотехнологии и инженерии имени Н.И. Вавилова

Фирсова А. А. – д. э. н., профессор кафедры «Финансы и кредит» Саратовского национального исследовательского государственного университета имени Н.Г. Чернышевского

Шевченко С.Ю. – д.э.н., профессор Санкт-Петербургского государственного экономического университета

Якунина А.В. – д.э.н., профессор кафедры «Финансы и банковское дело» Саратовского государственного технического университета имени Гагарина Ю. А.

Славнецкова Л.В. – к.э.н., заведующий кафедрой «Производственный менеджмент» Саратовского государственного технического университета имени Гагарина Ю. А.

Innovation Activity**2024. № 1 (68).**

This research and analysis journal is of interest to scientists, production workers, design engineers, investors, government agencies, those who initiate innovative activities, and our foreign partners.

Published Quarterly by Yuri Gagarin State Technical University of Saratov

Editor in Chief: Tatyana V. Goryacheva

The journal is in the list of the leading peer-reviewed scientific publications approved by the Presidium of Higher Attestation Commission of the Ministry of Education and Science of Russian Federation. The journal publishes the main research findings which present the results of the theses submitted in support of a Candidate of Science or Doctor of Science degrees

DRAFTING COMMITTEE:**Chairman –**

T.V. Goryacheva – Dr. Sc. (Economics), Professor, Department of Industry Management and Economic Security, Yuri Gagarin State Technical University of Saratov

Members of the Administrative Committee:

M.A. Fateev – PhD (Economics), Vice President of the Chamber of Commerce and Industry of the Russian Federation

S.Yu. Grishin – Dr. Sc. (Economics), Vice-Rector for Social and Educational Work, Associate Professor of the Department of Economics and Management in the Sphere of Services, Saint Petersburg State University of Economics

I.L. Vorotnikov – Dr. Sc. (Economics), Professor, Acting Rector of the Nizhny Novgorod State Agricultural Academy

E. G. Popkova – Dr. Sc. (Economics), professor at the Department of International Economic Relations, Patrice Lumumba Peoples' Friendship University of Russia, President of the ANO Institute of Scientific Communications (Moscow, Volgograd)

F. P. Rahmanov – Dr. Sc. (Economics), Professor of the Department of Economy of Azerbaijan State University of Economics

E. B. Suleymanov – PhD (Economics), Associate Professor, Vice Rector For Scientific Affairs at Baku Engineering University

EDITORIAL BOARD:**Assistant Editor –**

O.N. Kiseleva – Dr. Sc. (Economics), Professor, Department of Industry Management and Economic Security, Yuri Gagarin State Technical University of Saratov

T. A. Gileva – Dr. Sc. (Economics), Associate Professor, Department of Management and Innovation, Financial University under the Government of the Russian Federation

E.A. Ermakova – Dr. Sc. (Economics), Professor, Department of Finance and Banking, Yuri Gagarin State Technical University of Saratov

V.V. Pechenkin – Dr. Sc. (Sociology), Professor, Department of Applied Information Technologies, Yuri Gagarin State Technical University of Saratov

N.V. Ukolova – Dr. Sc. (Economics), Associate Professor, Department of Accounting, Statistics and Information Technology, Saratov State Vavilov Agrarian University

A. A. Firsova – Dr. Sc. (Economics), Professor, Department of Finance and Credit, Saratov State University

S.Yu. Shevchenko – Dr. Sc. (Economics), Professor, Department of Economy and Management of Enterprises, Saint Petersburg State University of Economics

A.V. Yakunina – Dr. Sc. (Economics), Professor, Department of Finance and Banking, Yuri Gagarin State Technical University of Saratov

L.V. Slavnetskova – PhD (Economics), Associate Professor, Head of Department of Industrial Management, Yuri Gagarin State Technical University of Saratov

СОДЕРЖАНИЕ

РЕГИОНАЛЬНАЯ И ОТРАСЛЕВАЯ ЭКОНОМИКА

Луконин Н. А., Розанов А. В., Богатырев С. А., Потемкина С. Н., Колотырин К. П. Прогнозирование конъюнктуры рынка зерна на основе анализа урожайности зерновых культур в России и США	5
Оськина Е.А., Филиппов Д.В. Модель государственной инновационной политики России	13
Цалко Т.В., Липкина Е.Д. Исследование целевой аудитории музея на примере музея «Либеров-центр»	21
Яхварова Е.В. Реализация ESG-повестки в российских регионах в контексте повышения устойчивости развития и инвестиционной привлекательности (на примере Саратовской области)	34

ФИНАНСЫ

Сушкова И.А. Финансовая безопасность государства в условиях санкций	50
----------------------------------------------------------------------------	----

МЕНЕДЖМЕНТ

Власов Д. В. Совершенствование информационно-аналитического обеспечения управления инновационным развитием организации	66
Яковлев Г.И. Особенности формирования цифровой зрелости менеджмента медицинских услуг	74
Для авторов	83

CONTENTS**REGIONAL AND SECTORAL ECONOMY**

Lukonin N. A., Rozanov A. V., Bogatyrev S. A., Potemkina S. N., Kolotyryn K. P. <i>Forecasting grain market conditions based on the analysis of grain yields in Russia and the USA</i>	5
Oskina E.A., Filippov D.V. <i>The model of the state innovation policy of the Russia</i>	13
Tsalko T.V., Lipkina E.D. <i>Research of the target audience on the example of the Liberov center museum</i>	21
Yakhvarova E.V. <i>Implementation of the ESG-agenda in Russian regions in the context of increasing the sustainability of development and investment attractiveness (using the example of the Saratov region)</i>	34

FINANCE

Sushkova I. A. <i>Financial security of the state under sanctions</i>	50
------------------------------------------------------------------------------	----

MANAGEMENT

Vlasov D. V. <i>Improvement of information and analytical support for the management of innovative development of the organization</i>	66
Yakovlev G.I. <i>Features of the formation of digital maturity of medical services management</i>	74

УДК 635.07:517.938

Н. А. Луконин, А. В. Розанов, С. А. Богатырев, С. Н. Потемкина, К. П. Колотырин
N. A. Lukonin, A. V. Rozanov, S. A. Bogatyrev, S. N. Potemkina, K. P. Kolotyryn

**ПРОГНОЗИРОВАНИЕ КОНЪЮНКТУРЫ РЫНКА ЗЕРНА НА ОСНОВЕ АНАЛИЗА
УРОЖАЙНОСТИ ЗЕРНОВЫХ КУЛЬТУР В РОССИИ И США**

**FORECASTING GRAIN MARKET CONDITIONS BASED ON THE ANALYSIS OF GRAIN
YIELDS IN RUSSIA AND THE USA**

Аннотация. Урожайность зерновых является основой для формирования прогнозов валового сбора зерна, уровня цен на внутреннем и внешнем рынках и, следовательно, конъюнктуры зернового рынка в целом. Цифровизация экономики в целом и сельского хозяйства России, в частности, открывает новые перспективы и возможности для мониторинга, анализа и прогнозирования процессов в АПК на основе передовых методов анализа сложных сигналов, применяемых пока только в сфере биофизики и радиолокации. В настоящей работе проведен сравнительный анализ динамики урожайности зерновых культур в России и США за период более 160 лет. На основе применения робастного статистического метода R/S-анализа показано, что временные ряды урожайности зерновых демонстрируют персистентность динамики, т.е. свойства, противоположные обобщенному броуновскому движению. Это означает, что они обладают долговременной памятью, трендовой устойчивостью, могут включать непериодические или квазипериодические циклы и, следовательно, поддаются прогнозированию. Представлены результаты анализа временных и вероятностных характеристик урожайности и намечены перспективы дальнейших исследований.

Abstract. Grain yields are the basis for forming forecasts for the gross grain harvest, the price level on the domestic and foreign markets and, consequently, the situation in the grain market as a whole. Digitalization of the economy in general and agriculture of the Russian Federation, in particular, opens up new prospects and opportunities for monitoring, analysis and forecasting of processes in the agroindustrial complex based on advanced methods for analyzing complex signals, used so far only in the field of biophysics and radiolocation. This paper provides a comparative analysis of the dynamics of grain yields in Russia and the USA over a period of more than 160 years. Based on the application of the robust statistical method of R/S analysis, it is shown that time series of grain yields demonstrate persistence of dynamics, i.e. properties opposite to generalized Brownian motion. This means that they have longterm memory, trend stability, can include nonperiodic or quasiperiodic cycles and, therefore, can be predicted. The results of the analysis of time and probabilistic characteristics of yield are presented and prospects for further research are outlined.

Урожайность зерновых культур, конъюнктура рынка, R/S-анализ, фрактальные временные ряды, трендустойчивость, прогнозирование

Grain yields, market conditions, R/S analysis, fractal time series, trend tolerance, forecasting

Введение

Российская Федерация в настоящее время является крупнейшим производителем и экспортером зерна. Исследование динамики урожайности зерновых на территории России за период более 170 лет показывает, что у зернопродуктового комплекса РФ имеется высокий потенциал развития [1]. Однако для удержания лидирующих позиций на мировых рынках сбыта, наряду с внедрением современных технологий возделывания, необходимо привлечение передовых методов интеллектуального анализа данных для мониторинга и прогнозирования урожайности зерновых культур в различных природных и климатических условиях конкретных территорий самой большой по площади страны мира.

Для анализа и прогнозирования динамики урожайности обычно применяют традиционные методы анализа данных, которые разработаны, как правило, для нормально распределенных линейных и стационарных процессов и систем [2].

Целью настоящей работы является формирование конъюнктуры рынка зерновых культур на основе применения робастного непараметрического метода фрактального R/S-анализа, позволяющего повысить надежность и достоверность прогнозов урожайности

зерновых культур в сильно различающихся природных и климатических условиях с учетом влияния многообразия слабо предсказуемых биологических, экономических, технологических, социальных и других факторов.

Теоретический анализ

Проблематика данного исследования состоит в том, что многие сложные естественные и природные процессы, в том числе урожайность, представляют собой негладкие функции, распределение значений которых часто не удовлетворяет требованиям нормальности (рис. 1). Для анализа динамики и предсказания будущего поведения подобных процессов в настоящее время применяют методы фрактального анализа, разработанного в трудах Б. Мандельброта, Э. Петерса, Г. Хёрста [3-5]. К числу фракталов относят геометрические объекты (линии, поверхности, пространственные тела), которые имеют сильно изрезанную форму и демонстрируют некоторую повторяемость в широком диапазоне масштабов. Для количественного описания фракталов достаточно одной величины – фрактальной размерности – параметра, описывающего идентичность статистических характеристик при изменении масштаба.

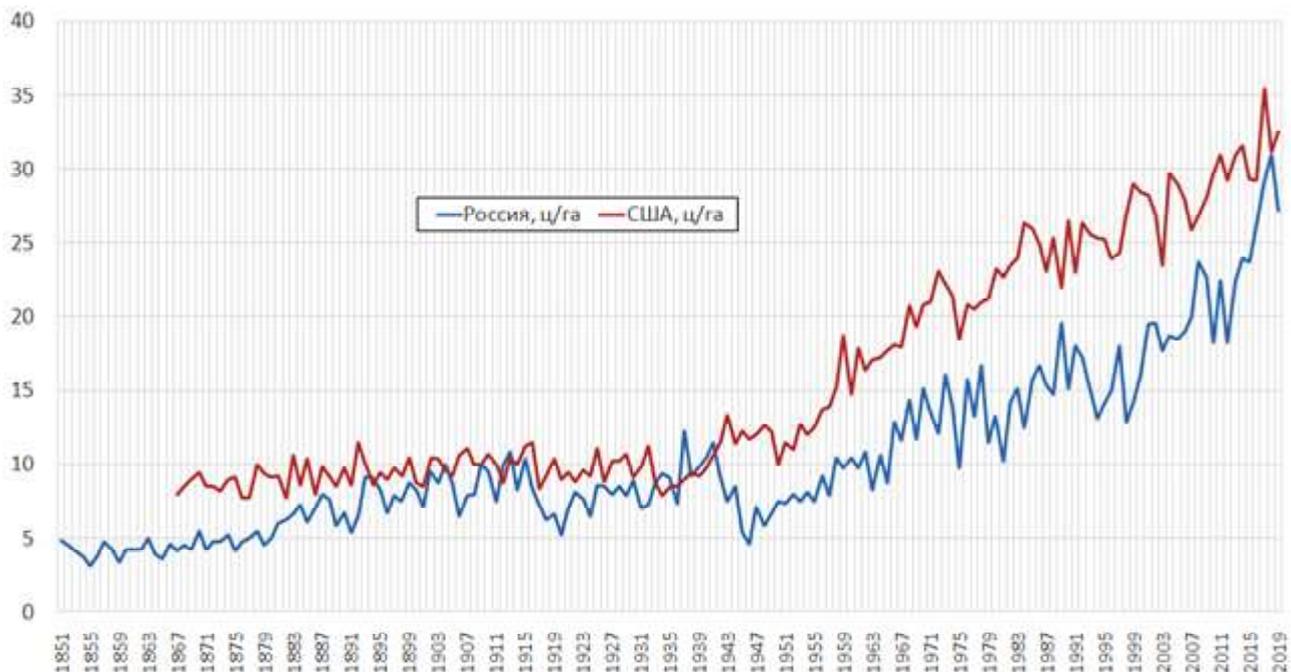


Рис. 1. Динамика урожайности зерновых культур в России в период 1851-2022 гг. и в США в период 1867-2022 гг.

Спецификой временных рядов урожайности как фактографической основы мониторинга и прогнозирования динамики их развития является множественность факторов влияния различной природы (биологических, экономических, природно-климатических и др.), их нелинейная взаимосвязь и взаимозависимость, стохастичность и высокая волатильность.

Одним из перспективных методов выявления фрактальной структуры и анализа сложной динамики временных рядов является непараметрический статистический R/S-анализ, разработанный британским климатологом Гарольдом Хёрстом (Harold Edwin Hurst) [5, 6].

Метод Хёрста дает возможность различать регулярную, хаотическую или стохастическую природу сигналов и позволяет выделять следующие свойства временных рядов:

- фрактальную структуру;
- персистентность (тенденцию следовать по направлению тренда);
- перемежаемость смежных значений;
- существование периодических или непериодических циклов;
- наличие и «силу» последействия.

Следует отметить, что метод Хёрста является робастным, т.е. позволяет идентифицировать стохастическое поведение временного ряда даже в случае, когда распределение значений ряда не является нормальным.

Показатель H , введенный Хёрстом, может дать ответ на вопрос, будет ли следующее значение временного ряда больше или меньше текущего значения y_i , если предыдущее значение y_{i-1} , например, меньше текущего. Прогностические возможности показателя Хёрста представлены в табл. 1.

Таблица 1

Интервалы значений показателя Хёрста и соответствующие им свойства временных рядов

Интервалы значений показателя Хёрста	Интерпретация значений показателя Хёрста
$H = 0$	Предельный случай, когда временной ряд принимает форму почти регулярной повторяющейся конфигурации, например синусоиды.
$0 < H < 0,5$	Временной ряд обладает свойствами антиперсистентности. Это означает, что если в некоторый момент времени значение y_i оказалось больше предыдущего y_{i-1} , то последующее значение y_{i+1} с высокой долей вероятности будет меньше y_i . Величины y_i меняются быстрее, чем случайные, но размах их изменений невелик.
$H = 0,5$	Временной ряд является совершенно случайным и обладает свойствами броуновского движения, т.е. случайного блуждания. Это процесс с нулевой памятью.
$0,5 < H < 1$	Временной ряд обладает свойствами персистентности. Если в некоторый момент времени значение y_i оказалось больше предыдущего y_{i-1} , то и последующее значение y_{i+1} с высокой долей вероятности будет больше y_i . Процесс характеризуется долговременной памятью и сильным последствием.
$H = 1$	Предельный случай персистентности. Временной ряд теряет «зачужбренность» и стремится к гладкой дифференцируемой кривой.
$H > 1$	Временной ряд приобретает свойства мультифрактальности, когда малые скачки начинают случайным образом перемежаться с большими отклонениями.

Показатель Хёрста связан с фрактальной размерностью D простым соотношением: $D = 2 - H$. Для фрактальных временных рядов

размерность D является дробной величиной и служит оценкой степени изломанности ряда.

Эмпирический анализ

Расчет значений показателя Хёрста в данной работе проводился следующим образом. Из фактических данных об урожайности зерновых на территориях России и США,

представленных на рис. 1, формировались временные ряды вида: $y_i = X_{i+1}/X_i$, $i = 1, 2, \dots, N$ (рис. 2, 3), где N – число периодов наблюдений (для России $N = 172$, для США $N = 165$).

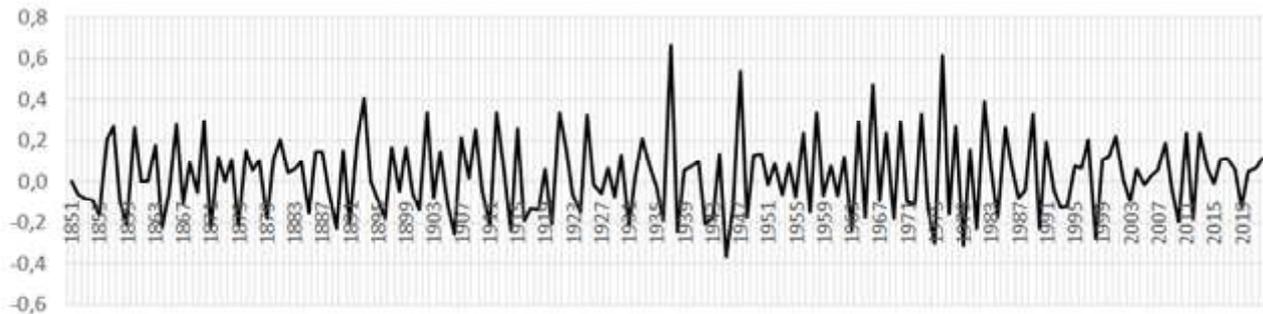


Рис. 2. График приращений урожайности зерновых в России

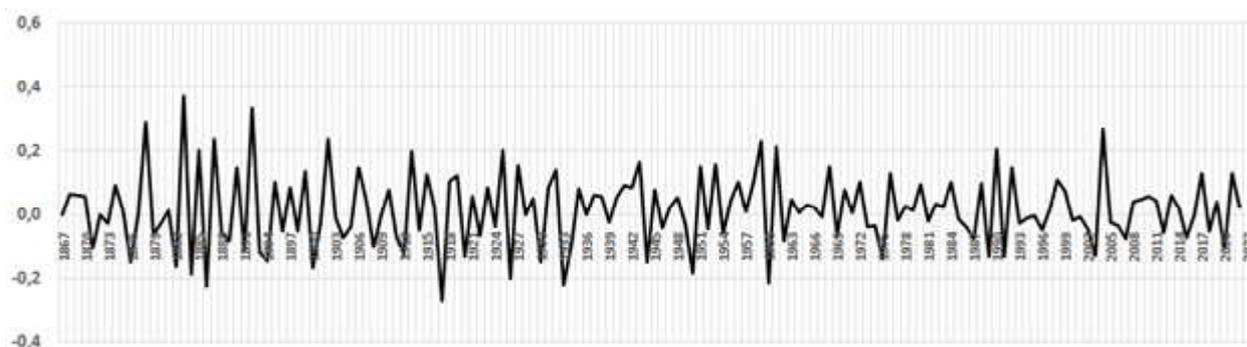


Рис. 3. График приращений урожайности зерновых в США

Для значений соответствующего временного ряда y_i , $i = 1, 2, \dots, N$, были рассчитаны среднее арифметическое значение Y_{cp} и стандартное отклонение S :

$$Y_{cp} = \sum_{i=1}^N y_i, S = \sqrt{\frac{1}{N} \sum_{i=1}^N (y_i - Y_{cp})^2}. \quad (1)$$

Затем были вычислены значения накопленного отклонения Z_i , $i = 1, 2, \dots, N$, ряда y_i от среднего значения Y_{cp} :

$$Z_i = \sum_{i=1}^N (y_i - Y_{cp}) \quad (2)$$

По таблицам значений Z_i для всех $1 \leq i \leq N$ определялись максимумы и минимумы накопленного отклонения и вычислялся их размах R :

$$R = MAX_{1 \leq i \leq N} (Z_i) - MIN_{1 \leq i \leq N} (Z_i). \quad (3)$$

Величина размаха R накопленного отклонения является наиболее важным элементом показателя Хёрста, т.к. она служит мерой регулярности или хаотичности временного ряда. Для обеспечения инвариантности

показателя Хёрста относительно операций сдвига или изменения масштаба величина R нормируется путем деления на эмпирическое стандартное отклонение S , вычисляемое по формуле (2).

Окончательно формула для вычисления показателя Хёрста H имеет вид:

$$H = \frac{\log(R/S)}{\log(aN)} \quad (4)$$

где a – некоторая неотрицательная, эмпирически задаваемая константа. Хёрст на основе многолетних наблюдений за изменениями водности реки Нил определил величину этой константы, равную $a = 0,5$.

В настоящей работе использованы не классические формулы для H , выведенные Хёрстом, а их более точные модификации, предложенные в работах Эрика Наймана (Erik Naiman) [7]. Э. Найман на основе компьютерного моделирования показал, что формула Хёрста (4) демонстрирует тенденцию к завышению величины H , оценивая даже

чисто случайные ряды как персистентные, т.е. имеющие четко выраженные тренды.

Кроме этого, было установлено, что точность расчета нормированного размаха R/S зависит ещё и от числа наблюдений N . Чтобы уменьшить погрешность вычисления нормированного размаха R/S , предложено скорректировать формулу для расчета величины H таким образом, чтобы значение показателя Хёрста для случайных рядов и любых $N > 20$ было наиболее близко к теоретическому значению $H = 0,5$.

Модифицированная формула для параметра Хёрста имеет вид ($a = \pi/2$)

$$H_{corr} = \frac{\log(R/S_{corr})}{\log(\pi N/2)} \cdot (-0,0011 \cdot \ln(N) + 1,0136) \quad (5)$$

Здесь $R/S_{corr} = (R/S) \cdot 0,998752 + 1,051037$. В настоящей работе скорректированные формулы были использованы для вычисления и сопоставления величин параметра Хёрста для временных рядов урожайности зерновых культур в России и США.

Проверка состоятельности вычисления показателя Хёрста проводилась по методике, предложенной Э. Петерсом, путем рандомизации (случайного перемешивания) по оси времени значений исследуемых временных рядов [8]. Если после расчета по рандомизированным данным величина показателя H оказывается близкой к $0,5$, то это указывает на то, что временной ряд не обладает свойствами обобщенного броуновского движения и, следовательно, не является случайным.

Результаты исследования

Величина показателя Хёрста, вычисленная по реальным историческим данным для России за период 1851-2022 гг. по формуле (4) с учетом корректирующих поправок (5), оказалась равной $H = 0,7244$. Эта величина близка к эмпирическому значению показателя Хёрста для природных явлений типа разливов рек, землетрясений, извержений вулканов и т.п., для которых величина H находится в пределах $0,70-0,75$ [5, 6]. После случайной перестановки значений временного ряда величина H уменьшилась до значения $H = 0,5489$, близкого к теоретическому значению $0,5$ для чисто

случайных процессов. Следовательно, динамика урожайности зерновых культур в России не является случайной, а демонстрирует фрактальные свойства персистентного ряда, имеющего устойчивый тренд и непериодические циклические структуры.

Расчеты, выполненные для урожайности зерновых культур в США по данным за период 1867-2022 гг., показали аналогичные результаты: величина показателя Хёрста, вычисленная по реальным историческим данным, оказалась равной $H = 0,7438$, а по рандомизированным данным $H = 0,5267$.

Таким образом, временные ряды урожайности России и США проявляют свойства персистентности. Персистентные временные ряды (табл. 1) имеют долговременные корреляции между текущими и будущими значениями, могут включать непериодические или квазипериодические циклы и, следовательно, поддаются прогнозированию.

На графиках урожайности (рис. 1) хорошо видно, что, начиная приблизительно с конца 50-х годов XX века, структура и динамика урожайности в Российской Федерации и США начинают заметно отличаться друг от друга. Кривая урожайности зерновых в США в указанный период представляет собой последовательность коротких участков с большим размахом, перемежающихся с более длительными участками с невысокой дисперсией и малой изрезанностью кривой. Напротив, кривая урожайности в Российской Федерации имеет вид достаточно протяженных по времени участков с высокой дисперсией и сильной изрезанностью и характеризуется ежегодными быстрыми «переключениями» от положительных максимумов к отрицательным.

Проведенный авторами анализ распределений вероятностей для кривых урожайности Российской Федерации и США показал их заметное различие (рис. 4а и 4б).

Для США распределение вероятностей оказалось близким к нормальному (рис. 4а).

Распределение вероятностей значений урожайности для Российской Федерации по форме заметно отличается от нормального и представляет собой результат наложения

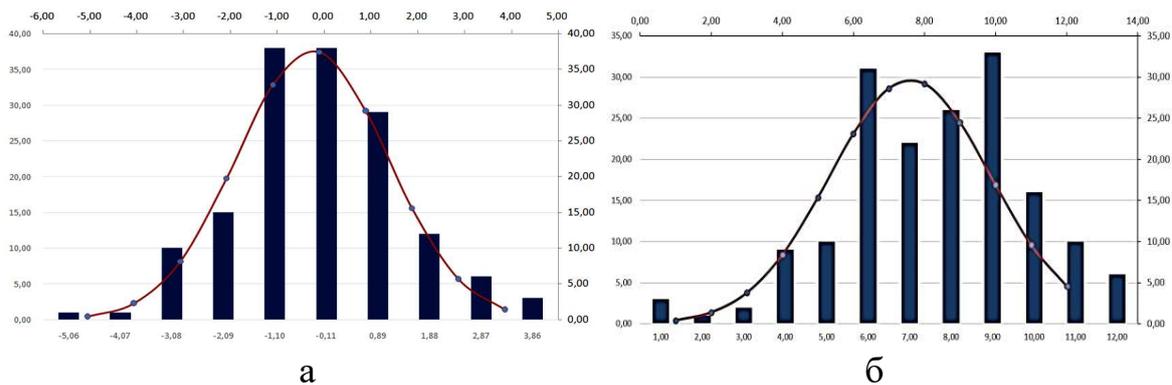


Рис. 4. Распределения вероятностей значений урожайности, а) в США и б) в России. Сплошными линиями показаны соответствующие нормальные распределения вероятности

распределения вероятности, близкого к нормальному гауссовскому, и распределений одного или нескольких циклических процессов, периоды которых могут быть недетерминированными (рис. 4б). Подобное поведение характерно для совокупности нерегулярно перемежающихся фрагментов гауссовского «белого» шума и винеровского случайного процесса, физическим аналогом которого является броуновское движение [6, 9].

Дальнейшее исследование тонкой структуры и динамики частично недетерминированных временных рядов урожайности зерновых культур требует привлечения современных методов фрактального анализа, опирающихся на рекуррентные нейросетевые технологии LSTM (LongShort-TermMemory), применяемые в настоящее время в основном в сфере финансовой математики [10].

Заключение

Сопоставление фрактальной структуры и динамики урожайности крупнейших мировых производителей зерновой продукции показывает, что временные ряды урожайности зерновых культур даже в различающихся природно-климатических условиях демонстрируют персистентность своей

динамики, т.е. свойства, противоположные обобщенному броуновскому движению, как традиционному примеру полностью случайного и принципиально непредсказуемого процесса. Они обладают долговременной памятью, трендовой устойчивостью, могут включать неперiodические, хаотические или квазипериодические циклы и, следовательно, поддаются прогнозированию, т.е. допускают формирование строго обоснованных и достоверных прогнозов.

Научно обоснованные прогнозы урожайности, опирающиеся на передовые методы искусственного интеллекта, анализа больших данных и технологии нейронных сетей, способны кардинально повысить способность зерновой отрасли России противостоять негативному влиянию на продовольственную безопасность страны новых угроз, глобальных вызовов и политических рисков. Достоверные прогнозы урожайности зерновых позволят также снизить риски при принятии стратегических решений по структуре посевных площадей, внедрению новейших технологий возделывания, финансированию инноваций.

ЛИТЕРАТУРА

1. Воротников И.Л., Розанов А.В., Богатырев С.А., Ключиков А.В. Методологические особенности долгосрочного прогнозирования урожайности зерновых культур // Аграрный научный журнал. 2022. № 11. С. 34-37.
2. Шестопал О.В., Черноиван Д.Н., Середина П.Б. Робастные методы построения и улучшения многомерной линейной и нелинейной регрессий // Т-Сотт: Телекоммуникации и транспорт. 2019. Т. 13. № 2. С. 46-51.

-
3. Мандельброт Б. Фрактальная геометрия природы. М.: Институт компьютерных исследований. 2002. 656 с.
 4. Петерс Э. Хаос и порядок на рынках капитала. Новый аналитический взгляд на циклы, цены и изменчивость рынка. М.: Мир, 2000. 233с.
 5. Hurst H. Methods of long-term storage in reservoirs // Proc. Inst. Civil Eng. 1956. Vol.5. p. 519-543.
 6. Кожанов Р.В., Ткаченко И.М., Кожанова Е.Р. Показатель Хёрста как мера хаотичности временного ряда // Вестник СГТУ. 2020. № 2 (85).
 7. Найман Э. Расчет показателя Херста с целью выявления трендовости (персистентности) финансовых рынков и макроэкономических показателей. URL: http://wealthlab.net/Data/Sites/1/SharedFiles/doc/forindicators/articles/04_erik_naiman_herst.pdf. Дата обращения: 10.11.2023
 8. Петерс Э. Фрактальный анализ финансовых рынков. Применение теории Хаоса в инвестициях и экономике. М.: Интернет-трейдинг, 2004. 304 с.
 9. Бояршинов М. Г., Вавилин А. С., Васькина Е. В. Применение показателя Хёрста для исследования интенсивности транспортного потока // Интеллект. Инновации. Инвестиции. 2022. №2. С. 68-81
 10. Nguyen N. Hidden markov model for stock trading. International Journal of Financial Studies. 2018. № 6 (36).

REFERENCES

1. Vorotnikov I.L., Rozanov A.V., Bogatyrev S.A., Kljuchikov A.V. Metodologicheskie osobennosti dolgosrochnogo prognozirovaniya urozhajnosti zernovykh kul'tur [Methodological features of longterm forecasting of grain yields] // Agrarnyj nauchnyj zhurnal – Agricultural Scientific Journal. 2022. № 11. S. 34-37.
 2. Shestopal O.V., Chernoiivan D.N., Seredina P.B. Robastnye metody postroeniya i uluchsheniya mnogomernoj linejnoy i nelinejnoy regressij [Robust methods for constructing and improving multidimensional linear and nonlinear regressions] // T-Comm: Telekommunikacii i transport – T-Comm: Telecommunications and transport. 2019. T. 13. № 2. S. 46-51.
 3. Mandel'brot B. Fraktal'naja geometrija prirody [Fractal geometry of nature]. M.: Institut komp'yuternyh issledovanij – Institute of Computer Research. 2002. 656 s.
 4. Peters Je. Haos i porjadok na ryнках kapitala. Novyj analiticheskij vzgljad na cikly, ceny i izmenchivost' rynka [Chaos and order in the capital markets. A new analytical look at cycles, prices and market volatility]. M.: The world, 2000. 233 s.
 5. Hurst H. Methods of long-term storage in reservoirs // Proc. Inst. Civil Eng. 1956. Vol.5. p. 519-543.
 6. Kozhanov R.V., Tkachenko I.M., Kozhanova E.R. Pokazatel' Hjorsta kak mera haotichnosti vremennogo rjada [The Hurst index as a measure of the randomness of a time series] // Vestnik SGTU. 2020. № 2 (85).
 7. Najman Je. Raschet pokazatelja Hersta s cel'ju vyjavlenija trendovosti (persistentnosti) finansovykh rynkov i makroekonomicheskikh pokazatelej [Calculation of the Hurst index in order to identify the trend (persistence) of financial markets and macroeconomic indicators]. URL: http://wealthlab.net/Data/Sites/1/SharedFiles/doc/forindicators/articles/04_erik_naiman_herst.pdf. Data obrashhenija: 10.11.2023
 8. Peters Je. Fraktal'nyj analiz finansovykh rynkov. Primenenie teorii Haosa v investicijah i jekonomike [Fractal analysis of financial markets. The application of Chaos Theory in investment and economics]. M.: Internet-trejding – Online trading, 2004. 304 s.
 9. Bojarshinov M. G., Vavilin A. S., Vas'kina E. V. Primenenie pokazatelja Hjorsta dlja issledovanija intensivnosti transportnogo potoka [Application of the Hurst index to study the intensity of traffic flow]// Intellekt. Innovacii. Investicii – Intelligence. Innovation. Investment. 2022. № 2. S. 68-81
 10. Nguyen N. Hidden markov model for stock trading. International Journal of Financial Studies. 2018. № 6 (36).
-

Луконин Никита Андреевич – аспирант кафедры «Проектный менеджмент и внешнеэкономическая деятельность в АПК» Саратовского государственного университета генетики, биотехнологии и инженерии им. Н.И. Вавилова, Россия, 410012, г. Саратов, пр-кт им. Петра Столыпина, зд.4, стр.3; E-mail: lukosha.13@yandex.ru

Розанов Александр Владимирович – кандидат физико-математических наук, доцент кафедры «Цифровое управление процессами в АПК» Саратовского государственного университета генетики, биотехнологии и инженерии им. Н.И. Вавилова, Россия, 410012, г. Саратов, пр-кт им. Петра Столыпина, зд.4, стр.3; E-mail: rozanovav@sgau.ru, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2144-4255>

Богатырев Сергей Аркадьевич – доктор технических наук, профессор кафедры «Проектный менеджмент и внешнеэкономическая деятельность в АПК», Саратовского государственного университета генетики, биотехнологии и инженерии им. Н.И. Вавилова, Россия, 410012, г. Саратов, пр-кт им. Петра Столыпина, зд.4, стр.3; E-mail: bogatirevsa@sgau.ru, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7538-2937>

Потемкина Светлана Николаевна – кандидат педагогических наук, доцент кафедры «Общая и теоретическая физика» Тольяттинского государственного университета, Россия, 445020, Самарская область, Тольятти, ул. Белорусская, 14; E-mail: s.potemkina@tltsu.ru

Колотырин Константин Павлович – доктор экономических наук, заведующий кафедрой «Проектный менеджмент и внешнеэкономическая деятельность в АПК» Саратовского государственного университета генетики, биотехнологии и инженерии им. Н.И. Вавилова, Россия, 410012, г. Саратов, пр-кт им. Петра Столыпина, зд.4, стр.3; E-mail: kolotyrinkp@sgau.ru, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9259-0666>

Nikita A. Lukonin – postgraduate student of the Department of Project Management and Foreign Economic Activities in the Agro-Industrial Complex, Saratov State Vavilov Agrarian University, Russia, 410012, Saratov, pr-kt im. Petra Stolypin, building 4, building 3; E-mail: lukosha.13@yandex.ru

Alexander V. Rozanov – PhD (Physical and Mathematics), Associate Professor of the Department of Digital Process Control in the Agro-Industrial Complex, Saratov State Vavilov Agrarian University, Russia, 410012, Saratov, pr-kt im. Petra Stolypin, building 4, building 3; E-mail: rozanovav@sgau.ru, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2144-4255>

Sergey A. Bogatyrev – Dr. Sc. (Technics), Professor of the Department of Project Management and Foreign Economic Activity in the Agro-Industrial Complex, Saratov State Vavilov Agrarian University, Russia, 410012, Saratov, pr-kt im. Petra Stolypin, building 4, building 3; E-mail: bogatirevsa@sgau.ru, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7538-2937>

Svetlana N. Potemkina – PhD (Pedagogics), Associate Professor of the Department of General and Theoretical Physics, Tolyatti State University, Russia, 445020, Samara regione, Tolyatti, Belorusskaya str., 14; E-mail: s.potemkina@tltsu.ru

Konstantin P. Kolotyryn – Dr. Sc. (Economics), Head of the Department of Project Management and Foreign Economic Activity in the Agro-Industrial Complex, Saratov State Vavilov Agrarian University, Russia, 410012, Saratov, pr-kt im. Petra Stolypin, building 4, building 3; E-mail: kolotyrinkp@sgau.ru, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9259-0666>

Статья поступила в редакцию 27.11.2023 г., принята к опубликованию 15.03.2024 г.

