



НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ
МИКРОЭКОНОМИКА

В номере:

- **МЕНЕДЖМЕНТ**
- **ЭКОНОМИКА ПРЕДПРИЯТИЙ
И ОТРАСЛЕВЫХ КОМПЛЕКСОВ**
- **РЕГИОНАЛЬНАЯ ЭКОНОМИКА**
- **ЭКОНОМИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ**

ISSN 1817-1591

Журнал входит в перечень Высшей аттестационной комиссии (ВАК)
и в Российский индекс научного цитирования (РИНЦ)

doi: 10.33917/mic-2.103.2022

ISSN 1817-1591

Основан в мае 2005 г.

Выходит 6 раз в год

УЧРЕДИТЕЛЬ И ИЗДАТЕЛЬ

Автономная некоммерческая организация «Научно-исследовательский институт экономических стратегий»

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР

С.Ю. Глазьев, академик РАН

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

И.А. Афонина,

канд. экон. наук, доцент

В.А. Волконский,

д-р экон. наук, профессор

О.П. Ермилина,

директор издательского центра ИНЭС

И.В. Жуковская,

д-р экон. наук, доцент

С.В. Казанцев

д-р экон. наук, профессор

А.И. Кузовкин,

д-р экон. наук, профессор

Е.С. Мелехин,

д-р экон. наук, профессор

Ю.В. Мишин,

д-р экон. наук, профессор

А.П. Опальский,

д-р экон. наук, профессор

М.Н. Юденко,

д-р экон. наук, доцент

ВЫПУСКАЮЩИЙ РЕДАКТОР

И.А. Афонина,

канд. экон. наук, доцент

Верстка

Б.Д. Шульгин

© АНО НИИ ИНЭС

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

А. И. Агеев – д-р экон. наук, профессор, генеральный директор Международного научно-исследовательского института проблем управления

С.Д. Бодрунов – д-р экон. наук, профессор, Президент Вольного экономического общества России

О.С. Виханский – д-р экон. наук, профессор, декан Высшей школы бизнеса МГУ им. М.В. Ломоносова

В.И. Волошин – д-р экон. наук, профессор, заведующий сектором Института экономики РАН

С.Ю. Глазьев – академик РАН, министр по интеграции и макроэкономике

Евразийской экономической комиссии (ЕЭК)

М.В. Ершов – д-р экон. наук, профессор, руководитель Департамента финансового анализа Института энергетики и финансов Финансового университета при Правительстве Российской Федерации

В.Л. Квинт – иностранный член РАН, д-р экон. наук, профессор, заведующий

кафедрой Московской школы экономики МГУ им. М.В. Ломоносова

В.Л. Макаров – академик РАН, научный руководитель Центрального

экономико-математического института РАН

В.И. Маршев – д-р экон. наук, профессор кафедры управления организацией

Экономического факультета МГУ им. М.В. Ломоносова

Д.А. Митяев – канд. экон. наук, директор Центра конструирования будущего

Международного научно-исследовательского института проблем управления

Р.М. Нижегородцев – д-р экон. наук, заведующий лабораторией

Института проблем управления им. В.А. Трапезникова РАН

С.Ф. Остапюк – д-р экон. наук, ведущий научный сотрудник Института проблем развития науки РАН

Ю.В. Рагулина – д-р экон. наук, профессор, почетный работник науки и техники РФ, заместитель

директора Всероссийского научно-исследовательского института экономики сельского хозяйства

И.М. Рукина – д-р экон. наук, профессор, начальник отдела социально-экономического

развития Института региональных экономических исследований

В.Н. Фридлянов – д-р экон. наук, Заместитель Председателя Российского

фонда фундаментальных исследований (РФФИ)

EDITORIAL COUNCIL

A.I. Ageev – Doctor of Sci. (Econ.), Prof., General Director of International Research Institute of Management Problems

S.D. Bodrunov – Doctor of Sci. (Econ.), Prof., President of the Free economic society of Russia

O.S. Vikhansky – Doctor of Sci. (Econ.), Prof., Dean of the graduate school of business of the M.V. Lomonosov Moscow State University

V.I. Voloshin – Doctor of Sci. (Econ.), Prof., Head of Sector of Institute of Economy of RAS

S.Y. Glaziev – Academician of RAS, Minister for integration and macroeconomics of the Eurasian Economic Commission (EEC)

M.V. Ershov – Doctor of Sci. (Econ.), Prof., Head of financial analysis Department of the Institute for energy and finance Department of Financial University under the Government of the Russian Federation

V.L. Kvint – Foreign member of RAS, Doctor of Sci. (Econ.), Prof., Chair of the Department of Financial Strategy at the Moscow School of Economics of the M.V. Lomonosov Moscow State University

V.L. Makarov – Academician of RAS, Scientific Supervisor of Central Economic Mathematical Institute of RAS

V.I. Marshev – Doctor of Sci. (Econ.), Prof. of the Department of organization management, faculty of Economics of the M.V. Lomonosov Moscow State University

D.A. Mityaev – Candidate of Sci. (Econ.), Director of the design Center of the future International research Institute of management problems

R.V. Nizhegorodtsev – Doctor of Sci. (Econ.), Head of the laboratory of the Institute of management problems V.A. Trapeznikov of RAS

S.F. Ostapyuk – Doctor of Sci. (Econ.), Head Scientist Researcher of Institute for the Study of Science of RAS

Yu.V. Ragulina – Doctor of Sci. (Econ), Prof., the Honored Worker of Science and Technology of the Russian Federation, Deputy Director of the all-Russian research Institute of agricultural Economics

I.M. Rukina – Doctor of Sci. (Econ.), Prof., Academician of Russian Academy of Natural Sciences, Chief of Department of Institute for Regional Economic Research

V.N. Fridlyanov – Doctor of Sci. (Econ.), Vice-chairman of Russian Foundation for Basic Research (RFBR)

Научно-практический журнал «МИКРОЭКОНОМИКА» входит в определенный Высшей аттестационной комиссией Министерства образования и науки Российской Федерации «Перечень рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук».

Главная задача журнала – публикация актуальных результатов научных исследований и разработок в области экономической науки и практики.

Особое внимание в журнале уделяется вопросам микроэкономики – изучению отдельных хозяйствующих субъектов, взаимосвязей между ними, отношений между производителями, предпринимателями и государством, отдельных экономических процессов на уровне отраслей, регионов, муниципалитетов, организаций и предприятий, а также анализу цен, рынков товаров и услуг.

Авторами статей являются ученые, преподаватели и аспиранты вузов, работники федеральных и региональных органов власти, отвечающие за разработку социально-экономической политики, руководители и специалисты коммерческих и некоммерческих организаций.

Статьи проходят процедуру рецензирования. Основные рубрики: экономика предприятий и отраслевых комплексов; экономика топливно-энергетического комплекса; экономика строительства; инновационная экономика; региональная экономика; экономика предпринимательства; экономика природопользования; менеджмент; экономическая безопасность; социальные проблемы; организация здравоохранения; другие в соответствии со структурой тематики присылаемых статей.

Статьи размещаются в Научной Электронной Библиотеке (eLIBRARY.RU) для определения Российского индекса научного цитирования (РИНЦ).

Журнал рассылается в федеральные органы исполнительной власти, в ведущие учебные и научные организации, библиотеки.

Периодичность издания – 6 номеров в год. Срок публикации от 1 до 3 месяцев. На страницах журнала размещаются только авторские научные публикации.

Свои статьи вы можете направить по электронной почте: microeconomics@inesnet.ru

С требованиями к присылаемым в редакцию материалам можно ознакомиться на сайте журнала: www.inesnet.ru

Адрес редакции: 101000, Москва, Сретенский б-р, д. 6/1, стр. 1.

Тел.: +7 495 234 46 97;

E-mail: microeconomics@inesnet.ru

The scientific and practical journal «MICROECONOMICS» is included in «The list of peer-reviewed scientific editions, in which the basic scientific results of the theses on competition of the academic degrees of the Doctor of Sciences and the Candidate of Sciences have to be published». This list was determined by the Higher Attestation Commission of the Ministry of Education and Science of the Russian Federation.

The main task of the journal is the publication of actual results of scientific research and developments in the field of economic science and practice.

In the journal the special attention is paid to the key questions of microeconomics, i. e. to studying of separate economic entities, interrelations between them, the relations between producers, entrepreneurs and the state, separate economic processes at the level of industries, regions, municipalities, organizations and enterprises, as well as to analysis of prices, markets for goods and services.

The authors of the articles are the scientists, lecturers and graduate students of higher education institutions, employees of federal and regional authorities, who are responsible for development of socio-economic policy, the heads and specialists of commercial and non-profit organizations.

The articles are reviewed. Main headings: economics of organizations and industry complexes; economics of fuel and energy complex; building economics; innovative economics; regional economics; entrepreneurship economics; economics of nature management; management; economic security; social problems; organization of public health and others according to the structure of research area of the sent articles.

Articles are placed in the Scientific Electronic Library eLIBRARY.RU for the determination of the Russian Science Citation Index.

The journal is distributed to the federal bodies of executive power, to the leading educational and research organizations and libraries.

Publication frequency is 6 issues per year. The deadline of publication is from 1 to 3 months. Only author's scientific publications are placing on pages of the journal.

You can send your articles by e-mail: microeconomics@inesnet.ru

The requirements to the materials sent to the editorial board are available on the journal's website: www.inesnet.ru

Editorial Office Address: bld.1,6, Sretenskii boulevard, Moscow, 101000, Russia

Ph.: +7 495 234 46 97;

E-mail: microeconomics@inesnet.ru

Содержание № 2' 2022 г.

МЕНЕДЖМЕНТ

С.Ю. Глазьев, О.С. Сухарев, О.Н. Афанасьева.

Монетарная политика России: негативный накопительный эффект в рамках неоклассической модели и его преодоление 5

А.П. Опальский, А.С. Алёшин, П.В. Ушанов. Конфликты государственных интересов: от теории к аналитическим примерам хозяйственной практики 39

ЭКОНОМИКА ПРЕДПРИЯТИЙ И ОТРАСЛЕВЫХ КОМПЛЕКСОВ

З.С. Агаларов. Концептуальный подход к математическому моделированию результатов диверсификации производства как направления перспективного стратегического развития 49

В.А. Симонова, В.В. Филатов, И.В. Положенцева, С.С. Долженков. Формирование оптимальной структуры активов производственных предприятий по целям их собственников 58

РЕГИОНАЛЬНАЯ ЭКОНОМИКА

Е.В. Воронина, М.В. Михайлова, М.Н. Юденко. Цифровая трансформация в контексте социально-экономического развития регионов: проблемы и перспективы 65

Л.Н. Бабкина, О.В. Скотаренко, Е.С. Хаценко. Цифровизация процесса потребления электроэнергии в жилых домах Арктической зоны. 75

А.В. Рагимханов, И.В. Жуковская. Теоретико-методические основы исследования туристской дестинации на примере Республики Татарстан. 85

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

Ю.И. Попов. Использование инструментов экономической безопасности в государственных учреждениях 91

Г.В. Толышев, А.Г. Светлаков. Современные особенности и противоречия развития экономической безопасности в России. 98

Contents № 2' 2022

MANAGEMENT

S.Yu. Glazyev, O.S. Sukharev, O.N. Afanasyeva.

Monetary policy in Russia: negative cumulative effect in the framework of the neoclassical model and its overcoming 5

A.P. Opalsky, A.S. Aleshin, P.V.Ushanov. Conflicts of state interests: from theory to analytical examples of economic practice 39

ECONOMICS OF ENTERPRISES AND INDUSTRIAL COMPLEXES

Z.S. Agalarov. Conceptual approach to mathematical modeling of the results of production diversification as a direction of long-term strategic development 49

V.A. Simonova, V.V. Filatov, I.V. Polozhentseva, S.S. Dolzhenkov. Formation of an optimal asset structure of production enterprises according to the goals of their owners 58

REGIONAL ECONOMY

E.V. Voronina, M.V. Mikhailova, M.N. Yudenko. Digital transformation in the context of socio-economic development of regions: problems and prospects 65

L.N. Babkina, O.V. Skotarenko, E.S. Hatsenko. Digitalization of the process of electricity consumption in residential buildings of the Arctic zone 75

A.V. Ragimkhanov, I.V. Zhukovskaya. Theoretical and methodological foundations of the study of a tourist destination on the example of the Republic of Tatarstan 85

ECONOMIC SECURITY

Yu.I. Popov. Use of economic security tools in public institutions 91

G.V. Tolpyshev, A.G. Svetlakov. Modern features and contradictions of the development of economic security in Russia 98

МЕНЕДЖМЕНТ

Научная статья
УДК 336.74
doi: 10.33917/mic-2.103.2022. 5–38

Монетарная политика России: негативный накопительный эффект в рамках неоклассической модели и его преодоление

Глазьев Сергей Юрьевич

доктор экономических наук, профессор, академик РАН, зав. кафедрой теории и методологии государственного и муниципального управления, Факультет государственного управления, Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия, glaziev@bk.ru

Сухарев Олег Сергеевич

доктор экономических наук, профессор, главный научный сотрудник, Институт экономики РАН; профессор кафедры теории и методологии государственного и муниципального управления, Факультет государственного управления, Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия, mail@osukharev.com

Афанасьева Оксана Николаевна

кандидат экономических наук, докторант кафедры теории и методологии государственного и муниципального управления, Факультет государственного управления, Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия, o.afanasyeva@me.com

Аннотация. Денежно-кредитная политика является важнейшим инструментом политики экономического роста, но влияние любого инструмента с течением времени может ослабляться или усиливаться. Это состояние обозначим как накопительный эффект денежно-кредитной политики. Целью исследования выступает определение накопительного эффекта денежно-кредитной политики, с выявлением результативности ее мер в обеспечении роста российской экономики. Методологию исследования составляет монетарная теория, структурный анализ денежной массы, принцип «цели-инструменты» экономической политики и корреляционно-регрессионный анализ, позволяющие выявить наличие накопительного эффекта денежно-кредитной политики, определить ее влияние на релевантные макроэкономические цели: рост ВВП и инфляцию.

Результат исследования состоит в применении введенных показателей чувствительности целей макрополитики к инструментам денежно-кредитной политики, представляющих картину ослабления влияния денежно-кредитной политики на рост российской экономики. Увеличивающаяся монетизация сопровождалась, в частности, снижением темпа роста российской экономики, развертыванием рецессии, последствия которой сказываются на динамике экономического развития, сохраняя жесткий вариант денежно-кредитной политики – при повышении ключевой

процентной ставки. Структурный анализ денежной массы по агрегату M2 позволил выявить те компоненты, которые при увеличении тормозят рост и снижают инфляцию, а также определить тесноту связи процентной ставки с изменяющимися компонентами денежной массы. Оценка накопительного эффекта денежно-кредитной политики по двум целям макроэкономического развития – росту и инфляции, и двум инструментам монетарной политики – денежной массе M2 и ключевой процентной ставке, подтвердила наличие отрицательного накопительного эффекта политики для цели роста и положительный накопительный эффект – по уровню инфляции. Для двух целей сразу положительный накопительный эффект монетарной политики подтверждается только для периода 2016–2018 гг. на интервале 2001–2020 гг. Тем самым денежно-кредитная политика, во-первых, обеспечивала сдерживание инфляции вне связи с ростом, во-вторых, обеспечивала по разным целям различные накопительные эффекты – за счет разной чувствительности цели к инструментам. Перспектива исследования видится в создании некоего агрегированного показателя, который бы позволял учесть общее влияние на динамику всего набора мер денежно-кредитной политики, а не отдельно по целям и инструментам, как представлено в настоящем исследовании.

Ключевые слова: *денежно-кредитная политика, накопительный эффект, экономика России, структура денежной массы, экономический рост, инфляция, процентная ставка, регрессионный анализ, коэффициент чувствительности целевого параметра*

Для цитирования: *Глазьев С.Ю., Сухарев О.С., Афанасьева О.Н. Монетарная политика России: негативный накопительный эффект в рамках неоклассической модели и его преодоление // Микроэкономика. 2022. № 2. С. 5–38. <https://doi.org/10.33917/mic-2.103.2022.5-38>*

MANAGEMENT

Original article

MONETARY POLICY IN RUSSIA: NEGATIVE CUMULATIVE EFFECT IN THE FRAMEWORK OF THE NEOCLASSICAL MODEL AND ITS OVERCOMING

Sergey Yu. Glazyev

Doctor of Sciences (Economics), Professor, Academician of the Russian Academy of Sciences, Head of the Department of Theory and Methodology of Public and Municipal Administration, Faculty of Public Administration, Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia, glaziev@bk.ru

Oleg S. Sukharev

Doctor of Sciences (Economics), Professor, Chief Researcher, Institute of Economics of the Russian Academy of Sciences; Professor of the Department of Theory and Methodology of Public and Municipal Administration, Faculty of Public Administration, Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia, mail@osukharev.com

Oksana N. Afanasyeva

Candidate of Sciences (Economics), Doctoral Student of the Department of Theory and Methodology of Public and Municipal Administration, Faculty of Public Administration, Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia, o.afanasyeva@me.com

Abstract. Monetary policy is the most important instrument of economic growth policy, but the influence of any instrument may weaken or strengthen over time. We will designate this state as the cumulative effect of monetary policy. The purpose of the study is to determine the cumulative effect of monetary policy, with the identification of the effectiveness of its measures in ensuring the growth of the Russian economy. The methodology of the study consists of monetary theory, structural analysis of the money supply, the principle of «goals-tools» of economic policy and correlation and regression analysis, which allow to identify the presence of the cumulative effect of monetary policy, to determine its impact on relevant macroeconomic goals: GDP growth and inflation.

The result of the study is the application of the introduced indicators of the sensitivity of macro-policy goals to monetary policy instruments, representing a picture of the weakening of the influence of monetary policy on the growth of the Russian economy. The increasing monetization was accompanied, in particular, by a decrease in the growth rate of the Russian economy, the unfolding of a recession, the consequences of which affect the dynamics of economic development, while maintaining a tight monetary policy option - with an increase in the key interest rate. The structural analysis of the money supply for the M2 aggregate made it possible to identify those components that, with an increase, slow down growth and reduce inflation, as well as to determine the closeness of the relationship of the interest rate with the changing components of the money supply. The assessment of the cumulative effect of monetary policy on two goals of macroeconomic development - growth and inflation, and two monetary policy instruments - the M2 money supply and the key interest rate, confirmed the existence of a negative cumulative effect of the policy for the growth goal and a positive cumulative effect on the inflation rate. For two purposes at once, the positive cumulative effect of monetary policy is confirmed only for the period 2016–2018 in the interval 2001–2020. Thus, monetary policy, firstly, ensured the containment of inflation out of connection with growth, and secondly, provided different cumulative effects for different purposes - due to the different sensitivity of the target to the instruments.