МОДЕЛЬ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИННОВАЦИОННОЙ ПОЛИТИКИ РОССИИ

THE MODEL OF THE STATE INNOVATION POLICY OF THE RUSSIA

Аннотация. В статье рассмотрены современные проблемы государственной инновационной политики России и недостатки модели формирования и реализации последней. В качестве инструмента совершенствования такой политики предложена модель, содержащая логически выстроенную последовательность взаимосвязей и взаимодействий в сфере формирования и реализации инновационной политики, направленную на создание благоприятной институциональной среды научно-технологического развития с учетом влияния совокупности макроэкономических факторов и условий.

Abstract. The article examines modern problems of the state innovation policy of the Russian Federation and the shortcomings of the model for the formation and implementation of the latter. As a tool for improving such a policy, the author's model of such a policy is proposed, containing a logically structured sequence of relationships and interactions in the field of formation and implementation of innovation policy, aimed at creating a favorable institutional environment for scientific and technological development, taking into account the influence of a set of macroeconomic factors and conditions.

Государственная инновационная политика, стратегия, научно-технологическое развитие, инновационное развитие, угрозы, вызовы, проблемы, цели, задачи, моделирование

State innovation policy, strategy, scientific and technological development, innovative development, threats, challenges, problems, goals, tasks, modeling

Введение

Современная экономическая ситуация, в которой находится Российская Федерация, во многом обусловленная санкционным давлением недружественных государств, требует нового качества инновационного развития национальной экономики для обеспечения инновационной и экономической безопасности, достижения технологического суверенитета. Как известно, главным механизмом обеспечения устойчивости и эффективности развития инновационной сферы является государственная инновационная политика (ГИП), представляющая собой систему целеполагания и комплекс мер, направленных на стимулирование развития инноваций в экономике и социальной сфере, создание благоприятной среды для развития науки,

технологий, а также на поддержку инновационной инфраструктуры, инновационных проектов и компаний. Однако анализ литературы [1-3] показывает, что к настоящему моменту времени не в полной мере удалось достичь целей и задач, стоящих перед ГИП, что актуализирует проблему ее совершенствования. Одним из направлений такого совершенствования является моделирование, как инструмент, позволяющий повысить системность, логичность и обоснованность управленческих решений в инновационной сфере. Отсюда целью исследования в рамках статьи является построение и обоснование модели государственной инновационной политики России, как инструмента совершенствования последней.

Теоретический анализ

Как уже отмечалось выше, государственная инновационная политика играет ключевую роль в развитии инновационной сферы государства, обеспечении должного уровня инновационной безопасности и достижении технологического суверенитета. Помимо представленного во введении подхода, ГИП представляет собой совокупность этапов и действий, которые приводят инновационную практику к росту коэффициента полезного действия и большего охвата различных сфер, что способствует реализации большего количества потребностей, чаще всего общественных. Анализ научных работ [4-6] и положения, изложенные в Стратегии научно-технологического развития РФ [7], позволяют сформулировать укрупненно цели и основные задачи ГИП. Отметим при этом, что, хотя в общем случае понятие «инновационное развитие» (далее ИР) шире, нежели понятие «научно-технологическое развитие» (далее НТР), в сфере государственного регулирования и стимулирования инновационной сферы, цели и задачи инновационной политики определяются именно научно-технологическими приоритетами.

Цели государственной инновационной политики:

1. Содействие развитию инновационной экономики и повышению конкурентоспособности страны в мировом экономическом пространстве в условиях воздействия новых угроз и вызовов.

2. Развитие науки, технологий и инноваций, создание новых продуктов и услуг в соответствии с выделенными приоритетами научно-технологического развития, повышение эффективности производства и улучшение качества жизни населения.

3. Развитие проектной деятельности и инфраструктуры инновационной сферы с использованием перспективных форм взаимодействия различных участников инновационного процесса, создание благоприятных условий для привлечения инвестиций.

4. Реформирование системы международного научно-технического сотрудничества с учетом вновь складывающихся внешне- и

геополитических реалий.

Задачи государственной инновационной политики:

1. Выстраивание эффективных механизмов реализации программ и стратегий инновационного развития, включающих системы оценочных показателей.

2. Поддержка инновационных проектов и компаний через предоставление грантов, субсидий, льгот и других форм поддержки.

3. Создание благоприятных условий для привлечения инвестиций в инновационные проекты и компании.

4. Развитие информационного обеспечения инновационной деятельности (далее ИД) для обеспечения доступа ученых и исследователей, а также различных коллективов к информационным ресурсам национального и международного уровней, результатам научных исследований и разработок, инновационной инфраструктуре на всей территории Российской Федерации.

5. Обучение и поддержка научно-технических кадров, в том числе через программы стажировок и обмена опытом.

6. Совершенствование системы коммерциализации научных и технических разработок, включая создание условий для их продвижения на рынок.

7. Формирование благоприятной среды для конструктивного международного взаимодействия, позволяющего привлечь к научно-технической деятельности в России как признанных ученых мирового уровня, так и молодых перспективных исследователей, показавших научные результаты высокого уровня.

Как отмечалось во введении, выявлен ряд проблем в инновационной сфере, что показывает недостаточную эффективность ГИП. Таковыми, в частности, являются:

- угрозы кибербезопасности, выражающиеся в том, что современные технологии и цифровизация общества приводят к увеличению числа кибератак на государственные и коммерческие объекты, в результате чего киберпреступники (в том числе и иностранные) могут получить доступ к конфиденциальной информации, в том числе в области науки и технологий, что может

привести к утечке интеллектуальной собственности и ущербу инновационной сфере и экономике страны в целом;

- санкции и ограничения, в настоящее время представляющие серьезную угрозу инновационной безопасности РФ, поскольку ограничивают доступ к новым технологиям, приводят к увеличению стоимости импортных материалов и комплектующих изделий, существенно затрудняют научный обмен, нарушают сложившиеся способы организации народного хозяйства, что затрагивает значительные сегменты российской экономики;

- низкий уровень инновационной активности отечественных предприятий, приводящий к отставанию в развитии от других стран и уменьшению конкурентоспособности;

- слабое взаимодействие сектора исследований и разработок с реальным сектором экономики, разомкнутость инновационного цикла, приводящие к тому, что государственные инвестиции в человеческий капитал фактически обеспечивают рост конкурентоспособности других экономик, вследствие чего возможности удержания наиболее эффективных ученых, инженеров, предпринимателей, создающих прорывные продукты, существенно сокращаются в сравнении со странами, лидирующими в сфере инноваций;

- сохраняющаяся несогласованность приоритетов и инструментов поддержки научно-технологического развития Российской Федерации на национальном, региональном, отраслевом и корпоративном уровнях, не позволяющая сформировать производственные цепочки создания добавленной стоимости высокотехнологичной продукции и услуг, обеспечить наибольший мультипликативный эффект от использования создаваемых технологий.

Кроме того, ключевые вызовы и угрозы в инновационной сфере представлены в Стратегии научно-технологического развития РФ [7].

Одним из инструментов, позволяющих повысить эффективность инновационной политики, является моделирование. Объектом моделирования является деятельность государственного управления и органов

государственной власти различного уровня по формированию и реализации инновационной политики. В работе [8] Гусаровой А.Н. и Знаменским Д.Ю. выделен ряд проблемных моментов в модели формирования и реализации инновационной политики России. К таковым отнесены:

- чрезмерная централизация принятия решений в сфере ИР в сторону государственных органов власти и управления и лиц, принимающих решения с недостаточным учетом мнения других участников инновационного процесса;

- сохраняющийся номинальный характер государственной приоритетности инновационного развития России;

- недооценка роли институциональной среды ИД, что приводит к институциональным разрывам.

Для преодоления указанных недостатков целесообразно использовать системно-динамический подход, представленный Знаменским Д.Ю. В рамках данного подхода выявлен ряд элементов, которые в логической взаимосвязи должны присутствовать в модели государственной инновационной политики. Данные элементы представлены на рис. 1 [9]. Важным методологическим вопросом при разработке модели осуществления политики наряду с объектом является выявление и идентификация потенциальных угроз, влияющих на реализацию инновационной политики. Ряд таких угроз и вызовов был представлен выше.

В современном мире можно выделить несколько моделей инновационного развития. Здесь целесообразно обратиться к классификации, представленной в работе Гретченко А.А. [10]. Данная классификация основана на интерпретации цепочки: научные открытия – технологии, технологии – производство, производство – общество, таким образом образуются шесть моделей, представленных на рис. 2.

Кроме перечисленных выше моделей, одним из способов технологического развития является «диффузия инноваций». Данный способ состоит в том, что существующие передовые технологии внедряются в управленческие структуры и промышленность,



Рис. 1. Элементы системно-динамического подхода в моделировании инновационной политики

чаще всего он рассматривается в качестве основы для моделей инновационного развития.

Эти модели позволяют понять различные методы соединения научных открытий с технологиями и производством в разных экономических системах, тем самым отражая многообразие подходов к инновационной деятельности.

Результаты

Учитывая выявленные требования к построению модели ГИП, в том числе положения системно-динамического и программно-целевого подходов [11], авторы предлагают собственную модель, имеющую следующие характерные отличия, обладающие признаками научной новизны: в существующих научных работах отсутствует целостная модель формирования и реализации ГИП; предложенная модель построена в соответствии с идеологией Стратегии научно-технологического развития РФ (в том числе предусматривает создание сбалансированной системы стратегического целеполагания и планирования НТР на различных уровнях управления, формирование компетенций,

необходимых для реализации приоритетов научно-технологического развития, отвечающих на возникающие вызовы и угрозы); в модели логично увязаны все элементы системно-динамического подхода, что позволяет достичь необходимых результатов ГИП.

Предложенная модель позволяет выстроить логично организованную систему взаимосвязей и взаимодействий между органами власти и управления, входящими в систему государственного регулирования научно-технологического развития России, субъектами инновационной деятельности и инфраструктуры, направленную на системное формирование и реализацию государственной инновационной политики с учетом влияния макроэкономических условий, наличия четко определенных приоритетов, целей и задач такой политики и необходимости достижения результатов (формирование благоприятной институциональной среды научно-технологического развития, создающей условия для активизации инновационной деятельности).



Рис. 2. Модели инновационного развития государства

Заключение

В рамках проведенного исследования в статье рассмотрены современные проблемы государственной инновационной политики России и недостатки модели формирования и реализации последней. В качестве инструмента совершенствования такой политики предложена авторская модель, представляющая собой целостную, логически выстроенную последовательность взаимосвязей и

взаимодействий в сфере формирования и реализации инновационной политики, направленную на создание благоприятной институциональной среды научно-технологического развития с учетом влияния совокупности макроэкономических факторов и условий (как государственного регулирования, так и конкурентной среды), чего не было сделано в предыдущих исследованиях.

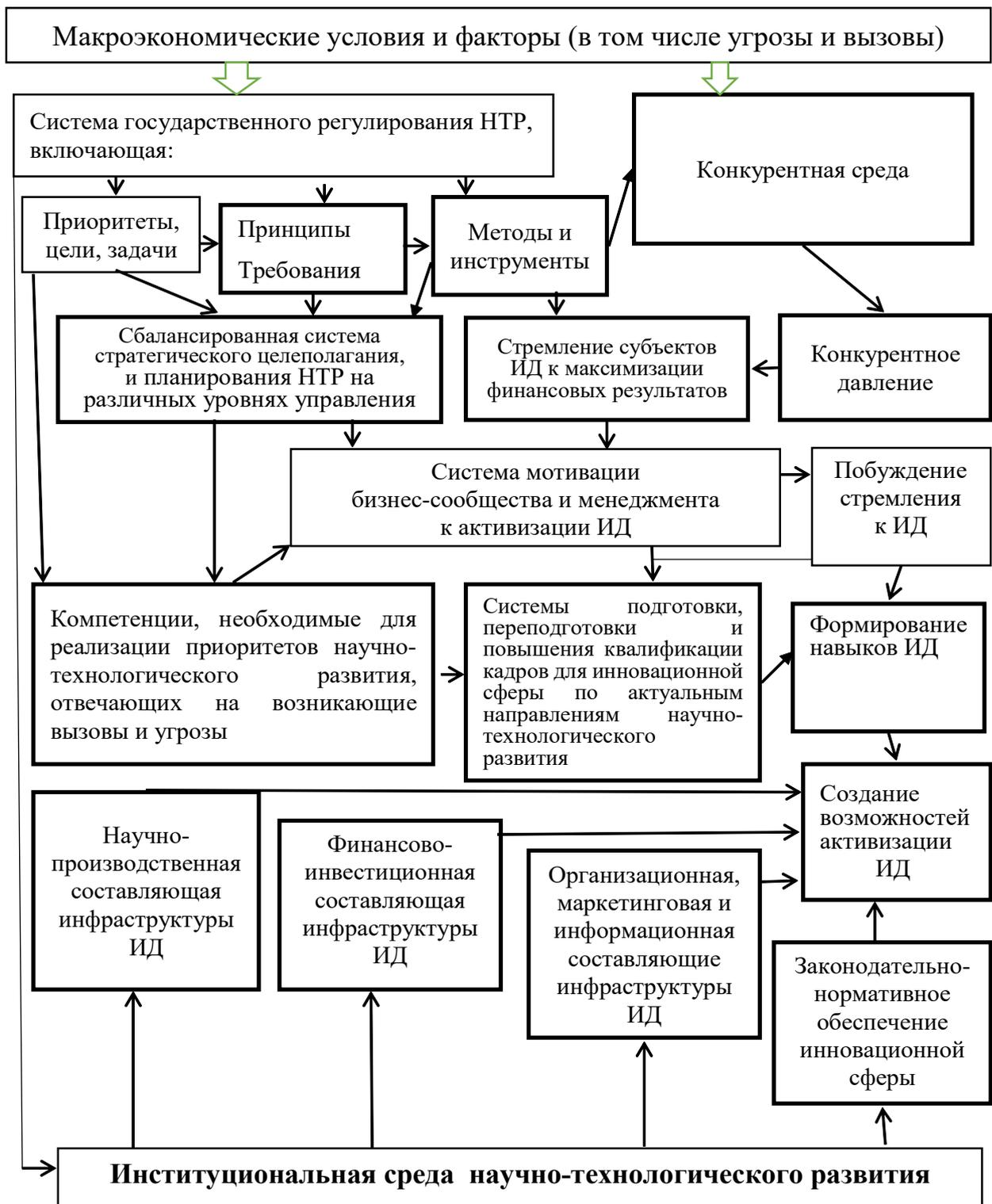


Рис. 3. Модель государственной инновационной политики РФ

ЛИТЕРАТУРА

1. Гусарова М.С. Проблемы инновационного развития России: анализ факторов и институциональные решения // Вопросы инновационной экономики. 2021. Т. 11. № 4. С. 1383.
2. Бабич С.Г., Ушанина А.О. Инновационная деятельность в Российской Федерации: состояние и особенности развития // Экономические науки. 2023. № 7 (224). С.28-39.
3. Силакова Л.В., Григорьев Е.А. Анализ инновационного развития России: состояние, проблемы,

перспективы // Научный журнал НИУ ИТМО. Серия «Экономика и экологический менеджмент». 2021. №2. С.28-39.

4. Володин В. М. Государственная инновационная политика, механизмы регулирования сферы инноваций в России // Известия высших учебных заведений. Поволжский регион. Общественные науки. 2018. № 2 (46). С.154-163

5. Шиленкова А.Н. Нормативно-правовые и концептуальные основы государственной инновационной политики в современной России // Теории и проблемы политических исследований. 2017. Т. 6 № 4А. С. 37-49.

6. Знаменский Д. Ю. Государственная научно-техническая политика Российской Федерации: понятие, подходы к исследованию // Социодинамика. 2016. № 6. С. 47-55.

7. Указ Президента Российской Федерации № 145 от 28 февраля 2024 года «О стратегии научно-технологического развития Российской Федерации» (ред. 28.02.2024г.). URL: <http://publication.pravo.gov.ru/document/0001202402280003>

8. Гусарова А.Н., Знаменский Д.Ю. О проблемах современной модели формирования и реализации государственной инновационной политики России // Управление. 2019. № 4. С. 149-154.

9. Знаменский Д. Ю. Системно-динамический подход к исследованию процесса формирования и реализации государственной политики // Теория и практика общественного развития. 2014. № 12. С. 104-106.

10. Гретченко А. А. Формирование национальной инновационной системы России - стратегический приоритет экономического развития // Проблемы современной экономики. 2011. N 2 (38).

11. Пястолов С.М. Программно-целевое управление научно-техническим развитием (Аналитический обзор) // Социальные и гуманитарные науки. Отечественная и зарубежная литература. Сер. 8. Науковедение: Реферативный журнал. 2020. С. 99-113.

REFERENCES

1. Gusarova M.S. Problemy innovacionnogo razvitija Rossii: analiz faktorov i institucional'nye reshenija [Problems of innovative development in Russia: factor analysis and institutional solutions] // Voprosy innovacionnoj jekonomiki – Issues of the innovative economy. 2021. T. 11. № 4. S. 1383.

2. Babich S.G., Ushanina A.O. Innovacionnaja dejatel'nost' v Rossijskoj Federacii: sostojanie i osobennosti razvitija [Innovative activity in the Russian Federation: the state and features of development] // Jekonomicheskie nauki – Economic sciences. 2023. № 7 (224). S.28-39.

3. Silakova L.V., Grigor'ev E.A. Analiz innovacionnogo razvitija Rossii: sostojanie, problemy, perspektivy [Analysis of Russia's innovative development: status, problems, prospects] // Nauchnyj zhurnal NIU ITMO. Serija «Jekonomika i jekologicheskij menedzhment» – Scientific journal of the ITMO Research Institute. The series «Economics and Environmental Management». 2021. № 2. S.28-39.

4. Volodin V. M. Gosudarstvennaja innovacionnaja politika, mehanizmy regulirovanija sfery innovacij v Rossii [State innovation policy, mechanisms of regulation of innovation in Russia] // Izvestija vysshih uchebnyh zavedenij. Povolzhskij region. Obshhestvennye nauki – News of higher educational institutions. The Volga region. Social Sciences. 2018. № 2 (46). S.154-163

5. Shilenkova A.N. Normativno-pravovye i konceptual'nye osnovy gosudarstvennoj innovacionnoj politiki v sovremennoj Rossii [Normative-legal and conceptual foundations of the state innovation policy in modern Russia] // Teorii i problemy politicheskij issledovanij – Theories and problems of political research. 2017. T. 6 № 4А. S. 37-49.

6. Znamenskij D. Ju. Gosudarstvennaja nauchno-tehnicheskaja politika Rossijskoj Federacii: ponjatie, podhody k issledovaniju [The State scientific and technical policy of the Russian Federation: the concept, approaches to research] // Sociodinamika – Sociodynamics. 2016. № 6. S. 47-55.

7. Ukaz Prezidenta Rossijskoj Federacii № 145 ot 28 fevralja 2024 goda «O strategii nauchno-tehnologicheskogo razvitija Rossijskoj Federacii» [Decree of the President of the Russian Federation No. 145 dated February 28, 2024 «On the Strategy of Scientific and Technological development of the

Russian Federation»] (red. 28.02.2024g.). URL: <http://publication.pravo.gov.ru/document/0001202402280003>

8. Gusarova A.N., Znamenskij D.Ju. *O problemah sovremennoj modeli formirovanija i realizacii gosudarstvennoj innovacionnoj politiki Rossii* [On the problems of the modern model of formation and implementation of the state innovation policy of Russia] // *Upravlenie – Management*. 2019. № 4. S. 149-154.

9. Znamenskij D. Ju. *Sistemno-dinamicheskij podhod k issledovaniju processa formirovanija i realizacii gosudarstvennoj politiki* [A system-dynamic approach to the study of the process of formation and implementation of public policy] // *Teoriya i praktika obshhestvennogo razvitija – Theory and practice of social development*. 2014. № 12. S. 104-106.

10. Gretchenko A. *A Formirovanie nacional'noj innovacionnoj sistemy Rossii – strategicheskij prioritet jekonomicheskogo razvitija* [Formation of the national innovation system of Russia is a strategic priority of economic development] // *Problemy sovremennoj jekonomiki – Problems of the modern economy*. 2011. N 2 (38).

11. Pjastolov S.M. *Programmno- celevoe upravlenie nauchno-tehnicheskim razvitiem (Analiticheskij obzor)* [Program-oriented management of scientific and technical development (Analytical review)] // *Social'nye i gumanitarnye nauki. Otechestvennaja i zarubezhnaja literatura. Ser. 8. Naukovedenie: Referativnyj zhurnal – Social sciences and humanities. Russian and foreign literature. Ser. 8. Science Studies: An abstract journal*. 2020. S. 99-113.

Оськина Елена Алексеевна – кандидат экономических наук, доцент кафедры «Отраслевое управление и экономическая безопасность», Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А., Россия, 410054, г. Саратов, ул. Политехническая, 77; e-mail: simmi72@yandex.ru

Филиппов Дмитрий Валерьевич – кандидат экономических наук, доцент кафедры «Отраслевое управление и экономическая безопасность», Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А., Россия, 410054, г. Саратов, ул. Политехническая, 77; e-mail: madyarsky@gmail.com

Elena A. Oskina – PhD (Economics), Associate Professor, Department of Industry Management and Economic Security, Yuri Gagarin State Technical University of Saratov, 77 Politechnicheskaya st., Saratov 410054, Russia; e-mail: simmi72@yandex.ru

Dmitry V. Filippov – PhD (Economics), Associate Professor, Department of Industry Management and Economic Security, Yuri Gagarin State Technical University of Saratov, 77 Politechnicheskaya st., Saratov 410054, Russia; e-mail: madyarsky@gmail.com

Статья поступила в редакцию 07.12.2023 г., принята к опубликованию 15.03.2024 г.

**ИССЛЕДОВАНИЕ ЦЕЛЕВОЙ АУДИТОРИИ МУЗЕЯ
НА ПРИМЕРЕ МУЗЕЯ «ЛИБЕРОВ-ЦЕНТР»**

**RESEARCH OF THE TARGET AUDIENCE ON THE EXAMPLE OF THE LIBEROV
CENTER MUSEUM**

Аннотация. В статье представлена методика и описаны результаты маркетингового исследования молодежи как сегмента целевой аудитории омских музеев и в частности музея «Либеров-центр». Авторы отмечают, что обеспокоенность музейных работников не случайна. Молодые люди старшего школьного, студенческого возраста и начинающие трудовую деятельность недостаточно информированы и тем более недостаточно вовлечены в деятельность музеев. Важным является и тот факт, что наблюдается новый тренд в коммуникациях с аудиторией – персонализация предложения. Цель исследования в рамках статьи - анализ целевой аудитории музея «Либеров-центр» как необходимость для разработки рекомендаций по совершенствованию политики продвижения музея. В ходе анализа полученных данных, описанных в статье, напрашиваются выводы о целесообразности изменения подхода и принятия маркетинговых решений, базирующихся на необходимости расширения арсенала инструментов маркетинговых коммуникаций, трансформации представления музейной деятельности и переход к инновационным, в том числе цифровым, формам взаимодействия с целевой аудиторией «молодежь». Результаты исследования показывают и целесообразность использования средств интернет-рекламы.

Abstract. The article presents the methodology and describes the results of a marketing study of youth as a segment of the target audience of Omsk museums and, in particular, the Liberov Center Museum. The authors note that the concern of museum workers is not accidental. Young people of high school, college age and beginning their working life are insufficiently informed and, moreover, insufficiently involved in the activities of museums. It is also important that there is a new trend in communication with the audience - the personalization of the offer. The purpose of the study is to analyze the target audience of the Liberov Center museum to develop recommendations for improving the promotion of the museum. During the analysis of the data described in the article, conclusions are drawn about the expediency of changing the approach and making marketing decisions based on the need to expand the arsenal of marketing communication tools, transform the presentation of museum activities and transition to innovative, including digital forms of interaction with the target audience «youth». The results of the study also show the expediency of using online advertising tools.

Маркетинговые исследования; целевая аудитория; молодежь; музеи Омска; художественный музей «Либеров-центр»

Marketing research; target audience; youth; Omsk museums; art museum «Liberov Center»

Введение

За последние 10 лет в сфере культуры, в том числе музейной деятельности, произошли значительные изменения. Раньше музейное пространство рассматривалось как объект уникального культурного достижения и наследия, воспринималось как высокое духовное развитие личности, предполагало физическое посещение. Сейчас с появлением технологических возможностей анализа big-data музейное пространство выходит в виртуальное поле, получает цифровое носительство. Рыночные маркетинговые решения становятся обязательным и чуть ли не главным инструментом для информирования и вовлечения аудитории.

Актуальность исследования заключается в необходимости разработки стратегии продвижения омского музея «Либеров-центр» на основе данных, полученных в ходе опроса молодежи как желаемой для музея целевой аудитории. Научно-практическая проблема для авторов – снижение уровня посещаемости музеев молодежью, в том числе художественного музея «Либеров-центр».

Музей реализует различные художественные проекты и образовательные программы, использует маркетинговые инструменты продвижения услуг среди населения г. Омска. Однако среди активных посетителей выступают целевая аудитория школьники и поколение старше 35 лет. Среди студенчества и молодежи отмечается низкий уровень заинтересованности и вовлеченности. Данные тенденции носят негативный характер как для региона в плане формирования известности и имиджа достопримечательности, туристического интереса, так и для общества в плане культурного воспитания традиций и истории культурного наследия, передаваемых от поколения к поколению.

Перед музеем стоят важные задачи в вопросах осмысления и решения проблем, формирования миссии и стратегии продвижения, необходимого для повышения внимания молодежи к музейной деятельности в целом и в отношении омского музея «Либеров-центр» в частности.

Из вышеизложенного следует, что для понимания необходимости принятия решений

по вопросам роста уровня вовлеченности молодежи в культурную и художественную среду музея «Либеров-центр» было проведено маркетинговое исследование. В качестве респондентов выступали представители желаемой для музея целевой аудитории – молодые люди в возрасте 14-35 лет, проживающие в г. Омске.

Следует отметить, что исследование не закончено, однако промежуточные результаты уже показывают некую тенденцию. Выводы полученные в ходе исследования позволили оценить мнения молодежи г. Омска относительно их вовлеченности в музейно-культурную сферу, выявить степень информированности молодежи о музеях г. Омска, в том числе музея «Либеров-центр», определить средства продвижения, мотивирующие посещение музея. Оценки, сделанные в ходе опроса, планируется применить для разработки комплекса рекомендаций по повышению узнаваемости музея «Либеров-центр» среди молодежи г. Омска.

Теоретический анализ

На сегодняшний день имеется большое количество публикаций на тему маркетинга музеев, важности привлечения молодежи в качестве посетителей музеев. Так, например, Корнилова К.С., Громова П.С. [9], Глухова И.Л. [2] Гусейнова А. Г. [4] отмечают, что в центре внимания современных музеологов стоит посетитель и его интересы, изучение которых необходимо с помощью опросов, интервью и наблюдения.

Об общих тенденциях и формах культурно-образовательной деятельности пишет Корнева В.Ю., в одной из статей указывая на то, что современная массовая культура все больше ориентирует музей на релаксационные и гедонистические функции, «завязана» на количестве посетителей и требует необходимости развивать дополнительные услуги и функции для целевой аудитории [8].

По мнению Гришаниной О.В. [3] и Ручкина Б.А. [13], в современных реалиях должно формироваться единое социокультурное информационно-коммуникативное музейное пространство, где одно из центральных мест

принадлежит образовательному и воспитательному процессам молодежи. Именно учреждения культуры имеют тот уникальный воспитательный потенциал, который позволяет создавать условия для патриотического, эстетического воспитания, духовного возрастания человека, и, в первую очередь, молодежи.

Построение коммуникаций с молодежью неизбежно без современных медиа (социальные сети, подкасты, блоги) и гаджеты (аудиогиды, цифровые экраны и прочее) напрямую влияют на процесс взаимодействия музея с публикой. Об этом пишут Дуров В.И. и Сизова И.А. [5], Ключев Ю.В. [7], Беляева М. А. и Ладыгина Т. А. [1].

Эмпирический анализ

В статье содержится описание промежуточных результатов проведенного полевого исследования методом опроса молодежи относительно их вовлеченности и информированности об услугах музеев г. Омска, в том числе музее «Либеров-центр»; сделаны обобщающие выводы. Основными задачами, решаемыми в процессе проведения исследования, явились:

- понимание цели(ей) посещения музеев молодежью г. Омска;
- оценка мотивации посещения музеев г. Омска молодежью;
- определение маркетинговых инструментов для продвижения музея «Либеров-центр» среди молодежи.

Анкета, состоящая из 23 вопросов по ссылке

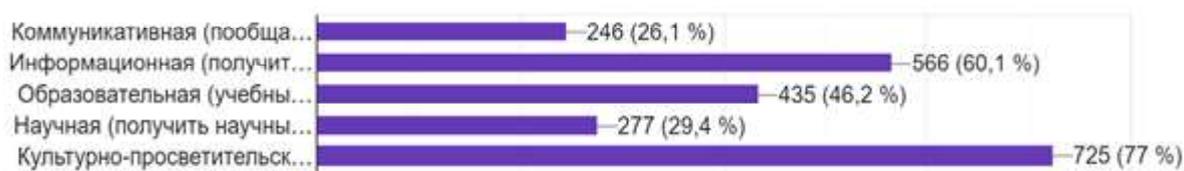


Рис. 1. Цели посещения музеев молодежью г. Омска по мнению респондентов

В качестве предпочтительных для опрошенных источников получения информации об услугах музеев г. Омска (мероприятия, выставки, дополнительные услуги) отмечены:

реклама в Интернете (соц.сети, блоги, рекламные интернет-баннеры) – 65,4%

в онлайн-режиме (сервис Гугл.Формы) для выборки, сформированной из генеральной совокупности случайным способом. В число респондентов вошли жители г. Омска.

На момент написания статьи опрошен 941 респондент. Из них 48,2% женщин и 51,8% мужчин.

Основная доля респондентов приходится на людей в возрасте 18-25 лет (64,9%), лиц из числа опрошенных в возрасте моложе 17 лет – 32,1%. Респондентов в возрасте старше 25 лет – 3%. Большинство опрошенных 73,9% получают профессиональное образование, обучаясь в высшем или средне специальном учебном заведении. 2,9% респондентов обучаются в школе. 1,5% опрошенных не обучаются в учебных заведениях, осуществляя трудовую деятельность.

На вопрос о том, связаны ли образование/профессия/увлечения с музейной или художественной тематикой, респонденты положительно ответили только в 8,7% анкет. Остальные 91,3% респондентов с музейной и художественной темой не связаны.

Основными целями посещения музеев молодежью г. Омска (рис.1) респонденты обозначили:

Культурно-просветительская (познавательная, для общего развития) – 77%

Информационная (получить какую-либо информацию) – 60,1%

Образовательная (учебный процесс) – 46,2%

Научная (получить научные данные) – 29,4%

Коммуникативная (пообщаться) – 26,1%.

публикации и освещение в СМИ (журналы газеты ТВ) – 36,2%

интернет-порталы органов власти, сайт музея и т.д. – 32,7%

уличная реклама (баннеры, буклеты и листовки на улице) – 26,7%

свое окружение (друзья, знакомые,

родственники, коллеги) – 49,3%
 сотрудник учреждения (справочный телефон,
 официальные группы в соц.сетях,

мессенджерах) – 27,3%.