The prospect of the study is seen in the creation of some kind of aggregated indicator that would allow taking into account the overall impact on the dynamics of the entire set of monetary policy measures, and not separately by goals and instruments, as presented in this study.

Keywords: *monetary policy, accumulative effect, Russian economy, structure of money supply, economic growth, inflation, interest rate, regression analysis, target parameter sensitivity coefficient*

For citation: *Glazyev S.Yu., Sukharev O.S., Afanasyeva O.N. Monetary policy in Russia: negative cumulative effect in the framework of the neoclassical model and its overcoming. Microeconomics. 2022;2: 5–38 (In Russ.). <https://doi.org/10.33917/mic-2.103.2022.5–38>*

ВВЕДЕНИЕ

Денежно-кредитная политика является наиболее изученным инструментом макроэкономической политики [1–2] и, одновременно, ее влияние на динамику экономики и развитие остается не до конца понятным, сохраняя тем самым актуальность предмета исследования. При этом она является ведущим инструментом в проведении политики экономического роста [5–6], в связи с чем, внимание к денежно-кредитной политике в исследовательском сообществе является закономерно пристальным. Значительное число научных работ охватывают различные аспекты денежно-кредитной политики. Однако, с нашей точки зрения, проблема оценки силы инструментов денежно-кредитной политики и влияния их на различные экономические параметры и рост, сохраняет свою высокую значимость по причине нерешенности.

По большому счету можно выделить следующие основные предметные области исследований денежно-кредитной политики:

- влияние на экономический рост и функционирование отдельных секторов экономики, например, банковский, потребительский, производственный сектор, включая обратное влияние, а также трансмиссионный механизм монетарной политики [9–10, 14, 16, 19, 21, 24–27, 30, 40, 42–43, 51, 54–56, 58, 62–61, 65, 70, 73–74];
- связь денежно-кредитной и других видов политики, в частности, бюджетно-налоговой, торговой, индустриальной, деловых отношений и др. [7–8, 17, 22–23, 29, 31, 41, 46, 50, 52, 57, 60, 67, 71, 75];
- изучение денежно-кредитной политики по ее параметрам и инструментам, например, спроса на деньги, структуры денежной массы, процентных ставок, нормы резервирования, колебаний валютного курса, долга, кредитования и др. [11–13, 15, 18, 23, 44–45, 47, 53, 55–56, 59, 64, 66];
- определение влияния денежно-кредитной политики на валютный рынок и внешне-торговые операции, эффекты монетарной по-

литики, влияющие на предложение и различные виды деятельности [20, 34, 36, 48–49, 68–69, 78];

- денежно-кредитная политика и функционирование финансовых рынков [28, 32–33, 35, 38, 63, 72, 77].

Конечно, часто указанные основные предметные области исследований пересекаются. Отметим, что имеются исследования, выясняющие зависимый характер денежно-кредитной политики от обстоятельств и условий экономического развития, в частности, размера долгового рынка, изменения процентной ставки, состояния бизнеса и фаз бизнес-цикла [8].

Проводятся исследования по так называемой нетрадиционной монетарной политике [37], попытки выстроить которую осуществляют на основе традиционных денежных теорий — кейнсианской, расширяющей трактовку финансовой относительно ценовой устойчивости.

Рассматривается эффект гистерезиса выпуска, учет которого используется для оптимизации денежно-кредитной политики [39], которая не в состоянии учесть ущерб потенциальному объему производства.

Выделенные нами направления исследований денежно-кредитной политики, как сугубо эмпирического, так и модельного характера, не учитывают, что с течением времени экономика может перестать реагировать на инструменты денежно-кредитной политики, либо, наоборот, оказаться очень чувствительной к мерам монетарной политики. К тому же с течением времени изменяется и сила влияния самих инструментов, применение которых зависит от состояния экономических объектов. В случае, когда денежно-кредитная политика теряет свою силу, возникает эффект, очень напоминающий кейнсианскую ликвидную ловушку, при которой процентная ставка настолько низка, что агенты не воспринимают денежно-кредитную политику, и она теряет свое стимулирующее воздействие. Причина же накопительного эффекта не в изменении процентной ставки, а в исчерпании силы влиятельных инструментов денежно-кредитной политики в целом.

Разный исходный уровень монетизации экономики, а также отличающаяся адсорбци-

онная способность принимать денежную массу, распределяемую между секторами и видами экономической деятельности, можно предположить, будут выдвигать различные требования к силе и числу применяемых инструментов денежно-кредитной политики. Проводимая монетарная политика с течением времени, тем самым, обладает эффектом накопления своего действия. Причем, он может как ослаблять денежно-кредитную политику (отрицательный эффект накопления), делая не восприимчивой к ней агентов экономики, так и приводить к сверхчувствительности (положительный эффект накопления).

Под накопительным эффектом денежно-кредитной политики в настоящем исследовании понимается такое состояние, когда целевой параметр экономической политики становится менее или совсем не чувствительным к мерам денежно-кредитной политики (отрицательный эффект), либо приобретает более высокую чувствительность (положительный эффект) с течением времени. Накопительный отрицательный эффект означает, что действенность денежно-кредитной политики понижается со временем, на рассматриваемом интервале. Если появляется отрицательный накопительный эффект денежно-кредитной политики, то он оказывает сдерживающее влияние на экономическую динамику, поскольку меры политики реализуются, а целевые параметры теряют к ним чувствительность. В случае положительного накопительного эффекта, наоборот, относительно быстро удается достичь поставленных целей в связи с их повышенной чувствительностью к применяемым инструментам денежно-кредитной политики.

Целью настоящего исследования выступает теоретическое обоснование и эмпирическая демонстрация накопительного эффекта денежно-кредитной политики (на примере российской экономики), разработка способа измерения этого эффекта, количественной его оценки и учета в анализе применяемых денежно-кредитных инструментов. Методология исследования выстраивается на основе денежной теории, структурном анализе денежной массы, предполагает использование регрессионного анализа.

Представим общую методологию проводимого исследования и его алгоритм.

1. МЕТОДОЛОГИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ. ОЦЕНКА НАКОПИТЕЛЬНОГО ЭФФЕКТА ДЕНЕЖНО-КРЕДИТНОЙ ПОЛИТИКИ

Денежно-кредитная политика включает набор инструментов, с помощью которых можно влиять на динамику цен и экономический рост. В частности, изменение денежной массы, а также ключевой процентной ставки, понуждающей изменяться процентные ставки по депозитам, могут рассматриваться в качестве базовых таких инструментов. Причем указанные инструменты оказываются взаимосвязанными, то есть, повышение процентной ставки приводит к сокращению денежной массы в экономике, а снижение — расширяет монетизацию.

Объектом исследования выступает экономика России в период 2000–2020 гг.¹ Накопительный эффект денежно-кредитной политики возникает по ее инструментам, характеризующим этот вид политики, и выражается в том, что влияние инструмента, при отрицательном эффекте, за рассматриваемый период времени снижается. То есть, при изменении инструмента на одну и ту же величину целевой параметр изменяется за это время на меньшую величину, либо вообще не изменяется, что означает отсутствие чувствительности. Сказанное, позволяет использовать теорию чувствительности для оценки накопительного эффекта денежно-кредитной политики, за счет ввода коэффициентов чувствительности по каждой цели от соответствующего инструмента.

Если рассматривать два базовых инструмента денежно-кредитной политики, то по каждому из них для двух целей (рост и инфляция) будет по два коэффициента чувствительности. Изменение темпа роста при изменении процентной ставки и отдель-

но — при изменении денежной массы. Изменение инфляции от изменения процентной ставки и денежной массы. Интегральный эффект по целям экономической политики можно оценить отношением темпа роста экономики к величине инфляции, причем при отрицательном темпе роста в случае рецессии он будет отрицательным, что является худшей характеристикой применяемой денежно-кредитной и других видов политики, поскольку их назначение в том, чтобы уберечь экономику от отрицательного темпа роста — кризиса. Возникновение такого кризиса говорит о не высокой чувствительности к проводимой политике за предшествующий период. Хотя рассматривать не высокую чувствительность только денежно-кредитной политики как ведущего способа влияния на экономическую динамику, пренебрегая всеми остальными, также будет не вполне справедливо. Но и отделить каждый вид политики, рассматривая их отдельно нет возможности, поскольку имеющаяся статистика отражает сразу присутствие всех вариантов воздействий на экономику в виде правительственных мер, осуществляемых одновременно.

Теснота связи интегрального эффекта и коэффициентов чувствительности по каждой цели и инструменту денежно-кредитной политики представляет интерес для оценки накопительного эффекта. Сам же накопительный эффект может оцениваться по изменению коэффициента чувствительности для каждого инструмента проводимой политики, несмотря даже на возможную связность инструментов и в привязке к поставленным макроэкономическим целям. Это существенно, на наш взгляд, раздвигает границы принципа Тинбергена «цели-инструменты» экономической политики, показывая, что один инструмент может обеспечивать достижение более, чем одной цели, то есть меньшим числом инструментов можно все-таки достичь большего числа целей. Математическая формулировка принципа исключает такое представление, ибо для решения уравнений требуется число инструментов не меньше числа целей [77].

Алгоритм исследования представим следующими основными шагами.

¹ Отдельные параметры, в частности, структурные элементы агрегата M2 имеются в официальной статистике только с 2011 г., что находит отражение в структурном анализе денежной массы, сужая интервал для рассмотрения с 2011 или 2012 г. для темпа роста до 2020 г.

Во-первых, оценим интегральный эффект по целям политики экономического роста ($k = g/p$), определяемый соотношением темпа роста (g) к уровню инфляции (p) и проведем структурный анализ изменения денежной массы по агрегату $M2$, в рамках корреляционного анализа оценим тесноту связи компонент денежной массы $M2$ с целями макрополитики — темпом роста и инфляцией.

Во-вторых, осуществим расчет коэффициентов чувствительности двух базовых целей макроэкономической политики — роста и инфляции к инструментам денежно-кредитной политики (процентной ставке и денежной массе). Проведем анализ изменения этих коэффициентов, дадим заключение о степени чувствительности целей к инструментам денежно-кредитной политики.

В-третьих, осуществим попарно анализ коэффициентов чувствительности, дадим заключение о проводившейся денежно-кредитной политике, наличии или отсутствии накопительного эффекта — отрицательного или положительного.

Для реализации указанного алгоритма, введем обозначения и представим ниже необходимые соотношения, применяемые в анализе:

- g — темп роста ВВП, %;
- i — ключевая процентная ставка, %;
- p — уровень инфляции, %

$M0$ — наличные деньги в обращении (стандартный агрегат);

$m1$ — переводные депозиты населения;

$m2$ — переводные депозиты нефинансовых и финансовых (кроме кредитных) организаций;

$m3$ — другие депозиты населения;

$m4$ — другие депозиты нефинансовых и финансовых (кроме кредитных) организаций;

$M2$ — денежная масса (агрегат).

Агрегат $M2$ можно записать в виде, учтя его компоненты, введенные выше:

$$M2 = M0 + m1 + m2 + m3 + m4 \quad (1)$$

Дифференцируя выражение (1) по времени и преобразуя его, можно прийти к виду структурной формулы для темпа роста денежной массы $M2$:

$$gM2 = gM0 * CM0 + gm1 * Cm1 + gm2 * Cm2 + gm3 * Cm3 + gm4 * Cm4 \quad (2)$$

где:

$gM2, gM0, gm1, gm2, gm3, gm4$ — соответственно темпы роста денежного агрегата $M2$ и его обозначенных выше компонент;

$CM0, Cm1, Cm2, Cm3, Cm4$ — соответственно доли каждой компоненты в денежном агрегате $M2$.

Вклад каждой компоненты в темп роста агрегата $M2$ обозначим соответственно $vm0, vm1, vm2, vm3, vm4$.

Чувствительность темпа экономического роста к ключевой процентной ставке (Kgi) и денежной массе ($KgM2$) в виде агрегата $M2$ можно обозначить следующим образом:

$$Kgi = \Delta g / \Delta i; KgM2 = \Delta g / \Delta M2 \quad (3)$$

Чувствительность инфляции к процентной ставке (Kpi) и денежной массе ($KpM2$) в виде агрегата $M2$ можно представить похожим образом:

$$Kpi = \Delta p / \Delta i; KpM2 = \Delta p / \Delta M2 \quad (4)$$

Коэффициенты чувствительности показывают изменение целевого параметра на единицу изменения влияющего инструмента. Экономическая политика предполагает применение целого набора инструментов, причем действия их могут усиливать или ослаблять друг друга. На сегодняшний день способ разделения силы влияющих инструментов, по сути, отсутствует.

Поскольку в изменении инструментов денежно-кредитной политики при расчете коэффициентов чувствительности значение имеет величина, а не знак, показывающий разное направление в изменении самого инструмента, что отражает принятое в рамках проводимой политики решение, постольку знаменатели выражений (3) — (4) будем брать по модулю. Тогда знак минус коэффициента чувствительности для роста будет говорить об отсутствии достижения цели, чувствительности. Темп роста снижается как целевой параметр. Если изначально денежно-кредитная политика была направлена на стимулирование роста, но происходит снижение темпа роста, то целевой параметр не чувствителен к инструментам

там политики, либо эта чувствительность снижается. Это говорит о наличии отрицательно-накопительного эффекта по инструменту денежно-кредитной политики и данной цели макроэкономического развития. Знак плюс будет означать увеличение темпа, ноль — сохранение темпа роста, что можно рассматривать как присутствие чувствительности и положительный накопительный эффект проводимой политики. Важно то, как изменяется чувствительность цели к инструментам политики на рассматриваемом отрезке времени — увеличивается или уменьшается. Если чувствительность отсутствует в случае отрицательного значения коэффициента для роста, или устойчиво уменьшается, то наблюдается наличие отрицательного накопительного эффекта или его усиление (при сохранении чувствительности).

Отрицательный коэффициент чувствительности для уровня инфляции как цели развития, означает, что инфляция сокращается, что является положительным исходом политики. В этом случае для данной цели чувствительность присутствует, если коэффициент отрицательный, и чувствительности нет, если инфляция увеличивается при влиянии инструментов денежно-кредитной политики, направленных на ее снижение — коэффициент по формуле (4) положительный. По этой цели увеличение отрицательного значения коэффициента чувствительности будет означать усиление положительного накопительного эффекта. Для цели роста это означает, наоборот, увеличение нечувствительности и отрицательного накопительного эффекта. Следовательно, знак коэффициента, когда изменение инструмента взято по модулю, позволяет идентифицировать увеличение или ослабление чувствительности и накопительный эффект политики — отрицательный (снижается чувствительность), положительный (увеличивается чувствительность). Тогда в среднем за период можно оценить, какой результат преобладает по каждому инструменту и цели политики.

По существу, исходя из формул (3) — (4) имеются четыре коэффициента чувствительности — каждой цели макроэкономической политики по инструменту денежно-кредит-

ной политики — проценту и денежной массе. Следовательно, накопительный эффект оценивается для конкретной цели и инструмента и может расходиться по каждому инструменту, например, по одному из них оказаться выше, по другому ниже.

Такой исход явно подтверждает наличие отрицательного эффекта денежно-кредитной политики, поскольку инструменты политики направлены на положительное изменение цели, а сама цель изменяется в негативную сторону — темп снижается. По существу, проводимая политика теряет силу в достижении цели. В таком случае нужно обоснованное ее кардинальное изменение, поскольку прежними инструментальными воздействиями достичь цели не удастся. Хотя при этом вторая цель может вполне быть достижима — и тогда важны веса неуспеха в не достижении одной и, наоборот, успеха в достижении другой цели.

При условии, что инструмент не изменяется, в знаменателе возникает проблема, так как чувствительность по этому инструменту, при изменении цели, становится бесконечно большой. Однако, если данный инструмент не изменяется, то что вызывает изменение цели — другие инструменты политики, либо действующие факторы. Возможен и инерционный эффект по данному инструменту, когда цель изменится спустя время с момента его применения. Чтобы не возникало ситуации с бесконечно большой чувствительностью и нулем в знаменателе при неизменном инструменте можно брать больший период, когда все-таки инструмент изменяется, обходя тем самым весьма неправдоподобный сценарий с бесконечной чувствительностью.

Если и цель не изменяется (при отсутствии изменения инструмента) — возникает математическая неопределенность, хотя ситуация может быть охарактеризована как нейтральная чувствительность, ибо и цель, и инструмент не изменяются. Но и в этом случае, когда данный инструмент точно не изменяется, возможно действие иных инструментов или факторов, которые оставляют цель неизменной, влияя в совокупности. Для исключения подобных крайних ситуаций, необходимо рассматривать интервал времени, на котором фиксируется изменение и цели, и ин-

Рисунок 1. Денежная масса, млрд руб. (в ценах 2000 г.) и ключевая процентная ставка в России, %, 2000-2020 гг.



струмента, так как исследователя интересует то, как изменяется чувствительность, какова она была изначально, а не короткие эпизоды, когда цель оказалась неизменной или инструмент не изменился.

Экономика России показывала экономический рост до 2008 г. с ростом монетизации, но в последующие годы неуклонное снижение темпа роста, при разворачивании стагнации и рецессии, но также при некотором росте денежной массы, но сохранении политики относительно высокой процентной ставки, хотя в целом она понижалась (см. рис. 1).

Обратим внимание (рис. 1), что периоды роста процентной ставки сопровождаются сокращением денежной массы M2 в ценах 2000 г., в частности, в 2009 и 2015 гг.

Это обстоятельство, с нашей точки зрения, вполне может трактоваться как повод для идентификации отрицательного накопительного эффекта денежно-кредитной политики, которая не обеспечила должного экономического роста.