Данные представлены на рис. 2.



Рис. 2. Фрагмент диаграммы о предпочтительных источниках получения информации об услугах музеев г. Омска

Оценка респондентов степени информированности молодежи об услугах музеев г. Омска показала (рис. 3), что она «отличная» – 25,9%, «хорошая» – 23,8%,

«удовлетворительная» – 31,7%,
 «неудовлетворительная» – 11,8%,
 «информированности нет» - 6,8%.

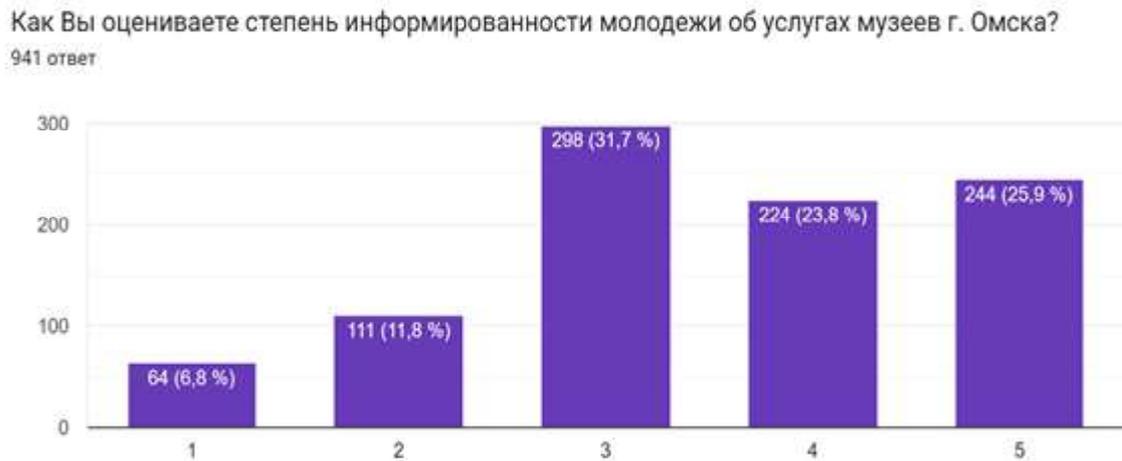


Рис. 3. Степень информированности молодежи об услугах музеев г. Омска по мнению респондентов (5 - отлично, 1 - информированности нет)

На вопрос «Что точно замотивирует Вас посетить музей?» респонденты ответили:

1. Качество проведения экскурсий (полнота раскрытия темы, актуальность и новизна материала, последовательность и логичность изложения материала, демонстрация музейных предметов, речь экскурсовода) – 50,7%.

2. Качество экспозиций (информативность, доступность для понимания, удобство размещения экспонатов и текста для осмотра, разнообразие) – 47,1%.

3. Крутое мероприятие, которое широко освещено в СМИ / Интернете / блогерами / мидийными личностями – 44,6%.

4. Уровень комфортности пребывания в учреждении (температура воздуха в залах,

освещение, чистота помещений, наличие навигации и т.д.) – 44%.

5. Интересная выставка /мастер-класс – 43,4%.

6. Низкая стоимость или бесплатный вход – 39,9%.

7. Возможность пофотографироваться – 30,2%.

8. Возможность приобрести что-то в качестве памятного сувенира – 28,4%.

9. Положительные отзывы других людей – 27,7%.

10. Информирование о предстоящих выставках и экспозициях музея – 26,5%.

11. Какое-то крупное мероприятие городского или федерального масштаба, где одно из..

«посещение музея» – 19,2%.

12. Обязательное требование учебного процесса (например, для юных художников) – 13,7%.

13. Для начала возможность посмотреть музей виртуально – 13,6%.

14. Наличие дополнительного сервиса (установка информационно-справочных киосков, проведение интерактивных мероприятий, работа кафе и антикварного

магазина, т.д.) – 21,6%.

15. Доброжелательность, вежливость и компетентность персонала музея – 49,1%. Один респондент предложил вариант ответа «Возможно сотрудничество с какими-то компаниями, которые дают бонусы/кэшбэки за покупку билета» и еще один предложил вариант ответа «Краткий экскурс по работе музея в видеоформате».

Фрагмент диаграммы представлен на рис. 4.



Рис. 4. Фрагмент диаграммы о мотивации респондентов посетить музей

На рис. 5 представлена оценка важности технического оснащения музеев (виртуальные экскурсии, аудиогид, акустика, проекторы, интерактивные доски и т.п.). Так важна, потому что этого требует современный мир, для 50,3% опрошенных. При этом 19,8% респондентов отметили, что техническое оснащение подменяет культурный дух и атмосферу, и такое

посещение музея уже не то. Почти столько же опрошенных (19,3%) считают, что частично техническое оснащение можно использовать. Для 10,5% участвующих в опросе не имеет значение есть или нет современные технические штуки в музее. Однозначно «да» не считает ни один респондент.

Оцените важность технического оснащения музеев (виртуальные экскурсии, аудиогид, акустика, проекторы, интерактивные доски...и т.п.)

941 ответ



Рис. 5. Структура ответов респондентов о важности технического оснащения музеев

На вопрос «Достаточно ли, на Ваш взгляд, рекламы и информации о музеях г. Омска?» знают про все только 18,5%. Хотелось бы больше про все или некоторые для большинства

респондентов (53%). Вариант «мне не нужна реклама, я сам(а) найду информацию, если она понадобится» выбрали 28,5% опрошенных. Данные представлены на рис. 6.

Достаточно ли, на Ваш взгляд, рекламы и информации о музеях г. Омска?
941 ответ



Рис. 6. Структура ответов респондентов о достаточности рекламы и информации о музеях г. Омска

На рис. 7 отмечены услуги музея, интересных респондентам. Большинству респондентов (55,4%) интересны такие услуги музея, как выставки картин в определенном стиле. Далее по убыванию мастер-классы – выбор 50,2% опрошенных. Затем творческие вечера, фестивали – 44,8%. Фотовыставки интересуют

42,2% респондентов. Обучение искусству в рамках образовательных программ (курсы, практические семинары) интересны для 31,7% участвующих в опросе; виртуальные экскурсии – для 27,1%. Ничего из предложенного указали 8,1% опрошенных.

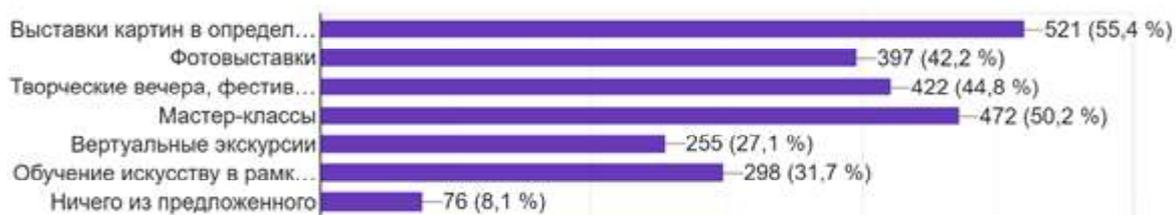


Рис. 7. Фрагмент диаграммы на вопрос «Какие услуги музея Вам интересны?»

Далее респондентам были предложены группы посетителей музея. Профессионалами (разбираюсь в теме) считают себя только 3,6% опрошенных. Отдыхающий (отключаюсь от повседневности) – выбор 39,2% участвующих в опросе. 20,4% – это новички (получаю опыт), почти столько же (20,3%) – увлеченный (интересуюсь темой). Далеким и ничего не понимающим себя в искусстве и музеях считают себя 11,2% респондентов. Ни в какую из групп себя не относят 6,2%.

музей изобразительных искусств имени М. А. Врубеля, Омский историко-краеведческий музей, Эрмитаж-Сибирь, Выставочный центр Омских железнодорожников, Музей ВОВ, Омский музей театрального искусства, Омский государственный литературный музей им. Ф.М. Достоевского, Интерактивная выставка «России – моя история», Музей Кондратия Белова, Генерал-Губернаторский дворец, Музейный комплекс воинской славы омичей, Омская крепость, Модный дом Арт студия, Выставочный зал Омского Дома художников, Городской музей «Искусство Омска»,

Участвующим в опросе известны многие городские музеи. В их числе Омский областной

Государственный областной художественный музей «Либеров-центр», Музей в училище морского транспорта, Музей при ОмГУПС, Камерный музей Второй Мировой войны, Кукольный музей «Филармония», Музей военной техники в ЦАО Омска, Музей Омского летно-технического колледжа гражданской авиации, Музей МВД, Музей радиотехники, Музей-заповедник «Старина Сибирская»,

Музей истории Омской государственной медицинской академии, Музей на танковом заводе, Музей Просвещения, Музей радио Имени Попова, Музей РЖД, Арт-Галерея «Квадрат».

Следующая группа вопросов касалась непосредственно музея «Либеров-центр».

Музей «Либеров-центр» посещали 14,3% респондентов (рис.8).

Посещали Вы когда-нибудь музей "Либеров-центр"?

941 ответ

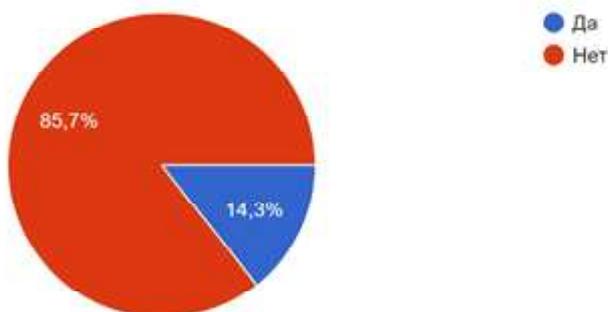


Рис. 8. Структура респондентов, бывавших в музее «Либеров-центр»

Если бы музей «Либеров-центр» рекламировал себя, то на какие форматы рекламы бы отреагировали приходом в музей респонденты? Ответы распределились следующим образом:

рекламные посты в социальных сетях – 51%;
 листовки/буклеты – 18,8%;
 рекламные постеры в общественных местах/месте работы/учебы – 32,6%;

рекламные ролики в интернете (канал YouTube, социальные сети, в браузерах и поисковиках) – 40,5%;

рекламные баннеры в местах высокой проходимости – 27,7%;

затрудняюсь ответить – 17,2%;

ничего из перечисленного – 10,1%;

другое – около 1%.

Фрагмент диаграммы представлен на рис. 9.

Если бы музей "Либеров-центр" рекламировал себя, то на какие форматы рекламы Вы бы отреагировали приходом в музей

941 ответ

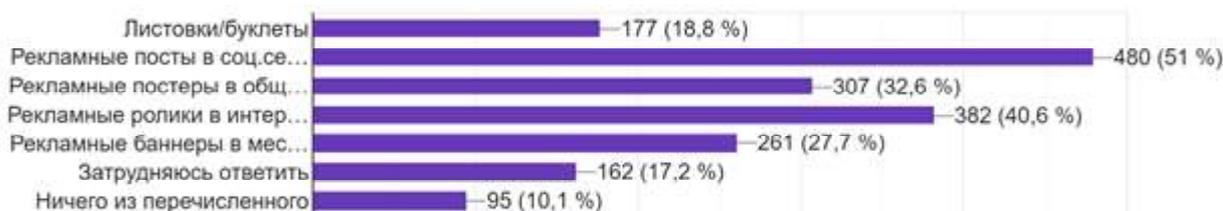


Рис. 9. Фрагмент диаграммы, отражающий мнение респондентов о влиянии на них форматов рекламы музея «Либеров-центр»

Следующая группа вопросов касалась только людей, посетивших/посещавших музей «Либеров-центр». Вопросы не обязательные для ответов, поэтому количество респондентов варьируется от 340 до 365 человек.

Респонденты, посетившие (посещавшие) музей «Либеров-центр» делали это, потому что тематика музея «Либеров-центр» связана с увлечениями – 48,4%; с работой, учебой, профессией – 29,7%; увлечениями детей – 21,9%.

По мнению респондентов, посетивших исследуемый музей, информации об услугах «Либеров-центра» достаточно для 57,2% опрошенных. Информации недостаточно – мнение 41,4% опрошенных.

На вопрос «Что, на ваш взгляд, можно улучшить в музее «Либеров-центр», чтобы сделать его более привлекательным для молодежи?» респонденты ответили следующее:
 наличие интерактивных выставок – 49,6%;
 проведение мастер-классов – 49,3%;
 частая сменяемость выставок – 42,3%.

Далее респондентами предложены новые мероприятия или активность для музея «Либеров-центр», а именно: мастер-класс по написанию картины, мастер класс по каллиграфии, квест, виртуальные картины, интерактивная игра «Вы знакомы с современным искусством», выставка

современных художников, нетворкинг, художественное изучение мускулатуры, музыкальная история, автомuseum, блиц экскурсия, VR выставка, интересные факты о картинах и художниках, мероприятие «Ночь в музее», роспись одежды.

Респонденты предпочитают получать уведомления о предстоящих мероприятиях в музее «Либеров-центр» через социальные сети и интернет-платформы. Большинство опрошенных (72,1%) выбрали социальную сеть «VK»; 70,1% – за Telegram; 14,6% – за электронную почту; 11% – за социальную сеть «Одноклассники». Вариант «Другое» выбрали менее 2% респондентов.

На вопрос «Вы бы пошли на мероприятие, посвященное юбилею музея, если бы там присутствовало...» ответы распределились следующим образом:

- роспись одежды – 46,1%;
- специальная выставка современных художников – 39,6%;
- виртуальная выставка – 37,9%;
- мастер класс по «пастели» – 37,9%;
- мастер-классы не в стиле «пастель» – 30,1%;
- конкурс «Лучшая картина пастелью» – 29,2%;
- лекции от современных художников – 25,8%;
- приглашенные гости – 23,9%;
- другое – менее 2%.

Фрагмент диаграммы на рис. 10.

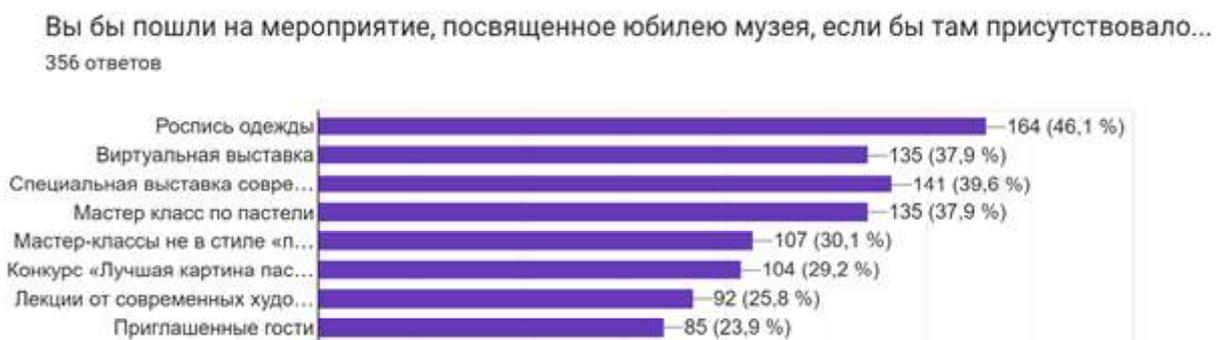


Рис. 10. Причины посещения мероприятия, посвященного юбилею музея «Либеров-центр»

Респонденты посетили бы образовательные программы, семинары или мастер-классы, организованные музеем «Либеров-центр» (рис. 11), если бы они проводились известными художниками и просветителями (49,9%), были

бесплатными или недорогими (47%), подтверждались сертификатами или другими документами (41,1%), точно знали, что они принесут пользу/результат/новые знания и навыки (34%), другое (менее 2%).

Вы бы посетили образовательные программы, семинары или мастер-классы, организованные музеем «Либеров-центр», если бы...

353 ответа



Рис.11. Условия посещения образовательных программ, семинаров или мастер-классов, организованных музеем «Либеров-центр»

Если бы музей «Либеров-центр» продвигал себя именно как центр российской пастели, то как бы это выглядело с точки зрения респондентов? Ответы на вопрос распределились следующим образом (рис.12): дни открытых дверей – 54,6%;

больше экспозиций именно в стиле «пастель» – 42,9%; репортажи и публикации в СМИ – 38,9%; посты о российской пастели и музее «Либеров-центр» в социальных сетях – 35,4%.

Если бы музей «Либеров-центр» продвигал себя именно как Центр российской пастели, то как бы это выглядело с Вашей точки зрения?

350 ответов



Рис. 12. Способы продвижения музея «Либеров-центр» именно как центра российской пастели

Результаты исследования

После проведения опроса сделаны следующие выводы.

1. Под генеральной совокупностью понимали совокупность всех объектов, которые подлежат изучению. Для опроса выбрана генеральная совокупность – молодежь г. Омска (в Федеральном законе от 30 декабря 2020 г. N 489-ФЗ, «О молодежной политике в Российской Федерации» молодежь, молодые граждане – это социально-демографическая группа лиц в возрасте от 14 до 35 лет включительно [14]). На момент проведения опроса и расчета выборки численность

молодежи г. Омска в среднем (по данным Территориального органа федеральной службы государственной статистики по Омской области <https://55.rosstat.gov.ru/storage/mediabank/pol-vozrast-2022.htm> [11],) составляла около 300 тыс. чел.

2. Расчет размера выборки произведен с помощью статистического онлайн-калькулятора [12], при следующих заданных параметрах: доверительная вероятность (точность выборки) – 99,7%; доверительный интервал – ±5%; генеральная совокупность 300 000 чел.; выборка = 897 чел. Всего опрошен 941 респондент. Использован групповой вид отбора

простым случайным способом.

3. Анкета состояла из 15 вопросов для всех респондентов выборки (941 чел.); еще 8 вопросов заданы людям когда-либо посещавших музей «Либеров-центр» (макс. 365 чел.). Формат опроса – электронный. Все ответы внесены в Гугл.Таблицы. Опрос проводился в декабре 2023 г.

4. Около 90% респондентов – студенты учебных заведений г. Омска. Средний возраст респондентов 20 лет.

5. В опросе примерно равное соотношение мужчин и женщин (51% и 49%). По статусу занятости в большей степени – обучающиеся в профессиональных учебных заведениях г. Омска (более 80%). География респондентов представлена городскими жителями. Образование/профессия/увлечения не связаны с музейной или художественной тематикой у 91% опрошенных.

6. Основными целями посещения музеев молодежью г. Омска респонденты обозначили: культурно-просветительская (познавательная, для общего развития) – 77%, информационная (получить какую-либо информацию) – 60,1% и образовательная (учебный процесс) – 46,2%. Научная и коммуникативная цели выбраны менее 30% опрошенных.

7. В качестве предпочтительных для респондентов источников получения информации об услугах музеев г. Омска на первом месте «реклама в Интернете» – 65,4% участвующих в опросе; на втором месте «свое окружение» – 49,3% респондентов; на третьем месте вариант «публикации и освещения в СМИ» – 36,2% опрошенных. На вопрос «Достаточно ли, на Ваш взгляд, рекламы и информации о музеях г. Омска?» знают про все только 18,5% опрошенных. Степень информированности молодежи об услугах музеев г. Омска – «удовлетворительная» (31,7%), «информированности нет» или она «неудовлетворительная» считают 18,6% респондентов.

8. В качестве мотивация посещения музей участвующие в опросе молодые люди отметили: доброжелательность, вежливость и компетентность персонала музея – 49,1%; удобство размещения экспонатов и текста для осмотра, разнообразие – 47,1%; крутое

мероприятие, которое широко освещено в СМИ / Интернете / блогерами / медийными личностями – 44,6%; уровень комфортности пребывания в учреждении (температура воздуха в залах, освещение, чистота помещений, наличие навигации и т.д.) – 44%; интересная выставка / мастер-класс – 43,4%; низкая стоимость или бесплатный вход – 39,9%; возможность пофотографироваться – 30,2%; возможность приобрести что-то в качестве памятного сувенира – 28,4%; положительные отзывы других людей – 27,7%; информирование о предстоящих выставках и экспозициях музея – 26,5%; наличие дополнительного сервиса (установка информационно-справочных киосков, проведение интерактивных мероприятий, работа кафе и антикварного магазина, т.д.) – 21,6%; какое-то крупное мероприятие городского или федерального масштаба, где одно из.. «посещение музея» – 19,2%; обязательное требование учебного процесса – 13,7%; для начала возможность посмотреть музей виртуально – 13,6%. В качестве своего варианта предложено «сотрудничество с какими-то компаниями, которые дают бонусы/кэшбэки за покупку билета» и «краткий экскурс по работе музея в видеоформате».

9. Техническое оснащение музеев важно для 50,3% опрошенных. Однозначно «да» не считает ни один респондент. Большинству респондентов (55,4%) интересны такие услуги музея, как выставки картин в определенном стиле.

10. Из 40 музеев г. Омска [10], известными для респондентов оказались 33. В их числе Омский областной музей изобразительных искусств имени М. А. Врубеля, Омский историко-краеведческий музей, Эрмитаж-Сибирь, Государственный областной художественный музей «Либеров-центр» и другие.

11. Музей «Либеров-центр» посещали только 14,3% респондентов.

12. На рекламные посты музея «Либеров-центр» в социальных сетях отреагировали бы приходом в музей 51% респондентов; на рекламные ролики в интернете – 40,5% опрошенных; на рекламные постеры и баннеры в общественных места – 30%. Листовки и буклеты вызвали бы интерес к посещению музея у 18,8% респондентов.

13. Более половины респондентов (57,2%) считают, что информации об услугах музея «Либеров-центр» достаточно. Получать уведомления о предстоящих мероприятиях в музее «Либеров-центр» опрошенные предпочитают через социальную сеть VK (72,1%) и мессенджер Telegram (70,1%).

14. Для музея «Либеров-центр» респондентами предложены такие мероприятия и активности, как: мастер-класс по написанию картины, мастер класс по каллиграфии, квест, виртуальные картины, интерактивная игра «вы знакомы с современным искусством», выставка современных художников, нетворкинг, художественное изучение мускулатуры, музыкальная история, автомузей, блиц-экскурсия, VR выставка, интересные факты о картинах и художниках, ночь в музее, роспись одежды.

15. На юбилейное мероприятие музея «Либеров-центр» респонденты бы пошли, если бы там присутствовало: роспись одежды – 46,1%, специальная выставка современных художников – 39,6%, виртуальная выставка – 37,9%, мастер класс по пастели – 37,9%, мастер-классы не в стиле «пастель» – 30,1%, конкурс «лучшая картина пастелью» – 29,2%, лекции от современных художников – 25,8%, приглашенные гости – 23,9%.

16. Образовательные программы, семинары или мастер-классы, организованные музеем «Либеров-центр» заинтересовали бы респондентов, если бы проводились известными художниками и просветителями (49,9%), были бесплатными или недорогими (47%), подтверждались сертификатами или другими документами (41,1%), точно знали, что они принесут пользу/результат/новые знания и навыки (34%).

17. Продвижение музея «Либеров-центр» как центра российской пастели, по мнению респондентов выглядит так: дни открытых дверей – 54,6%, больше экспозиций именно в стиле «пастель» – 42,9%, репортажи и публикации в СМИ – 38,9%, посты о российской пастели и музеи «Либеров-центр» в социальных сетях – 35,4%.

Подводя итог, следует отметить, что приведенные данные демонстрируют наглядную тенденцию низкой вовлеченности и информированности молодежи в отношении услуг музеев в целом и музея «Либеров-центр» в частности. Мотивация людей в возрасте 14-35 лет к посещению музеев не имеет ярко выраженной отрицательной окраски.

Заключение

В заключении отметим, что, безусловно, использование результатов опроса, целью которого являлось оценка вовлеченности и информированности, позволило авторам решить ряд задачи. В число которых вошли понимание цели(ей) посещения музеев молодежью г. Омска, оценка мотивации посещения музеев г. Омска молодежью, определение маркетинговых инструментов для продвижения музея «Либеров-центр» среди молодежи, сбор данных для разработки рекомендаций по проведению event-мероприятия, посвященного юбилею музея «Либеров-центр», а также по продвижению музея «Либеров-центр», как центра российской пастели, разработка рекомендаций для построения стратегии продвижения художественных проектов и образовательных программ музея «Либеров-центр» среди молодежи и студентов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Беляева М. А., Ладыгина Т. А. Новые музейные коммуникации: цифровая перезагрузка // Мир науки. Социология, филология, культурология. 2018. Т. 9. № 4. С. 1-9.
2. Глухова И.Л. Музей и посетитель: новые подходы во взаимодействии в современном мире // Молодой ученый. 2018. № 24 (210). С. 341-344. URL: <https://moluch.ru/archive/210/51413/>
3. Гришанина О.В. Музей XXI в.: воспитательная роль смыслового пространства музея // Межрегиональные Пименовские чтения. 2020. № 17. С. 334-341. URL: https://elibrary.ru/download/elibrary_47375977_90074899.pdf
4. Гусейнова А. Г. Экскурсии с использованием технических средств информации // География

и туризм. 2019. № 1. С. 189-191.

5. Дуров В.И., Сизова И.А. Аудиотуры как новая форма взаимодействия музея с аудиторией (опыт работы московских музеев на платформе IZI.TRAVEL) // Информационное общество. 2023. № 2. С. 79-88. URL: https://elibrary.ru/download/elibrary_52500411_74650094.pdf

6. Загребин В. В. Подходы к определению категории «молодёжь» // Концепт. 2014. № 2 (февраль). ART 14030. URL: <http://e-koncept.ru/2014/14030.htm>

7. Клюев Ю.В. Музейный маркетинг в контексте культурного разнообразия // Ученые записки (Алтайская государственная академия культуры и искусств). 2017. № 4 (12). С. 24-27.

8. Корнева В.Ю. Современный региональный музей: общие тенденции и формы культурно-образовательной деятельности (на примере Музея истории Томска) // Чувашский Национальный музей: люди, события, факты. 2020. № 15. С. 149-153. URL: https://elibrary.ru/download/elibrary_44189421_31354348.pdf

9. Корнилова К.С., Громова П.С. Аудитория российских музеев: характеристика, тенденции и особенности развития // Медиаскоп. 2020. Вып. 1. URL: <http://www.mediascope.ru/2616>

10. Омская область в цифрах: крат. стат. сб./ Омскстат. Омск, 2023. 39 с. URL: https://55.rosstat.gov.ru/storage/mediabank/omsk_obl-2022.pdf

11. Распределение численности населения Омской области по полу и отдельным возрастным группам на 1 января 2023 года (человек). Федеральная служба государственной статистики. Территориальный орган федеральной службы государственной статистики по Омской области. Опубликовано 27.06.2023. URL: <https://55.rosstat.gov.ru/storage/mediabank/pol-voznrast-2022.htm>

12. Расчет размера выборки. URL: <https://socioline.ru/rv.php> (дата обращения 15.12.2023)

13. Ручкин Б.А., Гришина Е.А., Серикова Н.А. Российская молодежь: десять главных проблем. М.: Социум, 1999. 89 с.

14. Федеральный закон от 30 декабря 2020 г. N 489-ФЗ «О молодежной политике в Российской Федерации» // Российская газета. Федеральный выпуск: №1 (8352). URL: <https://rg.ru/documents/2021/01/11/molodez-dok.html>

REFERENCES

1. Beljaeva M. A., Ladygina T. A. Novye muzejnye kommunikacii: cifrovaja perezagruzka [New Museum Communications: a digital reboot] // Mir nauki. Sociologija, filologija, kul'turologija – The world of science. Sociology, philology, cultural studies. 2018. T. 9. № 4. S. 1-9.

2. Gluhova I.L. Muzej i posetitel': novye podhody vo vzaimodejstvii v sovremennom mire [Museum and visitor: new approaches to interaction in the modern world] // Molodoj uchenyj – Young scientist. 2018. № 24 (210). S. 341-344. URL: <https://moluch.ru/archive/210/51413/>.

3. Grishanina O.V. Muzej XXI v.: vospitatel'naja rol' smyslovogo prostranstva muzeja [The Museum of the XXI century: the educational role of the semantic space of the museum] // Mezhhregional'nye Pimenovskie chtenija - Interregional Pimenov readings. 2020. № 17. S. 334-341. URL: https://elibrary.ru/download/elibrary_47375977_90074899.pdf

4. Gusejnova A. G. Jekskursii s ispol'zovaniem tehniceskikh sredstv informacii [Guided tours using technical means of information] // Geografija i turizm – Geography and tourism. 2019. № 1. S. 189-191.

5. Durov V.I., Sizova I.A. Audiotury kak novaja forma vzaimodejstvija muzeja s auditoriej (opyt raboty moskovskih muzeev na platforme IZI.TRAVEL) [Audio tours as a new form of interaction between the museum and the audience (experience of Moscow museums on the platform IZI.TRAVEL)] // . Informacionnoe obshhestvo. 2023. № 2. S. 79-88. URL: https://elibrary.ru/download/elibrary_52500411_74650094.pdf

6. Zagrebin V. V. Podhody k opredeleniju kategorii «molodjozh'» [Approaches to defining the category of «youth»] // Koncept - Concept. 2014. № 2 (fevral'). ART 14030. URL: <http://e-koncept.ru/2014/14030.htm>

7. Kljuev Ju.V. Muzejnyj marketing v kontekste kul'turnogo raznoobrazija [Museum marketing in

the context of cultural diversity // *Uchenye zapiski (Altajskaja gosudarstvennaja akademija kul'tury i iskusstv) – Scientific notes (Altai State Academy of Culture and Arts)*. 2017. № 4 (12). S. 24-27.

8. Korneva V.Ju. *Sovremennyy regional'nyj muzej: obshhie tendencii i formy kul'turno-obrazovatel'noj dejatel'nosti (na primere Muzeja istorii Tomska) [The Modern Regional Museum: general trends and forms of cultural and educational activities (using the example of the Tomsk History Museum)] // Chuvashskij Nacional'nyj muzej: ljudi, sobytija, fakty – Chuvash National Museum: people, events, facts*. 2020. № 15. S. 149-153. URL: https://elibrary.ru/download/elibrary_44189421_31354348.pdf

9. Kornilova K.S., Gromova P.S. *Auditorija rossijskih muzeev: harakteristika, tendencii i osobennosti razvitija [The audience of Russian museums: characteristics, trends and features of development] // Mediaskop – Mediascope*. 2020. Vyp. 1. URL: <http://www.mediascope.ru/2616>

10. *Omskaja oblast' v cifrah [Omsk region in numbers]: krat. stat. sb./ Omskstat*. Omsk, 2023. 39 s. URL: https://55.rosstat.gov.ru/storage/mediabank/omsk_obl-2022.pdf

11. *Raspređenje chislennosti naselenija Omskoj oblasti po polu i otdel'nym vozrastnym gruppam na 1 janvarja 2023 goda (chelovek). Federal'naja sluzhba gosudarstvennoj statistiki. Territorial'nyj organ federal'noj sluzhby gosudarstvennoj statistiki po Omskoj oblasti [Distribution of the population of the Omsk region by gender and individual age groups as of January 1, 2023 (people). Federal State Statistics Service. Territorial body of the Federal State Statistics Service for the Omsk region]*. Opublikovano 27.06.2023. URL: <https://55.rosstat.gov.ru/storage/mediabank/pol-vozrast-2022.htm>

12. *Raschet razmera vyborki [Calculating the sample size]*. URL: <https://socioline.ru/rv.php> (data obrashhenija 15.12.2023)

13. Ruchkin B.A., Grishina E.A., Serikova N.A. *Rossijskaja molodezh': desjat' glavnyh problem [Russian youth: ten main problems]*. M.: Socium, 1999. 89 s.

14. *Federal'nyj zakon ot 30 dekabrya 2020 g. N 489-FZ «O molodezhnoj politike v Rossijskoj Federacii» [Federal Law No. 489-FZ of December 30, 2020 «On Youth Policy in the Russian Federation»] // Rossijskaja gazeta. Federal'nyj vypusk: №1 (8352)*. URL: <https://rg.ru/documents/2021/01/11/molodez-dok.html>

Цалко Татьяна Валерьевна – кандидат экономических наук, доцент кафедры «Менеджмент, маркетинг и коммерция» Омского государственного университета путей сообщения, Россия, 644046, г. Омск, пр. Маркса, 35; e-mail: bt_tv@mail.ru

Липкина Елена Дмитриевна – кандидат экономических наук, доцент кафедры «Менеджмент, маркетинг и коммерция» Омского государственного университета путей сообщения, Россия, 644046, г. Омск, пр. Маркса, 35; e-mail: lipkina58@mail.ru

Tatyana V. Tsalko – PhD (Economics), Associate Professor of the Department of Management, Marketing and Commerce, Candidate of Economic Sciences, Omsk State Transport University, 35 Marksa pr., Omsk, 644046, Russia; e-mail: bt_tv@mail.ru

Elena D. Lipkina – PhD (Economics), Associate Professor of the Department of Management, Marketing and Commerce, Candidate of Economic Sciences, Omsk State Transport University, 35 Marksa pr., Omsk, 644046, Russia; e-mail: lipkina58@mail.ru

Статья поступила в редакцию 18.01.2024 г., принята к опубликованию 15.03.2024 г.

УДК 332.145+338.2

Е.В. Яхварова

E.V. Yakhvarova

**РЕАЛИЗАЦИИ ESG-ПОВЕСТКИ В РОССИЙСКИХ РЕГИОНАХ
В КОНТЕКСТЕ ПОВЫШЕНИЯ УСТОЙЧИВОСТИ РАЗВИТИЯ
И ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТИ
(НА ПРИМЕРЕ САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ)**

**IMPLEMENTATION OF THE ESG-AGENDA IN RUSSIAN REGIONS
IN THE CONTEXT OF INCREASING THE SUSTAINABILITY OF DEVELOPMENT AND
INVESTMENT ATTRACTIVENESS (USING THE EXAMPLE OF THE SARATOV REGION)**

Аннотация. В статье доказывается важность реализации ESG-повестки на региональном уровне, поскольку продвижение ESG-принципов является условием устойчивого и сбалансированного развития региона в экологическом, социальном и управленческом аспектах, фактором повышения инвестиционной привлекательности региона. Подтверждена необходимость оценки ESG-трансформации регионов России на основе рейтингов устойчивого развития для определения степени их вовлеченности в ESG-повестку, выявления проблем в экологической, социальной и управленческой сферах, разработки путей их решения в целях повышения привлекательности регионов для населения, бизнеса и инвесторов. На примере Саратовской области на основе данных различных российских рейтингов проведен анализ степени реализации ESG-повестки в регионе, уровня его инвестиционной привлекательности. В результате анализа определены перспективные направления реализации ESG-повестки в Саратовской области в целях повышения устойчивости ее развития и привлекательности для инвесторов, представлены инструменты государственного стимулирования ESG-трансформации в российских регионах.

Abstract. The article proves the importance of implementing the ESG-agenda at the regional level, since the promotion of the ESG-principles is a condition for sustainable and balanced development of the region in environmental, social and managerial aspects, a factor in increasing the investment attractiveness of the region. The necessity of assessing the ESG-transformation of Russian regions based on sustainable development ratings was confirmed in order to determine the degree of their involvement in the ESG agenda, identify problems in the environmental, social and managerial spheres, and develop ways to solve them in order to increase the attractiveness of the regions for the population, business and investors. On the example of the Saratov region, based on data from various Russian ratings, an analysis of the degree of implementation of the ESG-agenda in the region and the level of its investment attractiveness was carried out. As a result of the analysis, promising directions for the implementation of the ESG-agenda in the Saratov region have been identified in order to increase the sustainability of its development and attractiveness to investors, and tools for state stimulation of the ESG-transformation in Russian regions are presented.

Регион, устойчивое развитие, ESG-повестка, ESG-рейтинги, инвестиционная привлекательность региона

Region, sustainable development, ESG-agenda, ESG-rating, investment attractiveness of region

Введение

Несмотря на обострившуюся в 2022-2023 годах геополитическую обстановку, концепция устойчивого развития (ESG-повестка), предполагающая сбалансированное развитие компаний, регионов, общества в экологическом, социальном и управленческом аспектах, не потеряла свою актуальность, хотя и подверглась критике и коррективам. Особую значимость эта проблема приобрела на региональном уровне, поскольку реализация ESG-повестки в регионах обеспечивает экологическое равновесие, сохранение природной среды, рост уровня и качества жизни населения, эффективное управление развитием территорий и, в конечном счете, увеличивает конкурентоспособность и инвестиционную привлекательность регионов.

Применение принципов ESG позволяет региональным и местным властям создавать благоприятные экологические и социально-экономические условия проживания населения, сохранять занятость, повышать качество управления, внедрять современные цифровые технологии, привлекать инвестиции в региональную экономику. Практика показала, что успешно работающая ESG-повестка дает возможность привлечь дополнительное финансирование в компании и регионы, ее реализующие [1-3].

Своевременность и важность реализации ESG-подхода в обеспечении устойчивого развития стран и регионов вызваны обострением экономических (ограниченность ресурсов, санкционное давление, нарушение мирохозяйственных, логистических связей и др.), экологических (климатические изменения, истощение природных ресурсов, природные катаклизмы), социальных (ухудшение геополитической обстановки, дифференциация доходов населения) проблем в мире в целом. Указанные проблемы усиливают дифференциацию территориального развития как между странами, так и между регионами одного государства, что актуализировало исследование вопросов ESG-трансформации именно на уровне регионов.

На фоне ухудшения геополитической обстановки, усиления экономических санкций со стороны стран Запада первоочередной

задачей стало повышение устойчивости и конкурентоспособности экономики России в целом и ее регионов. В Стратегии социально-экономического развития до 2050 года ключевой задачей признается обеспечение конкурентоспособности и устойчивого экономического развития России в условиях глобального энергетического перехода, что подтверждает актуальность ESG-трансформации.

Несмотря на понимание важности обеспечения устойчивого развития России, не все субъекты РФ реализуют ESG-повестку на практике. По оценкам экспертов Сбера, среди российских регионов только чуть более 25% из них в той или иной мере применяют ESG-принципы [4]. Некоторые регионы России продолжают экстенсивно развиваться, расточительно используя природные ресурсы и слабо решая социальные проблемы населения, что свидетельствует о неэффективном региональном управлении, снижает привлекательность данных территорий и для населения, и для инвесторов.

В современных условиях назрела необходимость исследования вопросов реализации ESG-повестки в российских регионах в контексте повышения устойчивости их развития и инвестиционной привлекательности, что и послужило целью данной статьи.

Методологическую основу настоящего исследования составили общенаучные методы познания (системный подход, метод анализа и синтеза, обобщение, сравнительный анализ), а также частно-научные методы (статистический). Исследование уровня вовлеченности российских регионов в ESG-повестку основывалось на концепции устойчивого развития, на данных российских рейтингов в области ESG и инвестиционной привлекательности.

Теоретический анализ

Вопросы устойчивого развития общества уже давно обсуждаются в научной среде и реализуются на практике. Впервые идеи устойчивого развития были озвучены в докладе Римского клуба «Пределы роста» (1972) [5]. В докладе «Наше будущее» Международной

комиссии по окружающей среде и развитию устойчивое развитие представлено как «развитие, при котором удовлетворение потребностей настоящего времени не подрывает способность будущих поколений удовлетворять свои собственные потребности» (1987) [6]. На Конференции ООН по окружающей среде и развитию в «Повестке дня на XXI век» (1992) под устойчивым развитием понимается «неистощительное развитие в долгосрочном, межпоколенном плане» [7]. В 2015 году Генассамблея ООН разработала 17 целей устойчивого развития, объединяющих комплексное решение задач в экологической, социальной и экономической сферах [8].

В последние годы ключевые принципы концепции устойчивого развития нашли свое воплощение в так называемой ESG-повестке (ESG – Environmental – окружающая среда, Social – социальная ответственность, Governance – корпоративное управление). Впервые ESG-принципы сформулировал экс-генеральный секретарь ООН Кофи Аннан в докладе «Кто заботится, тот побеждает» (2004), как взаимодействие экологических аспектов, социальной ответственности бизнеса и корпоративного управления, которые могут учитываться при инвестировании.

На сегодня в большинстве исследований понятия «устойчивое развитие» и «ESG-повестка» отождествляются [1-3,9-10,16-17], хотя устойчивое развитие представляет собой общую концепцию общественного управления и развития, а ESG-повестка выступает «инструментарием достижения устойчивости» [9], подходом к ведению бизнеса. Первоначально ESG-повестка рассматривалась на уровне корпораций, в дальнейшем исследования перешли на региональный уровень, поскольку именно региональная система обеспечивает комплексные условия взаимодействия экологической, социальной и управленческой составляющих. Так, И.Н. Макаров, В.С. Назаренко отмечают, что ESG-повестка «влияет не только на устойчивое развитие компаний, но и может стать базой для социально-экономического развития муниципальных образований, регионов и государств» [10].

Разные аспекты обеспечения устойчивого

развития регионов РФ в контексте реализации ESG-принципов, в том числе оценка уровня включенности российских регионов в ESG-повестку, представлены в работах таких российских авторов, как М.Ф. Замятина, К.А. Калицева, О.Н. Киселева, Х.А. Константиныди, А.М. Пахалов, Е.Ю. Яковлева, И.Н. Макаров, В.С. Назаренко, А.В. Новиков, И.А. Хабарова, Т.С. Наролина, Т.И. Смотрова, И.А. Пургаева, Т.А. Некрасова, В.В. Кулибанова, Т.Р. Тэор, И.А. Ильина, Л.В. Шарахина и др.

Как отмечает К.А. Калицева, «устойчивое региональное развитие уже невозможно рассматривать только как социально-экономическое развитие региона, так как принципы ESG-стратегии подразумевают обязательное присутствие экологической компоненты и в экономической, и в социальной сфере региона». Устойчивое ESG-развитие региона основано на «диалектическом единстве экономических, экологических и социальных факторов, которые в равной степени определяют уровень регионального развития», и обеспечивается «институциональной средой, лежащей в основе механизма работы каждой из трех составляющих» [11].

О.Н.Киселева рассматривает устойчивое развитие региона с применением экосистемного подхода. По ее мнению, устойчивое развитие региона – это «синергетическое взаимодействие государства, бизнеса и социальной сферы, осуществляемое на основе соблюдения принципов ESG», при этом наиболее эффективная реализация ESG-принципов достигается посредством «формирования экосистемы региона» [1].

Составители ESG-рэнкингов RAEX определяют устойчивое развитие региона как «тесное взаимодействие бизнеса и органов власти в вопросах выявления, управления и минимизации ESG-рисков и использования ESG-возможностей» [12].

По мнению автора данной статьи, устойчивое развитие региона обеспечивается посредством реализации ESG-повестки и определяется как способность длительного сохранения условий воспроизводства потенциала региона и его приумножения, без ущерба будущим поколениям, на основе экологической, экономической, социальной



**Основные ESG-критерии устойчивого развития региона
(составлено автором)**

сбалансированности и эффективного регионального управления.

Основные ESG-критерии устойчивого развития региона представлены на рисунке.

Экологические критерии ESG-повестки определяют степень заботы об окружающей среде в регионе и сокращения ущерба, наносимого экологии предприятиями и населением региона. Социальные критерии отражают уровень и качество жизни, социальную стабильность, социальные гарантии в регионе, удовлетворенность населения проживанием в регионе и др. Управленческие критерии отражают наличие региональной стратегии социально-экономического развития, степень открытости деятельности региональных властей, уровень поддержки и благоприятствования развитию предпринимательства, уровень

антикоррупционной деятельности в регионе, уровень цифровизации и др. [13]. Для устойчивого развития региона должен соблюдаться баланс между всеми ESG-критериями.

В отношении влияния степени вовлеченности регионов в ESG-повестку на их инвестиционную привлекательность российские ученые Х.А. Константиныди, А.М. Пахалов, Е.Ю. Яковлева отмечают, что «между инвестиционной привлекательностью регионов и их соответствием принципам устойчивого развития начинает прослеживаться положительная взаимосвязь; регионы-лидеры в повестке устойчивого развития могут укрепить свои позиции и в перспективе повысить инвестиционную привлекательность за счет ESG-трансформации» [14]. Кроме того, эксперты

«Рэнкинга устойчивости развития РФ и интеграции ESG-критериев в деятельность субъектов» выявили умеренную положительную корреляцию между ESG-"продвинутыми" регионами и привлечением в них прямых иностранных инвестиций [15]. Как отмечают некоторые исследователи, ESG-принципы интегрируются в инвестиционные стратегии развития регионов, поскольку инвесторы при выборе субъектов РФ для реализации проектов обращают внимание в первую очередь на те регионы, в которых учитываются ESG-факторы [2, 15].

Исходя из определения инвестиционной привлекательности региона, данного Национальным рейтинговым агентством, как «совокупности факторов, влияющих на целесообразность, эффективность и уровень рисков инвестиционных вложений на территории данного региона» [15], считаем, что реализация ESG-принципов в регионе является одним из факторов повышения инвестиционной привлекательности региона, сокращения рисков инвесторов (экологических, экономических, управленческих, социальных и др.) и обеспечения стабильного и долгосрочного возврата от инвестиций при реализации проектов на данной территории.

Анализ исследований показал, что большинство авторов отмечают нарастание диспропорций в реализации ESG-повестки в российских регионах, что может отрицательно сказаться на привлечении инвестиций в регионы с невысокой ESG-вовлеченностью и требует поиска путей ускорения ESG-трансформации регионов [1-3, 9].

Эмпирический анализ

Получить представления об успешности внедрения ESG-принципов российскими регионами позволяют рейтинги устойчивого развития (ESG-рейтинги), которые оценивают уровень реализации ESG-положений в планах, стратегии и результатах регионального развития, анализируют вклад каждого региона в устойчивое развитие России в целом. На данный момент основными российскими рейтингами устойчивого развития являются следующие:

«Рэнкинг устойчивого развития и интеграции

ESG-критериев в деятельность субъектов Российской Федерации» от Национального рейтингового агентства (НРА);

«ESG-индекс городов и регионов» от ВЭБ РФ и Сбера;

«Национальный экологический рейтинг» от Общероссийской общественной организации «Зеленый патруль»;

ESG-рэнкинг регионов от RAEX; рейтинг ESG-оценки городов-административных центров регионов России от рейтингового агентства «Эксперт РА».

ESG-рейтинг от Сбера

Следует отметить, что единой методологии оценки уровня реализации ESG-повестки регионами пока не сформировано ни в российской, ни в зарубежной науке и практике. Каждый из представленных выше рейтингов использует свою методику оценки, основанную на разных критериях, показателях, группировках. Но все они позволяют в определенной степени охарактеризовать уровень социального, экологического и управленческого развития регионов, провести их ранжирование, выявить лидеров и аутсайдеров, определить стратегию дальнейшей реализации ESG-повестки и устойчивого развития.

Используя материалы отечественных рейтингов в области устойчивого развития, рассмотрим уровень включенности Саратовской области в ESG-повестку.

В рейтинге «Эксперт РА» на основе 25 показателей проводится оценка экологии, социальной сферы и качества управления административных центров. Лидерами рейтинга признаются города, у которых экологический, социальный и управленческий компоненты находятся на высоком уровне.

Экологическая компонента ESG-рейтинга характеризует состояние окружающей среды в городах и условия для нормальной жизнедеятельности как текущего, так и будущего поколений. Оценка основана на анализе затрат местного бюджета на охрану окружающей среды, степени озеленения, индекса загрязнения атмосферы, качества воды в городе. Социальная компонента характеризует уровень развития социальной сферы, качество жизни, комфортность

проживания в городе. Оцениваются размер заработной платы, обеспеченность услугами учреждений здравоохранения, образования, спорта, обеспеченность жильем и др. В области управления оценивается эффективность работы местных органов власти в обеспечении сбалансированного развития городского хозяйства. Осуществляется анализ таких показателей, как наличие стратегии социально-экономического развития, объем отгруженных товаров на душу населения, количество введенного жилья, дисциплина исполнения бюджета и др. [17]. По интегральному показателю города распределяются по четырем уровням ESG: наивысший, очень высокий, высокий, приемлемый. К приемлемому уровню относятся города с низким экологическим уровнем, с недостаточной информационной прозрачностью о реализации ESG-повестки в городе (регионе).

По рейтингу «Эксперт РА», в 2022 году город Саратов, как административный центр Саратовской области, вошел в группу городов-аутсайдеров с приемлемым уровнем ESG, заняв по социальной компоненте всего лишь 72 место [17].

В «Рэнкинге устойчивого развития и интеграции ESG-критериев в деятельность субъектов РФ» последние ранжированы по степени ESG-трансформации на регионы с продвинутым, развитым, умеренным, развивающимся, начальным уровнем. Средний уровень ESG-оценки, рассчитанной по 85 регионам, составил в 2022 году 0,528, что означает достижение ESG-развития в регионах России в среднем на 52,8% [18]. Получается, необходимость реализации повестки устойчивого развития осознана регионами России пока недостаточно и не всеми.

По данным рассматриваемого Рэнкинга, в 2022 году Саратовская область получила низкую оценку и по экологической (0,464), и по социальной (0,441), и по управленческой (0,462) компонентам, и по общему показателю ESG (0,456), заняв всего лишь 66 место среди всех российских регионов. По результатам оценки Саратовская область отнесена к группе с развивающимся ESG-уровнем [18].

В Национальном экологическом рейтинге, осуществляющем сравнение регионов РФ в

сфере экологической безопасности и охраны окружающей среды на основе общественного мониторинга, в 2023 году Саратовская область улучшила свою позицию, поднявшись с 61-го места в 2022 году на 59-е место из 85-и возможных. Однако регион по-прежнему вошёл в группу 25 регионов-аутсайдеров с худшей экологической обстановкой [19]. Такая позиция обусловлена низким уровнем развития природоохранной сферы в Саратовской области.

Как видим, в разных рейтингах, посвященных ESG-повестке, Саратовская область занимает невысокие позиции, зачастую относится к аутсайдерам, что свидетельствует о недостаточной ESG-трансформации региона и требует усиленной работы региональных властей по всем трем компонентам (экологической, социальной, управленческой), а следовательно, требует дополнительного финансирования.

Рассмотрим, как отразилась низкая ESG-вовлеченность Саратовской области на уровне ее привлекательности для инвесторов, используя результаты отечественных рейтингов инвестиционной привлекательности регионов. В Рейтинге инвестиционной привлекательности регионов России в контексте перехода к устойчивому развитию, осуществляемом ежегодно НРА, оцениваются такие факторы, как природные ресурсы, трудовые ресурсы, инфраструктура, производственный потенциал, внутренний рынок региона, институциональная среда, социально-политическая стабильность, финансовая устойчивость регионального бюджета. Все регионы РФ распределяются по трем категориям, в каждой из которых выделены три уровня (первый, второй и третий) [20]:

- высокая инвестиционная привлекательность (группы IC1, IC2, IC3);

- средняя инвестиционная привлекательность (IC4, IC5, IC6);

- умеренная инвестиционная привлекательность (IC7, IC8, IC9).

За период 2021-2023 гг. положение Саратовской области в рассматриваемом Рейтинге было нестабильным: сохраняясь в группе «средней инвестиционной

Таблица 1

Инвестиционная привлекательность Саратовской области в 2021-2023 гг. (по данным рейтинга НРА)*

Показатели	2021	2022	2023 (1 полугодие)
Место среди регионов РФ	61 место	42 место	59 место
Уровень инвестиционной привлекательности	IC6	IC5	IC6
Изменение уровня инвестиционной привлекательности по сравнению с предыдущим годом	Понижен	Повышен	Понижен

*Примечание: Таблица составлена автором по [14, 20-21]

Как видим, наихудшая инвестиционная привлекательность в контексте перехода к устойчивому развитию наблюдалась в Саратовской области в 2021 году, что в большей степени было связано с влиянием пандемии и действием ограничительных мер. В 2022 году регион существенно повысил свою позицию в общероссийском рейтинге, поднявшись на 42 место, чему способствовала продуманная политика федеральных и региональных властей. Однако, по данным Рейтинга, в 1 полугодии 2023 года Саратовская область спустилась на 59 место из 85 возможных, что в целом было вызвано ухудшившейся геополитической обстановкой.

Улучшение позиций Саратовской области в 2022 году отмечается и в Рейтинге инвестпривлекательности регионов, проводимом «Эксперт РА» на основе оценки показателей, сгруппированных в пять блоков: инфраструктурные, социальные, экономические, финансовые ресурсы, состояние окружающей среды.

Согласно указанного Рейтинга от «Эксперт РА», в 2022 году Саратовская область заняла более высокую позицию и наряду с другими 9 регионами вошла в группу А-3, которая характеризуется высоким уровнем инвестиционной привлекательности. Такая позиция была обеспечена прежде всего за счет включения региона в группу информационно открытых регионов, предоставляющих прозрачную и доступную информацию. Несмотря на улучшение положения, инфраструктурные и социальные показатели, на основании которых инвесторы оценивают

привлекательность региона, у Саратовской области остаются невысокими. В частности, в рейтинге подтверждено, что только 26,3% дорог регионального и межмуниципального значения проложено по нормативным требованиям. По социальным критериям регион вошел в группу аутсайдеров из-за низкого социально-экономического развития (отставание по доходам населения, высокий уровень преступности (12,3 на 1 тыс. чел.), высокий уровень смертности) [22].

Понимая важность обеспечения устойчивого развития и ESG-трансформации, органы власти Саратовского региона предприняли ряд мер в социальной, экологической и управленческой областях регионального развития. В 2022 году для эффективного решения социально-экономических задач принята среднесрочная Программа социально-экономического развития Саратовской области на 2022-2024 годы, основными направлениями которой являются: сохранение населения, здоровье и благополучие людей; обеспечение комфортной и безопасной среды; достойный, эффективный труд и успешное предпринимательство; цифровая трансформация, формирование благоприятного инвестиционного климата в регионе [23]. Отметим, что задачи устойчивого развития региона были заложены в «Стратегии социально-экономического развития Саратовской области до 2030 года», принятой еще в 2016 году. В Стратегии выделены базовые направления: повышение эффективности управления, сильная экономика, воспроизводство и развитие человеческого потенциала региона, повышение качества

жизни населения, обеспечение устойчивости бюджетной системы, объединение усилий власти и гражданского общества [24].

Для обеспечения устойчивого развития Правительство Саратовской области и Сбербанк заключили соглашение о сотрудничестве в сфере развития технологий искусственного интеллекта (ИИ), цифровой и ESG-трансформации. Целью соглашения является внедрение технологий ИИ в защиту окружающей среды, здравоохранение, транспорт, строительство и другие сферы. Сбер, как одна из первых компаний в России, которая начала активно использовать принципы ESG в своем управлении, поддержит Саратовскую область в вопросах продвижения концепции устойчивого развития и реализации ESG-принципов, реализации экологических проектов, повышения финансовой и цифровой грамотности населения, финансирования социально ответственного предпринимательства.

Результатом такого сотрудничества должно стать создание передовых технологий и внедрение их в экономику, социальную сферу, систему государственного управления Саратовской области. На данный момент уже реализуются совместные с ПАО «Сбербанк» проекты по строительству Центра обработки данных (объем инвестиций 122,2 млрд руб.) и внедрению единой карты жителя Саратовской области [25].

Среди экологических инвестиционных проектов, реализуемых в Саратовской области, можно выделить проекты по созданию производства электромобилей нового поколения со съемными зарядными модулями, производству сменных тяговых литий-ионных аккумуляторных батарей для электромобилей, производству и монтажу автоматизированных зарядных станций для электромобилей на территории Саратовской области (объем инвестиций 10 млрд руб.); проект АО «Ситиматик» по созданию современного комплекса обработки и утилизации твердых коммунальных отходов мощностью обработки 260 тыс. т/год; строительство солнечной электростанции мощностью 60 МВт ООО «Грин Энерджи Рус» (объем инвестиций 2,7 млрд. руб.).

В 2023 году в Саратовской области реализовывались 12 национальных проектов, отражающих ESG-повестку, с общим объемом финансирования более 41 млрд рублей [26], стартовали более 30 инвестпроектов в АПК, логистике, производстве стройматериалов, дорожном строительстве и других отраслях. Так, в Аткарском районе разрабатывается современный комплекс с автоматическими линиями сортировки и производства техногрунта и отдельным накоплением отходов; Балаковская АЭС реализует проект, направленный на снижение выбросов парниковых газов; металлургический завод в г.Балаково строит цех по утилизации промышленных отходов [27].

Заинтересованность органов власти Саратовской области в реализации ESG-повестки позволила привлечь в регион крупных инвесторов, нацеленных на совместное решение социально-экономических проблем региона и реализующих проекты, ориентированные в первую очередь на улучшение жизни населения области. ESG-повестка дала возможность региону в 2023 году попасть в пятёрку лидеров рейтинга по развитию возобновляемой энергетики, занять 13-е место в рейтинге инвестиционной привлекательности от Агентства стратегических инициатив (АСИ) и войти в группу с высоким уровнем инвестиционной привлекательности рейтингового агентства «Эксперт РА» [27]. На ПМЭФ-2023 Владимир Путин отметил Саратовскую область как одного из лидеров по улучшению инвестиционного климата в России [28].

Результаты исследований

Анализ материалов российских рейтингов в области ESG-повестки и инвестиционной привлекательности регионов показал, что между степенью ESG-трансформации региона и его инвестиционной привлекательностью нет однозначной, прямой зависимости, что подтверждается на примере Саратовской области, которая, несмотря на невысокий уровень в большинстве ESG-рейтингах, в некоторых рейтингах инвестиционной привлекательности занимает достаточно высокие позиции. Как отмечают эксперты

Национального Рейтингового Агентства, некоторые регионы-лидеры инвестиционной привлекательности практически не уделяют внимания ESG-повестке и заметно отстают в области устойчивого развития, при этом среди регионов со средней инвестиционной привлекательностью есть регионы, которые активно реализуют ESG-принципы [14].

Однако, очевидно, что осуществление ESG-трансформации выгодно как для инвестиционно привлекательных регионов, так и для регионов с невысокой на данный момент привлекательностью для инвесторов. За счет реализации ESG-повестки лидеры устойчивого развития смогут укрепить свои позиции и остаться привлекательными для инвесторов, заинтересованных в ESG-продвижении и уделяющих внимание экологическим и социальным факторам при реализации инвестпроектов. Регионы-аутсайдеры, сфокусировавшись на ESG-трансформации и устойчивом развитии, смогут стать более привлекательными для инвесторов, реализующих проекты в области ESG.

В отношении инвестиций также не все однозначно: привлеченные в регион инвестиции, с одной стороны, могут стимулировать устойчивое региональное развитие, с другой – могут оказать отрицательное влияние, например, на окружающую среду и условия жизни населения региона. Очевидно, регионы для обеспечения своего устойчивого развития должны быть заинтересованы именно в ESG-инвестициях, нацеленных на улучшение экологической, социальной и управленческой сферы, а не в инвестициях как таковых.

По мере роста внимания к проблеме устойчивого развития, вовлеченности бизнеса и инвесторов в ESG-повестку, усиления государственного регулирования в данной области, регионам придется активизировать ESG-трансформацию, в том числе «для сохранения или улучшения своих позиций по инвестиционной привлекательности» [14]. Стимулировать привлечение ESG-инвестиций регионы могут посредством создания благоприятной институциональной среды для развития бизнеса, включения ESG-принципов в стратегию регионального развития и

инвестиционную стратегию.

Несмотря на невысокие ESG-показатели, Саратовской области удастся быть привлекательной для инвестиций, причем в направлении обеспечения устойчивого развития. Саратовский регион показывает заинтересованность в реализации ESG-повестки, о чем свидетельствуют реализуемые проекты по утилизации отходов, открытию многофункциональных центров обслуживания населения, проекты в области альтернативной энергетики. Однако решение экологических и социальных проблем, которые наблюдаются в регионе, как и во многих других субъектах РФ, требует высоких расходов, что не всегда посилено для регионального бюджета. Привлечение дополнительных инвестиций возможно посредством взаимодействия региональных властей с государственными структурами, банковским сектором, инвестиционными компаниями, посредством «зеленого» кредитования.

Саратовской области необходимо продолжить внедрение ESG-повестки по всем трем компонентам, что обеспечит ее устойчивое сбалансированное развитие и в перспективе окажет положительное влияние на инвестиционную привлекательность региона. Дальнейшая реализация ESG-повестки в Саратовской области должна идти в следующих направлениях (табл. 2).

В условиях геополитической и экономической нестабильности государство призвано принять активное участие и оказать поддержку в процессе вовлечения российских регионов в ESG-повестку, используя разнообразные стимулы: фискальные, монетарные, репутационные и др. Среди направлений государственного стимулирования устойчивого развития в регионах можно предложить следующие:

- политическая поддержка ESG-повестки на федеральном и региональном уровне, стимулирование регионов и бизнеса к реализации концепции устойчивого развития;
- повышение информированности регионов и бизнес-структур о принципах, целях устойчивого развития, лучших практиках в области ESG-трансформации;
- разработка ESG-критериев для

Таблица 2

Направления дальнейшей реализации ESG-повестки в Саратовской области*

Сферы ESG	Направления реализации ESG-повестки
Экологическая сфера (E)	<ul style="list-style-type: none"> – мониторинг состояния воздуха, воды, почв в регионе; – снижение загрязнения окружающей среды со стороны предприятий, транспорта, населения, снижение выбросов промышленных загрязняющих веществ; – совершенствование обращения с отходами производства и потребления; развитие инфраструктуры сбора, сортировки, очистки, переработки отходов; – вовлечение бизнес-структур и населения в экологическую повестку региона; повышение экологической культуры и ответственности власти, бизнеса, населения; – внедрение принципов циркулярной экономики в регионе; – очистка водоемов и берегов, сохранение и воспроизводство биологических ресурсов, увеличение биоразнообразия; – озеленение городов, сохранение и приумножение лесных массивов; – повышение эффективности использования энергии, снижение углеродного следа, проведение оценки выбросов парниковых газов; – повышение энергоэффективности электрических сетей, создание инфраструктуры для использования экологически чистого транспорта, переход на электротранспорт, строительство электрозаправочных станций; – привлечение инвестиций, «зеленого» финансирования для реализации экологических проектов; – применение цифровых технологий для решения экологических вызовов
Социальная сфера (S)	<ul style="list-style-type: none"> – повышение доступности социальных услуг, развитие социального предпринимательства; – внедрение регионального социального стандарта, разработанного Агентством стратегических инициатив (АСИ); – цифровизация системы социального обслуживания, внедрение карты жителя Саратова и Саратовской области; – разработка и внедрение социального контракта, направленного на улучшение доступа к образованию, повышение уровня здравоохранения, поддержку предпринимательства, социальную защиту населения, развитие инфраструктуры; – создание безопасной, комфортной, безбарьерной среды проживания; благоустройство и модернизация дорог, строительство парков, спортивных площадок и других социальных объектов; – расширение социальной поддержки малообеспеченных семей, создание условий для активного старения; – развитие инфраструктуры и транспортной системы городов и региона; – привлечение государственного и частного финансирования для реализации социальных проектов; – повышение качества образовательной среды, цифровизация образования, внедрение положений устойчивого развития в образовательные программы; – повышение качества и доступности медицинских услуг, цифровизация здравоохранения, профилактика и продвижение здорового образа жизни

Управленческая сфера (G)	<ul style="list-style-type: none"> – разработка Стратегии устойчивого развития и законодательное утверждение ESG-трансформации региона; – включение ESG-повестки в инвестиционную стратегию региона; – создание платформы по вовлечению бизнеса и населения в ESG-повестку; – внедрение программ обучения в области устойчивого развития и ESG-повестки для управленческих кадров; – разработка и реализация цифровой стратегии региона; – обеспечение прозрачности информации для всех заинтересованных сторон о деятельности региональных властей; – осуществление антикоррупционной деятельности; – улучшение инвестиционного климата в регионе, поддержка и развитие предпринимательства, создание льготных условий для МСП; – внедрение публичного цифрового сервиса для раскрытия нефинансовой отчетности бизнеса; – разработка и внедрение образовательных программ по повышению уровня финансовой грамотности и знаний в области ESG предпринимателей и населения
-----------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**Примечание: Таблица составлена автором по [12, 16, 29]*

осуществления субсидирования регионов из федерального бюджета;

- софинансирование проектов устойчивого развития, посредством субсидий, грантов;
- бюджетное кредитование регионов, активно реализующих ESG-повестку и выпускающих нефинансовую ESG-отчетность;
- привлечение льготного «зеленого» кредитования как для региональных бюджетов, так и для предприятий регионов;
- обязательное вовлечение регионов в разработку региональных стратегий устойчивого развития;
- разработка методических рекомендаций по нефинансовой отчетности регионов в области УР;
- совершенствование контрольно-надзорной деятельности и мониторинга ESG-трансформации регионов и их вклада в устойчивое развитие России;
- включение регионов как ответственных исполнителей в план реализации социально-экономического развития РФ с низким уровнем выбросов парниковых газов до 2050 года и план реализации мер по адаптации российской экономики к глобальному энергопереходу [16, 18].

Заключение

С учетом современных тенденций реализация ESG-повестки в субъектах РФ позволит

обеспечить устойчивое развитие как самих регионов, так и России в целом, посредством сохранения окружающей среды, улучшения жизни населения, осуществления эффективного управления. Успешно реализуемая ESG-повестка способствует привлечению в регион дополнительных инвестиций, поскольку инвесторы обращают внимание на экологические, социальные и экономические аспекты при принятии инвестиционных решений, чтобы сократить риски и обеспечить долгосрочный возврат от инвестиций. Инвесторам важно знать, насколько учтены ESG-критерии в деятельности региональных властей и бизнес-структур.

ESG-рейтинги являются инструментом, показывающим результаты управленческой деятельности органов власти и их достижения в области экологии, социально-экономической сферы, могут оказывать положительное влияние на инвестиционную привлекательность регионов.

Анализ отечественных рейтингов в области устойчивого развития и ESG-трансформации показал, что Саратовская область пока занимает невысокие позиции среди российских регионов, что связано с существованием проблем в социальной и экологической сферах. При этом благодаря работе региональных властей по формированию благоприятного инвестиционного климата уровень

привлекательности региона для инвесторов достаточно высокий. Саратовская область, как и многие российские регионы, показывает заинтересованность в реализации ESG-повестки, работает над сохранением своей инвестиционной привлекательности, о чем свидетельствуют успешно реализуемые проекты по утилизации отходов и развитию альтернативной энергетики, цифровизации региональной экономики, развитию инфраструктуры, обслуживанию населения. Предлагаемые в статье направления дальнейшей реализации ESG-повестки позволят Саратовской области обеспечить

долгосрочное устойчивое развитие и повысить уровень ее привлекательности и для населения, и для бизнеса.