Рассмотрим указанный аспект подробнее, осуществляя количественный эмпирический, структурный и корреляционно-регрессионный анализ по названным релевантным параметрам денежно-кредитной политики, начав с изменения структуры денежной массы.

2. ИНТЕГРАЛЬНЫЙ ЭФФЕКТ МАКРОПОЛИТИКИ И СТРУКТУРНЫЙ АНАЛИЗ ДЕНЕЖНОЙ МАССЫ В РОССИЙСКОЙ ЭКОНОМИКЕ

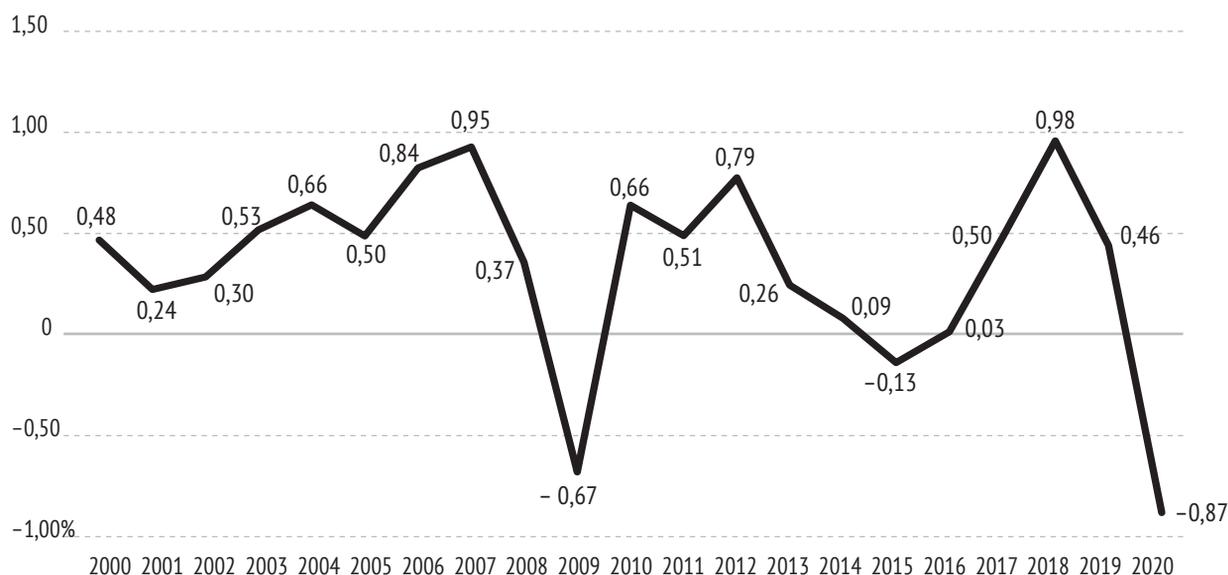
Оценка интегрального эффекта политики роста в России в период 2000–2020 гг. дает точную картину смены периодов, когда изменение темпа роста выше изменения уровня инфляции, периодами, когда динамика уровня инфляции превышает изменение темпа роста (рис. 2). Периоды снижения и роста интегрального эффекта отражены в табл. 1, выполненной по рис. 2.

Таким образом, очевиден колебательный процесс, когда периоды роста данного показателя сменяются периодами его снижения — на три периода роста имеются три периода снижения для российской экономики за период 2000–2020 гг.

Нужно отметить важное свойство — перед рецессией интегральный эффект, представленный коэффициентом $k = g/p$, понижался, в годы рецессии становился отрицательным в силу отрицательного темпа экономического роста. При этом, как видно из рис. 1 динамика денежной массы по агрегату M2 и ключевой процентной ставке была более или менее монотонной.

Интегральный эффект связан с отношением целевых позиций в макроэкономике —

Рисунок 2. Интегральный эффект динамики российской экономики (отношение темпа роста, % к уровню инфляции, %), 2000-2020 гг.



Источник: рассчитано авторами на основе данных https://gks.ru/bgd/regl/b04_17/lssWWW.exe/Stg/d010/i010080r.htm, <https://fedstat.ru/indicator/31074> [https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/vkFOBqDq/ВП%20годы%20\(с%201995%20гг.\)](https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/vkFOBqDq/ВП%20годы%20(с%201995%20гг.))

Таблица 1. Периоды роста – снижения интегрального эффекта $k = g/p$ (по рис. 2)

Период времени, годы	Характеристика $k = g/p$
2000–2007	Рост
2008–2009	Спад
2010–2012	Рост
2013–2015	Спад
2016–2018	Рост
2019–2020	Спад

Источник: составлено авторами на основе рис. 2

по росту и инфляции, суммарно отражая изменения в соотносимой динамике, в то время как денежно-кредитная политика могла сохраняться без видимых изменений по своим базовым индикаторам. На рис. 3 приведено изменение структуры денежной массы с 2011 по 2020 гг. (формула (1)). Как видим наибольший рост показывает элемент $m1$, $m3$ и $m4$, то есть, переводные депозиты населения, другие депозиты населения и другие депозиты финансовых и нефинансовых органи-

заций. Меньшее увеличение показывают наличные деньги ($M0$) и переводные депозиты нефинансовых и финансовых организаций (кроме кредитных) — $m2$.

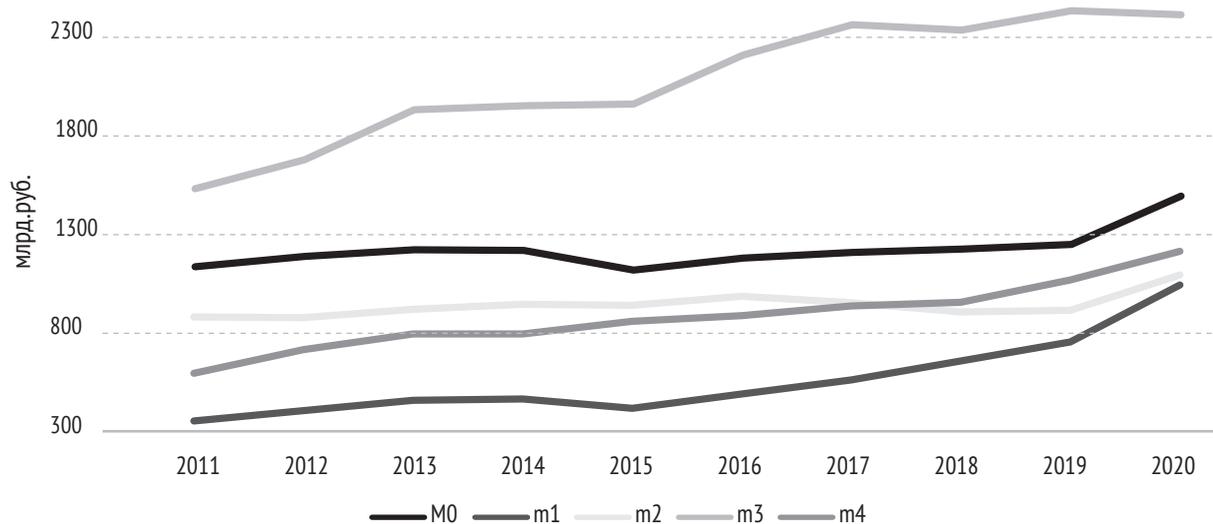
Доля наличных денег и переводных депозитов нефинансовых и финансовых организаций сокращается. Доля элементов $m1$, $m3$ и $m4$ — увеличивается на рассматриваемом интервале времени.

При этом темп роста денежной массы по агрегату $M2$ снижается в 2014 и 2015 гг., становясь отрицательным, а также в 2017–2018 гг.

Вклад компонент $M2$ (по формуле (2)) в темп роста денежной массы отражает рис. 4, из которого подтверждается самое сильное влияние на динамику $M2$ ее компоненты $m3$ — другие депозиты населения.

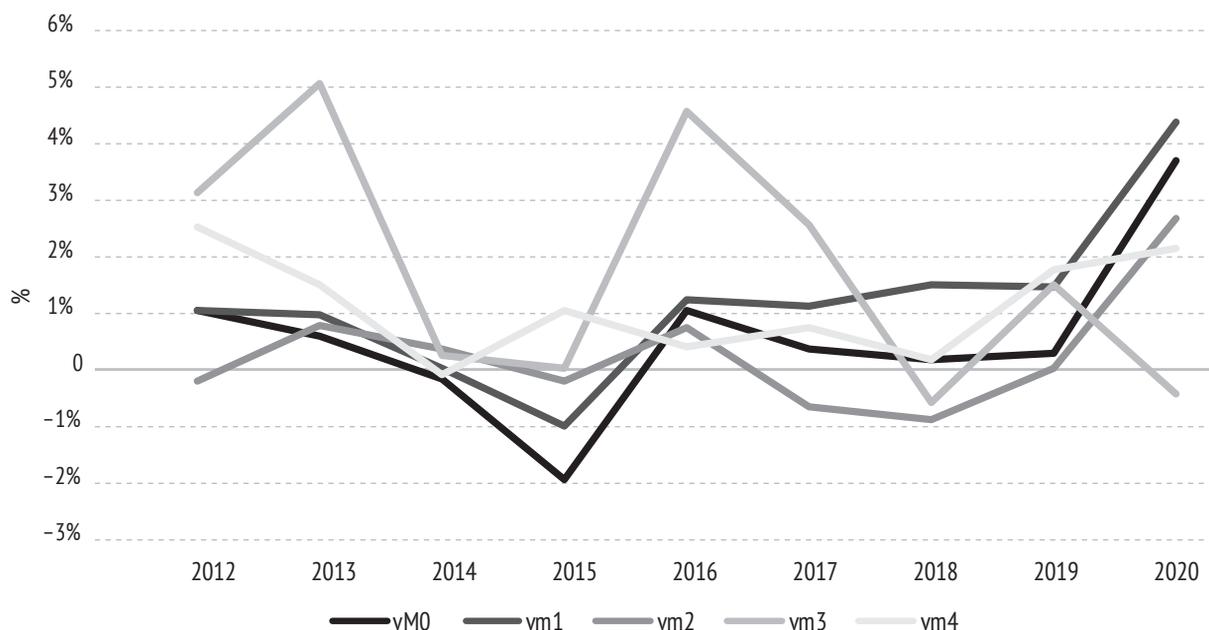
Рассмотренная динамика компонент денежного агрегата $M2$ российской экономики говорит об отсутствии последовательности в проведении денежно-кредитной политики, весьма сдержанном росте денежной массы, который увеличивался в 2013, 2016 и 2019–2020 гг., сокращался 2014–2015, 2017–2018 гг. В связи с обозначенными обстоятельства-

Рисунок 3. Динамика структуры денежной массы М2, млрд руб., в ценах 2000 г., за период 2011–2020 гг.



Источник: рассчитано авторами на основе данных https://cbr.ru/vfs/statistics/ms/ms_m22.xlsx

Рисунок 4. Вклад компонент М2 в темп роста денежной массы в России в 2012–2020 гг., %



Источник: рассчитано авторами на основе данных https://cbr.ru/vfs/statistics/ms/ms_m22.xlsx

ми денежно-кредитную политику, несмотря на увеличение денежной массы, можно обозначить как сдерживающую, не направленную на планомерное, перманентное и соразмерное увеличение монетизации экономики.

Повышение процентной ставки сопровождалось снижением темпа роста указанных компонент денежной массы, а понижение

процентной ставки в разной степени — но сопровождалось увеличением их темпа роста.

Далее предпримем измерение коэффициентов чувствительности целей макроэкономической политики к инструментам денежно-кредитной политики — процентной ставке и денежной массе по агрегату М2 с общей задачей выявить наличие или отсутствие нако-

пительного эффекта денежно-кредитной политики в российской экономике. Это можно сделать, выделив зоны отсутствия или наличия чувствительности, в рамках которых может наблюдаться ее увеличение или снижение.

3. НАКОПИТЕЛЬНЫЙ ЭФФЕКТ ДЕНЕЖНО-КРЕДИТНОЙ ПОЛИТИКИ В РОССИЙСКОЙ ЭКОНОМИКЕ

Проведенный в предыдущем параграфе анализ позволил выявить нюансы во взаимосвязи компонент денежной массы по агрегату $M2$ с темпом роста и инфляцией в российской экономике, а также установить влияние такого инструмента монетарной политики как ключевая процентная ставка на компоненты денежной массы в рамках ее структурного анализа.

Однако проведенный анализ нуждается в том, чтобы принять во внимание чувствительность основных макроцелей экономического развития к денежно-кредитной политике в виде ее базовых инструментов — денежной массы и ключевой процентной ставки. Для этого требуется оценить коэффициенты чувствительности (формулы (3) — (4)).

Полученный результат сведем в виде графиков (рис. 1–4 Приложения 1), отражающих динамику этих коэффициентов чувствительности на интервале 2001–2020 гг. для российской экономики.

Цель темп роста, как видно из рис. 1–2 Приложения 1, обнаруживает снижение чувствительности к изменению $M2$ на двух участках:

- 2004–2009 гг. когда коэффициент чувствительности становится отрицательным, что означает наличие отрицательного накопительного эффекта денежно-кредитной политики, который усиливается к 2009 г.;
- 2011–2015, 2019–2020 гг., где также чувствительность понижается, коэффициент становится отрицательным (отсутствие чувствительности).

То есть, накопительный эффект денежно-кредитной политики является отрицательным большую часть времени рассматриваемого интервала. Только в восьми точках из двадцати, а именно в 2001–2003, 2010 и 2016–2018 гг. чувствительность повышается и накопительный эффект денежно-кредитной политики можно считать положительным.

Чувствительность темпа роста к процентной ставке (рис. 2 Приложения 3) отрицательная в тринадцати из двадцати точек (2001–2002; 2004–2005; 2008–2009; 2011–2015; 2019–2020 гг.), и только в семи точках положительная (2003; 2006–2007; 2010; 2016–2018 гг.). Это также говорит о преобладании отрицательного накопительного эффекта денежно-кредитной политики по этому инструменту и цели над положительным эффектом (чувствительность присутствует — для темпа роста коэффициент больше нуля, повышается).

Обратим внимание, что за исключением 2001–2002 и 2007 гг. знак коэффициента чувствительности по цели «темп роста» совпадает и по денежной массе $M2$, и по процентной ставке.

В целом можно заключить, что накопительный эффект денежно-кредитной политики для цели экономического роста был отрицательным — чувствительность значительный период времени была отрицательной. Иными словами, проводимая денежно-кредитная политика не обеспечивала поддержания устойчивого темпа роста, не останавливала его снижения и вхождения экономики России в рецессию.

По уровню инфляции как цели политики расчет коэффициента чувствительности по денежной массе и процентной ставке представлен на рис. 3–4 Приложения 1. Наличие чувствительности подтверждает, наоборот, отрицательный коэффициент, что соответствует сокращению инфляции, а положительный коэффициент означает отсутствие чувствительности, то есть, меры реализуются, а инфляция увеличивается.

Исходя из расчета по рис. 3–4 Приложения 1, следует, что, в отличие от цели экономического роста, денежно-кредитная политика демонстрировала положительный накопительный эффект по уровню инфляции, так как большая часть точек коэффициента по $M2$ имела отрицательное значение (двенадцать точек из двадцати), и по процентной ставке — аналогично (двенадцать точек из двадцати). Коэффициент чувствительности по $M2$ имеет частые скачки в положительную область, не обнаруживая длительного периода динамики в отрицательной или положительной обла-

сти. Данное обстоятельство подтверждает нестабильность в реализации мер денежно-кредитной политики антиинфляционной направленности. Так, на интервале 2003–2009 гг. чувствительность экономического роста и уровня инфляции к денежно-кредитной политике по денежной массе ухудшалась (рис. 1,3 Приложение 1). Тем самым имела синхронизация в области накопительного эффекта, причем, отрицательного. Но с 2016 г. по 2018 г. чувствительность экономического роста к денежно-кредитной политике по $M2$ увеличилась, но и уровень инфляции показывал чувствительность к денежно-кредитной политике по инструменту $M2$. Тем самым, накопительный эффект денежно-кредитной политики был явно положительным по обеим целям макроэкономической политики в 2016–2018 гг. Данная ситуация возникла накануне кризиса 2020 г. и по существу уже в 2019 г. была иной, так как обе цели политики стали нечувствительны к денежной массе. Возник отрицательный накопительный эффект, до возникновения «ковидного» кризиса 2020 г.

Чувствительность целей политики к процентной ставке одинаково положительная

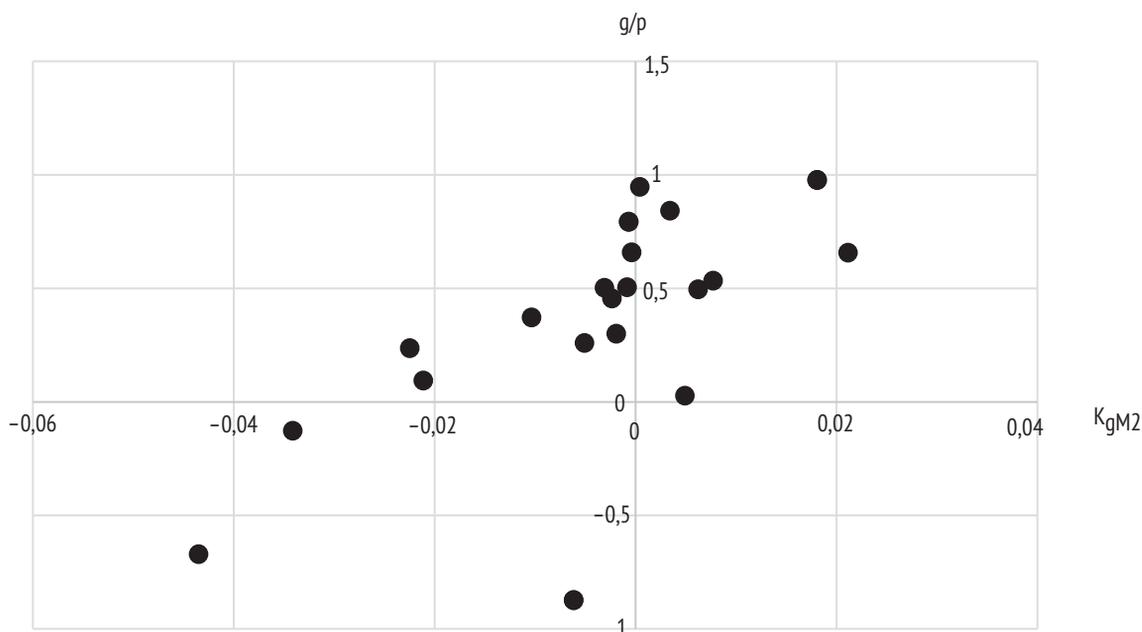
в следующие годы: 2006–2007, 2010, 2016–2018 гг. Это значит, что имеется положительный накопительный эффект денежно-кредитной политики по процентной ставке, причем и по росту, и по инфляции. В иные годы синхронизации в чувствительности не отмечается (рис. 2,4 Приложение 3).

Следовательно, за двадцатилетний период только интервал 2016–2018 гг. показывает положительный накопительный эффект денежно-кредитной политики по двум целям макроэкономической политики — темпу роста и уровню инфляции по двум базовым инструментам — денежной массе и процентной ставке.

Таким образом, проводившаяся денежно-кредитная политика не позволяла достичь целей макроэкономического развития — темпа роста, при одновременном снижении инфляции. Хотя успешность и положительный накопительный эффект денежно-кредитной политики по цели — уровень инфляции, весьма существенен.

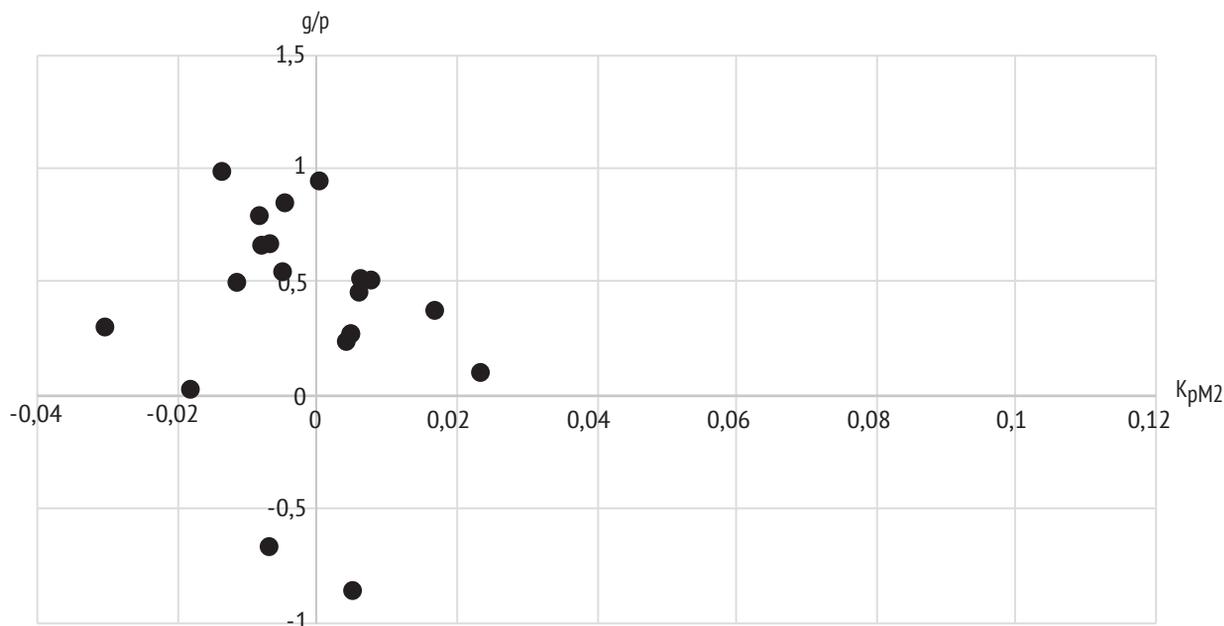
На рис. 5–6 приведены эмпирические значения интегрального эффекта g/p и коэффициента чувствительности темпа роста и уровня инфляции к величине денежной массы $M2$.

Рисунок 5. Интегральный эффект и коэффициент чувствительности темпа роста к денежной массе $M2$, Россия, 2001-2020 гг.



Источник: рассчитано авторами на основе данных [https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/vkFOBqDq/ВПП%20годы%20\(с%201995%20г.\).xls](https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/vkFOBqDq/ВПП%20годы%20(с%201995%20г.).xls) https://gks.ru/bgd/regl/b04_17/lssWWW.exe/Stg/d010/i010080r.htm, <https://fedstat.ru/indicator/31074> http://www.cbr.ru/vfs/statistics/ms/ms_m21.xlsx

Рисунок 6. Интегральный эффект и коэффициент чувствительности уровня инфляции к денежной массе $M2$, Россия, 2001–2020 гг.



Источник: рассчитано авторами на основе данных [https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/vkFOBqDq/ВВП%20годы%20\(с%201995%20г.\)xls](https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/vkFOBqDq/ВВП%20годы%20(с%201995%20г.)xls) https://gks.ru/bgd/regl/b04_17/lssWWW.exe/Stg/d010/i010080r.htm, <https://fedstat.ru/indicator/31074> http://www.cbr.ru/vfs/statistics/ms/ms_m21.xlsx

Как видно, рост чувствительности темпа роста (положительный коэффициент) сопровождается увеличением интегрального эффекта, то есть, изменение темпа роста обгоняет изменение инфляции. Положительный накопительный эффект и его увеличение обеспечивали на данном интервале времени улучшение интегрального эффекта, когда изменение темпа роста превосходит изменение инфляции. Аналогично видно по рис. 6, что рост чувствительности инфляции к денежной массе $M2$ (отрицательный коэффициент) сопровождался увеличением интегрального эффекта g/p . Это говорит о преобладании изменения темпа роста над изменением уровня инфляции.

Чувствительность темпа роста и уровня инфляции к процентной ставке не давали тесной связи с интегральным эффектом (по этой причине графики для экономии места не приводятся). Величина интегрального эффекта g/p при снижении ключевой процентной ставки увеличивалась (рис. 7), от величины денежной массы $M2$ зависимость не была однозначной. Интегральный эффект с ростом денежной массы увеличился до некоторого значе-

ния, но при дальнейшем росте денежной массы наблюдалось его снижение (рис. 8).

Это означает, что до некоторой величины роста денежной массы $M2$ изменение темпа роста опережало изменение уровня инфляции, но при достижении значения денежной массой $M2$ примерно 4 трлн руб. интегральный эффект в среднем понижался, то есть, изменение темпа роста уже не опережало изменение уровня инфляции.

Зависимость коэффициентов чувствительности от величины денежной массы и процентной ставки не является выраженной, поэтому здесь не приводится. Хотя можно отметить, что коэффициент чувствительности темпа роста к денежной массе $M2$ в среднем возрастает при снижении ключевой ставки.

Для выявления зоны положительного (P) и отрицательного (N) накопительного эффекта денежно-кредитной политики в России за рассмотренный период времени, сведем эмпирические расчетные значения коэффициентов чувствительности на одной координатной сетке попарно следующим образом:

Рисунок 7. Интегральный эффект (g/p) и ключевая процентная ставка, %, Россия, 2001–2020 гг.

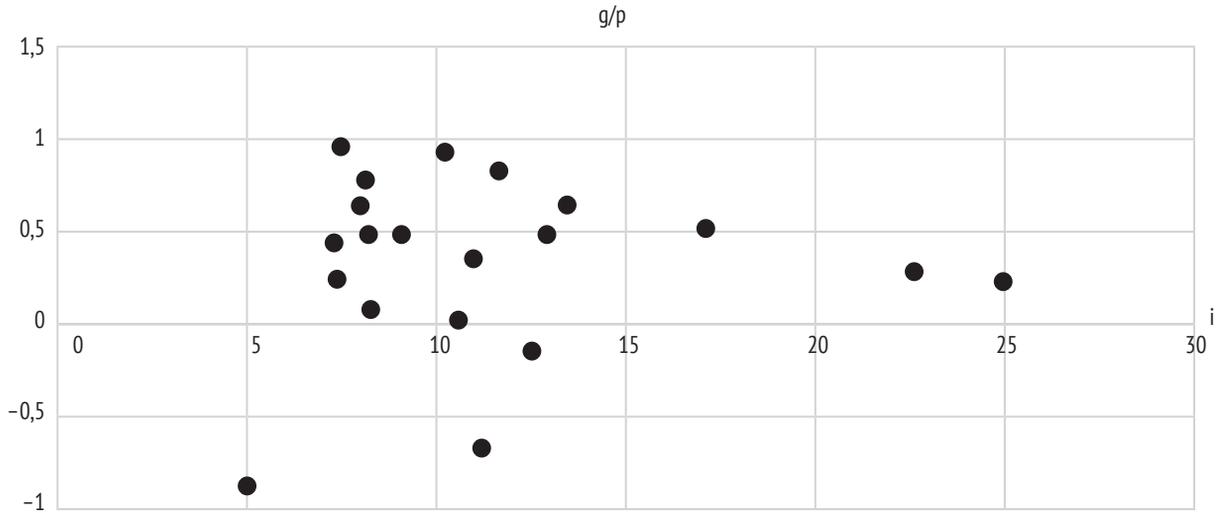
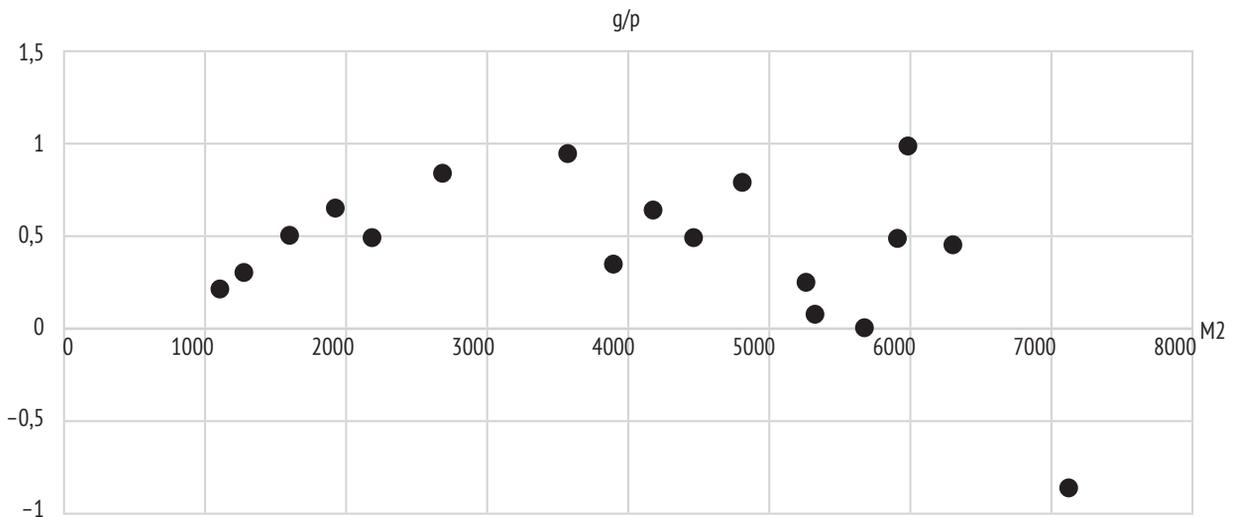


Рисунок 8. Интегральный эффект (g/p) и денежная масса M2, млрд руб. (в ценах 2000 года), Россия, 2001–2020 гг.



- для одной цели (уровень инфляции или темп роста) с разными инструментами (ключевая ставка процента и денежная масса); два графика в координатах « $K_{gi} - K_{gM2}$ », « $K_{pi} - K_{pM2}$ »;
- для одного инструмента с разными целями (темп роста и уровень инфляции); два графика в координатах « $K_{gi} - K_{pi}$ », « $K_{gM2} - K_{pM2}$ ».

В Приложении 2 рис. 1–4 отражают указанные попарные изменения коэффициентов чувствительности. Буквой N — обозначена область отрицательного, P — положительного накопительного эффекта денежно-кредитной политики. Рис. 1–2 Приложения 2 показывают наличие зоны отрицательного и поло-

жительного накопительного эффекта денежно-кредитной политики. Большое число точек в выделенной зоне означает преобладание одного эффекта над другим. Таким образом, можно сопоставить силу влияния денежно-кредитной политики по целям — темп роста и по уровню инфляции. Зоны выделены буквами P — положительный накопительный эффект, N — отрицательный накопительный эффект, причем для двух целей и для двух инструментов соответственно. В общем смысле по одной цели он может быть отрицательным, по другой положительным, как и по инструментам. Это видно по не обозначенным буква-

ми квадрантам координатной сетки (рис. 1–4 Приложения 2).

Оценка эффекта по точкам, заключенным в зонах положительного и отрицательного накопительного эффекта (см. рис. 1–4 Приложения 2), подтверждает проводимый выше анализ, что в целом денежно-кредитная политика по двум базисным инструментам — проценту и денежной массе, обнаруживала в России в период 2001–2020 гг. отрицательный накопительный эффект. Это значит, что чувствительность к ее инструментам не только не росла, но и понижалась, и в значительном числе точек была отрицательной. Цели политики не достигались. Только по уровню инфляции можно говорить, что зоны отрицательного и положительного эффекта таковы, что положительный эффект был несколько шире отрицательного.

При проведении денежно-кредитной политики и оценке ее накопительного эффекта значение имеет то, как именно иные инструменты влияют на компоненты, скажем, денежной массы, как центрального параметра монетарной политики. Иными словами, эффект распределения влияния по компонентам денежной массы будет сказываться на ре-

зультате, поскольку и отдельные компоненты по-разному влияют на темп роста и инфляцию (см. Приложение 3, табл. 1). В Приложении 3 подобраны и методом отбраковки приведены наилучшие регрессионные модели, связывающие компоненты денежной массы с набором важных инструментов политики, а также показывающие влияние компонент денежной массы на темп роста ВВП и инфляцию. Табл. 2 отражает влияние релевантных инструментов политики на компоненты денежной массы — увеличение или снижение.

Табл. 2 дает наглядное рассредоточение влияния инструментов по компонентам денежной массы (на базе моделей Приложения 3) на рассматриваемом интервале времени. Таким образом, очевидна разница во влиянии следующих обозначенных параметров — инструментов: объема Фонда национального благосостояния, в млрд руб. ($xi1$); денежной базы (в широком определении) млрд руб. ($xi2$); расходов государственного бюджета, всего, млрд руб. ($xi3$); дефицита/профицита государственного бюджета, млрд руб. ($xi4$); объема государственного внутреннего долга Российской Федерации, млрд руб. ($xi5$); объема государственного внешнего долга Российской

Таблица 2. Влияние отдельных инструментов политики на компоненты денежной массы по агрегату M2 в России, 2011-2020 гг.

Компоненты денежной массы M2	Характеристика – увеличение или снижение	Действующие на обеспечение указанной характеристики инструменты
M0	Увеличение	$xi1, xi2, xi3, xi4, xi7, xi10$
	Снижение	$xi6, xi8, xi9$
m1	Увеличение	$xi1, xi2, xi5$
	Снижение	$xi3, xi9, xi10$
m2	Увеличение	$xi1, xi2, xi3, xi6$
	Снижение	$xi8, xi9$
m3	Увеличение	$xi2, xi5, xi6, xi7$
	Снижение	$xi1, xi8$
m4	Увеличение	$xi2, xi5, xi6, xi7$
	Снижение	$xi3, xi10$

Федерации, млн руб. (xi6); остатков средств на счетах обязательных резервов, депонируемых кредитными организациями в Банке России, по привлеченным средствам, млрд руб. (xi7); ключевой ставки, % (xi8); абсорбирование ликвидности (депозиты кредитных организаций в Банке России + облигации Банка России у кредитных организаций), млрд руб. (xi9); курса доллара к рублю, руб./долл. США (xi10).

Исходя из *Приложения 3* видно, что различное влияние инструментов политики на компоненты денежной массы оборачивается и не совпадающим влиянием этих компонент на темп роста ВВП и инфляцию. В частности, приведенные в *Приложении 3* регрессии подтверждают, что темп роста тормозится увеличением компоненты $m2$, как и ее ростом. Однако, темп роста компонент $m1$ и $m3$ работает на рост в рассмотренном интервале времени. Если на двадцатилетнем интервале темп роста денежной массы связан положительно с темпом роста ВВП РФ, то на интервале 2011–2020 гг. эта связь скорее слабо отрицательная. То есть, динамика денежной массы уже тормозила рост. Инфляция сдерживалась темпом $m1$, ускорялась темпом $m2$. Интегральный эффект E_p увеличивали $m3$ и темп рост $M0$, снижали — $m2$ и темп этой же компоненты.

Итог проведенного анализа — разноплановое влияние, структурное распределение силы влияния — приводит к необходимости не столько коррекции мероприятий денежно-кредитной политики, сколько к изучению изменения чувствительности целей к инструментам политики. Значимую роль в создании такой нечувствительности играет главный регулятор — Центральный банк РФ (ЦБ РФ).

4. СДЕРЖИВАЮЩАЯ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ РОСТ МОНЕТАРНАЯ ПОЛИТИКА ЦЕНТРАЛЬНОГО БАНКА РОССИИ И ЕЕ ПРЕОДОЛЕНИЕ

Представленный выше эмпирический и регрессионный анализ, подтверждающий наличие отрицательного накопительного эффекта денежно-кредитной политики в России на рассматриваемом интервале времени, также подчеркивает, что используемый циф-

ровой материал по проводимой ЦБ РФ монетарной политике уже включает осуществляемые им действия. Иными словами, это именно проводимая политика обеспечивала такой эффект денежно-кредитной политики, который не способствовал росту, более того, работал на свертывание ростовой динамики, что и подтверждают приводимые данные и проведенные расчеты.