Успешность вовлечения российских регионов, в том числе и Саратовской области, в ESG-повестку во многом зависит от государственного стимулирования ESG-трансформации посредством софинансирования, субсидирования, бюджетного кредитования, разработки методических рекомендаций, критериев в области устойчивого развития и других инструментов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Киселева О.Н. К вопросу формирования ESG-экосистемы региона как фактора его устойчивого развития // *Основы экономики, управления и права*. 2023. № 1 (36). С. 70-73.
2. Исследование практики реализации ESG-повестки в регионах / Т.С. Наролина, Т.И. Смотровая, И.А. Пургаева, Т.А. Некрасова // *Регион: системы, экономика, управление*. № 1 (60). 2023. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/issledovanie-praktiki-realizatsii-esg-povestki-v-regionah> (дата обращения: 10.02.2024).
3. Развитие ESG-повестки в РФ на региональном уровне / В.В. Кулибанова, Т.Р. Тэор, И.А. Ильина, Л.В. Шарахина // *П-Economy*. 2022. Т.15, №5. С.95-110. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/razvitie-esg-povestki-v-rossiyskoy-federatsii-na-regionalnom-urovne> (дата обращения: 10.02.2024)
4. Сбер и ВЭБ.РФ представили ESG-индекс городов и регионов. URL: https://corpmsp.ru/pres_slujba/news_msp/sber_i_veb_rf_predstavili_esg_indeks_gorodov_i_regionov/ (дата обращения: 10.02.2024).
5. Медоуз Д.Л., Рандерс Й., Беренс В. *Пределы роста / пер. с англ.; предисл. Г.А. Ягодина*. М.: Изд-во МГУ, 1991. 208 с.
6. *World Commission on Environment and Development. Our Common Future*. 1987. P. 13.
7. *Agenda 21, Programme of Action for Sustainable Development, UN Doc A/Conf.151/26, 1992., p.124.*
8. *Итоговый документ Конференции Организации Объединенных Наций по устойчивому развитию «Будущее, которого мы хотим». Рио-де-Жанейро, 2012.*
9. Калищева К.А. *ESG-трансформация стратегического развития южно-российских регионов: дис. ... канд. экон. наук. Владикавказ, 2023.* URL: <https://dissertacija-kalicevoj-k.a-2.pdf> (дата обращения: 10.02.2024).
10. Макаров И.Н., Назаренко В.С. *ESG повестка как фактор конкурентоспособности бизнеса и регионов в контексте устойчивого развития // Ученые записки Тамбовского отделения РoCMY*. 2021. № 24. С. 26-37. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/esg-povestka-kak-faktor-> (дата обращения: 10.02.2024).
11. Калищева К.А. *Тенденции устойчивого развития южно-российских регионов в новых экономических условиях // Вестник Ростовского государственного экономического университета (РИНХ)*. 2022. № 3 (79). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tendentsii-ustoychivogo-razvitiya-yuzhnorossiiskih-regionov-v-novyh-ekonomicheskikh-usloviyah> (дата обращения 10.02.2024).
12. *Методология и принципы оценивания регионов достижения целей ESG трансформации. М., 21 августа 2023 года.* URL: https://raex-rr.com/files/presentation/RAEX_presentation_21_08_2023_Grechanaya.pdf (дата обращения: 20.02.2024).
13. Яхварова Е.В. *Развитие корпоративной социальной ответственности в контексте ESG-*

повестки в нефтегазовых компаниях России в условиях глобальных вызовов // *Инновационная деятельность*. 2023. № 2 (65). С. 108-117.

14. Оценка инвестпривлекательности регионов России в контексте перехода к устойчивому развитию: XI ежегодный аналитический отчет. М., 2023. URL: <https://www.econ.msu.ru/sys/raw.php?o=102269&p=attachment> (дата обращения: 10.02.2024).

15. Рэнкинг устойчивости развития Российской Федерации и интеграции ESG-критериев в деятельность субъектов. URL: https://www.ra-national.ru/wp-content/uploads/2022/12/ranking_esg_regions.pdf (дата обращения 10.02.2024).

16. Замятина М.Ф. Устойчивое развитие российских регионов в контексте современных вызовов: проблемы и перспективы // Теоретико-методологический семинар по региональной экономике. 4 декабря 2023 г. URL: <http://www.iresras.ru/uploads/Presentation/2023/04.12Zamiatina.pdf> (дата обращения 10.02.2024).

17. Турских Т., Катасонова Ю., Галиева Г. ESG-оценка российских городов: трансформация вошла в новую колею. URL: https://raexpert.ru/researches/sus_dev/esg_city_development_2023/ (дата обращения 01.11.2023).

18. Рэнкинг устойчивости развития и интеграции ESG-критериев в деятельность субъектов Российской Федерации. URL: <https://www.econ.msu.ru/sys/raw.php?o=91675&p=attachment> (дата обращения 10.02.2024).

19. «Национальный экологический рейтинг» регионов РФ по итогам осени 2023 г. URL: <https://greenpatrol.ru/tpost/iogd2bo4o1-natsionalnii-ekologicheskii-reiting-regi> (дата обращения 10.02.2024)

20. IX Ежегодная оценка инвестиционной привлекательности регионов России. URL: https://www.ra-national.ru/sites/default/files/analitic_article/IPR_2021_fin.pdf IPR_2021_fin.pdf (дата обращения 10.02.2024).

21. X Ежегодная оценка инвестиционной привлекательности регионов России. URL: https://www.ra-national.ru/wp-content/uploads/2022/12/region_invest_2022.pdf (дата обращения 10.02.2024)

22. Турских Т., Галиева Г. Инвестиционная привлекательность регионов: рокировка позиций в новых условиях. URL: https://raexpert.ru/researches/regions/invest_regions_2023/ (дата обращения 10.02.2024).

23. Отчет о результатах деятельности Правительства Саратовской области за 2022 год. URL: https://srd.ru/documents/analytics/otchet_gubernatora_2022.pdf?ysclid=lnecairyqc88430205 (дата обращения: 20.02.2024).

24. Об утверждении стратегии социально-экономического развития Саратовской области до 2030 года. URL: <https://investinsaratov.ru/upload/iblock/033/033577579163df20a8dad3aea696d4f2.pdf> (дата обращения: 20.02.2024).

25. Правительство Саратовской области договорилось с банком о совместном развитии ИИ, проведении ESG и цифровой трансформации региона URL: <https://www.saratovnews.ru/news/2023/08/25/pravitelstvo-saratovskoi-oblasti-dogovorilos-s-bankom-o-sovmestnom-razvitii-ii-provedenii-esg-i-cifrovoi-transformacii-regiona/> (дата обращения 01.11.2023).

26. Проекты устойчивого развития региона обсудили в рамках конференции URL: https://sarpn.ru/articles/19-novosti/27195-proekty_ustoichivogo_razvitiya_regiona_obsudili_v_ramkah_konferencii/ (дата обращения 01.11.2023).

27. Региональные инвесторы поддерживают принципы ESG. URL: https://investinsaratov.ru/events/news/detail.php?ELEMENT_ID=4387 (дата обращения: 10.02.2024).

28. Приоритетные проекты по развитию Саратовской области. URL: <https://asi.ru/news/198067/> (дата обращения 10.02.2024).

29. Развитие социальной поддержки в Саратове через социальный контракт. URL: <https://marina-bartsaeva.ru/news/razvitie-sotsialnoy-podderzhki-v-saratove-cherez-sotsialnyy-kontrakt-2024> (дата обращения 10.02.2024).

REFERENCES

1. Kiseleva O.N. K voprosu formirovaniya ESG-jekosistemy regiona kak faktora ego ustojchivogo razvitiya [On the issue of regulation of ESG-system regulation as a factor of its sustainable development] // *Osnovy jekonomiki, upravlenija i prava – Informatics, management and practice*. 2023. No. 1 (36). pp. 70-73 (in Russian).
2. Issledovanie praktiki realizacii ESG-povestki v regionah [The study of the methodology for analyzing ESG information in the Region] / T.S. Narolina, T.I. Smotrova, I.A. Purgaeva, T.A. Nekrasova // *Region: sistemy, jekonomika, upravlenie – Region: systems, economics, management*. No. 1 (60). 2023. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/issledovanie-praktiki-realizatsii-esg-povestki-v-regionah> (accessed: 02/10/2024) (in Russian).
3. Razvitie ESG-povestki v RF na regional'nom urovne [Development of ESG policy in Russia at the regional level] / V.V. Kulibanova, T.R. Tor, I.A. Ilyina, L.V. Garagina // *II-Ekonomika*. 2022. Vol.15, No.5. pp.95-110. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/razvitie-esg-povestki-v-rossijskoy-federatsii-na-regionalnom-urovne> (accessed: 02/10/2024) (in Russian).
4. Sber i VJeB.RF predstavili ESG-indeks gorodov i regionov [Sber and VBR presented the ESG index of mountains and regions]. URL: https://corpmsp.ru/pres_slujba/news_msp/sber_i_veb_rf_predstavili_esg_indeks_gorodov_i_regionov/ (accessed: 02/10/2024).
5. Meadows D.L., Randers J., Berens V. *Predely rosta [Limits of growth]* / Translated from English; Preface by G.A. Yagodin. - M.: Publishing House of Moscow State University, 1991. 208 p.
6. World Commission on Environment and Development. *Our Common Future*. 1987, p. 13.
7. Agenda 21, Programme of Action for Sustainable Development, UN Doc A/Conf.151/26, 1992., p.124.
8. Itogovyj dokument Konferencii Organizacii Ob#edinennyh Nacij po ustojchivomu razvitiyu «Budushhee, kotorogo my hotim» [Outcome document of the United Nations Conference on Sustainable Development] (Rio de Janeiro, 2012) «The future we want» (in Russian).
9. Kalicheva K.A. . ESG-transformacija strategicheskogo razvitiya juzhno-rossijskih regionov [ESG-transsexualization of strategic Russian regions]: PhD in Economics. Vladikavkaz, 2023. URL: <https://dissertacija-kalicevoj-k.a-2.pdf> (accessed: 02/10/2024) (in Russian).
10. Makarov I.N., Nazarenko V.S. ESG povestka kak faktor konkurentosposobnosti biznesa i regionov v kontekste ustojchivogo razvitiya [Evaluating the effectiveness of business and government in the context of sustainable development] // *Uchenye zapiski Tambovskogo otdelenija RoSMU – Scientific notes of the Tambov branch of RoSMU*. 2021. No. 24. pp. 26-37. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/esg-povestka-kak-faktor> (accessed:02/10/2024) (in Russian).
11. Kalitseva K.A. Tendencii ustojchivogo razvitiya juzhno-rossijskih regionov v novyh jekonomicheskikh uslovijah [Trends in sustainable development of South Russian regions in new economic conditions]// *Bulletin of the Rostov State University of Economics (RINH) – Vestnik Rostovskogo gosudarstvennogo jekonomicheskogo universiteta (RINH)*. . 2022. №3 (79). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tendentsii-ustoychivogo-razvitiya-yuzhnorossiiskih-regionov-v-novyh-ekonomicheskikh-usloviyah> (accessed:02/10/2024) (in Russian).
12. Metodologija i principy ocenivaniya regionov dostizhenii celej ESG transformacii [Methodology and recommendations for improving regions in the field of security]. Moscow, August 21, 2023. URL: https://raex-rr.com/files/presentation/RAEX_presentation_21_08_2023_Grechanaya.pdf (accessed 02/10/2024) (in Russian).
13. Yakhvarova E.V. Razvitie korporativnoj social'noj otvetstvennosti v kontekste ESG-povestki v neftegazovyh kompanijah Rossii v uslovijah global'nyh vyzovov [Development of corporate social responsibility in the context of the operational agenda in Russian oil and gas companies in the context of global challenges] // *Innovacionnaja dejatel'nost' – Innovative activity*. 2023. No. 2 (65). pp. 108-117. (in Russian).
14. Ocenka investprivlekatel'nosti regionov Rossii v kontekste perehoda k ustojchivomu razvitiyu [Bankrupt investors from Russia in the context of the transition to sustainable development]: XI annual

analytical report. Moscow, 2023. URL: <https://www.econ.msu.ru/sys/raw.php?o=102269&p=attachment> (accessed: 02/20/2024) (in Russian).

15. Rjenking ustojchivosti razvitija Rossijskoj Federacii i integracii ESG-kriteriev v dejatel'nost' sub#ektov [The ranking is stable for the development of the Russian Federation and the integration of the ESG criterion into the activities of the subjects]. URL: https://www.ra-national.ru/wp-content/uploads/2022/12/ranking_esg_regions.pdf (accessed: 02/10/2024) (in Russian).

16. Zamyatina M.F. Ustojchivoje razvitie rossijskich regionov v kontekste sovremennyh vyzovov: problemy i perspektivy [Sustainable development of Russian regions in the context of modern challenges: problems and prospects] // Teoretiko-metodologičeskij seminar po regional'noj jekonomike – Theoretical and methodological seminar on regional economics. December 4, 2023 URL: <http://www.iresras.ru/uploads/Presentation/2023/04.12Zamiatina.pdf> (accessed: 02/10/2024) (in Russian).

17. Tirskikh T., Katasonova Yu., Galieva G. ESG-ocenka rossijskich gorodov: transformacija voshla v novuju koleju [Gez-assessment of Russian cities: transformation has entered a new track]. URL: https://raexpert.ru/researches/sus_dev/esg_city_development_2023/ (accessed 11/01/2023) (in Russian).

18. Rjenking ustojchivosti razvitija i integracii ESG-kriteriev v dejatel'nost' sub#ektov Rossijskoj Federacii [The ranking is resistant to the development and integration of the ESG criterion in the activities of the subjects of the Russian Federation]. URL: <https://www.econ.msu.ru/sys/raw.php?o=91675&p=attachment> (accessed: 02/10/2024) (in Russian).

19. «Nacional'nyj jekologičeskij rejting» regionov RF po itogam oseni 2023 g [«National environmental rating» of the regions of the Russian Federation based on the results of autumn 2023]. URL: <https://greenpatrol.ru/tpost/iogd2bo4o1-natsionalnii-ekologičeskii-reiting-regi> (accessed: 02/10/2024) (in Russian).

20. IX Ezhegodnaja ocenka investicionnoj privlekatel'nosti regionov Rossii [IX annual assessment of the investment attractiveness of Russian regions]. URL: https://www.ra-national.ru/sites/default/files/analytic_article/IPR_2021_fin.pdf (accessed: 02/10/2024) (in Russian).

21. X Ezhegodnaja ocenka investicionnoj privlekatel'nosti regionov Rossii [Annual assessment of the investment attractiveness of Russian regions]. URL: https://www.ra-national.ru/wp-content/uploads/2022/12/region_invest_2022.pdf (accessed: 02/10/2024) (in Russian).

22. Tirskikh T., Galieva G. Investicionnaja privlekatel'nost' regionov: rokirovka pozicij v novyh uslovijah [Investment attractiveness of regions: castling of positions in new conditions]. URL: https://raexpert.ru/researches/regions/invest_regions_2023/ (accessed: 02.02.2024) (in Russian)

23. Otchet o rezul'tatah dejatel'nosti Pravitel'stva Saratovskoj oblasti za 2022 god [Report on the results of the activities of the Government of the Saratov region for 2022]. URL: https://srd.ru/documents/analytics/otchet_gubernatora_2022.pdf?ysclid=lnecairyqc88430205 (accessed 01.11.2023) (in Russian)

24. Ob utverzhenii strategii social'no-jekonomičeskogo razvitija Saratovskoj oblasti do 2030 goda [On the approval of the strategy of socio-economic development of the Saratov region until 2030]. URL: <https://investinsaratov.ru/upload/iblock/033/033577579163df20a8dad3aea696d4f2.pdf> (accessed: 02/10/2024) (in Russian).

25. Pravitel'stvo Saratovskoj oblasti dogovorilos' s bankom o sovmestnom razvitii II, provedenii ESG i cifrovoj transformacii regiona [The Government of the Saratov region has agreed with the bank on joint development and implementation of ESG and digital transformation of the region]. URL: <https://www.saratovnews.ru/news/2023/08/25/pravitelstvo-saratovskoi-oblasti-dogovorilos-s-bankom-o-sovmestnom-razvitii-ii-provedenii-esg-i-cifrovoi-transformacii-regiona/> (accessed 01.11.2023) (in Russian).

26. Proekty ustojchivogo razvitija regiona obsudili v ramkah konferencii [The projects of sustainable development of the region were discussed at the conference]. URL conference: https://sarpan.ru/articles/19-novosti/27195-proekty_ustoichivogo_razvitiya_regiona_obsudili_v_ramkah_konferencii/ (accessed 01.11.2023) (in Russian).

27. Regional'nye investory podderzhivajut principy ESG [Regionalist investors support ESG subscriptions]. URL: https://investinsaratov.ru/ru/events/news/detail.php?ELEMENT_ID=4387 (date

of application: 02.10.2024) (in Russian).

28. *Prioritetnye proekty po razvitiyu Saratovskoj oblasti* [Priority projects for the development of the Saratov region]. URL: <https://asi.ru/news/198067/> (accessed: 02/10/2024) (in Russian)

29. *Razvitie social'noj podderzhki v Saratove cherez social'nyj kontrakt* [Development of social support in Saratov through a social contract]. URL: <https://marina-bartsaeva.ru/news/razvitie-sotsialnoy-podderzhki-v-saratove-cherez-sotsialnyy-kontrakt>. 2024 (accessed: 02/10/2024) (in Russian).

Яхварова Елена Владимировна – кандидат экономических наук, доцент кафедры «Экономика и маркетинг» Саратовского государственного технического университета имени Гагарина Ю.А., Россия, 410054, г. Саратов, ул. Политехническая, 77; E-mail: yahvarova@yandex.ru, <https://orcid.org/0000-0002-6517-7590>

Elena V. Yakhvarova – PhD (Economics), Associate Professor, Department of Economics and Marketing, Yuri Gagarin State Technical University of Saratov, 77 Politechnicheskaya st., Saratov 410054, Russia; E-mail: yahvarova@yandex.ru, <https://orcid.org/0000-0002-6517-7590>

Статья поступила в редакцию 11.02.2024 г., принята к опубликованию 15.03.2024 г.

УДК 338.22

И.А. Сушкова

I. A. Sushkova

ФИНАНСОВАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ ГОСУДАРСТВА В УСЛОВИЯХ САНКЦИЙ**FINANCIAL SECURITY OF THE STATE UNDER SANCTIONS**

Аннотация. В статье рассматривается ситуация, сложившаяся в экономике России в условиях введения санкций, обусловленная уходом иностранных компаний, утечкой мозгов и оттоком капитала, что в значительной степени снижает её конкурентоспособность, а значит и уровень финансовой и экономической безопасности государства. Это вызывает необходимость принятия эффективных рисков в целях обеспечения финансовой безопасности. Важная роль в этом процессе отводится Банку России. Описываются инструменты, позволяющие эффективно реализовать риски в сфере финансовой безопасности. Проведённый в статье анализ состояния финансовой сферы России основан на статистических данных Федеральной службы государственной статистики и Банка России. Анализ проводился с учетом особенностей российской национальной экономики. В результате исследования удалось описать факторы, оказывающие влияние на уровень финансовой и экономической безопасности государства и предложить направления, снижающие степень воздействия этих факторов на возникновение угроз

Abstract. The article examines the situation in the

Russian economy under the sanctions, caused by the departure of foreign companies, brain drain and capital outflow, which significantly reduces its competitiveness, and hence the level of financial and economic security of the state. This makes it necessary to take effective risks in order to ensure financial security. An important role in this process is assigned to the Bank of Russia. The tools that allow to effectively implement risks in the field of financial security are described. The analysis of the state of the Russian financial sector carried out in the article is based on statistical data from the Federal State Statistics Service and the Bank of Russia. The analysis was carried out taking into account the peculiarities of the Russian national economy. As a result of the study, it was possible to describe the factors influencing the level of financial and economic security of the state and to suggest directions that reduce the degree of impact of these factors on the emergence of threats

Экономика; государство; финансовая сфера; финансовая безопасность; санкции; факторы; угрозы; риски

Economy; state; financial sphere; financial security; sanctions; factors; threats; risks

Введение

Введение беспрецедентных санкций в отношении России и последовавшее за этим сокращение экспорта, импорта и уход с

российского рынка достаточно большого количества компаний являются фактором, оказывающим влияние на возникновение угроз в финансовой сфере.

Ни один из санкционных режимов не в состоянии вызвать кризис экономики какого-либо государства в краткосрочной перспективе. Как правило, такие санкции оказывают негативное влияние в долгосрочной перспективе за счёт постепенной изоляции национальной экономики от глобального рынка. Безусловно, негативная ситуация, сложившаяся в национальной экономике России, обусловленная уходом иностранных компаний, утечкой мозгов и оттоком капитала, в значительной степени снижает её конкурентоспособность, а значит и уровень финансовой и экономической безопасности. Однако для тех, кто ожидал немедленного краха национальной экономики, наступило некоторое разочарование, поскольку она оказалась более устойчивой к воздействию внешних негативных факторов. Это объясняется достаточно эффективными рисками, принятыми Правительством России в бюджетно-налоговой и денежно-кредитной сфере. Можно с уверенностью говорить о том, что риски, принятые в критически важный момент, в значительной степени позволили избежать проблем в финансовой сфере и поддержать необходимый уровень финансовой, а следовательно, и экономической безопасности как на предприятиях, так и в социальной сфере.

Теоретический анализ

Финансовая безопасность – это важная составляющая экономической безопасности государства, поскольку она является основным условием, позволяющим проводить самостоятельную финансово-экономическую политику, обеспечивающую соблюдение национальных интересов.

Но следует отметить, что на сегодняшний момент на законодательном уровне отсутствует чёткое и однозначное определение категории «финансовая безопасность», что является причиной продолжающейся много лет дискуссии в научной и экспертной среде по этой проблематике.

Вопросам финансовой безопасности посвящены труды многих ученых, таких как В.К. Сенчагов, В.Ш. Уразгалиев, Е.А. Олейников, С.Н. Митяков, Е.В. Каранина, В.В.

Криворотов, И.А. Бланк и других.

Учитывая сложность и многоаспектность категории «финансовая безопасность», на сегодняшний день большинство экспертов рассматривают её с нескольких позиций: во-первых, с позиции обеспечения необходимого уровня безопасности публичных финансов, необходимых для обеспечения национальных интересов и достижения стратегических национальных приоритетов; во-вторых, с позиции обеспечения финансовой безопасности, как одной из составляющих экономической безопасности по реализации экономических потребностей государства, позволяющих реализовать стратегические национальные приоритеты страны; в-третьих, с позиции обеспечения финансовой устойчивости государства, позволяющей в конечном итоге обеспечить необходимый уровень национальной и экономической безопасности [1, с. 103]. Приверженцы первой позиции рассматривают финансовую безопасность как «состояние экономики государства, обеспечивающее возможность формирования положительных финансовых потоков в объёмах, необходимых для выполнения государством принятых на себя обязательств» [2, с. 77]. Странники второй позиции определяют финансовую безопасность как «основное условие способности государства формировать и реализовывать экономическую политику в соответствии со своими национальными интересами» [3, с. 60]. Эксперты, рассматривающие данную категорию с третьей позиции, определяют финансовую безопасность как «обеспеченное за счёт реализации уполномоченными органами государственной власти специальных мероприятий, состояние защищённости всех элементов национальной финансовой системы, предполагающее её высокую устойчивость» [4, с. 127].

Эффективная система финансовой безопасности государства является основой реализации национальных интересов. Формирование эффективной системы финансовой безопасности должно осуществляться с учётом важнейших взаимосвязей, существующих между всеми элементами финансовой системы.

Важность обеспечения финансовой безопасности государства, особенно в сформировавшихся на современном этапе сложных условиях в экономике России, определила актуальность исследования в рамках данной статьи.

Эмпирический анализ

Обеспечение финансовой безопасности России вызывает необходимость принятия эффективных рисков. Одним из наиболее ярких примеров, подтверждающих справедливость данного тезиса, стало принятие в 2022 году рисков, позволивших существенным образом, снизить ущерб от реализации целого ряда угроз финансовой безопасности [5]. После 24 февраля 2022 года курс национальной валюты поднимался до значений 120 руб. за один доллар США (рис. 1). Банк России незамедлительно объявил о принятии рисков

для обеспечения строгого контроля движения капитала в отечественной валюте, включая: полный запрет на отправку гражданами денег на банковские счета за рубежом и переводы иностранных денег; приостановку операций по снятию наличных с банковских счетов в долларах свыше 10 000 \$ США на человека; требование ко всем экспортерам продавать 80% валютной выручки за рубли; приостановление прямой конвертации долларов для физических лиц с банковскими счетами, деноминированными в рублях; приостановку внутреннего кредитования в иностранной валюте; приостановку продаж долларов через отечественные банки; требование к компаниям выплачивать номинированные в иностранной валюте долги в рублях; поощрение физических лиц обменивать доллары на рубли.

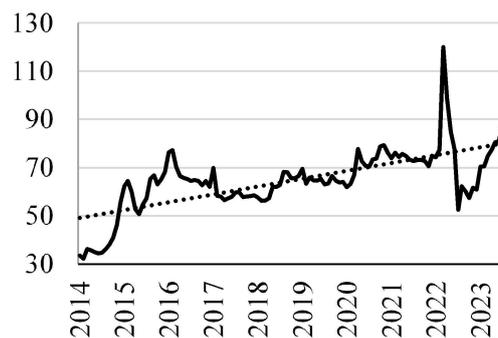


Рис. 1. Динамика официального курса доллара США, руб./\$ [6]

Принятые риски можно считать беспрецедентными, поскольку, с одной стороны, они сделали фактически невозможной покупку валюты физическими лицами на легальном рынке и ограничили доступ к депозитам, номинированным в иностранной валюте, с другой стороны, они искусственно повысили спрос на российские рубли. Тем не менее, автор считает, что принятые риски лишь снизили вероятность возникновения угроз в краткосрочной перспективе. В долгосрочной перспективе существует опасность увеличения дефицита федерального бюджета и трансформации этой опасности в критическую угрозу.

Банк России признал, что в результате принятых рисков официальный курс доллара США является, скорее, отражением

государственной экономической политики, реализуемой Правительством, но не результатом торгов на валютной бирже [7, р. 6].

По мнению автора, сразу после объявления первого пакета санкций в отношении России практически отсутствовало понимание их последствий. Поэтому риски, принимаемые Банком России для целей нейтрализации потенциальных угроз в финансовой сфере были весьма осторожными и включали: повышение эффективности системы управления рисками профессиональных участников рынка ценных бумаг; приостановку покупки золота у кредитных организаций; ограничение объёма открытой информации для финансовых организаций; право компаний не раскрывать информацию о выпуске ценных бумаг и т.д.

Однако в тот момент, когда стало понятно, что санкции в отношении России будут ужесточаться, а национальная экономика будет подвергаться воздействию всё большего количества негативных факторов, Правительство перешло к формированию более серьёзных фискальных и монетарных рисков, направленных на нейтрализацию реальных и потенциальных угроз финансовой безопасности. Эти риски включали: субсидирование кредитов и помощь компаниям в выплате кредитов; трансфертные платежи пострадавшим отраслям экономики; субсидирование ипотечных кредитов; увеличение прямых выплат частным лицам, включая семьи, беременных женщин, государственных служащих, пенсионеров, военных и малообеспеченных слоёв населения; рекапитализацию компаний за счет средств Фонда национального благосостояния;

национализацию и рекапитализацию активов некоторых компаний; субсидированное списание кредитов; субсидируемую защиту от банкротства и потери права выкупа; изъятие средств из Фонда национального благосостояния на государственные расходы; субсидируемое развитие инфраструктуры.

Окончательный масштаб средств, используемых для реализации описанных рисков, как считает автор, пока не ясен, однако косвенные признаки позволяют предположить их беспрецедентность.

Анализ данных Федеральной службы государственной статистики показал, что денежная масса M2, включающая наличные деньги, а также остатки на текущих и депозитных счетах у физических и юридических лиц в банках с начала 2022 года, выросла почти в два раза (рис. 2).

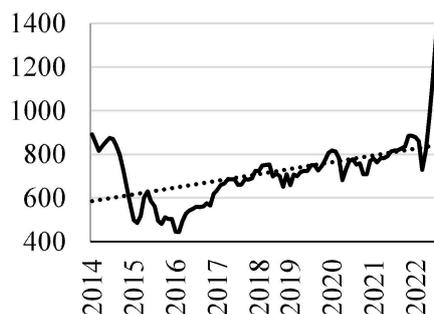


Рис. 2. Денежная масса M2, млрд долларов США [8]

Помимо вышесказанного, следует понимать, что реализуемые в России социальные программы финансируются за счёт нефтегазовых доходов, как, впрочем, и во всех государствах с сырьевой моделью экономики. В сырьевом секторе воздействие уже существующих и введение новых санкций обуславливает формирование достаточно серьёзных угроз. По сути, Россия уже столкнулась со снижением доли нефтегазовых доходов в общем объеме доходов федерального бюджета (рис. 3).

Принимаемые Правительством России риски по налоговому стимулированию и развитию инфраструктуры являются долгосрочными, а следовательно сырьевая модель российской национальной экономики предполагает, что любое снижение нефтегазовых доходов

автоматически формирует угрозы не только финансовой, но и социальной безопасности и экономической безопасности в целом.

А учитывая проблемы, с которыми сталкивается Россия, обусловленные значительными трудностями при осуществлении разворота экспорта сырья «на Восток», и введение так называемого эмбарго на экспорт нефти и газа из России, ситуация в сфере обеспечения необходимого уровня финансовой и экономической безопасности только ухудшается.

Помимо перечисленного, существенной проблемой в сфере финансовой безопасности является стремительное сокращение золотовалютных резервов (далее по тексту – ЗВР) после введения в отношении России санкций (рис. 4).

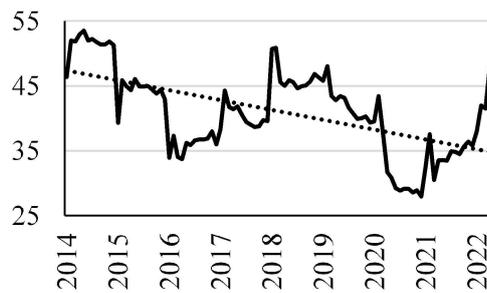


Рис. 3. Динамика доли нефтегазовых доходов в доходах федерального бюджета России, % [9]

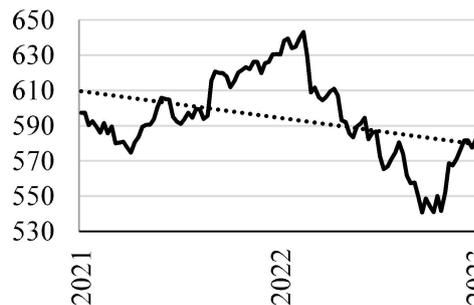


Рис. 4. Динамика золотовалютных резервов России, млрд долларов США [9]

В середине февраля 2022 года объём ЗВР достигал 643,2 млрд долларов США, однако по причине введения санкций в отношении Банка России часть ЗВР оказалась замороженной в США, Евросоюзе, Великобритании, а это около 50 %.

Важно понимать, что с точки зрения обеспечения необходимого уровня как финансовой, так и экономической безопасности ЗВР следует рассматривать как инструмент реализации этой задачи. Соответственно, ЗВР должны диверсифицироваться, в первую очередь, по типу вызовов, опасностей и угроз.

К примеру, если фактор, оказывающий влияние на возникновение угрозы, имеет экономический характер, такой как снижение цен на углеводородное сырье в 2018-2020 годах, то риском, позволяющим нейтрализовать угрозу финансовой и экономической безопасности, является реализация высоколиквидных резервов, в данном случае это евро и доллары США, – т.е. валюты, в которых Россия осуществляла большую часть экономических расчётов. До февраля 2022 года на расчёты в этих валютах приходилось 67% импорта и 85% экспорта, в этих же валютах была номинирована большая часть российских обязательств и кредитов. А, если бы в декабре 2019 года, в момент начала пандемии COVID-

19, ЗВР были сформированы только из золота и юаней, то было бы неизбежным формирование критических угроз национальной экономике.

По оценке автора, начиная с 2014 года, с момента введения первых санкций, вызванных присоединением Крыма к России, Банк России больше внимание стал уделять так называемым «нефинансовым» вызовам, опасностям и угрозам. На случай формирования негативных геополитических факторов были приняты риски диверсификации ЗВР, призванные снизить зависимость от доллара США. Итогом принятых рисков с начала 2014 года по начало 2022 года стало сокращение доли доллара США в ЗВР почти в 4 раза, а доля золота выросла в 2,5 раза. Помимо этого, в ЗВР появился юань, доля которого составила 17,1%, против доллара США – 10,9% (рис. 5).

Таким образом, можно говорить о том, что к началу 2022 года в структуре ЗВР удалось создать определённый паритет, одна часть которого была предназначена для нейтрализации угроз экономического характера, а вторая – для нейтрализации угроз санкционного характера. Вторая часть угроз, к сожалению, была реализована, хотя примерно половина ЗВР осталась доступной.

Некоторые западные эксперты утверждают,

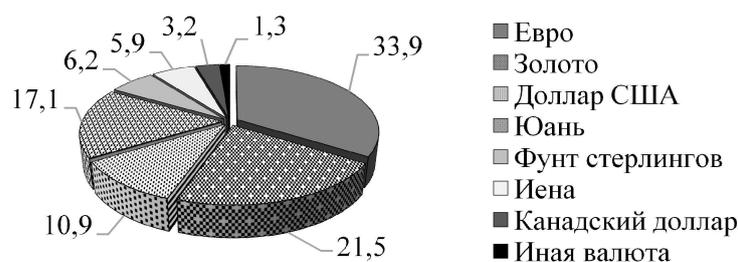


Рис. 5. Структура золотовалютных резервов России на 1 января 2022 г. [10, с. 41]

что ЗВР с позиции введённых санкций могут только сокращаться [11 р. 62]. Анализ данных банка России показывает, что ЗВР с марта 2022 года сократились на 56 млрд долларов США, учитывая, что половина ЗВР заблокирована за рубежом, то этих средств хватит менее чем на шесть лет. Также эксперты утверждают, что накопление резервов идёт через иные банковские организации, а конкретнее через Газпромбанк [11, р. 62], поскольку он включён в систему расчётов за поставку углеводородного сырья за рубли. С технической точки зрения это весьма вероятно, однако на сегодняшний день не существует сколь-либо реальных доказательств, что Газпромбанк фактически накапливает какие-либо значительные резервы,

учитывая сложности, которые он испытывает в расчётах с кредиторами, а также возложенной на него обязанности по финансированию крупных инфраструктурных проектов.