Особенно видна тормозящая развитие роль денежно-кредитной политики ЦБ РФ при восстановлении российской экономики после «ковидного» кризиса 2020 г. В 2021 г. налицо относительный успех — рост ВВП примерно на 4,5%, причем во втором квартале до 10,5%, в третьем — 4,3%. При этом впервые на значимую величину за последние 10 лет возросли реальные располагаемые доходы населения — до 3,5%, снизилась безработица с 6,6 до 4,4%. Инвестиции возросли еще более значительно, чем ВВП. Уже к шестому-девятому месяцу 2021 г. был преодолен обусловленный пандемическими последствиями спад экономики России. При этом ускорилась инфляция, выступая формальным поводом для ужесточения монетарной политики денежных властей. Один из факторов такого успеха — стимулирующая денежно-кредитная политика в пандемический 2020 г. Однако, уже с конца первого квартала 2021 г. ЦБ РФ объявляет об ужесточении монетарной политики — и далее во втором третьем и четвертом кварталах реализует это ужесточение, возвращая политику к тем же методам, которые практиковались до «ковидного» кризиса, сдерживая экономическое развитие.

Согласно Основным направлениям единой государственной денежно-кредитной политики (ОНЕГДКП) в ближайшие три года денежные власти продолжают наращивать изъятие денег из экономики с нынешних 29,4 трлн руб. до 31,8 трлн руб. в следующем и 36–37 трлн руб. в последующие годы. Около половины этих денег составят неизрасходованные деньги налогоплательщиков, изымаемых, в основном, в Фонд национального благосостояния. Но и сам Банк России планирует увеличить изъятия из банковской системы с нынешних 2,4 трлн руб. до 4,5 трлн руб., мотивируя это необходимостью нейтрализации

структурного профицита ликвидности. Иными словами, это означает, что ЦБ РФ предлагает коммерческим банкам держать деньги на своих депозитах и покупать его облигации под немалый процент (около ключевой ставки), если у них нет более выгодных способов размещения денег.

Денежные власти России объясняют свои манипуляции с ключевой ставкой политикой по таргетированию инфляции. За этим наукообразным термином скрывается примитивная методология денежной политики. А именно: перевод обменного курса национальной валюты в свободное плавание и сведение денежно-кредитной политики к манипулированию ключевой ставкой, по которой ЦБ РФ выделяет и привлекает деньги во взаимоотношениях с коммерческими банками. В основе этой методологии лежит простое правило: если инфляция растет сверх целевого уровня (Банк России установил его в 4% годовых), то ключевая ставка повышается и наоборот. Сразу отметим, что фиксация уровня инфляции на таком уровне ничем не обосновано, не отражает даже фундаментального соотношения между совокупным спросом и предложением в экономике. Когда нет связи установленного норматива с реальными параметрами — подгонка экономики под него порождает масштабные диспропорции в экономическом развитии.

Это правило исходит из умозрительного представления о некоей нейтральной ставке процента, при которой, согласно ОНЕГДКП, экономика находится в состоянии полной занятости, выпуск продукции равен потенциальному, а инфляция стабильно поддерживается на целевом уровне. Хотя в этом документе тут же говорится о том, что нейтральная ставка не может быть непосредственно измерена, авторы документа субъективно устанавливают ее для российской экономики на уровне 2–3%. При этом они вводят еще одно абстрактное определение — реальной нейтральной ставки, которая отличается от номинальной на уровень инфляции. Таким образом подводится «научное» обоснование определения ключевой ставки, которая должна быть близкой к нейтральной. Исходя из субъективно нарисованной «реальной нейтральной

ставки» и прогнозируемой на будущий год инфляции в 5,2–6% ключевая ставка объявляется в пределах 7,3–8,3%. Со ссылкой на эту архаичную теорию, упрощенно представляющую развитие экономики как линейный поступательный процесс наращивания выпуска товаров, в ОНЕГДКП утверждается, что в состоянии долгосрочного равновесия в экономике (когда выпуск продукции близок к потенциальному) денежно-кредитная политика должна быть нейтральной, что обеспечивается приближением ключевой ставки к рассчитанному выше «нейтральному» уровню.

В итоге, своими действиям ЦБ РФ лишает денежно-кредитную политику силы как макроэкономического инструмента, что и подтверждает проводимый анализ.

По этой простой логике, согласно содержащейся в ОНЕГДКП ссылке на реальную нейтральную ставку для США в 0,25–0,5%, ФРС США должна бы была установить номинальную ключевую ставку на уровне не выше минус 5%. Это, очевидно, бы привело к еще большему наращиванию денежной эмиссии и раздуванию и без того гигантских финансовых пузырей. Авторы ОНЕГДКП не замечают этого несоответствия. Схлопывание финансовых пузырей, накаченных неудержимой денежной эмиссией последних лет, обесценило мировой финансовый рынок на 30 трлн долл. США, в том числе на 15 трлн долл. США американский. Данный подход и его логика построены на базовой идее рыночного равновесия, игнорируя турбулентность мирового финансового рынка, также как и глубокую структурную трансформацию мировой экономики вследствие происходящей в настоящее время смены технологических и мирохозяйственных укладов [1–3].

В отличие от 19-го века, когда считалось, что экономический рост определяется поступательным наращиванием объемов двух факторов производства (капитала и труда), развитие современной экономики определяется НТП и в каждый момент времени в ней появляются новые технологии и реализуются инновационные процессы, меняющие гипотетическое состояние равновесия, к которым стремилась бы экономическая система в отсутствие НТП. Но превращение последнего

в главную производительную силу в корне меняет дело. Какого-либо устойчивого состояния равновесия, тем более долгосрочного, в постоянно меняющейся инновационной экономике не может быть в принципе.

Из хорошо известной закономерности последовательной смены технологических укладов [1,3] следует, что никакой устойчивой траектории («ковидный» кризис в который раз подтверждает это научное положение), по которой движется экономика, не существует.

В ОНЕГДКП приводятся планируемые на будущий год ключевые ставки ФРС США на уровне 0,32%, а Европейского центробанка — на уровне минус 0,5%. В Китае и Японии долгосрочные кредиты под инвестиции в приоритетных направлениях предоставляются под 0,5% годовых. Для успешного прохождения технологической революции денежные власти обеспечивают предпринимательский сектор бесплатными безлимитными кредитами. Тем самым они снимают финансовые ограничения на рост инновационной и инвестиционной активности, предоставляя предприятиям максимально благоприятные условия для освоения передовых технологий, а также преодоления потенциального кризиса.

На фоне этого опыта не обоснованным выглядит содержащееся в ОНЕГДКП утверждение о том, что, чем выше темп роста совокупной производительности факторов производства, тем выше нейтральная ставка, так как фирмы наращивают инвестиции и готовы платить больше за привлечение капитала. На подобные, давно ушедшие из реальной экономики фантомы, ориентируется Банк России при установлении ключевой ставки. Тем самым ЦБ РФ все больше загоняет экономику в стагфляционную ловушку. Именно к таким последствиям приводит ангажированная неоклассическими неживыми схемами монетарная политика обогащения узких слоев населения.

Для России нужна совсем иная логика денежно-кредитной политики, опирающаяся на достижения современной экономической науки, и отвечающая реальности. Повышение совокупной производительности факторов производства возможно только путем сти-

мулирования инвестиционной и инновационной активности в ключевых направлениях становления нового технологического уклада. Для ее кредитования денежным властям необходимо снижать ключевую ставку вплоть до отрицательного уровня.

Однако в России ОНЕГДКП не предполагают увеличения денежной базы в реальном выражении. Хуже того, с 2023 г. планируется ее снижение даже в номинальном выражении. Это не что иное как намеренная политика выведения монетарной политики под отрицательный накопительный эффект, когда она по сути не только не стимулирует рост или главная цель нейтральна к такой политике, но понижает рост, свертывает его. Данные до ковидного кризиса это подтверждают, а стимулирующие меры во время пандемии так же показывают потенциал подлинного использования научно обоснованной монетарной политики.

Согласно проектировкам ЦБ РФ, денежная база рубля в 2024 г. будет оставаться на уровне нынешнего года 13,8 трлн руб. За этот период предполагается наращивание валютных резервов с нынешних 585 млрд долл. США до 697 млрд долл. США. При нынешнем обменном курсе рубля это означает что на одну денежную единицу, выпускаемую в обращение, Банк России увеличивает резерв с 3-х до почти 4-х единиц. Рубль является самой обеспеченной валютными резервами валютой в мире, что позволяет ЦБ РФ обеспечить долгосрочную стабилизацию обменного курса рубля на любом разумном уровне. Это существенно снизило бы инфляцию, важнейшим фактором которой являются периодически происходящие обвальные падения курса рубля. Однако ЦБ РФ отпустил его в свободное плавание. Тем самым он блокирует инвестиционную активность — ни один инвестиционный проект, предусматривающий закупки импортного оборудования или экспорт продукции, не может быть достоверно оценен при нынешней волатильности курса рубля. Удерживая ключевую ставку на уровне существенно выше средней рентабельности производственных предприятий, ЦБ РФ создает искусственный профицит ликвидности. И в перспективе до 2024 г. руководство Банка России

не ожидает перехода к структурному дефициту ликвидности.

Не достигается и главная цель заявляемой Банком России политики таргетирования инфляции. Повышение ключевой ставки с целью снижения конечного спроса вызывает падение инвестиционной активности, что через 2–3 года влечет технологическое отставание и деградацию экономики, для компенсации которой еще через 1–2 года происходит девальвация рубля и возникает новый виток инфляции.

Для снижения инфляции нужно всемерно стимулировать эти процессы путем целевого кредитования соответствующих инвестиций посредством специальных инструментов рефинансирования. Выделяемые под низкие (1–2%) процентные ставки кредиты должны оформляться посредством специнвестконтрактов между инвесторами и государством с участием уполномоченных банков.

Также целесообразно введение экспортных пошлин на подорожавшие на мировом рынке сырьевые биржевые товары, опираясь на успешный опыт их применения в начале 1990-х годов. Этот инструмент изъятия природной ренты и сдерживания роста внутренних цен обеспечивал тогда до трети доходов федерального бюджета. Собираемые таким образом средства можно было бы направить на стимулирование инвестиционной и инновационной активности на реализацию национальных проектов и других документов стратегического планирования.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Подводя общий итог проведенному исследованию, сформулируем наиболее важные выводы.

Во-первых, выявлен и оценен накопительный эффект денежно-кредитной политики в России за период 2000–2020 гг., причем отрицательного характера, то есть, цели макроэкономической политики были не чувствительны к инструментам монетарной политики. Это объясняется оторванностью денежно-кредитной политики от других составляющих макроэкономической политики. Следствием этого становится втягивание экономики в порочный круг суженного воспроизводства: повы-

шение ставки - падение инвестиций - падение технологического уровня - падение конкурентоспособности – девальвация рубля – всплеск инфляции – повышение ставки - ... После прохождения нескольких таких порочных кругов банковская система утрачивает свою главную функцию – обеспечения трансформации сбережений в инвестиции.

Во-вторых, снижение процентной ставки плодотворно влияло на отношение темпа роста к уровню инфляции, обнаруживая превышение изменения темпа роста над изменением уровня инфляции. Однако, рост денежной массы, сначала также позитивно влияющий на интегральный эффект, тем не менее, в дальнейшем сопровождался в среднем его снижением, то есть, изменение темпа роста перестало опережать изменение уровня инфляции.

В-третьих, наибольший вклад в динамику денежной массы $M2$ вносили депозиты населения, причем изменение темпа роста компонент напоминало изменение темпа роста ВВП, но происходило в противофазе с изменением инфляции, которая возрастала при снижении этого темпа, и понижалась с его увеличением.

Проведенный эмпирический, регрессионный и структурный анализ подтверждают, что рост монетизации российской экономики и снижение в среднем ключевой процентной ставки не обеспечили эффекта увеличения темпа роста, однако, понизили инфляцию, которая, однако, в отдельные годы значительно увеличивалась, в основном, синхронно с проведением умеренно жесткой монетарной политики.

Применительно к денежно-кредитной политике необходимо сформировать матрицу влияний на компоненты денежной массы, найти способы изменения чувствительности базовых параметров политики – темпа роста и инфляции к изменению этих компонент денежной массы $M2$.

Такой подход позволит поставить и в будущем решать задачу распределенного влияния денежной массы на элементы рассматриваемых экономических структур, в частности, технологические уклады [1–3], отрасли и секторы деятельности [4].

ЛИТЕРАТУРА

1. Глазьев С. Ю. Рывок в будущее. Россия в новых технологическом и мирохозяйственном укладах. М.: Книжный мир, 2018. 768 с.
2. Глазьев С.Ю. Уроки очередной российской революции: крах либеральной утопии и шанс на «экономическое чудо». М.: Издательский дом «Экономическая газета», 2011. 576 с.
3. Глазьев С. Ю. Теория долгосрочного технико-экономического развития. М.: Владар, 1993. 310 с.
4. Сухарев О.С. Экономический рост и финансовые институты: влияние на макро и микроуровне. Финансовый журнал. 2017. № 2. С. 163-177.
5. Сухарев О.С. Изменение доктрины денежно-кредитной и бюджетной политики в условиях рецессии. Федерализм. 2015. № 1. С.93-110.
6. Сухарев О.С. Денежно-кредитная политика ремонетизации экономики: теоретический аспект. Финансовая аналитика: проблемы и решения. 2014. № 19(205). С. 13-21.
7. Abbritti M., Aguilera-Bravo A., Trani T. (2021). Long-term business relationships, bargaining and monetary policy. *Economic Modelling*, Volume 101, August 2021, 105551. <https://doi.org/10.1016/j.econmod.2021.105551>
8. Alpanda S., Granziera E., Zubairy S. (2021). State dependence of monetary policy across business, credit and interest rate cycles. *European Economic Review*, Available online 15 October 2021, 103936. <https://doi.org/10.1016/j.euroeconrev.2021.103936>
9. Altavilla C., Canova F., Ciccarelli M. (2020). Mending the broken link: Heterogeneous bank lending rates and monetary policy pass-through. *Journal of Monetary Economics*, Volume 110, April 2020, pp. 81-98. <https://doi.org/10.1016/j.jmoneco.2019.01.001>
10. Azad N. F., Serletis A., Xu L. (2021). Covid-19 and monetary–fiscal policy interactions in Canada. *The Quarterly Review of Economics and Finance*, Volume 81, August 2021, pp. 376-384. <https://doi.org/10.1016/j.qref.2021.06.009>
11. Azariadis C., Bullard J., Singh A., Suda J. (2019). Incomplete credit markets and monetary policy. *Journal of Economic Dynamics and Control*, Volume 103, June 2019, pp. 83-101. <https://doi.org/10.1016/j.jedc.2019.03.005>
12. Bianco T. (2021). Monetary policy and credit flows. *Journal of Macroeconomics*, Volume 70, December 2021, 103362. <https://doi.org/10.1016/j.jmacro.2021.103362>
13. Boucekkine R., Laksaci M., Touati-Tliba M. (2021). Long-run stability of money demand and monetary policy: The case of Algeria. *The Journal of Economic Asymmetries*, Volume 24, November 2021, e00217 <https://doi.org/10.1016/j.jeca.2021.e00217>
14. Breitenlechner M., Scharler J. (2021). Monetary policy announcements and bank lending: Do banks' refinancing markets matter? *Economic Modelling*, Volume 102, September 2021, 105559 <https://doi.org/10.1016/j.econmod.2021.105559>
15. Bua C., Rogers J., Wu W. (2021). A unified measure of Fed monetary policy shocks. *Journal of Monetary Economics*, Volume 118, March 2021, pp. 331-349. <https://doi.org/10.1016/j.jmoneco.2020.11.002>
16. Cai Y. (2021). Expansionary monetary policy and credit allocation: Evidence from China. *China Economic Review*, Volume 66, April 2021, 101595 <https://doi.org/10.1016/j.chieco.2021.101595>
17. Caraianni P., Dutescu A., Hoinaru R., Stănilă O.G. (2020). Production network structure and the impact of the monetary policy shocks: Evidence from the OECD. *Economics Letters*, Volume 193, August 2020, 109271 <https://doi.org/10.1016/j.econlet.2020.109271>
18. Chang Y., Maih J., Tan F. (2021). Origins of monetary policy shifts: A New approach to regime switching in DSGE models. *Journal of Economic Dynamics and Control*, Volume 133, December 2021, 104235 <https://doi.org/10.1016/j.jedc.2021.104235>
19. Chen Z, Valcarcel V.J. (2021) Monetary transmission in money markets: The not-so-elusive missing piece of the puzzle. *Journal of Economic Dynamics and Control*, Volume 131, October, 104214 <https://doi.org/10.1016/j.jedc.2021.104214>
20. Chiu J., Molico M. (2021). Short-run dynamics in a search-theoretic model of monetary exchange. *Review of Economic Dynamics*, Volume 42, October 2021, pp. 133-155. <https://doi.org/10.1016/j.red.2020.10.009>
21. Claus E., Nguyen V.H. (2020). Monetary policy shocks from the consumer perspective. *Jour-*

nal of Monetary Economics, Volume 114, October 2020, pp. 159-173. <https://doi.org/10.1016/j.jmoneco.2019.03.012>

22. *Cobham D., Song M.* (2021). Transitions between monetary policy frameworks and their effects on economic performance. *Economic Modelling*, Volume 95, February 2021, pp. 311-329. <https://doi.org/10.1016/j.econmod.2020.02.049>

23. *Cobham D., Song M.* (2020). How do countries choose their monetary policy frameworks? *Journal of Policy Modeling*, Volume 42, Issue 6, November–December 2020, pp. 1187-1207. <https://doi.org/10.1016/j.jpolmod.2020.04.008>

24. *Coenen G., Montes-Galdón C., Schmidt S.* (2021). Macroeconomic stabilisation and monetary policy effectiveness in a low-interest-rate environment. *Journal of Economic Dynamics and Control*, Available online 8 August 2021, 104205 <https://doi.org/10.1016/j.jedc.2021.104205>

25. *Costa Junior C.J., Garcia-Cintado A.C., Junior K. M.* (2021). Macroeconomic policies and the pandemic-driven recession. *International Review of Economics & Finance*, Volume 72, March 2021, pp. 438-465. <https://doi.org/10.1016/j.iref.2020.12.010>

26. *Dang V.D., Dang V.C.* (2020). The conditioning role of performance on the bank risk-taking channel of monetary policy: Evidence from a multiple-tool regime. *Research in International Business and Finance*, Volume 54, December 2020, 101301 <https://doi.org/10.1016/j.ribaf.2020.101301>

27. *Dang V.D., Huynh J.* (2022). Bank funding, market power, and the bank liquidity creation channel of monetary policy. *Research in International Business and Finance*, Volume 59, January 2022, 101531 <https://doi.org/10.1016/j.ribaf.2021.101531>

28. *Dées S., Galesi A.* (2021). The Global Financial Cycle and US monetary policy in an interconnected world. *Journal of International Money and Finance*, Volume 115, July 2021, 102395 <https://doi.org/10.1016/j.jimonfin.2021.102395>

29. *De Grauwe P., Ji Y.* (2020). Structural reforms, animal spirits, and monetary policies. *European Economic Review*, Volume 124, May 2020, 103395 <https://doi.org/10.1016/j.euroecorev.2020.103395>

30. *De La Peña R.* (2021). Should monetary policy lean against the wind in a small-open economy? Revisiting the Tinbergen rule. *Latin Amer-*

ican Journal of Central Banking, Volume 2, Issue 1, March 2021, 100026 <https://doi.org/10.1016/j.latcb.2021.100026>

31. *Dhital S., Gomis-Porqueras P., Haslag J.H.* (2021). Monetary and fiscal policy interactions in a frictional model of fiat money, nominal public debt and banking. *European Economic Review*, Volume 139, October 2021, 103861 <https://doi.org/10.1016/j.euroecorev.2021.103861>

32. *El-Shagi M., Turcu C.* (2021). Monetary, financial and fiscal fragility in 2020s. *Journal of International Money and Finance*, Volume 117, October 2021, 102439 <https://doi.org/10.1016/j.jimonfin.2021.102439>

33. *Eo Y., Kang K.H.* (2020). The effects of conventional and unconventional monetary policy on forecasting the yield curve. *Journal of Economic Dynamics and Control*, Volume 111, February 2020, 103812 <https://doi.org/10.1016/j.jedc.2019.103812>

34. *Ferrari M., Kearns J., Schrimpf A.* (2021). Monetary policy's rising FX impact in the era of ultra-low rates. *Journal of Banking & Finance*, Volume 129, August 2021, 106142 <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2021.106142>

35. *Feyen E., Alonso Gispert T., Kliatskova T., Mare D.S.* (2021). Financial Sector Policy Response to COVID-19 in Emerging Markets and Developing Economies. *Journal of Banking & Finance*, Available online 21 May 2021, 106184 <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2021.106184>

36. *Filiani P.* (2021). Optimal monetary–fiscal policy in the euro area liquidity crisis. *Journal of Macroeconomics*, Volume 70, December 2021, 103364 <https://doi.org/10.1016/j.jmacro.2021.103364>

37. *Fontana G., Passarella M.V.* (2020). Unconventional monetary policies from conventional theories: Modern lessons for central bankers. *Journal of Policy Modeling*, Volume 42, Issue 3, May–June 2020, pp. 503-519. <https://doi.org/10.1016/j.jpolmod.2020.01.001>

38. *Furlanetto F., Gelain P., Sanjani M.T.* (2021). Output gap, monetary policy trade-offs, and financial frictions. *Review of Economic Dynamics*, Volume 41, July 2021, pp. 52-70. <https://doi.org/10.1016/j.red.2020.07.004>

39. *Garga V., Singh S.R.* (2021). Output hysteresis and optimal monetary policy. *Journal of Monetary Economics*, Volume 117, Janu-

ary 2021, pp. 871-886. <https://doi.org/10.1016/j.jmoneco.2020.06.005>

40. *Ghassibe M.* (2021). Monetary policy and production networks: an empirical investigation. *Journal of Monetary Economics*, Volume 119, April 2021, pp. 21-39. <https://doi.org/10.1016/j.jmoneco.2021.02.002>

41. *Glocker C., Piribauer P.* (2021). Digitalization, retail trade and monetary policy. *Journal of International Money and Finance*, Volume 112, April 2021, 102340 <https://doi.org/10.1016/j.jimonfin.2020.102340>

42. *Harding M., Klein M.* (2021). Monetary policy and household net worth. *Review of Economic Dynamics*, Available online 4 March 2021 <https://doi.org/10.1016/j.red.2021.02.013>

43. *Holm-Hadulla F., Thürwächter C.* (2021). Heterogeneity in corporate debt structures and the transmission of monetary policy. *European Economic Review*, Volume 136, July 2021, 103743 <https://doi.org/10.1016/j.euroecorev.2021.103743>

44. *Hulsewig O., Steinbach A.* (2021). Monetary financing and fiscal discipline. *International Review of Law and Economics*, Volume 68, December 2021, 106004 <https://doi.org/10.1016/j.irl.2021.106004>

45. *Iddrisu A.-A., Alagidede I.P.* (2020). Revisiting interest rate and lending channels of monetary policy transmission in the light of theoretical prescriptions. *Central Bank Review*, Volume 20, Issue 4, December 2020, pp. 183-192. <https://doi.org/10.1016/j.cbrev.2020.09.002>

46. *Jin H., Xiong C.* (2021). Fiscal stress and monetary policy stance in oil-exporting countries. *Journal of International Money and Finance*, Volume 111, March 2021, 102302 <https://doi.org/10.1016/j.jimonfin.2020.102302>

47. *Kaminska I., Mumtaz H., Šustek R.* (2021). Monetary policy surprises and their transmission through term premia and expected interest rates. *Journal of Monetary Economics*, Available online 30 July 2021 <https://doi.org/10.1016/j.jmoneco.2021.07.009>

48. *Kim M.* (2021). Transmission of U.S. monetary policy to commodity exporters and importers. *Review of Economic Dynamics*, Available online 10 February 2021 <https://doi.org/10.1016/j.red.2021.02.005>

49. *Lang S., Schadner W.* (2021). The trilemma of expansionary monetary policy in the Euro area

during the COVID-19 crisis. *Finance Research Letters*, Volume 42, October 2021, 102048 <https://doi.org/10.1016/j.frl.2021.102048>

50. *Lastauskas P., Stakenas J.* (2020). Labor market reforms and the monetary policy environment. *European Economic Review*, Volume 128, September 2020, 103509 <https://doi.org/10.1016/j.euroecorev.2020.103509>

51. *Laureys L., Meeks R., Wanengkirtyo B.* (2021). Optimal simple objectives for monetary policy when banks matter. *European Economic Review*, Volume 135, June 2021, 103719 <https://doi.org/10.1016/j.euroecorev.2021.103719>

52. *Le V. P. M., Meenagh D., Minford P.* (2021). State-dependent pricing turns money into a two-edged sword: A new role for monetary policy. *Journal of International Money and Finance*, Volume 119, December 2021, 102496 <https://doi.org/10.1016/j.jimonfin.2021.102496>

53. *Lee K.-S., Werner R.A.* (2018). Reconsidering Monetary Policy: An Empirical Examination of the Relationship Between Interest Rates and Nominal GDP Growth in the U.S., U.K., Germany and Japan. *Ecological Economics*, Volume 146, April 2018, pp. 26-34. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2017.08.013>

54. *Li B., Pei P., Tan F.* (2021). Financial distress and fiscal inflation. *Journal of Macroeconomics*, Volume 70, December 2021, 103353 <https://doi.org/10.1016/j.jmacro.2021.103353>

55. *Li H., Ni J., Xu Y., Zhan M.* (2021). Monetary policy and its transmission channels: Evidence from China. *Pacific-Basin Finance Journal*, Volume 68, September 2021, 101621 <https://doi.org/10.1016/j.pacfin.2021.101621>

56. *Li X.-L., Yan J., Wei X.* (2021). Dynamic connectedness among monetary policy cycle, financial cycle and business cycle in China. *Economic Analysis and Policy*, Volume 69, March 2021, pp. 640-652. <https://doi.org/10.1016/j.eap.2021.01.014>

57. *Liu X.* (2021). On fiscal and monetary policy-induced macroeconomic volatility dynamics. *Journal of Economic Dynamics and Control*, Volume 127, June 2021, 104123 <https://doi.org/10.1016/j.jedc.2021.104123>

58. *Mandel A., Veetil V.P.* (2021). Monetary dynamics in a network economy. *Journal of Economic Dynamics and Control*, Volume 125, April 2021, 104084 <https://doi.org/10.1016/j.jedc.2021.104084>

59. *Mauersberger F.* (2021). Monetary policy rules in a non-rational world: A macroeconomic experiment. *Journal of Economic Theory*, Volume 197, October 2021, 105203 <https://doi.org/10.1016/j.jet.2021.105203>
60. *Min F., Wen F., Wang X.* (2021). Measuring the effects of monetary and fiscal policy shocks on domestic investment in China. *International Review of Economics and Finance*, Available online 11 October 2021 <https://doi.org/10.1016/j.iref.2021.10.010>
61. *Mohseni M.R., Cao J.* (2020). Monetary policy and financial economic growth. *The Journal of Economic Asymmetries*, Volume 22, November 2020, e00169 <https://doi.org/10.1016/j.jeca.2020.e00169>
62. *Moreira R.R., Monte E.Z.* (2020). Reviewing monetary policy inertia and its effects: The fractional integration approach for an emerging economy. *The Quarterly Review of Economics and Finance*, Volume 78, November 2020, pp. 34-41. <https://doi.org/10.1016/j.qref.2020.05.006>
63. *Mumtaz H., Theodoridis K.* (2020). Dynamic effects of monetary policy shocks on macroeconomic volatility. *Journal of Monetary Economics*, Volume 114, October 2020, pp. 262-282. <https://doi.org/10.1016/j.jmoneco.2019.03.011>
64. *Murgia L.M.* (2020). The effect of monetary policy shocks on macroeconomic variables: Evidence from the Eurozone. *Economics Letters*, Volume 186, January 2020, 108803 <https://doi.org/10.1016/j.econlet.2019.108803>
65. *Pasten E., Schoenle R., Weber M.* (2020). The propagation of monetary policy shocks in a heterogeneous production economy. *Journal of Monetary Economics*, Volume 116, December 2020, pp. 1-22. <https://doi.org/10.1016/j.jmoneco.2019.10.001>
66. *Pietrunti M., Signoretti F.M.* (2020). Unconventional monetary policy and household debt: The role of cash-flow effects. *Journal of Macroeconomics*, Volume 64, June 2020, 103201 <https://doi.org/10.1016/j.jmacro.2020.103201>
67. *Poloz S.S.* (2021). Technological progress and monetary policy: Managing the fourth industrial revolution. *Journal of International Money and Finance*, Volume 114, June 2021, 102373 <https://doi.org/10.1016/j.jimonfin.2021.102373>
68. *Razmi S.F., Moghadam M.H., Behname M.* (2021). Time-varying effects of monetary policy on Iranian renewable energy generation. *Renewable Energy*, Volume 177, November 2021, pp. 1161-1169. <https://doi.org/10.1016/j.renene.2021.06.020>
69. *Roevekamp I.* (2021). The impact of US monetary policy on managed exchange rates and currency peg regimes. *Journal of International Money and Finance*, Volume 110, February 2021, 102266 <https://doi.org/10.1016/j.jimonfin.2020.102266>
70. *Rubio M.* (2020). Monetary policy, credit markets, and banks: A DSGE perspective. *Economics Letters*, Volume 195, October 2020, 109481 <https://doi.org/10.1016/j.econlet.2020.109481>
71. *Sawyer M., Veronese Passarella M.* (2021). A Comprehensive Comparison of Fiscal and Monetary Policies: A Comparative Dynamics Approach. *Structural Change and Economic Dynamics*, Volume 59, December 2021, pp. 384-404. <https://doi.org/10.1016/j.strueco.2021.08.009>
72. *Sequeira J.M.* (2021a). Monetary policy surprises, stock returns, and financial and liquidity constraints, in an exchange rate monetary policy system. *The Quarterly Review of Economics and Finance*, Volume 81, August 2021, pp. 226-236. <https://doi.org/10.1016/j.qref.2021.06.005>
73. *Sequeira T.N.* (2021b). Inflation, economic growth and education expenditure. *Economic Modelling*, Volume 99, June 2021, 105475 <https://doi.org/10.1016/j.econmod.2021.02.016>
74. *Serletis A., Xu L.* (2020). Functional monetary aggregates, monetary policy, and business cycles. *Journal of Economic Dynamics and Control*, Volume 121, December 2020, 103994 <https://doi.org/10.1016/j.jedc.2020.103994>
75. *Siklos P.L.* (2021). The macroeconomic response to real and financial factors, commodity prices, and monetary policy: International evidence. *Economic Systems*, Volume 45, Issue 1, March 2021, 100850 <https://doi.org/10.1016/j.ecosys.2020.100850>
76. *Tinbergen J.* (1952) *On the Theory of Economic Policy*. Contributions to economic analysis, I. Amsterdam, North Holland Publishing Company, 78 p.
77. *Wang J., Wu J.* (2021). Is capital flow management effective? Evidence based on U.S. monetary policy shocks. *Journal of International Money and Finance*, Volume 118, November 2021, 102451 <https://doi.org/10.1016/j.jimonfin.2021.102451>

78. Wu W. (2021). Sales of durable goods and the real effects of monetary policy. *Review of Economic Dynamics*, Available online 28 January 2021 <https://doi.org/10.1016/j.red.2021.01.002>

REFERENCES

1. Glazyev S.Yu. A leap into the future. Russia in new technological and world economic structures. Moscow: Knizhny Mir, 2018. 768 p. (In Russ.).
2. Glazyev S.Yu. Lessons of the next Russian revolution: the collapse of a liberal utopia and a chance for an «economic miracle». Moscow: Publishing House «*Ekonomicheskaya Gazeta*», 2011. 576 p. (In Russ.).
3. Glazyev S.Yu. Theory of long-term technical and economic development. M.: Vldar, 1993. 310 p. (In Russ.).
4. Sukharev O.S. Economic growth and financial institutions: impact at the macro and micro levels. *Financial journal*. 2017;2:163-177. (In Russ.).
5. Sukharev O.S. Changing the doctrine of monetary and budgetary policy in a recession. *Federalism*. 2015;1:93-110. (In Russ.).
6. Sukharev O.S. Monetary policy of the re-monetization of the economy: a theoretical aspect. *Financial analytics: problems and solutions*. 2014;19(205):13-21. (In Russ.).
7. Abbritti M., Aguilera-Bravo A., Trani T. (2021). Long-term business relationships, bargaining and monetary policy. *Economic Modelling*, Volume 101, August 2021, 105551. <https://doi.org/10.1016/j.econmod.2021.105551>
8. Alpanda S., Granziera E., Zubairy S. (2021). State dependence of monetary policy across business, credit and interest rate cycles. *European Economic Review*, Available online 15 October 2021, 103936. <https://doi.org/10.1016/j.euroeconrev.2021.103936>
9. Altavilla C., Canova F., Ciccarelli M. (2020). Mending the broken link: Heterogeneous bank lending rates and monetary policy pass-through. *Journal of Monetary Economics*, Volume 110, April 2020, pp. 81-98. <https://doi.org/10.1016/j.jmoneco.2019.01.001>
10. Azad N.F., Serletis A., Xu L. (2021). Covid-19 and monetary–fiscal policy interactions in Canada. *The Quarterly Review of Economics and Finance*, Volume 81, August 2021, pp. 376-384. <https://doi.org/10.1016/j.qref.2021.06.009>
11. Azariadis C., Bullard J., Singh A., Suda J. (2019). Incomplete credit markets and monetary policy. *Journal of Economic Dynamics and Control*, Volume 103, June 2019, pp. 83-101. <https://doi.org/10.1016/j.jedc.2019.03.005>
12. Bianco T. (2021). Monetary policy and credit flows. *Journal of Macroeconomics*, Volume 70, December 2021, 103362. <https://doi.org/10.1016/j.jmacro.2021.103362>
13. Boucekkine R., Laksaci M., Touati-Tliba M. (2021). Long-run stability of money demand and monetary policy: The case of Algeria. *The Journal of Economic Asymmetries*, Volume 24, November 2021, e00217 <https://doi.org/10.1016/j.jeca.2021.e00217>
14. Breitenlechner M., Scharler J. (2021). Monetary policy announcements and bank lending: Do banks' refinancing markets matter? *Economic Modelling*, Volume 102, September 2021, 105559 <https://doi.org/10.1016/j.econmod.2021.105559>
15. Bua C., Rogers J., Wu W. (2021). A unified measure of Fed monetary policy shocks. *Journal of Monetary Economics*, Volume 118, March 2021, pp. 331-349. <https://doi.org/10.1016/j.jmoneco.2020.11.002>
16. Cai Y. (2021). Expansionary monetary policy and credit allocation: Evidence from China. *China Economic Review*, Volume 66, April 2021, 101595 <https://doi.org/10.1016/j.chieco.2021.101595>
17. Caraianni P., Dutescu A., Hoinaru R., Stănilă O.G. (2020). Production network structure and the impact of the monetary policy shocks: Evidence from the OECD. *Economics Letters*, Volume 193, August 2020, 109271 <https://doi.org/10.1016/j.econlet.2020.109271>
18. Chang Y., Maih J., Tan F. (2021). Origins of monetary policy shifts: A New approach to regime switching in DSGE models. *Journal of Economic Dynamics and Control*, Volume 133, December 2021, 104235 <https://doi.org/10.1016/j.jedc.2021.104235>
19. Chen Z, Valcarcel V.J. (2021) Monetary transmission in money markets: The not-so-elusive missing piece of the puzzle. *Journal of Economic Dynamics and Control*, Volume 131, October, 104214 <https://doi.org/10.1016/j.jedc.2021.104214>
20. Chiu J., Molico M. (2021). Short-run dynamics in a search-theoretic model of monetary

exchange. *Review of Economic Dynamics*, Volume 42, October 2021, pp. 133–155. <https://doi.org/10.1016/j.red.2020.10.009>

21. *Claus E., Nguyen V.H.* (2020). Monetary policy shocks from the consumer perspective. *Journal of Monetary Economics*, Volume 114, October 2020, pp. 159–173. <https://doi.org/10.1016/j.jmoneco.2019.03.012>

22. *Cobham D., Song M.* (2021). Transitions between monetary policy frameworks and their effects on economic performance. *Economic Modelling*, Volume 95, February 2021, pp. 311–329. <https://doi.org/10.1016/j.econmod.2020.02.049>

23. *Cobham D., Song M.* (2020). How do countries choose their monetary policy frameworks? *Journal of Policy Modeling*, Volume 42, Issue 6, November–December 2020, pp. 1187–1207. <https://doi.org/10.1016/j.jpolmod.2020.04.008>

24. *Coenen G., Montes-Galdón C., Schmidt S.* (2021). Macroeconomic stabilisation and monetary policy effectiveness in a low-interest-rate environment. *Journal of Economic Dynamics and Control*, Available online 8 August 2021, 104205 <https://doi.org/10.1016/j.jedc.2021.104205>

25. *Costa Junior C.J., Garcia-Cintado A.C., Junior K.M.* (2021). Macroeconomic policies and the pandemic-driven recession. *International Review of Economics & Finance*, Volume 72, March 2021, pp. 438–465. <https://doi.org/10.1016/j.iref.2020.12.010>

26. *Dang V.D., Dang V.C.* (2020). The conditioning role of performance on the bank risk-taking channel of monetary policy: Evidence from a multiple-tool regime. *Research in International Business and Finance*, Volume 54, December 2020, 101301 <https://doi.org/10.1016/j.ribaf.2020.101301>

27. *Dang V.D., Huynh J.* (2022). Bank funding, market power, and the bank liquidity creation channel of monetary policy. *Research in International Business and Finance*, Volume 59, January 2022, 101531 <https://doi.org/10.1016/j.ribaf.2021.101531>

28. *Dées S., Galesi A.* (2021). The Global Financial Cycle and US monetary policy in an interconnected world. *Journal of International Money and Finance*, Volume 115, July 2021, 102395 <https://doi.org/10.1016/j.jimonfin.2021.102395>

29. *De Grauwe P., Ji Y.* (2020). Structural reforms, animal spirits, and monetary policies.