Ещё одним существенным в долгосрочной перспективе негативным фактором следует считать увеличение дефицита федерального бюджета (рис.6). Одним из подтверждений объективности данного факта можно считать то, что министр финансов А. Силуанов признал, что дефицит федерального бюджета России в 2022 году был эквивалентен 2% ВВП. Для исключения трансформации данного фактора в угрозу А. Силуанов предложил идею изъятия трети средств из Фонда национального благосостояния (далее по тексту – ФНБ) [12].

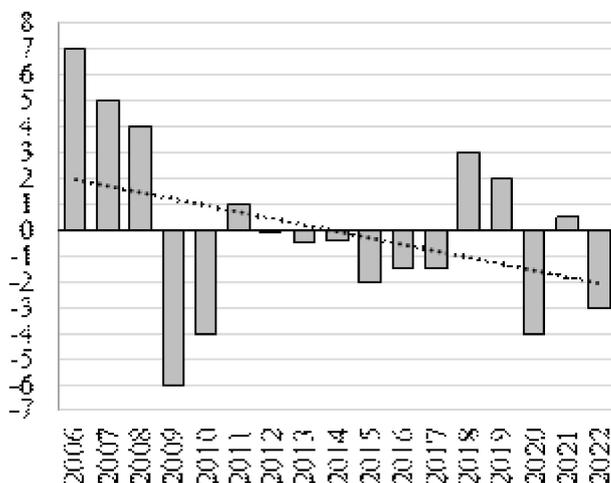


Рис. 6. Дефицит федерального бюджета РФ, % ВВП [13, с. 12]

Важно понимать, что в соответствии с российским законодательством, действовавшим до конца 2021 года, средства ФНБ можно было начинать расходовать после того, как его объём достигнет 7 % ВВП (рис. 7). После превышения данного порогового значения Правительство России запланировало

расходование средств ФНБ на крупные инфраструктурные проекты. Однако с конца 2021 года пороговое значение, позволяющее использовать средства ФНБ было поднято до 10%, а это означает, что средства ФНБ, по сути, остаются неприкосновенными до 2024 года.



Рис. 7. Динамика объёма средств ФНБ, % ВВП [14]

Однако резкий обвал курса национальной валюты и введение санкций в отношении Банка России, Министерства финансов и ФНБ, а также целый набор других негативных факторов вынуждают Правительство принимать риски в отношении использования средств ФНБ.

Воздействие перечисленных негативных факторов усугубляется проблемами доступа к международным рынкам капитала. После фактического дефолта России по суверенному долгу, первому после 1997 года, она лишилась возможности принимать участие в традиционном суверенном финансировании через доступ к международному капиталу. Безусловно, Россия сохраняет возможность выпускать внутренние облигации (ОФЗ), но объём капитала внутри страны составляет незначительную часть того, что необходимо как инструмент финансирования рисков, для нейтрализации угроз в сфере бюджетной безопасности.

С точки зрения обеспечения необходимого уровня финансовой и экономической безопасности, серьёзное значение имеет оценка состояния финансовых рынков.

Как указано выше, после введения санкций Россия оказалась отрезана от международных рынков капитала. По сути, отечественные компании лишились возможности использовать международный капитал для финансирования существующих программ либо привлечения новых инвестиций. Западные эксперты утверждают, что с февраля 2022 года ни одна российская компания не провела ни одного выпуска акций.

Учитывая сложившуюся негативную ситуацию, Правительство России для целей нейтрализации угроз национальной экономики заняло позицию «фактического кредитора последней инстанции». Риски по насыщению национальной экономики налогово-бюджетными стимулами, субсидируемыми кредитами и прямыми платежами, принятые Правительством, позволили нейтрализовать угрозы в банковской сфере и предотвратить кризис финансовой системы в целом, но в краткосрочной перспективе.

Однако принятые риски не устранили опасности и угрозы, возникающие на фондовых рынках. Московская фондовая биржа 28 февраля 2022 года была закрыта в течение нескольких дней. После открытия торгов вступил в силу практический запрет участия в торгах для нерезидентов из «недружественных стран». Можно было бы предположить, что отечественные инвесторы должны быть настроены оптимистично по поводу покупки акций российских компаний. Однако в реальности ситуация прямо противоположная. Анализ статистических данных показывает, что базовый российский фондовый индекс, индекс MOEX Russia (ранее известный как Индекс ММВБ Россия) демонстрирует наихудшие показатели среди основных фондовых индексов в мире, упав на 50% с февраля 2022 года [15] (рис. 8).

Подтверждением данного тезиса являются результаты проведённого автором исследования динамики стоимости акций крупнейших российских компаний ПАО «Газпром» и ПАО «НК Роснефть» (рис. 9).

Важно понимать, что на сегодняшний день ПАО «Газпром» и ПАО «НК Роснефть» сталкиваются с воздействием существенных негативных факторов, важнейшим из которых является проблема переориентации сырьевого экспорта «на Восток».

В первую очередь, эти проблемы связаны с

тем, что существующая несколько десятилетий экспортная трубопроводная система была ориентирована «на Запад», а затраты строительства трубопроводов «на Восток» потребуют неподъемных затрат от ПАО «Газпром» и ПАО «НК Роснефть».

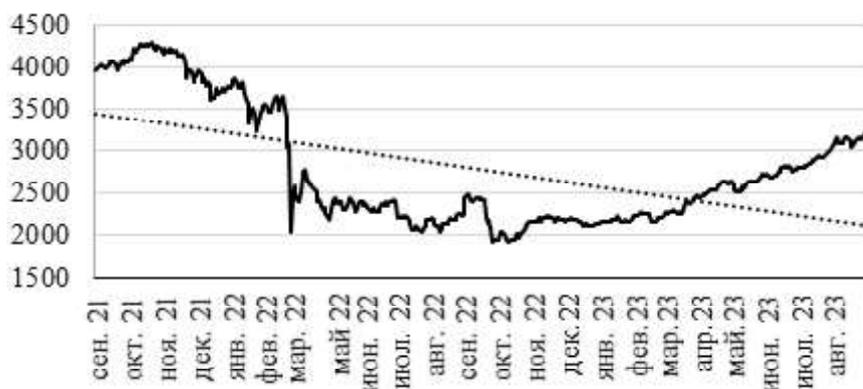


Рис. 8. Динамика фондового MOEX Russia [16]

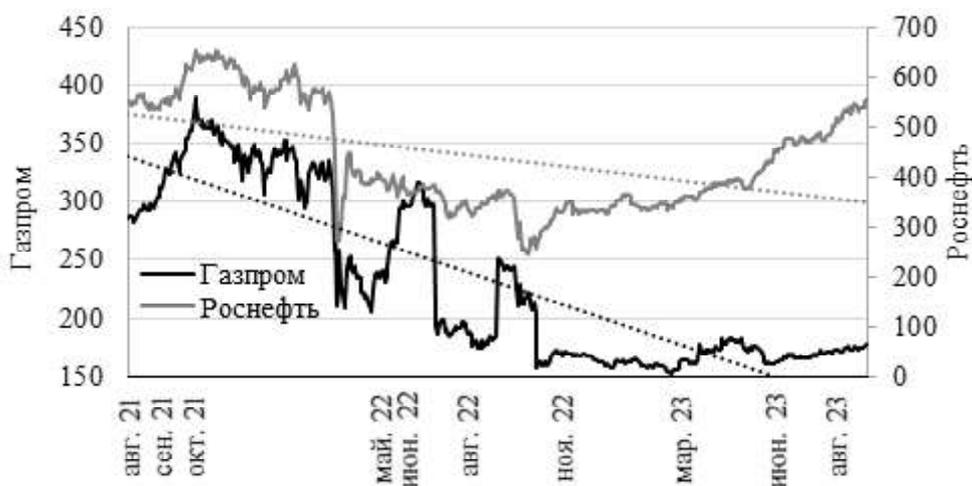


Рис. 9. Динамика стоимости акций ПАО «Газпром» и ПАО «НК «Роснефть» [17, 18]

Можно утверждать, что вводимые в отношении России санкции продолжают оказывать негативное влияние на уровень финансовой безопасности. В первую очередь это относится к предприятиям сырьевого сектора национальной экономики, которые столкнулись с существенным снижением объёмов выручки от реализации продукции, а также ростом издержек вследствие необходимости переориентации экспортных потоков на Восток, замены источников импорта, а также существенным удорожанием транспортных расходов. Помимо этого, в целом

ряде отраслей обрабатывающего сектора национальной экономики, ориентированных на внутренний рынок, такие как авиастроение и автомобильная промышленность, возникли серьёзные угрозы, в следствие практически полного прекращения импорта запасных частей и комплектующих, а также ухода ряда иностранных компаний с российского рынка.

Однако влияние ухода иностранных компаний с российского рынка не так существенно влияет на уровень экономической безопасности. По мнению экспертов Банка России в период с марта 2022 по март 2023 гг.

было совершено около 200 сделок по продаже иностранными инвесторами своих дочерних компаний в России, при этом только 20% из них – это сделки, связанные с продажей активов на сумму свыше \$100 млн [19]. Следует, однако, учитывать, что заключение подобных сделок может стать причиной возникновения угроз, связанных с всплесками волатильности на валютном рынке, а также повышением долговой нагрузки покупателей таких активов.

Помимо этого, возрастает вероятность возникновения угроз с точки зрения ситуации

с расчётами и корреспондентскими отношениями в валютах стран, присоединившихся к антироссийским санкциям. Анализ статистических данных Банка России показал, что индекс корреспондентских отношений в валютах стран, поддержавших санкции по состоянию на 1 апреля 2023 года снизился относительно 1 октября 2022 года, а аналогичный индекс по валютам так называемых «дружественных стран» свидетельствует о развитии корреспондентских связей (рис. 10).

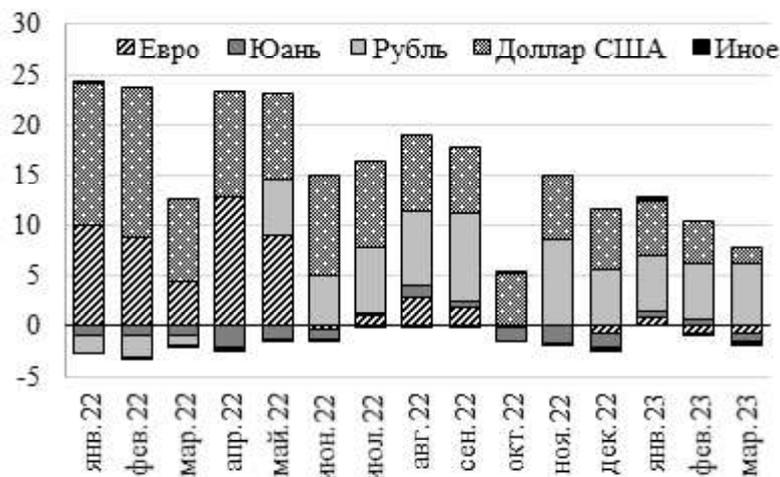


Рис. 10. Чистый экспорт в разбивке по валютам, \$ млрд [19]

Проведённый автором анализ показал наличие негативных факторов, оказывающих влияние на возникновение угроз на кредитном рынке. Результаты анализа показали, что риски, принятые правительством после введения в отношении России санкций, которые позволили в краткосрочной перспективе нейтрализовать угрозу финансового кризиса, оказались недостаточно эффективными для стимулирования кредитования юридических лиц (включая малые и средние предприятия), позволяющих принимать результативные риски для обеспечения необходимого уровня финансовой и экономической безопасности (рис. 11).

Более того, по мнению автора, повышение ликвидности отечественных компаний и их кредитования ограничиваются крупными компаниями, в ущерб малым и средним предприятиям.

Следует признать, что несмотря на принятые Правительством России и Банком России

риски, включающие субсидирование различных форм кредитов: ипотеку и бизнес-кредиты, кредиты, выданные малому и среднему бизнесу, фактический объём кредитования резко сократился.

Также на уровень финансовой безопасности оказал рост в 2022 году объёмов переводов физическими лицами средств на свои счета в иностранных банках. В подавляющем случае такие переводы используются для оплаты импортных товаров и услуг, а также расходов в зарубежных поездках.

Помимо этого, растёт объём сбережений физических лиц в иностранных инструментах. В теории принятие риска диверсификации портфеля по странам и отраслям, позволяет повысить уровень инвестиционной, а значит и финансовой безопасности, однако в санкционных условиях последствия принятия таких рисков может быть прямо противоположным.

Следует понимать, что тенденция роста

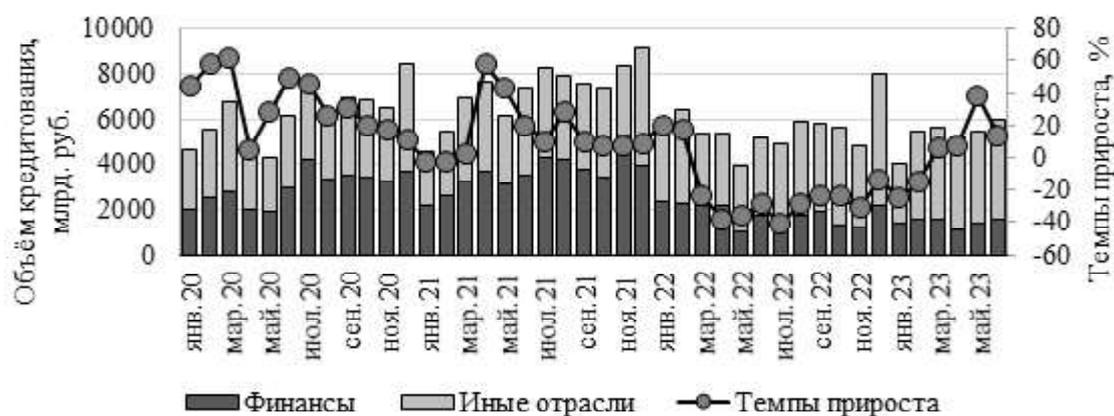


Рис. 11. Динамика кредитования юридических лиц и индивидуальных предпринимателей [20]

уровня сбережений физических лиц в иностранной валюте приводит к сокращению пассивной базы для банков, а для экономики в целом – к повышению стоимости заимствований.

По мнению экспертов Банка России, вероятность возникновения угроз финансовой безопасности, связанной с ростом сбережений физических лиц в иностранных инструментах, на сегодняшний день невелика [19]. Физические лица предпочитают вкладывать средства в рублёвые депозиты и в отечественные акции (рис. 12). В данной ситуации одним из ключевых факторов, оказывающих влияние на уровень финансовой безопасности является поддержание доверия к отечественному фондовому рынку, зависящее от перспектив российских компаний и достоверности раскрытия ими своей финансовой отчётности.

Помимо перечисленного, достаточно значимым фактором, оказывающим влияние на уровень финансовой безопасности, является рост долговой нагрузки физических лиц. Для снижения возникновения угрозы закрединности физических лиц в начале 2023 года Банк России установил для банков и микрофинансовых организаций макропруденциальные лимиты на выдачу потребительских кредитов и займов заемщикам, которые тратят более 80 % доходов на платежи по долгам, а также лимиты на «длинные» потребительские кредиты сроком от пяти лет. Введение таких ограничений стало причиной существенного ужесточения банками стандартов кредитования, в результате чего

структура необеспеченного потребительского кредитования несколько улучшилась – доля кредитов заемщиков с показателем долговой нагрузки более 80 % составила 29 % выдач.

Следует также обратить внимание на вероятность возникновения угроз в банковской сфере вследствие снижения чистых процентных доходов, обесценения активов и увеличения величины обязательств в результате изменения процентных ставок на финансовом рынке. По оценке экспертов Банка России, вероятность возникновения таких угроз, существенным образом превышает ситуацию, складывавшуюся до введения полномасштабных санкций в 2022 году (рис. 13).

В этой ситуации, а также в условиях снижения требований к нормативам ликвидности, банки ограничивают вложения в государственные облигации с фиксированным купоном, что обеспечивает сохранение долгосрочных обязательств на достаточно высоком уровне.

Результаты исследования

Проведённое автором исследование показало, что одной из наиболее важных задач, стоящих на сегодняшний день перед государством, является обеспечение его финансовой безопасности.

Для решения этой задачи, автор предлагает создание высокоэффективной системы управления рисками (далее по тексту – СУР) в системе финансовой безопасности, исключающей воздействие субъективного фактора путём внедрения технологий искусственного интеллекта (далее ИИ).



Рис. 12. Совокупные вложения физических лиц в разрезе инструментов, млрд руб. [19]

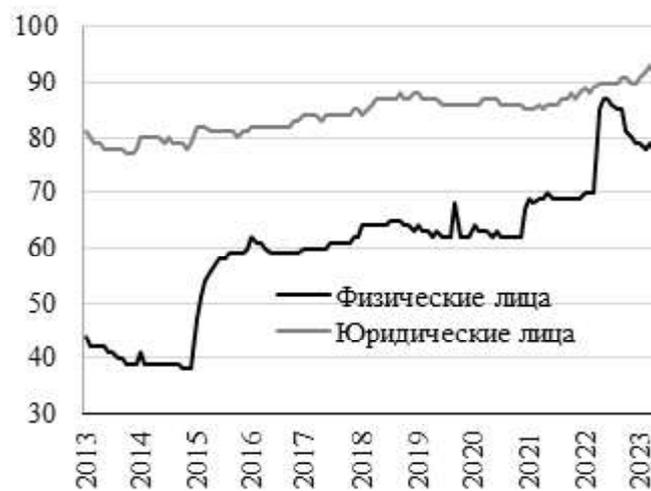


Рис. 13. Доля краткосрочных обязательств сроком до 1 года, % [19]

В сложившихся геополитических условиях решение этой задачи следует рассматривать не только как вопрос обеспечения необходимого уровня финансовой и экономической безопасности, но и в большей степени – как вопрос «выживаемости» государства. Реализация внешних и внутренних угроз с большой долей вероятности может стать

причиной нанесения серьёзного ущерба не только экономике, но и государству в целом.

На сегодняшний день в Банке России действует Политика управления рисками [21], однако данная политика по своей сути направлена на противодействие негативным факторам, возникающим в процессе деятельности самого банка и ущерб от него

деловой репутации.

Помимо этого, недостатком указанного документа является то, что в нём произошла подмена понятий с позиции обеспечения финансовой безопасности, а именно категория «угроза» заменена на категорию «риск», поскольку в экономической безопасности «риск» – это управленческое решение, принимаемое для нейтрализации «угрозы» [22, с. 12].

Следует обратить внимание на то, что все существующие на сегодняшний день СУР включают так называемую «экспертную оценку» информации, необходимой для принятия риска, иными словами, такие системы подвержены влиянию так называемого «человеческого фактора» (рис. 14).

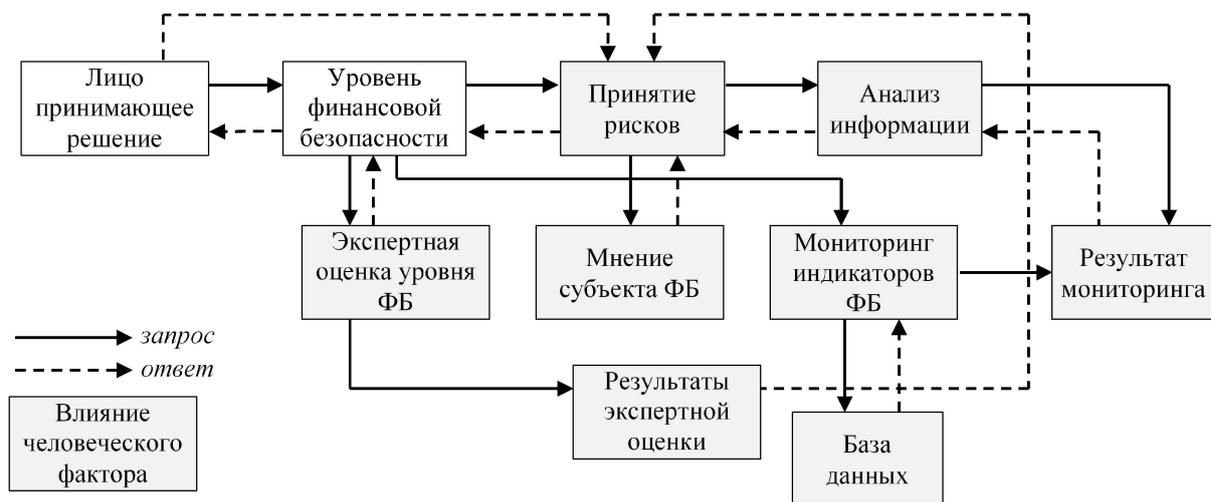


Рис.14. Схема функционирования СУР на современном этапе (составлено автором)

ИИ представляет собой особым образом настроенные информационные технологии, позволяющие имитировать когнитивные функции человека и получать результаты сопоставимые с результатом его интеллектуальной деятельности, а значит исключить воздействие человеческого фактора из процесса оценки уровня финансовой безопасности. Одним из ключевых инновационных отличий ИИ от обычных информационных технологий является его способность к обучению, иными словами, ИИ обучается, извлекая некие закономерности из процесса анализа большого объема данных и «настраивая» внутренние скрытые параметры, необходимые для принятия результативных

Эксперты отмечают, что «в России, одной из самых серьезных опасностей является совершение непреднамеренных ошибок персоналом информационных систем, причём процент ущерба, в том числе и в финансовой сфере, возникающего вследствие совершения таких ошибок может достигать 60 % от общего объема ущерба» [23, с. 35].

Следовательно, «человеческий фактор» следует рассматривать как одну из проблем, не позволяющих сформировать высокоэффективную СУР, в том числе и в сфере финансовой безопасности.

По мнению автора, исключить влияние этого фактора в значительной степени позволит внедрение технологий искусственного интеллекта (далее по тексту – ИИ) (рис. 15).

рисков для целей нейтрализации угроз в финансовой сфере.

С точки зрения оценки уровня финансовой безопасности наиболее целесообразно использовать так называемый адаптивный тип ИИ, который позволяет менять поведение модели ИИ на основе новых данных и скорректированных целей, быстро адаптироваться к постоянно изменяющимся реальным внешним и внутренним факторам [24].

Автор также считает, что в сложившихся достаточно сложных геополитических и геоэкономических условиях актуальность приобретает формирование специализированных кластеров и центров

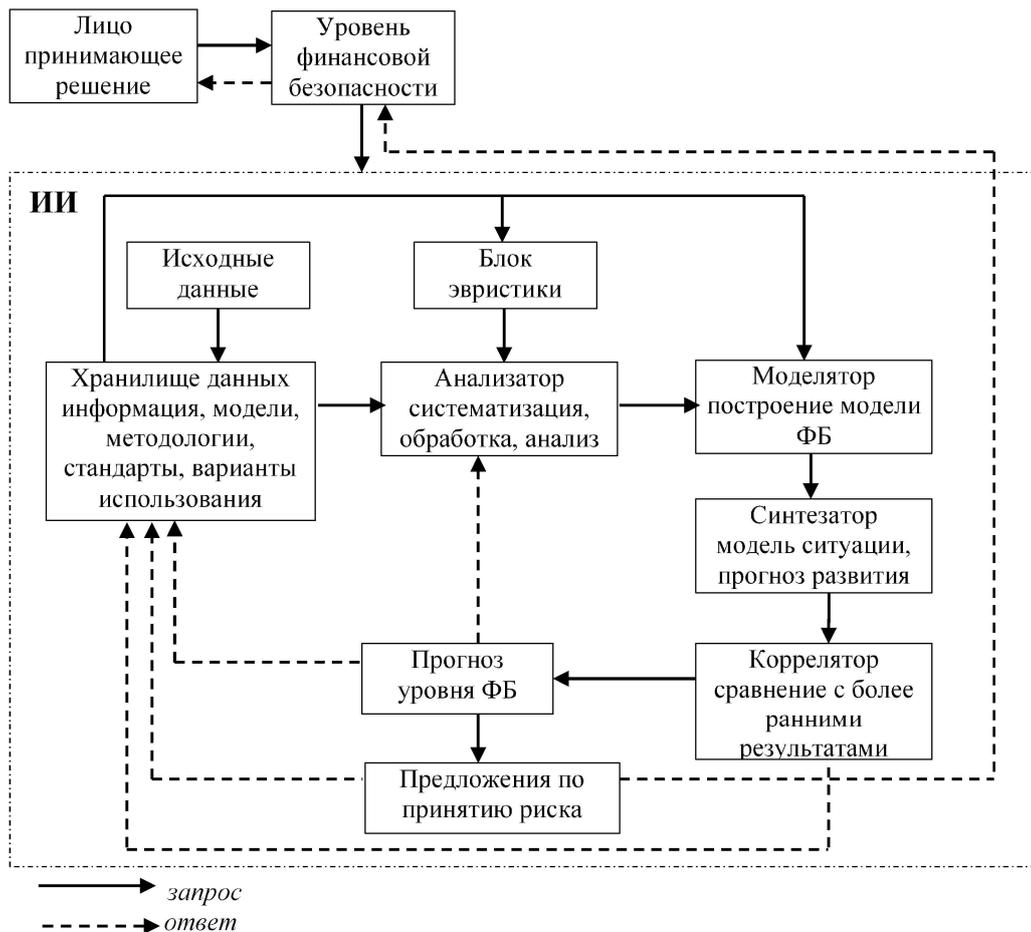


Рис. 15. Схема функционирования СУР на основе ИИ (составлено автором)

хранения больших баз данных непосредственно под задачи ИИ. Помимо возможности достоверной оценки уровня финансовой безопасности, формирование таких кластеров должно стать как некие «центры притяжения» инноваций, инвестиций и высококвалифицированных специалистов. Вне всякого сомнения, реализация такой задачи предполагает координацию действий государства и научного сообщества [25].

Тем не менее автор считает целесообразным обратить внимание на то, что помимо явных преимуществ, ИИ в сфере оценки уровня финансовой безопасности может привести к возникновению целого ряда негативных факторов, основанных на использовании неверных, либо неверно интерпретированных данных, что с большой долей вероятности может стать причиной принятия ошибочного риска. Тем не менее использование ИИ, по мнению автора, является основным, не имеющим альтернативы инструментом,

позволяющим значительно повысить достоверность оценки уровня финансовой безопасности, а следовательно, повысить уровень стратегического планирования в России.

Заключение

Проведённое исследование позволяет говорить о том, что национальная экономика продолжает адаптироваться к функционированию в условиях воздействия санкций.

Основными приоритетами с точки зрения обеспечения необходимого уровня финансовой безопасности является снижение вероятности возникновения угроз за счёт принятия эффективных рисков по: сокращению использования валют стран присоединившихся к антироссийским санкциям; расширению корреспондентских отношений с банковскими организациями стран не присоединившихся к санкциям; повышению привлекательности

российского фондового рынка и сбережений в российской национальной валюте в целом; ограничению долговой нагрузки физических лиц.

Вне всякого сомнения, финансовая политика государства должна учитывать максимальное количество факторов, тем либо иным способом, оказывающих влияние на уровень финансовой,

а следовательно, экономической и национальной безопасности. По сути, эффективность решения проблемы обеспечения необходимого уровня финансовой безопасности находится в прямой зависимости от наличия инструментов, позволяющих решать эту задачу, в том числе, от создания СУР на основе искусственного интеллекта.

ЛИТЕРАТУРА

1. Сушкова И. А. Актуальные проблемы обеспечения финансовой безопасности России // *Экономическая безопасность России: вызовы XXI века: сборник научных статей*. Саратов: Саратовский социально-экономический институт (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова», 2018. С. 102-115.

2. Дюбанова Ю.В. Финансовая безопасность России в современных условиях // *Транспортное дело России*. 2022. № 2. С. 75-78.

3. Гундорова М.А. *Экономическая безопасность: учеб. пособие*; Владим. гос. ун-т им. А.Г. и Н.Г. Столетовых. Владимир: Изд-во ВлГУ, 2020. 207 с.

4. Кудряшова Е. В. Финансовая безопасность в иерархии целей стратегического планирования в Российской Федерации // *Право. Журнал Высшей школы экономики*. 2019. № 2. С. 124-138.

5. Указ Президента РФ от 01.03.2022 № 81 (с изм. от 08.08.2022) «О дополнительных временных мерах экономического характера по обеспечению финансовой стабильности Российской Федерации» // *Собрание законодательства РФ*, 07.03.2022, № 10, ст. 1466.

6. Банк России / База данных / База данных по курсам валют / Динамика официального курса заданной валюты. URL: https://cbr.ru/currency_base/dynamics/.

7. Bank of Russia // *Regional economy: commentaries by bank of Russia main branches*, No. 11. April 2022. URL: https://cbr.ru/Collection/Collection/File/40963/report_20042022.pdf.

8. ЕМИСС / Денежная масса М2(национальное определение). URL: <https://www.fedstat.ru/indicator/37697/>

9. Банк России / Базы данных / Международные резервы Российской Федерации. URL: https://cbr.ru/hd_base/mrrf/mrrf_7d/

10. Банк России / Годовой отчет Банка России за 2021 год. URL: http://www.cbr.ru/collection/collection/file/40915/ar_2021.pdf

11. *Business Retreats and Sanctions Are Crippling the Russian Economy* / Jeffrey Sonnenfeld, Steven Tian, Franek Sokolowski, Michal Wyrebkowski, Mateusz Kasproicz / SSRN, July 19, 2022. URL: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=4167193.

12. TASS / *Russia's budget deficit in 2022 could reach up to 2% of GDP*. URL: <https://tass.com/economy/1466353>.

13. Минфин России / *Краткая информация об исполнении федерального бюджета*. URL: https://minfin.gov.ru/ru/statistics/fedbud/execute/?id_65=80042-

14. Минфин России / *Фонд национального благосостояния / Статистика*. URL: <https://minfin.gov.ru/ru/performance/nationalwealthfund/statistics/>.

15. Bloomberg / *Russia Slips Into Historic Default as Sanctions Muddy Next Steps* // <https://www.bloomberg.com/news/articles/2022-06-26/russia-defaults-on-foreign-debt-for-first-time-since-1918?sref=qHIByWsS>.

16. MOEX. *Московская биржа / Индексы / Индексы акций / Индекс МосБиржи и Индекс РТС*. URL: <https://www.moex.com/ru/index/IMOEX>.

17. InvestFunds / *Акции Газпром (GAZP)*. URL: <https://investfunds.ru/stocks/Gazprom/>

18. InvestFunds / *Акции Роснефть (ROSN)*. URL: <https://investfunds.ru/stocks/Rosneft/>

19. Банк России / Аналитика / Финансовая стабильность / Обзор финансовой стабильности . URL: https://cbr.ru/analytics/finstab/ofis/2_3_q_2023/.
20. Банк России / Статистика / Банковский сектор / Кредитование юридических лиц и индивидуальных предпринимателей в июне 2023 года. URL: https://cbr.ru/statistics/bank_sector/sors/0622/
21. Банк России / Управления рисками / Политика управления рисками Банка России. URL: https://cbr.ru/about_br/risk/.
22. Сушкова И. А. Соотношение и взаимосвязь понятий «вызов», «опасность», «угроза», «риск» // Экономическая безопасность и качество. 2018. № 4(33). С. 10-15.
23. Соловьёв А.В. Моделирование влияния человеческого фактора на функционирование информационных систем // Труды ИСА РАН. 2021. Т. 71. № 1. С. 34-43.
24. Gartner / Top Strategic Technology Trends 2023. URL: <https://www.gartner.com/en/articles/gartner-top-10-strategic-technology-trends-for-2023>.
25. OECDiLibrary / OECD Digital Economy Papers / A blueprint for building national compute capacity for artificial intelligence. URL: <https://www.gartner.com/en/articles/gartner-top-10-strategic-technology-trends-for-2023>.

REFERENCES

1. Sushkova I. A. Aktual'nye problemy obespechenija finansovoj bezopasnosti Rossii [Current problems of ensuring financial security in Russia] // Jekonomicheskaja bezopasnost' Rossii: vyzovy XXI veka [Economic security of Russia: challenges of the 21st century]: sbornik nauchnyh statej. Saratov: Saratovskij social'no-jekonomicheskij institut (filial) federal'nogo gosudarstvennogo bjudzhetnogo obrazovatel'nogo uchrezhdenija vysshego obrazovanija «Rossijskij jekonomicheskij universitet im. G.V. Plehanova». 2018. S. 102-115.
2. Djubanova Ju.V. Finansovaja bezopasnost' Rossii v sovremennyh uslovijah [Financial security of Russia in modern conditions]// Transportnoe delo Rossii – Transport business of Russia. 2022. № 2. S. 75-78.
3. Gundorova M.A. Jekonomicheskaja bezopasnost' [Economic security]: ucheb. posobie; Vladim. gos. un-t im. A.G. i N.G. Stoletovyh. Vladimir: Izd-vo VIGU, 2020. 207 s.
4. Kudrjashova E. V. Finansovaja bezopasnost' v ierarhii celej strategicheskogo planirovanija v Rossijskoj Federacii [Financial security in the hierarchy of strategic planning goals in the Russian Federation]// Pravo. Zhurnal Vysshej shkoly jekonomiki – Right. Journal of the Higher School of Economics. 2019. № 2. S. 124-138.
5. Ukaz Prezidenta RF ot 01.03.2022 ? 81 (s izm. ot 08.08.2022) «O dopolnitel'nyh vremennyh merah jekonomicheskogo haraktera po obespečeniju finansovoj stabil'nosti Rossijskoj Federacii» [Decree of the President of the Russian Federation No. 81 dated 03/01/2022 (as amended dated 08.08.2022) «On additional temporary economic measures to ensure the financial stability of the Russian Federation»]// Sobranie zakonodatel'stva RF, 07.03.2022, № 10, st. 1466.
6. Bank Rossii / Baza dannyh / Baza dannyh po kursam valjut / Dinamika oficial'nogo kursa zadannoj valjuty – Bank of Russia / Database / Database on exchange rates / Dynamics of the official exchange rate of a given currency. URL: https://cbr.ru/currency_base/dynamics/.
7. Bank of Russia // Regional economy: commentaries by bank of Russia main branches, No. 11. April 2022. URL: https://cbr.ru/Collection/Collection/File/40963/report_20042022.pdf.
8. EMISS / Denezhnaja massa M2(nacional'noe opredelenie) – EMISS / Money supply M2 (national definition).. URL: <https://www.fedstat.ru/indicator/37697/>
9. Bank Rossii / Bazy dannyh / Mezhdunarodnye rezervy Rossijskoj Federacii – Bank of Russia / Databases / International Reserves of the Russian Federation. URL: https://cbr.ru/hd_base/mrrf/mrrf_7d/
10. Bank Rossii / Godovoj otchjot Banka Rossii za 2021 god [Bank of Russia / Annual Report of the Bank of Russia for 2021]. URL: http://www.cbr.ru/collection/collection/file/40915/ar_2021.pdf
11. Business Retreats and Sanctions Are Crippling the Russian Economy / Jeffrey Sonnenfeld, Steven

Tian, Franek Sokolowski, Michal Wyrebkowski, Mateusz Kasprowicz / SSRN, July 19, 2022. URL: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=4167193.