European Economic Review, Volume 124, May 2020, 103395 <https://doi.org/10.1016/j.euroeco-rev.2020.103395>

30. *De La Peña R.* (2021). Should monetary policy lean against the wind in a small-open economy? Revisiting the Tinbergen rule. *Latin American Journal of Central Banking*, Volume 2, Issue 1, March 2021, 100026 <https://doi.org/10.1016/j.latcb.2021.100026>

31. *Dhital S., Gomis-Porqueras P., Haslag J.H.* (2021). Monetary and fiscal policy interactions in a frictional model of fiat money, nominal public debt and banking. *European Economic Review*, Volume 139, October 2021, 103861 <https://doi.org/10.1016/j.euroecorev.2021.103861>

32. *El-Shagi M., Turcu C.* (2021). Monetary, financial and fiscal fragility in 2020s. *Journal of International Money and Finance*, Volume 117, October 2021, 102439 <https://doi.org/10.1016/j.jimonfin.2021.102439>

33. *Eo Y., Kang K.H.* (2020). The effects of conventional and unconventional monetary policy on forecasting the yield curve. *Journal of Economic Dynamics and Control*, Volume 111, February 2020, 103812 <https://doi.org/10.1016/j.jedc.2019.103812>

34. *Ferrari M., Kearns J., Schrimpf A.* (2021). Monetary policy's rising FX impact in the era of ultra-low rates. *Journal of Banking & Finance*, Volume 129, August 2021, 106142 <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2021.106142>

35. *Feyen E., Alonso Gispert T., Kliatskova T., Mare D.S.* (2021). Financial Sector Policy Response to COVID-19 in Emerging Markets and Developing Economies. *Journal of Banking & Finance*, Available online 21 May 2021, 106184 <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2021.106184>

36. *Filiani P.* (2021). Optimal monetary–fiscal policy in the euro area liquidity crisis. *Journal of Macroeconomics*, Volume 70, December 2021, 103364 <https://doi.org/10.1016/j.jmacro.2021.103364>

37. *Fontana G., Passarella M.V.* (2020). Unconventional monetary policies from conventional theories: Modern lessons for central bankers. *Journal of Policy Modeling*, Volume 42, Issue 3, May–June 2020, pp. 503–519. <https://doi.org/10.1016/j.jpolmod.2020.01.001>

38. *Furlanetto F., Gelain P., Sanjani M.T.* (2021). Output gap, monetary policy trade-offs, and fi-

nancial frictions. *Review of Economic Dynamics*, Volume 41, July 2021, pp. 52-70. <https://doi.org/10.1016/j.red.2020.07.004>

39. *Garga V., Singh S.R.* (2021). Output hysteresis and optimal monetary policy. *Journal of Monetary Economics*, Volume 117, January 2021, pp. 871-886. <https://doi.org/10.1016/j.jmoneco.2020.06.005>

40. *Ghassibe M.* (2021). Monetary policy and production networks: an empirical investigation. *Journal of Monetary Economics*, Volume 119, April 2021, pp. 21-39. <https://doi.org/10.1016/j.jmoneco.2021.02.002>

41. *Glocker C., Piribauer P.* (2021). Digitalization, retail trade and monetary policy. *Journal of International Money and Finance*, Volume 112, April 2021, 102340 <https://doi.org/10.1016/j.jimonfin.2020.102340>

42. *Harding M., Klein M.* (2021). Monetary policy and household net worth. *Review of Economic Dynamics*, Available online 4 March 2021 <https://doi.org/10.1016/j.red.2021.02.013>

43. *Holm-Hadulla F., Thürwächter C.* (2021). Heterogeneity in corporate debt structures and the transmission of monetary policy. *European Economic Review*, Volume 136, July 2021, 103743 <https://doi.org/10.1016/j.euroecorev.2021.103743>

44. *Hulsewig O., Steinbach A.* (2021). Monetary financing and fiscal discipline. *International Review of Law and Economics*, Volume 68, December 2021, 106004 <https://doi.org/10.1016/j.irl.2021.106004>

45. *Iddrisu A.-A., Alagidede I.P.* (2020). Revisiting interest rate and lending channels of monetary policy transmission in the light of theoretical prescriptions. *Central Bank Review*, Volume 20, Issue 4, December 2020, pp. 183-192. <https://doi.org/10.1016/j.cbrev.2020.09.002>

46. *Jin H., Xiong C.* (2021). Fiscal stress and monetary policy stance in oil-exporting countries. *Journal of International Money and Finance*, Volume 111, March 2021, 102302 <https://doi.org/10.1016/j.jimonfin.2020.102302>

47. *Kaminska I., Mumtaz H., Šustek R.* (2021). Monetary policy surprises and their transmission through term premia and expected interest rates. *Journal of Monetary Economics*, Available online 30 July 2021 <https://doi.org/10.1016/j.jmoneco.2021.07.009>

48. *Kim M.* (2021). Transmission of U.S. monetary policy to commodity exporters and importers. *Review of Economic Dynamics*, Available online 10 February 2021 <https://doi.org/10.1016/j.red.2021.02.005>

49. *Lang S., Schadner W.* (2021). The trilemma of expansionary monetary policy in the Euro area during the COVID-19 crisis. *Finance Research Letters*, Volume 42, October 2021, 102048 <https://doi.org/10.1016/j.frl.2021.102048>

50. *Lastauskas P., Stakenas J.* (2020). Labor market reforms and the monetary policy environment. *European Economic Review*, Volume 128, September 2020, 103509 <https://doi.org/10.1016/j.euroecorev.2020.103509>

51. *Laureys L., Meeks R., Wanengkirtyo B.* (2021). Optimal simple objectives for monetary policy when banks matter. *European Economic Review*, Volume 135, June 2021, 103719 <https://doi.org/10.1016/j.euroecorev.2021.103719>

52. *Le V.P.M., Meenagh D., Minford P.* (2021). State-dependent pricing turns money into a two-edged sword: A new role for monetary policy. *Journal of International Money and Finance*, Volume 119, December 2021, 102496 <https://doi.org/10.1016/j.jimonfin.2021.102496>

53. *Lee K.-S., Werner R.A.* (2018). Reconsidering Monetary Policy: An Empirical Examination of the Relationship Between Interest Rates and Nominal GDP Growth in the U.S., U.K., Germany and Japan. *Ecological Economics*, Volume 146, April 2018, pp. 26-34. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2017.08.013>

54. *Li B., Pei P., Tan F.* (2021). Financial distress and fiscal inflation. *Journal of Macroeconomics*, Volume 70, December 2021, 103353 <https://doi.org/10.1016/j.jmacro.2021.103353>

55. *Li H., Ni J., Xu Y., Zhan M.* (2021). Monetary policy and its transmission channels: Evidence from China. *Pacific-Basin Finance Journal*, Volume 68, September 2021, 101621 <https://doi.org/10.1016/j.pacfin.2021.101621>

56. *Li X.-L., Yan J., Wei X.* (2021). Dynamic connectedness among monetary policy cycle, financial cycle and business cycle in China. *Economic Analysis and Policy*, Volume 69, March 2021, pp. 640-652. <https://doi.org/10.1016/j.eap.2021.01.014>

57. *Liu X.* (2021). On fiscal and monetary policy-induced macroeconomic volatility dynam-

ics. *Journal of Economic Dynamics and Control*, Volume 127, June 2021, 104123 <https://doi.org/10.1016/j.jedc.2021.104123>

58. *Mandel A., Veetil V.P.* (2021). Monetary dynamics in a network economy. *Journal of Economic Dynamics and Control*, Volume 125, April 2021, 104084 <https://doi.org/10.1016/j.jedc.2021.104084>

59. *Mauersberger F.* (2021). Monetary policy rules in a non-rational world: A macroeconomic experiment. *Journal of Economic Theory*, Volume 197, October 2021, 105203 <https://doi.org/10.1016/j.jet.2021.105203>

60. *Min F., Wen F., Wang X.* (2021). Measuring the effects of monetary and fiscal policy shocks on domestic investment in China. *International Review of Economics and Finance*, Available online 11 October 2021 <https://doi.org/10.1016/j.iref.2021.10.010>

61. *Mohseni M.R., Cao J.* (2020). Monetary policy and financial economic growth. *The Journal of Economic Asymmetries*, Volume 22, November 2020, e00169 <https://doi.org/10.1016/j.jeca.2020.e00169>

62. *Moreira R.R., Monte E.Z.* (2020). Reviewing monetary policy inertia and its effects: The fractional integration approach for an emerging economy. *The Quarterly Review of Economics and Finance*, Volume 78, November 2020, pp. 34-41. <https://doi.org/10.1016/j.qref.2020.05.006>

63. *Mumtaz H., Theodoridis K.* (2020). Dynamic effects of monetary policy shocks on macroeconomic volatility. *Journal of Monetary Economics*, Volume 114, October 2020, pp. 262-282. <https://doi.org/10.1016/j.jmoneco.2019.03.011>

64. *Murgia L.M.* (2020). The effect of monetary policy shocks on macroeconomic variables: Evidence from the Eurozone. *Economics Letters*, Volume 186, January 2020, 108803 <https://doi.org/10.1016/j.econlet.2019.108803>

65. *Pasten E., Schoenle R., Weber M.* (2020). The propagation of monetary policy shocks in a heterogeneous production economy. *Journal of Monetary Economics*, Volume 116, December 2020, pp. 1-22. <https://doi.org/10.1016/j.jmoneco.2019.10.001>

66. *Pietrunti M., Signoretti F.M.* (2020). Unconventional monetary policy and household debt: The role of cash-flow effects. *Journal of Macroeconomics*, Volume 64, June 2020, 103201 <https://doi.org/10.1016/j.jmacro.2020.103201>

67. *Poloz S.S.* (2021). Technological progress and monetary policy: Managing the fourth industrial revolution. *Journal of International Money and Finance*, Volume 114, June 2021, 102373 <https://doi.org/10.1016/j.jimonfin.2021.102373>

68. *Razmi S.F., Moghadam M.H., Behname M.* (2021). Time-varying effects of monetary policy on Iranian renewable energy generation. *Renewable Energy*, Volume 177, November 2021, pp. 1161-1169. <https://doi.org/10.1016/j.renene.2021.06.020>

69. *Roevekamp I.* (2021). The impact of US monetary policy on managed exchange rates and currency peg regimes. *Journal of International Money and Finance*, Volume 110, February 2021, 102266 <https://doi.org/10.1016/j.jimonfin.2020.102266>

70. *Rubio M.* (2020). Monetary policy, credit markets, and banks: A DSGE perspective. *Economics Letters*, Volume 195, October 2020, 109481 <https://doi.org/10.1016/j.econlet.2020.109481>

71. *Sawyer M., Veronese Passarella M.* (2021). A Comprehensive Comparison of Fiscal and Monetary Policies: A Comparative Dynamics Approach. *Structural Change and Economic Dynamics*, Volume 59, December 2021, pp. 384-404. <https://doi.org/10.1016/j.strueco.2021.08.009>

72. *Sequeira J.M.* (2021a). Monetary policy surprises, stock returns, and financial and liquidity constraints, in an exchange rate monetary policy system. *The Quarterly Review of Economics and Finance*, Volume 81, August 2021, pp. 226-236. <https://doi.org/10.1016/j.qref.2021.06.005>

73. *Sequeira T.N.* (2021b). Inflation, economic growth and education expenditure. *Economic Modelling*, Volume 99, June 2021, 105475 <https://doi.org/10.1016/j.econmod.2021.02.016>

74. *Serletis A., Xu L.* (2020). Functional monetary aggregates, monetary policy, and business cycles. *Journal of Economic Dynamics and Control*, Volume 121, December 2020, 103994 <https://doi.org/10.1016/j.jedc.2020.103994>

75. *Siklos P.L.* (2021). The macroeconomic response to real and financial factors, commodity prices, and monetary policy: International evidence. *Economic Systems*, Volume 45, Issue 1, March 2021, 100850 <https://doi.org/10.1016/j.ecosys.2020.100850>

76. *Tinbergen J.* (1952) *On the Theory of Economic Policy*. Contributions to economic anal-

ysis, I. Amsterdam, North Holland Publishing Company, 78 p.

77. Wang J., Wu J. (2021). Is capital flow management effective? Evidence based on U.S. monetary policy shocks. *Journal of International Money and Finance*, Volume 118, November 2021, 102451 <https://doi.org/10.1016/j.jimonfin.2021.102451>

78. Wu W. (2021). Sales of durable goods and the real effects of monetary policy. *Review of Economic Dynamics*, Available online 28 January 2021 <https://doi.org/10.1016/j.red.2021.01.002>

Вклад авторов: авторы сделали эквивалентный вклад в подготовку статьи.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Contribution of the authors: the authors contributed equally to this article.

The authors declare no conflicts of interest.

Статья поступила в редакцию: 23.01.2022;

одобрена после рецензирования 31.03.2022;

принята к публикации 06.04.2022.

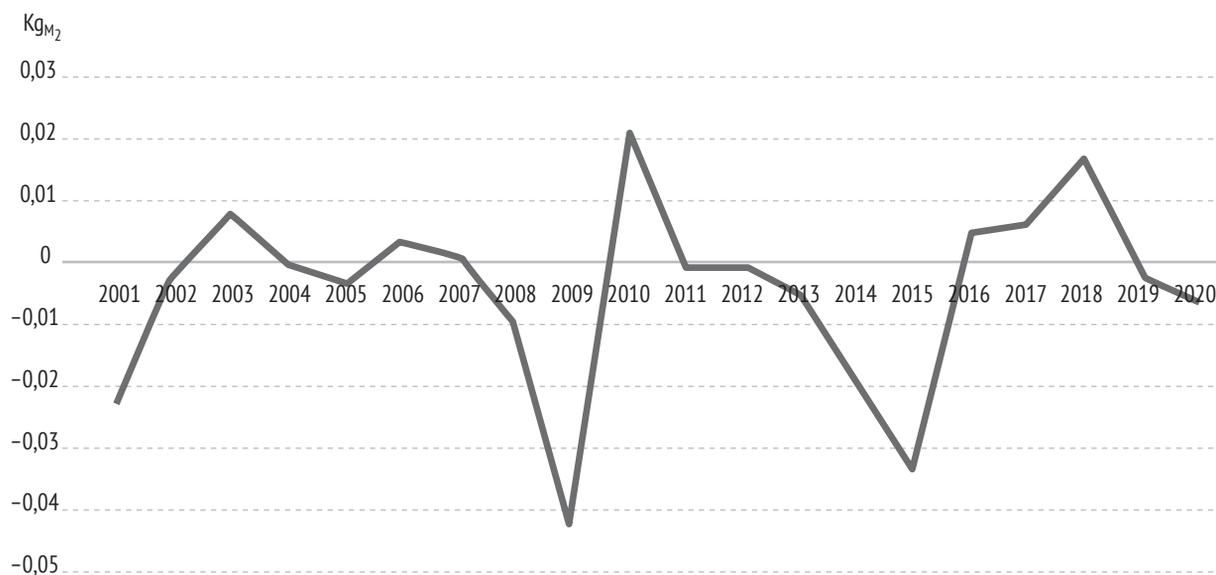
The article was submitted 23.01.2022; approved after

reviewing 31.03.2022; accepted for publication 06.04.2022.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

ДИНАМИКА КОЭФФИЦИЕНТОВ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ ЦЕЛЕЙ МАКРОПОЛИТИКИ (ТЕМП РОСТА И ИНФЛЯЦИЯ) К ИЗМЕНЕНИЮ ДЕНЕЖНОЙ МАССЫ M2, МЛРД РУБ. И КЛЮЧЕВОЙ ПРОЦЕНТНОЙ СТАВКИ I, %²

Рисунок 1. Коэффициент чувствительности темпа роста ВВП к изменению величины денежной массы M2



² Источник: рассчитано авторами на основе данных: [https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/vkFOBqDq/ВВП%20годы%20\(с%201995%20г.\)](https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/vkFOBqDq/ВВП%20годы%20(с%201995%20г.)) http://www.cbr.ru/vfs/statistics/ms/ms_m21.xlsx https://gks.ru/bgd/regl/b04_17/IssWWW.exe/Stg/d010/i010080r.htm , <https://fedstat.ru/indicator/31074>

Рисунок 2. Коэффициент чувствительности темпа роста ВВП к изменению ключевой ставки