12. TASS / Russia's budget deficit in 2022 could reach up to 2% of GDP. URL: <https://tass.com/economy/1466353>.

13. Minfin Rossii / Kratkaja informacija ob ispolnenii federal'nogo bjudzheta [Ministry of Finance of the Russian Federation / Brief information on the execution of the federal budget]. URL: https://minfin.gov.ru/ru/statistics/fedbud/execute/?id_65=80042-

14. Minfin Rossii / Fond nacional'nogo blagosostojanija / Statistika [Ministry of Finance of the Russian Federation / National Welfare Fund / Statistics]. URL: <https://minfin.gov.ru/ru/performance/nationalwealthfund/statistics/>.

15. Bloomberg / Russia Slips Into Historic Default as Sanctions Muddy Next Steps // <https://www.bloomberg.com/news/articles/2022-06-26/russia-defaults-on-foreign-debt-for-first-time-since-1918?sref=qHIByWsS>.

16. MOEX. Moskovskaja birzha / Indeksy / Indeksy akcij / Indeks MosBirzhi i Indeks RTS [MOEX. Moscow Stock Exchange / indices / stock indices / Moscow Stock Exchange Index and RTS Index]. URL: <https://www.moex.com/ru/index/IMOEX>.

17. InvestFunds / Akcii Gazprom (GAZP) [InvestFunds / Gazprom Shares (GAZP)]. URL: <https://investfunds.ru/stocks/Gazprom/>

18. InvestFunds / Akcii Rosneft' (ROSN) [InvestFunds / Rosneft Shares (ROSN)]. URL: <https://investfunds.ru/stocks/Rosneft/>

19. Bank Rossii / Analitika / Finansovaja stabil'nost' / Obzor finansovoj stabil'nosti [Bank of Russia / Analytics / Financial Stability / Financial Stability Review] . URL: https://cbr.ru/analytics/finstab/ofsf/2_3_q_2023/.

20. Bank Rossii / Statistika / Bankovskij sektor / Kreditovanie juridicheskikh lic i individual'nyh predprinimatelej v ijune 2023 goda [Bank of Russia / Statistics / Banking sector / Lending to legal entities and individual entrepreneurs in June 2023]. URL: https://cbr.ru/statistics/bank_sector/sors/0622/

21. Bank Rossii / Upravlenija riskami / Politika upravlenija riskami [Banka Rossii Bank of Russia / Risk Management / Risk Management Policy of the Bank of Russia.]. URL: https://cbr.ru/about_br/risk/

22. Sushkova I. A. Sootnoshenie i vzaimosvjaz' ponjatij «vyzov», «opasnost'», «ugroza», «risk» [Correlation and interrelation of the concepts of «challenge», «danger», «threat», «risk»] // *Jekonomicheskaja bezopasnost' i kachestvo – Economic security and quality*. 2018. № 4 (33). S. 10-15.

23. Solov'jov A.V. Modelirovanie vlijanija chelovecheskogo faktora na funkcionirovanie informacionnyh sistem [Modeling the influence of the human factor on the functioning of information systems] // *Trudy Instituta sistemnogo analiza Rossijskoy akademii nauk (ISA RAN) - Proceedings of the Institute for Systems Analysis Russian Academy of Sciences (ISA RAS)*. 2021. T. 71. № 1. S. 34-43.

24. Gartner / Top Strategiic Technology Trends 2023. URL: <https://www.gartner.com/en/articles/gartner-top-10-strategic-technology-trends-for-2023>.

25. OECDiLibrary / OECD Digital Economy Papers / A blueprint for building national compute capacity for artificial intelligence. URL: <https://www.gartner.com/en/articles/gartner-top-10-strategic-technology-trends-for-2023>.

Сушкова Ирина Алексеевна – кандидат экономических наук, доцент кафедры «Отраслевое управление и экономическая безопасность», Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А., Россия, 410054, г. Саратов, ул. Политехническая, 77; e-mail: irinasushkova60@mail.ru

Irina A. Sushkova – PhD (Economics), Associate Professor, Department of Industry Management and Economic Security, Yuri Gagarin State Technical University of Saratov, 77 Politechnicheskaya st., Saratov 410054, Russia; e-mail: irinasushkova60@mail.ru

Статья поступила в редакцию 28.11.2023 г., принята к опубликованию 15.03.2024 г.

УДК 338

Д. В. Власов

D. V. Vlasov

**СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННО-АНАЛИТИЧЕСКОГО
ОБЕСПЕЧЕНИЯ УПРАВЛЕНИЯ ИННОВАЦИОННЫМ РАЗВИТИЕМ ОРГАНИЗАЦИИ****IMPROVEMENT OF INFORMATION AND ANALYTICAL SUPPORT FOR THE
MANAGEMENT OF INNOVATIVE DEVELOPMENT OF THE ORGANIZATION**

Аннотация. В статье рассмотрены вопросы совершенствования информационно-аналитического обеспечения управления инновационным развитием. В качестве такового предложено и обосновано следующее. Дополнены принципы построения и функционирования информационно-аналитического обеспечения управления инновационным развитием организации принципом стратегической ориентации, что следует из приведенных в статье выкладок, относительно характерных черт инновационного развития организации и управления им. Проведена систематизация совокупности информационных источников, видов информации и аналитической работы по элементам оценки эффективности управления инновационным развитием организации, что не было сделано ранее и обладает признаками научной новизны.

Abstract. The article discusses issues of improving information and analytical support for managing innovative development. As such, the following is proposed and justified. The principles of construction and functioning of information and analytical support for managing the innovative development of an organization have been supplemented with the principle of strategic orientation, which follows from the calculations given in the article regarding the characteristic features of the innovative development of an organization and its management. A systematization of the totality of information sources, methods of obtaining information and analytical work on elements of assessing the effectiveness of managing the innovative development of an organization has been carried out, which has not been done before and has signs of scientific novelty.

Информационно-аналитическое обеспечение, управление, инновационное развитие, организация, принципы, информационные источники, виды анализа

Information and analytical support, management, innovative development, organization, principles, information sources, types of analysis

Введение

Роль и значимость информационно-аналитического обеспечения (далее – ИАО) для эффективности и качества управления организациями в целом и инновационного менеджмента, в частности, достаточно полно раскрыты, обоснованы и показаны в ряде работ [1-5]. В этих работах, а также в исследованиях [6-12] устанавливается понятийный аппарат, описываются состав ИАО, цели и задачи

последнего, принципы и требования к его формированию, механизм функционирования, используемые методы информационной и аналитической деятельности, состав используемых информационных источников, представлен ряд оценочных показателей и критериев. Заметим при этом, что информационная составляющая ИАО прописана и охарактеризована более полно, нежели аналитическая. Несмотря на

значительную проработку теоретико-методологических и методических основ формирования, функционирования и оценки эффективности ИАО инновационного менеджмента, анализ научной литературы показал, что существует определенный пробел в плане системного выстраивания информационных источников, аналитической работы и итогов представления результатов такой работы по элементам оценки управления инновационным развитием организаций, с учетом многоаспектного характера последнего. Это актуализирует тематику исследования в рамках данной статьи и определяет его цель: совершенствование информационно-аналитического обеспечения управления инновационным развитием организации на основе систематизации совокупности информационных источников, методов получения информации и аналитической работы по элементам оценки эффективности управления инновационным развитием.

Теоретический анализ

Определим, в первую очередь, основные понятия и категории, используемые в данной статье. Безусловно, важной является четкая идентификация объекта управления, под которое формируется соответствующее информационно-аналитическое обеспечение. Из множества существующих подходов к трактовке понятия «инновационное развитие предприятия (организации)», автор статьи остановился на дефиниции, представленной А.В. Сухоруковым в [13], по следующим соображениям. Во-первых, достаточно полно раскрывается многоаспектный характер и фундаментальные свойства данной категории, что схематически представлено на рис. 1. Во-вторых, представленный подход раскрывает существенные черты управления инновационным развитием организации (далее-УИРО): целевой, комплексный, системный, непрерывный характер (инновационное развитие охватывает все сферы деятельности организации, основано на достаточно строго определенной системе целеполагания, принципах системности и непрерывности); стратегическая ориентация, т.к. инновационное развитие формирует

долгосрочные конкурентные преимущества организации и направлено на стратегическую перспективу (это сочетается с получением различных эффектов в краткосрочном аспекте); ориентация на активный опережающий тип управления (наибольшую ценность и конкурентоспособность высокого порядка создают т.н. «опережающие» инновации, в т.ч., формирующие новые потребности или существенно новые способы удовлетворения существующих); высокая степень гибкости и адаптивности; необходимость интеграции методов и приемов различных видов менеджмента (стратегического, инновационного, проектного и прочих), что позволяет сформулировать требования к составу, функционалу и методическому инструментарию соответствующего ИАО.

К трактовке последнего также разработаны различные подходы. Рассмотрев ряд точек зрения и обоснований, представленных в работах [1-6], выделим как наиболее полное определение Жаринова И.О.: «информационно-аналитическое обеспечение включает комплекс проактивных средств и процедур систематического сбора, логико-математической обработки (накопления) и оперативного предоставления (передачи) менеджменту предметно-ориентированных (структурированных) массивов данных, необходимых для своевременного формирования (реализации) разноуровневых управленческих решений».

Опираясь на логику такого подхода, анализ позиций других авторов, а также требования к информационной составляющей [3, 8, 10], аналитической составляющей [2,5,12], определим и схематически представим ИАО УИРО следующим образом (рис. 2).

В работах [1, 2] представлен перечень из 12 принципов построения и организации функционирования ИАО и их развернутая характеристика. Автор статьи считает необходимым дополнить применительно к УИРО, данный перечень принципом стратегической ориентации (это следует из ранее приведенных выкладок относительно характерных черт инновационного развития организации и управления им). Предлагаемый принцип подразумевает построение и



Рис. 1. Схематичное представление понятия «инновационное развитие организации»

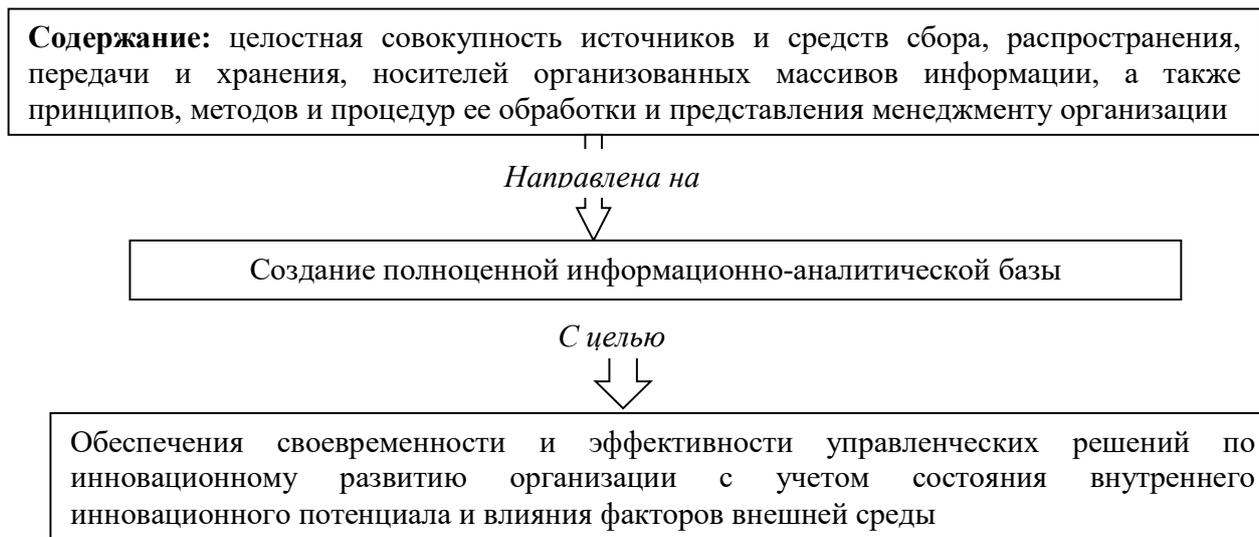


Рис. 2. Схематичное представление понятия «информационно-аналитическое обеспечение управления инновационным развитием организации»

функционирование ИАО с ориентацией на долгосрочный горизонт перспективы, сбор и обработку стратегической информации, с использованием методов и приемов стратегического инновационного маркетинга и стратегического инновационного анализа.

Рассмотрим далее состав информационных источников, методов получения и обработки информации, видов анализа в сфере управления и обеспечения инновационной деятельности организации. В работе [3]

приведен перечень видов информации, используемых в управлении инновационной деятельностью предприятия, в т.ч. по функциям управления. Каспин Л.Е в работе [5] называет состав источников информации, используемых для обеспечения инновационной деятельности холдингов. При этом справедливо указывается, что основным источником официальной информации является ежегодная форма статистической отчетности № 4-инновация «Сведения об инновационной деятельности

организации», формируемая в соответствии с приказом Росстата N 538 от 29 июля 2022 г. (в ред. приказов Росстата от 21.11.2022 N 850, от 09.10.2023 N 502, от 11.01.2024 N 3) «Об утверждении форм федерального статистического наблюдения для организации федерального статистического наблюдения за деятельностью в сфере образования, науки, инноваций и информационных технологий», содержащая достаточно большое количество разделов. Также справедливо выделяются недостатки данного информационного источника: для оценки многих показателей используются ответы «да/нет», разделы не взаимосвязаны между собой, непонятна методика расчета показателей эффективности, что в совокупности не позволяет полноценно судить о состоянии и динамике инновационной деятельности и подтверждает необходимость комбинирования разных видов информационных источников. Интересным представляется проведенный в указанной работе анализ внутреннего информационного обеспечения инновационной деятельности Группы компаний ПАО «Татнефть», основанного на аналитических отчетах различных структурных подразделений по этапам инновационного процесса. В работе [7] описаны содержание работы по анализу интересов и возможностей влияния стейкхолдеров, инновационного потенциала, рисков инновационной деятельности и состав соответствующих источников информации. Приведен перечень показателей для оценки инновационного потенциала, а также состав корпоративной информации по инновационной деятельности компаний «Газпром», «ЛУКОЙЛ», «Роснефть», «Сбербанк России», «РЖД», «ВТБ», «Ростех», «Сургутнефтегаз», «Магнит», «Росатом». Схожий подход к оценке и анализу инновационного потенциала, рисков инновационной деятельности, факторов внешней среды, представлен в работе [9]. Подводя итоги проведенному анализу, автор статьи считает необходимым указать на следующее. Информационное обеспечение УИРО должно включать накопление, обработку и верификацию самой различной информации (будет представлена далее) из разных внутренних и внешних источников. Для

получения максимально достоверной информации о состоянии и развитии инновационной сферы организации необходимо, в том числе, использовать такие методы, как: наблюдение, опрос. Наряду с аналитическими отчетами, входящими в систему управленческой отчетности организации и представленными в процитированных выше источниках, целесообразно вести аналитические регистры учета результатов и затрат, предложенные в [14]. Автор статьи согласен с подходом, предложенным в [15], об использовании коэффициентов готовности к инновационному развитию для оценки инновационного потенциала малых и средних организаций, а также частных и комплексных показателей эффективности инновационного развития. Такая точка зрения обусловлена тем, что указанный подход соответствует характерным особенностям инновационного развития организаций, указанным выше и, управления им. Совместно с оценкой инновационного потенциала организации, необходимо выполнять оценку системы управления инновационным развитием организации (по функциям), поскольку без этого оценка накопленной готовности к инновационному развитию будет неполной. Автор статьи полагает, что для повышения эффективности ИАО УИРО целесообразно систематизировать совокупность информационных источников и видов аналитической работы, а также итогов представления результатов последней по элементам оценки управления инновационным развитием, охватывающим весь управленческий процесс [14, 15].

Результаты

Систематизация, выполненная в соответствии с вышеуказанными рассуждениями, представлена в табл. 1. При этом автор не рассматривает вопросы проектного анализа (в разрезе отдельных проектов).

Представленный системный подход должен обеспечить построение и функционирование ИАО УИРО для максимальной реализации функционала последнего.

Заключение

В процессе проведенного исследования было установлено следующее. Несмотря на значительный интерес к тематике формирования, функционирования и оценки эффективности ИАО инновационного менеджмента и наличие достаточно большого

количества работ, анализ научной литературы показал, что сохраняется некоторый пробел в плане системного выстраивания информационных источников, аналитической работы и итогов представления результатов такой работы по элементам оценки управления инновационным развитием организаций, с

Систематизация совокупности информационных источников, методов получения информации и аналитической работы по элементам оценки управления инновационным развитием организации

Элемент оценки	Источники информации	Виды информации	Виды аналитической работы и итоги представления результатов
Выявление перспективных направлений инновационного развития, оценка влияния факторов внешней среды	Статистические данные, финансовая и управленческая отчетность организации, научные публикации, банки и базы данных научно-технической и патентной информации, аналитические отчеты, обзоры, ренкинги экспертов и исследовательских структур, результаты маркетинговых исследований	Маркетинговая (в т. ч. стратегическая), статистическая информация (общая и специальная), научно-техническая, патентная, нормативно-правовая, учетная, конъюнктурно-экономическая, производственно-технологическая, бизнес-информация.	Маркетинговый анализ, стратегический инновационный анализ (SWOT-анализ, STEP-анализ, портфельный анализ, бенчмаркинг и анализ разрывов (gap-анализ), инновационно-ориентированная матрица Мак-Кинси, метод инновационных детерминант), статистический анализ, технико-экономический анализ, функционально-стоимостной анализ, финансовый анализ, институциональный анализ. Прогнозы инновационного развития. Проект концепции и стратегий инновационного развития. Аналитические отчеты о влиянии факторов внешней среды на инновационное развитие
Оценка системы управления инновационным развитием организации	Управленческая и финансовая отчетность организации, данные статистической отчетности организации	Учетная, статистическая	Управленческий анализ, инновационный анализ. Отчет об эффективности системы управления инновационным развитием организации. Рекомендации по совершенствованию и развитию системы управления

Оценка инновационного потенциала организации	Управленческая и финансовая отчетность организации, данные статистической отчетности организации	Статистическая, учетная маркетинговая, конъюнктурно-экономическая, производственно-технологическая,	Управленческий анализ, финансовый анализ, технико-экономический анализ, инновационный анализ. Отчет об оценке инновационного потенциала в комплексе и по составляющим. Рекомендации по повышению инновационного потенциала организации.
Оценка бизнес-модели инновационного развития организации	Управленческая и финансовая отчетность организации	Статистическая, учетная	Управленческий анализ. Аналитический отчет о соответствии бизнес-модели организации целям и задачам инновационного развития. Рекомендации по формированию и развитию бизнес-модели инновационного развития организации
Оценка эффективности инновационного развития организации (частные и комплексные показатели)	Управленческая и финансовая отчетность организации, данные статистической отчетности организации	Статистическая, учетная, маркетинговая, производственно-технологическая, учетная, бизнес-информация	Управленческий анализ, финансовый анализ, анализ продаж, статистический анализ, технико-экономический анализ, инновационный анализ. Развернутый отчет об эффективности инновационного развития (по частным показателям и в комплексе, а также по сферам деятельности и проекциям инновационного развития). Рекомендации по повышению эффективности инновационной деятельности (в т.ч. по функциям)

учетом многоаспектного характера последнего. На основе рассмотрения ряда подходов различных авторов было представлено собственное представление понятия «информационно-аналитическое обеспечение управления инновационным развитием организации». Дополнены принципы построения и функционирования информационно-аналитического обеспечения управления инновационным развитием

организации принципом стратегической ориентации, что следует из приведенного в статье описания характерных черт инновационного развития организации и управления им. Предложена систематизация совокупности информационных источников, видов информации и аналитической работы по элементам оценки эффективности управления инновационным развитием организации.

ЛИТЕРАТУРА

1. Нестеров А.К. Информационно-аналитическое обеспечение // Энциклопедия Нестеровых. URL: <https://odiplom.ru/lab/informacionno-analiticheskoe-obespechenie.html> (Дата обращения: 27.12.2023)
2. Курносоев Ю. В., Конотопов П. Ю. Аналитика, методология, технология и организация информационной аналитической работы. М.: Русаки, 2004. 512 с.
3. Курнышева Н.Ф. Виды информационного обеспечения управления инновационной деятельностью машиностроительного предприятия // Атояновские чтения: альманах. Саратов: ООО «КУБиК». 2020. С. 35-39.
4. Землякова С.Н. Методические аспекты формирования информационно-аналитического обеспечения принятия управленческих решений // Вестник Алтайской академии экономики и права. 2018. № 2. С. 72-77. URL: <https://vaael.ru/ru/article/view?id=35> (дата обращения: 27.12.2023)
5. Каспин Л. Е. Развитие информационно-аналитического обеспечения инновационной деятельности холдингов: дис. ... к.э.н. Йошкар-Ола, 2018. 164 с.
6. Жаринов И. О. Информационно-аналитическое обеспечение в решении задачи дискретного экономического управления бизнесом Индустрии 4.0 // Вестник Бурятского государственного университета. Экономика и менеджмент. 2022. № 3. С. 43-52.
7. Лобанова Н.А. Информационно-аналитическое обеспечение инновационной деятельности // Дискуссия. 2017. № 4 (78). С. 36-44.
8. Скворцова Е.В. Методические подходы к информационному обеспечению инновационной деятельности экономических систем: автореф. дис. ... к.э.н. Нижний Новгород. 2021. 23 с.
9. Тищенко Н.А. Информационно-аналитическое обеспечение формирования инновационной среды цифровой экономики // Russian journal of management. 2022. № 4. URL: <https://naukaru.ru/ru/nauka/article/48323/view> (дата обращения: 28.12.2023)
10. Синельников Д.Я. Информационное обеспечение инновационной деятельности организаций. 2017. URL: http://www.orelgiet.ru/31_sinelnikov_20_02_17.pdf (дата обращения 25. 12. 2023)
11. Афанасьев М. А. Оценка эффективности информационно-аналитического обеспечения экспортно-ориентированных предприятий промышленности: методический подход // Альманах современной науки и образования. 2012. № 4. С. 17-23.
12. Одинцов А. А. Основы менеджмента: учебное пособие для вузов. 2-е изд., испр. и доп. М.: Юрайт, 2024. 241 с.
13. Сухоруков А.В. Методология стратегического управления инновационным развитием предприятий мебельной промышленности: монография. Саратов: Изд. дом «Райт-Экспо», 2015. 203 с.
14. Плотников А.П., Суязов В. Н. Оценка эффективности инновационного развития производственных организаций: монография. М.: Восход, 2010. 164 с.
15. Плотников А.П., Казакова Ф.А.К вопросу оценки эффективности инновационного развития предприятия // Инновационная деятельность. 2021. № 2 (57). С. 75-81.

REFERENCES

1. Nesterov A.K. Informacionno-analiticheskoe obespechenie [Information and analytical support] // Jenciklopedija Nesterovyh - Encyclopedia of the Nesterovs. URL: <https://odiplom.ru/lab/informacionno-analiticheskoe-obespechenie.html> (Data obrashhenija: 27.12.2023)
2. Kurnosov Ju. V., Konotopov P. Ju. Analitika, metodologija, tehnologija i organizacija informacionnoj analiticheskoj raboty [Analytics, methodology, technology and organization of information and analytical work]. M.: Rusaki – Rusaks, 2004. 512 s.
3. Kuryшева N.F. Vidy informacionnogo obespechenija upravlenija innovacionnoj dejatel'nost'ju mashinostroitel'nogo predprijatija [Types of information support for the management of innovative activities of a machine-building enterprise] // Atojanovskie chtenija: al'manah. Saratov: ООО «KUBiK», 2020. S. 35-39.
4. Zemljakova S.N. Metodicheskie aspekty formirovanija informacionno-analiticheskogo obespechenija

prinjatija upravlencheskih reshenij [Methodological aspects of the formation of information and analytical support for managerial decision-making] // Vestnik Altajskoj akademii jekonomiki i prava – Bulletin of the Altai Academy of Economics and Law. 2018. № 2. S. 72-77. URL: <https://vaael.ru/ru/article/view?id=35> (data obrashhenija: 27.12.2023)

5. Kaspin L. E. Razvitie informacionno-analiticheskogo obespechenija innovacionnoj dejatel'nosti holdingov [Development of information and analytical support for innovative activities of holding companies]: dis. ... k.je.n. Joshkar-Ola. 2018. 164 s.

6. Zharinov I. O. Informacionno-analiticheskoe obespechenie v reshenii zadachi diskretnogo jekonomicheskogo upravlenija biznesom Industrii 4.0 [Information and analytical support in solving the problem of discrete economic management of Industry 4.0 business]// Vestnik Burjatskogo gosudarstvennogo universiteta. Jekonomika i menedzhment – Bulletin of the Buryat State University. Economics and Management. 2022. № 3. S. 43-52.

7. Lobanova N.A. Informacionno-analiticheskoe obespechenie innovacionnoj dejatel'nosti [Information and analytical support of innovation activities]// Diskussija – Discussion. 2017. № 4 (78). S. 36-44.

8. Skvorcova E.V. Metodicheskie podhody k informacionnomu obespecheniju innovacionnoj dejatel'nosti jekonomicheskikh sistem [Methodological approaches to information support of innovative activity of economic systems]: avtoref. dis. ... k.je.n. Nizhnij Novgorod. 2021. 23 s.

9. Tishhenko. N.A. Informacionno-analiticheskoe obespechenie formirovanija innovacionnoj sredy cifrovoj jekonomiki [Information and analytical support for the formation of the innovative environment of the digital economy] // Russian journal of management. 2022. № 4. URL: <https://naukaru.ru/ru/nauka/article/48323/view> (data obrashhenija: 28.12.2023)

10. Sinel'nikov D.Ja. Informacionnoe obespechenie innovacionnoj dejatel'nosti organizacij [Information support of innovative activities of organizations]. 2017. URL: http://www.orelgiet.ru/31_sinelnikov_20_02_17.pdf (data obrashhenija 25. 12. 2023)

11. Afanas'ev M. A. Ocenka jeffektivnosti informacionno-analiticheskogo obespechenija jeksportno-orientirovannyh predpriyatij promyshlennosti: metodicheskij podhod [Evaluation of the effectiveness of information and analytical support for export-oriented industrial enterprises: a methodological approach] // Al'manah sovremennoj nauki i obrazovanija – Almanac of Modern Science and Education. 2012. № 4. S. 17-23.

12. Odincov A. A. Osnovy menedzhmenta [Fundamentals of management]: uchebnoe posobie dlja vuzov. 2-e izd., ispr. i dop. M.: Jurajt, 2024. 241 s.

13. Suhorukov A.V. Metodologija strategicheskogo upravlenija innovacionnym razvitiem predpriyatij mebel'noj promyshlennosti [Methodology of strategic management of innovative development of furniture industry enterprises]: monografija. Saratov: Izd. dom «Rajt-Jekspo», 2015. 203 s.

14. Plotnikov A.P., Sujazov V. N. Ocenka jeffektivnosti innovacionnogo razvitija proizvodstvennyh organizacij [Assessment of the effectiveness of innovative development of industrial organizations]: monografija. M.: Voshod, 2010. 164 s.

15. Plotnikov A.P., Kazakova F.A. K voprosu ocenki jeffektivnosti innovacionnogo razvitija predpriyatija [On the issue of evaluating the effectiveness of innovative development of an enterprise] // Innovacionnaja dejatel'nost' – Innovative activity. 2021. № 2 (57). S. 75-81.

Власов Дмитрий Владимирович – аспирант кафедры «Отраслевое управление и экономическая безопасность», Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А., Россия, 410054, г. Саратов, ул. Политехническая, 77; e-mail: 935973@bk.ru

Dmitry V. Vlasov – postgraduate student of the Department of Industry Management and Economic Security, Yuri Gagarin State Technical University of Saratov, 77 Politechnicheskaya st., Saratov 410054, Russia; e-mail: 935973@bk.ru

Статья поступила в редакцию 17.01.2024 г., принята к опубликованию 15.03.2024 г.

УДК 339.138
Г.И. Яковлев
G.I. Yakovlev

ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ ЦИФРОВОЙ ЗРЕЛОСТИ МЕНЕДЖМЕНТА МЕДИЦИНСКИХ УСЛУГ

FEATURES OF THE FORMATION OF DIGITAL MATURITY OF MEDICAL SERVICES MANAGEMENT

Аннотация. Рассматриваются особенности внедрения новых цифровых организационно-технических решений в реализации клиенто-ориентированных подходов к системе услуг оказания медицинской помощи населению. Инновационные подходы в данной традиционно консервативной отрасли обеспечивают равноправное и эффективное информационное взаимодействия между участниками лечебной деятельности в контуре медклиника-врач-пациент. Продвинутая цифровая зрелость управляющей клиниками организационно-экономической системы эффективно поддерживает содержательные основы специфической врачебной деятельности и повышает степень доступности и удовлетворенности людей оказанной услугой. Цель исследования – рассмотреть основные тенденции цифрового развития сферы национального здравоохранения и разработать экономико-управленческие инструменты продвижения цифровой зрелости организаций, их оценки и дальнейшего совершенствования. Предложены методические подходы для оценки цифровой зрелости организаций на основе применения количественных и качественных показателей в отношении факторов внутреннего и внешнего (независимого) характера. Среди управляемых компонент рекомендуется выделять факторы научно-технического и организационно-экономического порядка и особенно организационную культуру. Основные результаты проведенного исследования: проведен анализ теоретических подходов к оценке цифровой зрелости медицинских организаций, предложена система показателей, учитывающих отраслевые аспекты, и

Abstract. The features of the introduction of new digital organizational and technical solutions in the implementation of client-oriented approaches to the system of services for the provision of medical care to the population are considered. Innovative approaches in this traditionally conservative industry provide equal and effective information interaction between participants in medical activities in the medical clinic-doctor-patient circuit. The advanced digital maturity of the organizational and economic system that manages the clinics effectively supports the substantive foundations of specific medical activities and increases the degree of accessibility and satisfaction of people with the service provided. The purpose of the study is to consider the main trends in the digital development of the national healthcare sector and to develop economic and managerial tools for promoting the digital maturity of organizations, their assessment and further improvement. Methodological approaches for assessing the digital maturity of organizations based on the use of quantitative and qualitative indicators in relation to internal and external (independent) factors are proposed. Among the managed components, it is recommended to single out factors of a scientific-technical and organizational-economic nature, and especially organizational culture. The main results of the study are as follows: an analysis of theoretical approaches to assessing the digital maturity of medical organizations has been carried out, a system of indicators taking into account industry aspects has been proposed, and an algorithm has been developed for assessing the overall digital maturity of organizations and the corresponding interpretation of the results in order to apply the necessary control actions to increase the degree of satisfaction of the needs of target customers (patients).

разработан алгоритм оценки общей цифровой зрелости организаций и соответствующей интерпретации результатов в целях применения необходимых управляющих воздействий для повышения степени удовлетворенности нужд целевых клиентов (пациентов).

Цифровая зрелость, телемедицина, пациенто-ориентированный подход, внешние и внутренние факторы, оргкультура

Digital maturity, telemedicine, patient-centered approach, external and internal factors, organizational culture

Введение

В сфере современного здравоохранения осуществляется масштабный по охвату и ускоренный по меркам обычного времени переход к инновационным способам решения профессиональных задач на основе кардинальной цифровой трансформации важнейших сфер лечебной деятельности. Сегодня появляются по-настоящему действенные возможности для эффективного развития средств и способов решения задач оказания медицинской помощи, значимые для сбережения жизни населения и опережающего демографического роста. В стратегических приоритетах национального значения определены дальнейшие шаги по профилактике заболеваний, продвижению высокотехнологичных средств медпомощи, схем мотивации к ведению населением здорового образа жизни, а также обеспечения биологической безопасности при соответствующем инфраструктурном, кадровом и организационном обеспечении учреждений отрасли.

Степень удовлетворения индивидуализированных потребностей пациентов в медорганизациях неуклонно повышается и вполне оправданно пациенто-ориентированность (клиенто-ориентированность, кастомизация) выдвигается органами управления страны на роль основополагающей профессиональной установки современной врачебной деятельности. Используя модели классического бенчмаркинга с необходимыми модификациями, опирающегося на возможности применения широкого социального взаимодействия на цифровых

коммуникативных платформах, сегодня учреждения здравоохранения обеспечивают оказание услуг с высоким показателями уровня удовлетворенности целевых групп клиентов.

Цифровая трансформация организаций и учреждений единой социально-экономической сферы в Российской Федерации происходит во всех регионах страны. В связи с особой значимостью данного проекта, имеющего стратегический характер, первостепенное значение приобретает оценка достигнутого уровня цифровой зрелости медорганизаций, выявления возможных препятствий для организации своевременного управляющего воздействия. Обеспечение требуемого уровня пациентоориентированности, высокого качества медицинской помощи (КМП) предусмотрено Стратегией развития здравоохранения [1]. При этом ввиду наличия межрегиональных дисбалансов при разработке проектов по цифровой трансформации требуется обеспечить учет ряда местных особенностей.

Цель исследования – рассмотреть основные тенденции современного инновационного развития и разработать экономико-управленческие инструменты оценки цифровой зрелости медицинской организации с учетом региональных и отраслевых особенностей, кадрового и ресурсного обеспечения. Для этого проводится целевой анализ существующих теоретических подходов к оценке качественных и количественных показателей цифровой зрелости. Также требует обоснования система показателей, учитывающих особенности отрасли, факторов местного значения. Для улучшения управления предлагаются методические подходы к оценке

цифровой зрелости организаций и интерпретации результатов для внесения соответствующих корректив.

Теоретический анализ

Цифровая зрелость лежит в основе настоящей, глубокой, действенной трансформации деятельности организаций любых сфер деятельности. Однако к настоящему времени не сложилось единого понимания среди специалистов ключевых характеристик феномена данного явления. В подавляющем числе трудов ее составляющими элементами обязательно выступают бизнес-процессы, интеллектуальный капитал, продвинутая организационная культура, ключевые компетенции персонала. Данные элементы, выступая в логической взаимосвязи, обнаруживают эффект эмерджентности, формируя качественно новое состояние организационной системы, позволяющее полноценно реагировать на вызовы изменяющейся внешней среды, обеспечивать высокую конкурентоспособность в условиях стратегических неопределенностей. Можно вполне обоснованно сделать вывод, что под цифровой зрелостью следует понимать то целевое состояние организации, позволяющее адекватно обеспечивать свою конкурентоспособность посредством успешного применения современных инновационных средств и методов организации операционной деятельности предприятия, в цифровой среде и на базе современных программно-технических средств. При этом степень развития цифровой культуры и компетенций персонала по работе с большими данными являются определяющими для конкурентоспособности организаций.

Понятно, что современные организации не вдруг превращаются из вчерашних «аналоговых», эксплуатирующих традиционные факторы производства, в современные инновационные и цифровые. Однако и оставаться в старой парадигме не могут, ведь весь мир уже поддерживает цифровую трансформацию, и многие компании зарубежных стран вышли на продвинутый уровень цифровой зрелости, по исследованиям

Демкиной А.Е.[2], полагающей данное явление в качестве абсолютного тренда современности. Поэтому нужна продуманная и разделяемая собственниками, членами трудового коллектива стратегия цифрового преобразования организации, тем более что у них в подавляющем числе наблюдается только начальный уровень. Она также нужна по соображениям большого риска потери времени и инвестированного капитала, выйти на неверную траекторию развития, особенно опасную в силу ускорения перемен в науке и технике.

Как отмечает Р. Сури, для современной организации время – это не просто деньги, это большие деньги [3]. К тому же вполне вероятно, что персонал организации, особенно старшего поколения, скорее всего, не будет готов сразу поддержать кардинальные трансформации в операционной деятельности ввиду недостаточности цифровых компетенций и угрозы потерять свои ключевые позиции, завоеванные долгой трудовой деятельностью руководящие или престижные должности, теплые непыльные «местечки» характера синектуры. По опыту многих компаний отношения к предстоящим изменениям в организации распределяются в среднем в пропорции 20-60-20 процентов наличного персонала. Первая категория – активные сторонники, вторая – пассивное ядро, которое может стать на сторону перемен в ходе разъяснительной работы, последние – убежденные противники перемен.

Соглашаясь с Кротенко Т.Ю., отметим неизбежность перехода современной научно-образовательной и профессионально-деловой активности акторов в цифровое пространство [4, с.48]. Стрельцова Д.А. с соавторами показали необходимость уделять внимание грамотному развитию инновационного потенциала предприятий с учетом их специфических особенностей, производимой продукции, товаров и услуг; предложили способы оценки динамики развитости компонентов этого явления в виде подробного расчёта характеризующих их коэффициентов. Это позволит получить обобщающую оценку в динамике за ряд лет для более полного понимания направленности инновационного

развития и внесения соответствующих корректив [5, с. 850].

В работе Кириллиной Ю.В. рассматривается понятие цифровая трансформация предприятия, различные подходы к оценке их уровня цифровой зрелости в понимании специалистов [6, с.72]. В статье Захаровой С.А. рассматривается термин «цифровая зрелость», обсуждаются методика расчета, индикаторы и официально утвержденные критерии данного показателя в отношении организаций различных сфер деятельности. Автор закономерно ставит вопрос о необходимом уровне соответствия качества сетевого взаимодействия между гражданами и их объединениями, органами власти, госучреждениями в коммуникативной среде в целях достижения целевых результатов [7, с.6].

Эмпирический анализ

Неизбежная модернизация системы многом определяется уровнем и динамикой общей цифровой трансформации социально-экономической среды, обоснованно полагают многие современные отечественные и зарубежные специалисты [1, 3- 6, 13, 15]. Более того, аспект здравоохранения значимо формирует общий индекс цифровой зрелости государственного управления – международного рейтинга GovTech, согласно методологии Всемирного банка [8]. В соответствии с общемировыми установками в оперативном порядке на волне созидательного освоения мирового технологического прорыва в Москве заработала Единая медицинская информационно-аналитическая система (ЕМИАС), с перспективой становления в качестве опытной площадки цифровых сервисов общенационального значения, при соответствующей и деятельной организационной и финансовой поддержке властей отдельных регионов, стремящихся к развитию системы медпомощи. В Самарской области также растет востребованность населением цифровых сервисов для получения медпомощи - имеются статданные, что региональный портал электронной регистратуры учреждений здравоохранения ежемесячно посещают около 180 тысяч место в рейтинге субъектов РФ [9], среди лидеров по стране - Республика Татарстан и Белгородская область. В структуру региональных

ЕМИАС уже повсеместно включают сервисы служб скорой помощи, медицинского архива изображений, по работе с льготными лекарствами и т.д..

У значительного числа людей сформированы электронные медкарты, многие пользуются услугами пациента «Мое здоровье» на суперсервисе госуслуг. Развитые сервисы телемедицины способны значительно снизить перегрузки амбулаторного звена и своевременно обеспечить всех нуждающихся больных медицинской помощью, особенно в диагностировании и лечении сезонных вирусных заболеваний, а также соответствующего оформления листков нетрудоспособности. Требуется полная поддержка органов региональной власти, чтобы выйти на уровень стопроцентного выполнения плановых показателей цифровой трансформации в рассматриваемой сфере деятельности, при условии высокого качества применения методов научного управления инновационной деятельностью медорганизаций [10]. В итоге планируется значительное повышение качества медицинской помощи, надлежащее обеспечение медикаментами и т.д.

Результаты

В среде специалистов утвердилось твердое понимание, что оценка цифровой зрелости требует проведения всестороннего технико-организационного аудита организации, оценки потенциала ее роста и зон возможно успешной целевой цифровой трансформации [11, с.450]. При этом, определив исходный уровень развития, руководство организации может выработать продуманную стратегию развития востребованной на рынке деятельности по оказанию необходимых услуг, производства востребованной продукции на основе применения высокоэффективных т.н. сквозных технологий, генерируемых в ходе четвертой промышленной революции в значительном количестве. Цифровые стратегии организации, основанные на технологиях big data, предиктивной аналитики, искусственного интеллекта в результате обладают большей точностью и обоснованностью, имеют высокие шансы для эффективного применения, чем традиционные, основанные на рутинных

процедурах, субъективных экспертных оценках, характеризующихся длительным периодом принятия решений, неточных и высокочастотных.

Руководящими документами [12] федерального значения установлена цель достижения «цифровой зрелости» ключевых отраслей экономики и социальной сферы страны к 2030 году. Показатель «достижение цифровой зрелости» в отношении определенного учреждения будет определяться специальными методами, включающими сотни ключевых параметров с разным «весом» каждого в интегральной оценке. При этом у разных специалистов, отечественных и зарубежных, существенно различаются предметы рассмотрения, но в подавляющем числе они включают общую инновационную культуру, кадры, системы и структуры, процессы, модели, данные, инфраструктуру. Также и широко применяемая градация уровня цифровой зрелости, применяемая в отечественной практике, варьируется от отрицательных значений до нейтральных к продвинутым, совершенным, по семи ключевым направлениям деятельности отдельного учреждения здравоохранения (табл. 1).

Актуальная задача для российских организаций – это продвижение от отрицательных значений до продвинутых в ходе цифровой трансформации основной деятельности, медицинского маркетинг-менеджмента. Оценка по данным блокам позволяет определить очевидные провалы по каждому направлению, расхождение целевых и фактически достигнутых показателей, внесения поправок. Полученные результаты оценки позволяют оценить уровень цифровой зрелости учреждения и его отдельных подразделений, сформировать дорожную карту повышения ее уровня. Справедлива и такая градация (на четыре уровня): начинающие, догоняющие, отстающие и организации-лидеры цифровой зрелости, предложенная в методике Аслановой И.В. с соавторами [13].

Понятно, что масштабному национальному проекту цифровизации социума страны требуется полноценная поддержка в среде промышленников и предпринимателей, деятелей науки и культуры, искусства, так как в основе любой продуктивной деятельности лежит

здоровье человека. Ввиду необходимости решения абсолютно нетривиальных задач, требуются позитивные подвижки в подготовке как технических специалистов, так и отдельных категорий врачей с соответствующими инженерными и системными компетенциями, программистами-разработчиками IT-решений. Необходима поддержка общественного дискурса в отдельных отраслевых и местных аспектах, для целей поступательного социально-экономического развития страны, решения насущных вопросов жизни и здоровья граждан в соответствии с глобальными инновационными трендами, во избежание цифроколонизации зависимости и гуманитарной депрессии.

Рейтинг уровня цифровой трансформации определенного субъекта федерации составляется на основе семи критериев и включает, в том числе, показатели цифровой зрелости региона, уровня поддержки ИТ-отрасли, импортонезависимости программного обеспечения и перевода основной массы социально значимых услуг в электронный вид и др. [14]. Цифровая трансформация находится в современной повестке социально-экономического развития региона, и отдельных отраслей, за истекшие годы были достигнуты многие целевые показатели соответствующих программ [15]. Неслучайно родилось указание Правительства РФ для руководителей регионов назначить себе ответственных заместителей по науке и технологиям, чтобы создать своеобразный «научный спецназ» в дополнение к действующему «цифровому спецназу», нужных в основном, чтобы руководить отраслевыми центрами компетенций. Вклад регионов в цифровую зрелость современного российского общества включает важные направления деятельности, связанные со здравоохранением, образованием, госуправлением, комплексом вопросов местного значения, включая градостроительство, общественный транспорт, благоустройство, жилищно-коммунальные услуги в муниципальных образованиях и сельских поселениях. Проект продвижения к цифровой зрелости значим как в отношении общего повышения качества жизни населения, так и качества медицинской помощи.

Цифровая зрелость медучреждений нужна для поддержки общих методических и

**Матрица оценки уровня цифровой зрелости учреждений здравоохранения
(разработана автором)**

Параметр	Общая характеристика	Особенности проведения оценки зрелости учреждения здравоохранения
Цифровая культура	Отношения в коллективе по поддержке инноваций, готовности к изменениям, быть успешной организацией	У авторитетных специалистов старшего поколения недоверие к техническим средствам и искусственному интеллекту, в пользу традиционных экспертных
Кадры	Базовые компетенции и нацеленность для успешной работы в условиях цифровых технологий	Уровень цифровых компетенций слабый, особенно у старшего поколения медперсонала
Процессы	Трансформация и реинжиниринг реальных практик организации процессов, дизайн-мышление	Большое разнообразие видов, методов и инструментов лечебной деятельности, высокая ответственность за жизнь и здоровье граждан
Цифровые продукты	Анализ существующих продуктов и деятельности с ними, важных для решения нужд пользователя – искусственный интеллект, большие данные, блокчейн	Ведение электронных медкарт, мобильное здравоохранение (m-health), телемедицина и аналитика, телегерцовые системы, суперсервисы на портале госуслуг, ЕМИАС
Модели	Постоянное обновление виртуальных моделей, их валидность и включенность в процессы деятельности.	Применение собственных моделей операционной деятельности, а также модифицированного бенчмаркинга
Данные	Доступ к необходимым данным в режиме реального времени с обеспечением необходимого уровня кибербезопасности	Повышенная ответственность к полноте и качеству данных для принятия решений по оказанию медуслуги в системах обмена медицинской информацией
Инфраструктура и инструменты	Доступ к современной цифровой инфраструктуре и обеспечение работы на всех типах устройств и совместимых программных средств	Приоритет - создание единого цифрового контура управления здравоохранением, коллаборация с учреждениями дружественных стран, лекарственная независимость

маркетинговых подходов в деле всемерного учета запросов по улучшению состояния здоровья и качественного обслуживания пациентов, по факту уже оцифрованных в быту через все возможные средства социального взаимодействия в Интернете. К тому же популярные свободно распространяемые цифровые платформы позволяют сегодня

поддерживать широкое социальное взаимодействие в интересах обеспечения запросов нуждающихся в лечении граждан, как показывает Гулиев Я.И. с соавторами, разработавшими достаточно удачный интерфейс «Личный кабинет пациента «Интерин ЛК» [16]. Как частным клиникам, так и бюджетным ЛПУ требуется осваивать

современные инновационные методы и подходы пациенто-ориентированности в текущей работе, важные как для реализации программ повышения общего уровня организации здравоохранения, обеспечения согласованного развития отраслевых целевых программ и уровня цифровизации общества, а также привлечения необходимых объемов финансирования из доступных источников в целях организационно-технического развития. Цифровая зрелость поддерживает процесс непрерывного совершенствования операционной деятельности с оперативными регуляторскими и системными улучшающими мероприятиями, необходимыми для повышения удовлетворенности представителей целевой аудитории.

Современный маркетинговый подход к представителям целевой группы строится на том, что удержать старого клиента в несколько раз дешевле, чем привлечь нового. Неоднократно доказывалось, что 80 % доходов (результатов) компании обеспечивает 20 % ключевых клиентов (потребителей). На практике, если не наблюдается поступления дополнительных доходов от вложения организацией ресурсов в качественный сервис, то и не будет обеспечен клиенто-ориентированный подход с ориентацией на запросы конечного потребителя, в чем должны быть заинтересованы прежде всего организации частного сектора медицины.

Поведение оценки цифровой зрелости организации также значимо для вопросов возможной модернизации и развития деловой культуры, уровня компетенций персонала, организационных процессов; позволяет понимать уровень развития аналитики и качества данных; в результате обосновывать необходимость применения процессного

управления и возможного реинжиниринга операционной деятельности. Применительно к учреждениям здравоохранения рекомендуется опираться на базовые принципы оценки цифровой зрелости организации вообще, дополнительно привлекать независимых отраслевых экспертов в сфере организации общественного здоровья. Учитывая многопрофильность и широкий междисциплинарный характер медицинской деятельности, полезно мобилизовать компетенции из самых разных отраслей науки и техники для повышения качества медпомощи населению.

Вывод. Проведенный анализ и описание особенностей внедрения и развития пациенто-ориентированных подходов и методов их эффективного применения в работе отечественных медучреждений с опорой на цифровую зрелость, подчеркивает значимость реализации целевых национальных проектов по поддержке системы здравоохранения на инновационной основе. Дальнейшее совершенствование национальной системы здравоохранения базируется на опережающем технико-экономическом развитии многих компонент профессиональной деятельности, связанной с телемедициной, IT-инфраструктуры, интегрированного в национальном масштабе цифрового контура с перспективой международной коллаборации. Создание современной системы «цифрового взаимодействия» является актуальной задачей в области развития медицинских информационных технологий в соответствии с общими принципами цифровой трансформации предприятий, организаций, обеспечивающей необходимый уровень конкурентоспособности.

ЛИТЕРАТУРА

1. Указ Президента Российской Федерации от 06.06.2019 г. № 254 «О Стратегии развития здравоохранения в Российской Федерации на период до 2025 года»// <http://www.kremlin.ru/acts/bank/44326> (дата обращения 25.12.2023).
2. Демкина А.Е. Стратегия цифровой экономики. Эволюция цифровой медицины. мировой и отечественный опыт // Вестник Московского университета. Сер. 21. Управление (государство и общество). 2023. Т. 20. № 2. DOI: 10.55959/MSU2073-2643-21-2023-2-3-26.
3. Сури Р. Время – деньги. Конкурентное преимущество быстрореагирующего производства. М.: Бином, Лаборатория Знаний, 2014.
4. Кротенко Т.Ю. Проблемы и возможности цифровой трансформации в бизнесе, науке, инженерно-

экономическом образовании // Вестник Пермского национального исследовательского политехнического университета. социально-экономические науки. 2022. № 3. С. 48-59.

5. Стрельцова Д.А., Яковлев Г.И. Совершенствование оценки инновационного потенциала машиностроительного предприятия // Экономика и предпринимательство. 2023. № 1 (150). С. 850-855.

6. Кириллина Ю. В. Цифровая трансформация и цифровая зрелость организации // Актуальные научные исследования в современном мире. 2020. № 7-3 (63). С. 72-80.

7. Захарова С.А. Цифровая зрелость региональных органов государственной власти как основа «умного» публичного управления // Государственная служба. 2022. Т.24. № 5 (139). С. 6-13.

8. GovTech: Putting People First // URL: <https://www.worldbank.org/en/programs/govtech/gtmi> (дата обращения 11.01.2024).

9. Цифровизация регионов России/ Вице-премьер Чернышенко представил лидеров и аутсайдеров цифровой трансформации среди регионов // Инф. Агентство TAdviser. URL: <https://www.tadviser.ru/index.php/> (дата обращения 30.04.2023).

10. Серкин В.В. Метод научного управления и подходы к управлению, разработанные на его основе // Cифра. Экономика. 2023. № 1 (1). Май. DOI: <https://doi.org/10.23670/ECNMS.2023.1>.

11. Чурсин А.А., Кокуйцева Т.В. Развитие методов оценки цифровой зрелости организации с учетом регионального аспекта // Экономика региона. 2022. Т. 18. № 2. С. 450-463.

12. Указ Президента РФ от 21.07.2020 N 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года» // Информационно-правовая база КонсультантПлюс. URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_357927/ (дата обращения: 31.05.2023).

13. Асланова И.В., Куличкина А.И. Исследование и оценка цифровой зрелости организации // Кластеризация цифровой экономики: теория и практика. Санкт-Петербург, 2020. DOI: 10.18720/IEP/2020.6/24.

14. Рожков Е.В. Оценка внедрения цифровизации на муниципальном уровне // Инновационная деятельность. 2022. № 1 (60). С.57-66.

15. Правительство выделило более 210,5 млн рублей на цифровизацию госуслуг в сфере здравоохранения // Распоряжение Правительства РФ от 15 апреля 2021 года №983-р. URL: <http://government.ru/news/41980/> (дата обращения 19.05.2023).

16. Гулиев Я.И., Казаков И.Ф., Бельченков А.А., Рудецкий С.В. Развитие пациент-ориентированных ИТ-сервисов в медицинских организациях // Менеджер здравоохранения. 2022. № 11.

REFERENCES

1. Ukaz Prezidenta Rossijskoj Federacii ot 06.06.2019 g. № 254 «O Strategii razvitija zdavoohranenija v Rossijskoj Federacii na period do 2025 goda» [Decree of the President of the Russian Federation dated 06.06.2019 No. 254 «On the Strategy for the development of healthcare in the Russian Federation for the period up to 2025»] // <http://www.kremlin.ru/acts/bank/44326> (data obrashhenija 25.12.2023).

2. Demkina A.E. Strategija cifrovoj jekonomiki. Jevoljucija cifrovoj mediciny. mirovoj i otechestvennyj opyt [The strategy of the digital economy. The evolution of digital medicine. world and domestic experience] // Vestnik Moskovskogo universiteta. Ser. 21. Upravlenie (gosudarstvo i obshhestvo) – Bulletin of the Moscow University. Ser. 21. Management (state and society). 2023. T. 20. № 2. DOI: 10.55959/MSU2073-2643-21-2023-2-3-26.

3. Suri R. Vremja - den'gi. Konkurentnoe preimushhestvo bystroreagirujushhego proizvodstva [Time is money. The competitive advantage of fast-reacting production]. M.: Binom, Laboratorija Znanij – Binom, Knowledge Laboratory. 2014.

4. Krotenko T.Ju. Problemy i vozmozhnosti cifrovoj transformacii v biznese, nauke, inzhenerno-jekonomicheskom obrazovanii [Problems and opportunities of digital transformation in business, science, engineering and economic education] // Vestnik Permskogo nacional'nogo issledovatel'skogo politehnicheskogo universiteta. social'no-jekonomicheskie nauki – Bulletin of the Perm National Research Polytechnic University. socio-economic sciences. 2022. № 3. S. 48-59.

5. Strel'cova D.A., Jakovlev G.I. Sovershenstvovanie ocenki innovacionnogo potenciala mashinostroitel'nogo predpriyatija [Improving the assessment of the innovative potential of a machine-building enterprise]// *Jekonomika i predprinimatel'stvo - Economics and entrepreneurship*. 2023. № 1 (150). S. 850-855.
6. Kirillina Ju. V. Cifrovaja transformacija i cifrovaja zrelost' organizacii [Digital transformation and digital maturity of the organization]// *Aktual'nye nauchnye issledovanija v sovremennom mire – Current scientific research in the modern world*. 2020. № 7-3 (63). S. 72-80.
7. Zaharova S.A. Cifrovaja zrelost' regional'nyh organov gosudarstvennoj vlasti kak osnova «umnogo» publicnogo upravlenija // *Gosudarstvennaja sluzhba - Public service*. 2022. T.24. № 5 (139). S. 6-13.
8. GovTech: Putting People First// <https://www.worldbank.org/en/programs/govtech/gtmi> (data obrashhenija 11.01.2024).
9. Cifrovizacija regionov Rossii/ Vice-prem'er Chernyshenko predstavil liderov i autsajderov cifrovoj transformacii sredi regionov [Digitalization regions Russia/ Deputy Prime Minister Chernyshenko presented the leaders and outsiders of digital transformation among the regions]// *Inf. Agentstvo TAadviser*.<https://www.tadviser.ru/index.php/> (data obrashhenija 30.04.2023).
10. Serkin V.V. Metod nauchnogo upravlenija i podhody k upravleniju, razrabotannye na ego osnove [The method of scientific management and management approaches developed on its basis] // *Cifra. Jekonomika - Number. Economy*. 2023. № 1 (1). Maj. DOI: <https://doi.org/10.23670/ECNMS.2023.1>.
11. Chursin A.A., Kokujceva T.V. Razvitie metodov ocenki cifrovoj zrelosti organizacii s uchedom regional'nogo aspekta [Development of methods for assessing the digital maturity of an organization, taking into account the regional aspect]// *Jekonomika regiona – The economy of the region*. 2022. T. 18. № 2. S. 450-463.
12. Ukaz Prezidenta RF ot 21.07.2020 N 474 «O nacional'nyh celjah razvitija Rossijskoj Federacii na period do 2030 goda» [Decree of the President of the Russian Federation dated 07/21/2020 No. 474 «On National development Goals of the Russian Federation for the period up to 2030»]// *Informacionno-pravovaja baza Konsult'antPljus*. https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_357927/ (data obrashhenija: 31.05.2023).
13. Aslanova I.V., Kulichkinga A.I. Issledovanie i ocenka cifrovoj zrelosti organizacii [Research and evaluation of the digital maturity of the organization] // *Klasterizacija cifrovoj jekonomiki: teorija i praktika*. Sankt-Peterburg, 2020. DOI: 10.18720/IEP/2020.6/24
14. Rozhkov E.V. Ocenka vnedrenija cifrovizacii na municipal'nom urovne [Assessment of digitalization implementation at the municipal level]// *Innovacionnaja dejatel'nost' - Innovative activity*. 2022. № 1 (60). S.57-66.
15. Pravitel'stvo vydeleno bolee 210,5 mln rublej na cifrovizaciju gosuslug v sfere zdavoohranenija // *Rasporjazhenie Pravitel'stva RF ot 15 aprelja 2021 goda №983-r*. «The Government has allocated more than 210.5 million rubles for the digitalization of public services in the field of healthcare // *Decree of the Government of the Russian Federation dated April 15, 2021 No. 983-r*]. URL: <http://government.ru/news/41980/> (data obrashhenija 19.05.2023).
16. Guliev Ja.I., Kazakov I.F., Bel'chenkov A.A., Rudeckij S.V. Razvitie pacient-orientirovannyh IT-servisov v medicinskih organizacijah [Development of patient-oriented IT services in medical organizations]// *Menedzher zdavoohranenija – Health Care Manager*. 2022. № 11.

Яковлев Геннадий Иванович – доктор экономических наук, профессор кафедры «Менеджмент» Самарского государственного медицинского университета, Россия, 443099, г. Самара, ул. Чапаевская, 89; e-mail: dmms7@rambler.ru; <https://orcid.org/0000-0002-7507-3613>

Gennady I. Yakovlev – Dr. Sc. (Economics), Professor, Department Management of Samara State Medical University, 89, Chapayevskaya st., Samara, Russia, 443099; e-mail: dmms7@rambler.ru; <https://orcid.org/0000-0002-7507-3613>

Статья поступила в редакцию 07.01.2024 г., принята к опубликованию 15.03.2024 г.

1. Основной текст рукописи статьи (кроме аннотации и ключевых слов) набирают в текстовом редакторе MS WORD шрифтом Times New Roman размером 14 пт с одинарным интервалом, выравнивание по ширине. Поля с левой стороны листа, сверху и снизу – 2,5 см, с правой стороны – 2 см. Абзацный отступ – 1,5 см.

2. Схема построения публикации: УДК (индекс по универсальной десятичной классификации), фамилия и инициалы автора(ов) с указанием ученой степени, звания, места работы (полностью), электронного адреса (телефона), название (полужирный, прописные), аннотация и ключевые слова, текст с рисунками и таблицами, литература. Авторы, название, аннотация, ключевые слова, литература приводятся на русском и английском языках.

3. При формировании текста не допускается применение стилей, а также внесение изменения в шаблон или создание собственного шаблона. Слова внутри абзаца следует разделять одним пробелом; набирать текст без принудительных переносов; не допускаются разрядки слов.

4. Для набора формул и переменных следует использовать редактор формул MathType версии 5.2 и выше с размерами: обычный – 12 пт; крупный индекс – 7 пт, мелкий индекс – 5 пт; крупный символ – 18 пт; мелкий символ – 12 пт.

Необходимо учитывать, что полоса набора – 75 мм. Если формула имеет больший размер, ее необходимо упростить или разбить на несколько строк. Формулы, внедренные как изображение, не допускаются!

Все русские и греческие буквы в формулах должны быть набраны прямым шрифтом. Обозначения тригонометрических функций (sin, cos, tg и т.д.) – прямым шрифтом. Латинские буквы – курсивом. Химические формулы набираются прямым шрифтом.

Статья должна содержать лишь самые необходимые формулы, от промежуточных выкладок желательно отказаться.

5. Размерность всех величин, принятых в статье, должна соответствовать Международной системе единиц измерений (СИ).

6. Рисунки и таблицы располагаются по тексту. Таблицы должны иметь тематические заголовки. Иллюстрации, встраиваемые в текст, должны быть выполнены в одном из стандартных форматов (TIFF, JPEG, PNG) с разрешением не ниже 300 dpi и публикуются в черно-белом (градации серого) варианте. Качество рисунков должно обеспечивать возможность их полиграфического воспроизведения без дополнительной обработки. Рисунки, выполненные в MSWord, недопустимы.

Рисунки встраиваются в текст через опцию «Вставка-Рисунок-Из файла» с обтеканием «В тексте» с выравниванием по центру страницы без абзацного отступа. Иные технологии вставки и обтекания не допускаются.

7. Список литературы к статье обязателен и должен содержать все цитируемые и упоминаемые в тексте работы. Пристатейные библиографические списки оформляются в соответствии с ГОСТ Р 7.0.5-2008 «Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления». Ссылки

1. The main text of the manuscript (except for abstracts and keywords) is typed in the text editor MS WORD, type Times New Roman 14 pt with single spacing, width alignment. The margins on the left side of the sheet, above and below are 2,5 cm, on the right side 2 cm. Indentation is 1.5 cm.

2. The scheme of publication: UDC (index in the Universal Decimal Classification), surname and initials of the author(s) indicating the degree, rank, place of work (in full), email address (phone number), name (bold, italic), abstract and keywords, text with figures and tables, references. The authors, the title, the abstract, keywords, references are given in Russian and English languages.

3. In the text it is not allowed to use styles, as well as modify the template or create your own template. The words within a paragraph should be separated by a single space; typing is without forced hyphenation; discharge of words is not allowed.

4. For typing formulas and variables use MathType Equation Editor version 5.2 at least with the sizes: normal – 12 pt; major index – 7 pt, small index – 5 pt; major symbol – 18 pt; small symbol – 12 pt. Please be aware that the band typing is 75 mm. If the formula is larger, it is necessary to simplify or split it into multiple lines. Formulas inserted as a picture are not allowed! All Russian and Greek letters in the formulas should be typed font. Designations trigonometric functions (sin, cos, tg, etc.) are in font, letters in italics. Chemical formulas are typed font. The article should contain only the most essential formulas, it is desirable to give up intermediate calculations.

5. The size of all the values adopted in the paper must fit into format of the International System of Units (SI).

6. Figures and tables are placed in the text. Tables should have the theme headings. Illustration in the text must fit into one of the standard formats (TIFF, JPEG, PNG) with dimension at least 300 dpi and published in black and white (gray scale) version. The quality of the pictures should enable to print them without further processing. Pictures in MSWord are not acceptable.

«Insert-Picture-From File» wrapped «In the text», centered in the page, without indentation. Other technologies of insertion are not allowed.

7. References to the article are required, and must include all cited and referred to works in the text of the paper. Bibliographic list is to be drawn up in accordance with GOST R 7.0.5-2008.

«Bibliographic references. General requirements and rules». Links to works that have not been published yet are not allowed. When referring to literature in the text a serial number of the work is to be given in square brackets.

8. In the material for publication only standard abbreviations should be used.

9. The publication is submitted to the journal personally

на работы, находящиеся в печати, не допускаются. При ссылке на литературный источник в тексте приводится порядковый номер работы в квадратных скобках.

8. В материале для публикации следует использовать только общепринятые сокращения.

9. Публикация предоставляется в редакцию журнала лично либо отправляется на электронную почту.

Журнал посвящен вопросам развития инновационной деятельности, внедрения научных и технических достижений в хозяйственную практику, особенностям развития научно-технической деятельности в новых условиях, развитию процессов передачи технологий.

Приглашаем к сотрудничеству ученых, экономистов, преподавателей, научные коллективы кафедр и лабораторий вузов, научно-исследовательских институтов, аспирантов, руководителей промышленных предприятий, разработчиков новой продукции, инвесторов, представителей органов власти и организаторов инновационной деятельности, зарубежных партнеров.

Приглашаем также предприятия к сотрудничеству в качестве спонсоров журнала.

По вопросам опубликования статей обращаться по телефону: (8452) 998548. Публикации просьба направлять по адресу: Россия, 410054, г. Саратов, ул. Политехническая, 77, либо по e-mail: innovation@sstu.ru

Инновационная деятельность.

2024. № 1 (68), 12+

Учредитель и издатель: Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А.

Главный редактор: Горячева Татьяна Владимировна

Innovation Activity

2024. № 1 (68).

Founder and publisher: Yuri Gagarin State Technical University of Saratov

Editor-in-Chief: Tatyana V. Goryacheva

Адрес редакции и издателя:

410054, г. Саратов, ул. Политехническая, 77.

Телефон: (845-2) 99-85-48

E-mail: innovation@sstu.ru

Редактор: Скворцова Л.А.

Перевод на английский язык Баурова Ю.В.

Компьютерная верстка Жупиловой Ю. Л.

Формат 60x84 1/8. Усл. печ. л. 10,5. Уч.-изд. л. 5,0

Тираж 500 экз. Заказ 4. ISSN 2071-5226

Подписано в печать 20.03.2024. Дата выхода в свет 25.03.2024 Цена свободная.

Отпечатано в Издательстве СГТУ: 410054, г. Саратов, Политехническая ул., 77.

Свидетельство о регистрации средства массовой информации ПИ №ФС77-37236 от 18 августа 2009 г. выдано Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций.

Подписной индекс 65037 (каталог «Газеты, Журналы» на 1-е полугодие 2024 г.)

Editorial and publisher office:

77 Politekhnikeskaya Street, 410054 Saratov

Telephone: (845-2) 99-85-48

E-mail: innovation@sstu.ru

Editor: Skvortsova L.A.

Rendering: Baurova Yu.V.

Computer-based page-proof: Zhupilova Yu.L.

Full page spread: 60x84 1/8. Apr. tp. 10,5. Acc.-pbl. 5,0

Print circulation: 500 copies. Order 4.

ISSN 2071-5226

Signed for publishing 20. 03. 2024. Date of publication 25.03.2024. Contracted price.

Printed at SSTU University Press, Saratov

77 Politekhnikeskaya St., 410054 Saratov, Russia

Certificate on registration of mass media PI №FS77 - 37236 of 18 August 2009 issued by the Federal Supervision Agency for Information Technologies and Communications

Subscription code 65037 (Magazines / Newspapers Catalogue of 2024 (First Half))