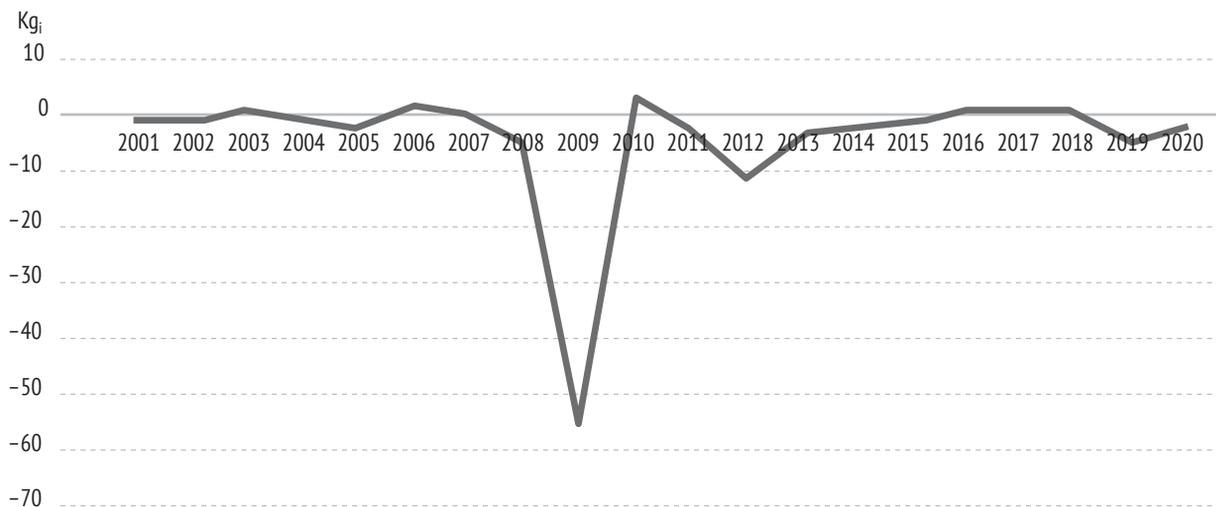


Рисунок 3. Коэффициент чувствительности уровня инфляции к изменению величины денежной массы M2

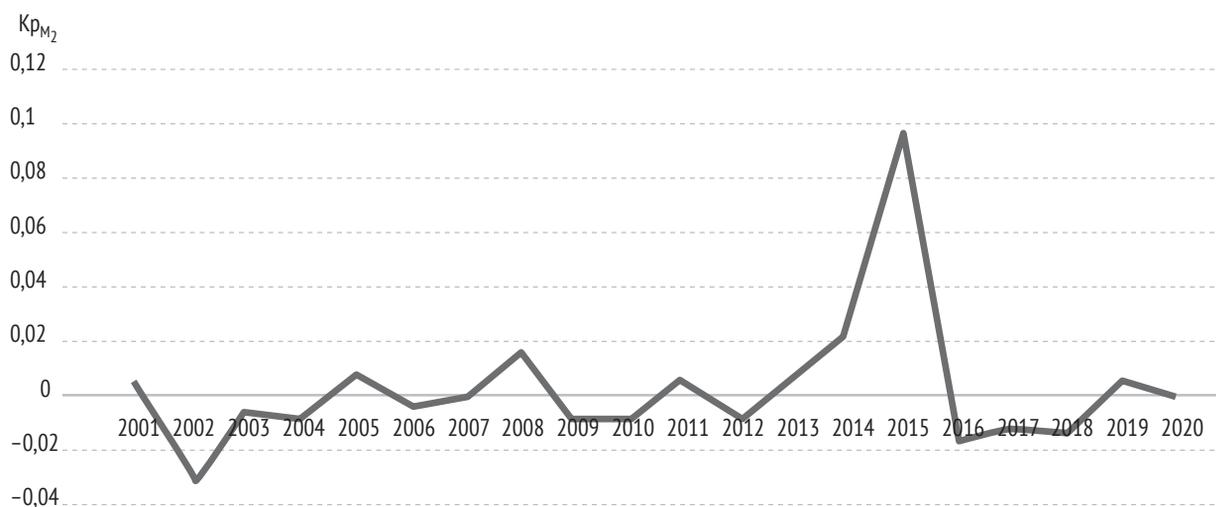
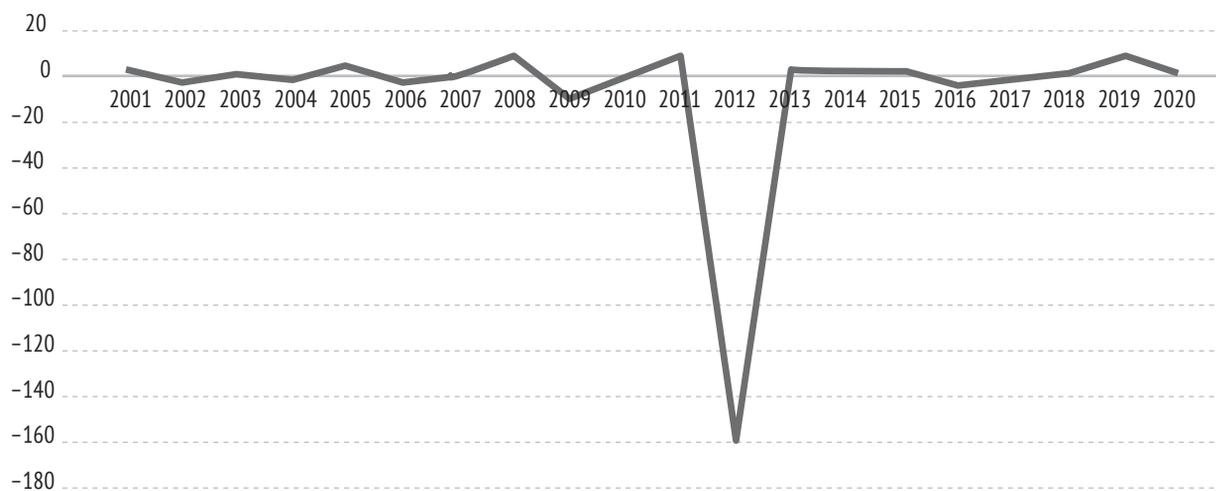


Рисунок 4. Коэффициент чувствительности инфляции к изменению ключевой ставки



ПРИЛОЖЕНИЕ 2 ЗОНЫ ПОЛОЖИТЕЛЬНОГО (Р) И ОТРИЦАТЕЛЬНОГО (N) НАКОПИТЕЛЬНОГО ЭФФЕКТА ДЕНЕЖНО-КРЕДИТНОЙ ПОЛИТИКИ РОССИИ³

Рисунок 1. Коэффициенты чувствительности темпа роста
к процентной ставке и денежной массе М2, 2001–2020 гг.

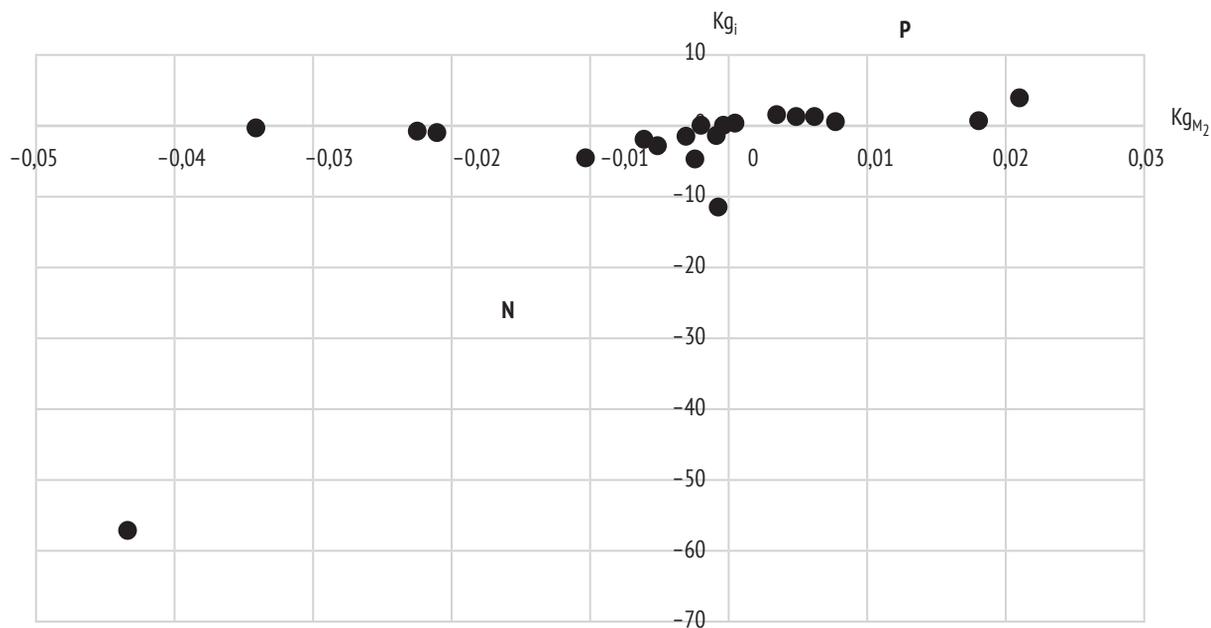
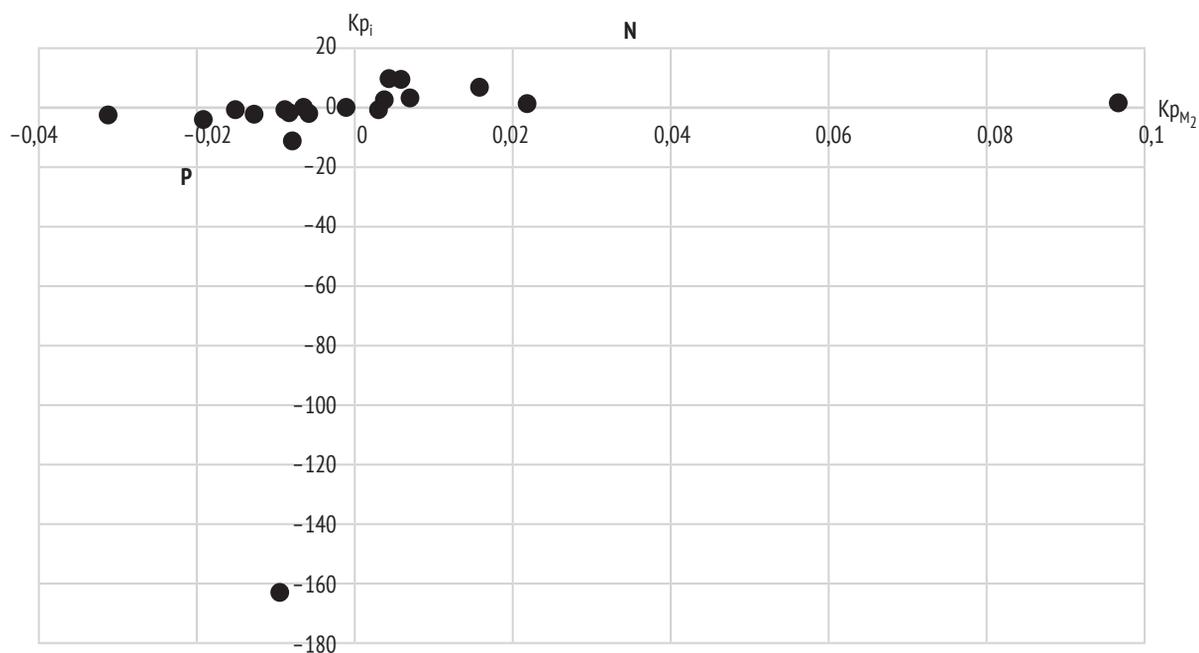


Рисунок 2. Коэффициенты чувствительности уровня инфляции
к процентной ставке и денежной массе М2, 2001–2020 гг.



³ Источник: рассчитано авторами на основе данных: https://gks.ru/bgd/regl/b04_17/IssWWW.exe/Stg/d010/i010080r.htm, <https://fedstat.ru/indicator/31074> http://www.cbr.ru/vfs/statistics/ms/ms_m21.xlsx [https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/vkFOBqDq/ВПР%20годы%20\(с%201995%20г.\)](https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/vkFOBqDq/ВПР%20годы%20(с%201995%20г.)).xls

Рисунок 3. Коэффициенты чувствительности темпа роста и уровня инфляции к процентной ставке, 2001–2020 гг.

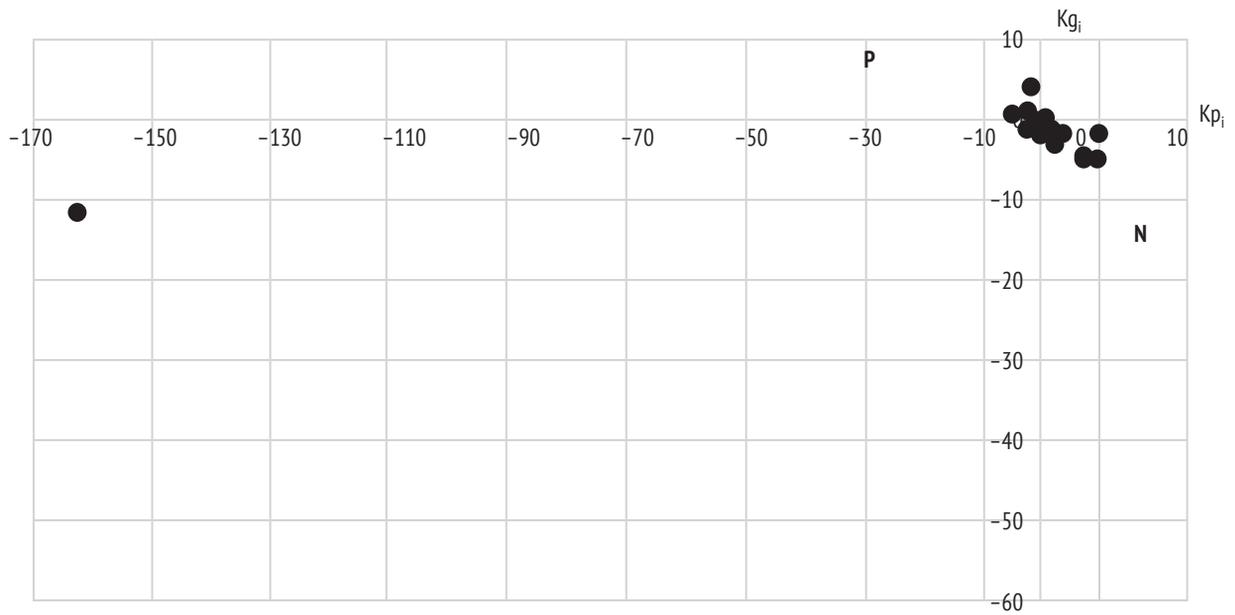
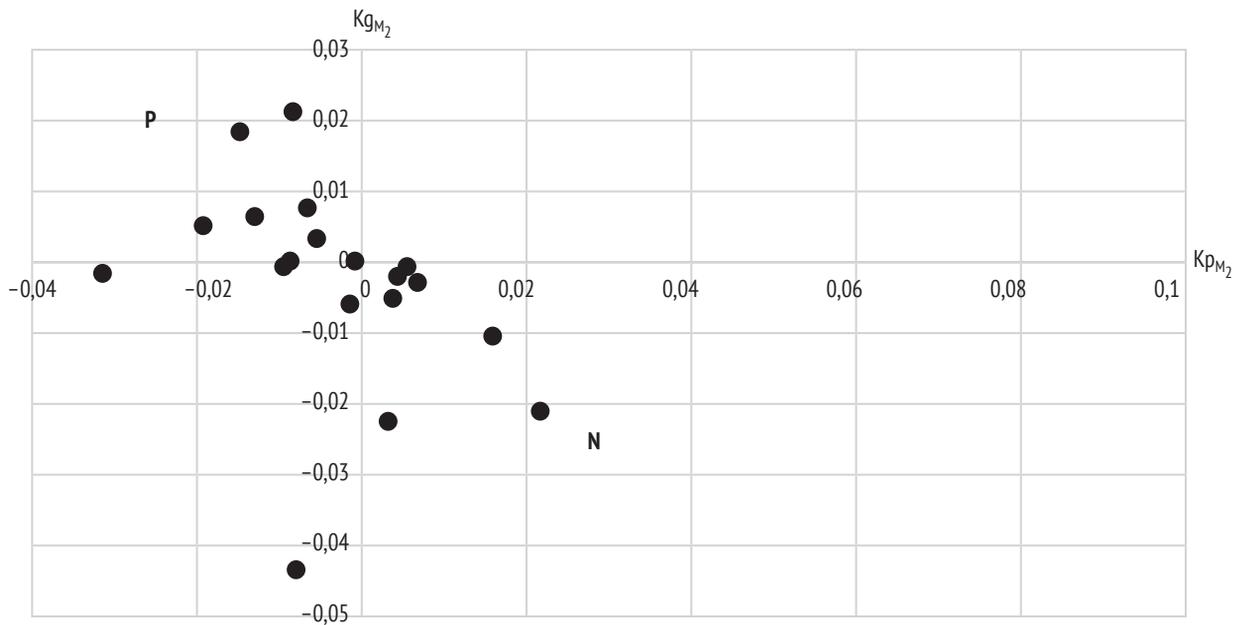


Рисунок 4. Коэффициенты чувствительности темпа роста и уровня инфляции к денежной массе M2, 2001–2020 гг.



ПРИЛОЖЕНИЕ 3

Таблица 1. Структура денежной массы M2 России, распределение влияния инструментов на ее компоненты и их влияние на темп роста ВВП и инфляцию в стране, 2011-2020 гг.⁴

Компоненты M2	M0	m1	m2	m3	m4
	Наличные деньги в обращении	Переводные депозиты населения	Переводные депозиты нефинансовых и финансовых (кроме кредитных) организаций	Другие депозиты населения	Другие депозиты нефинансовых и финансовых (кроме кредитных) организаций
Состав компоненты	Банкноты и монеты в обращении	Включают остатки средств физических лиц – резидентов Российской Федерации на счетах до востребования (в том числе счетах для расчетов с использованием банковских карт), открытых в банковской системе Российской Федерации в рублях, а также начисленные проценты по ним	Включают остатки средств нефинансовых и финансовых (кроме кредитных) организаций – резидентов Российской Федерации на расчетных, текущих счетах, открытых в банковской системе Российской Федерации в рублях, а также начисленные проценты по ним	Включают остатки средств физических лиц на срочных депозитах и иных привлеченных банковской системой Российской Федерации на срок средств в рублях, а также начисленные проценты по ним	Включают остатки средств нефинансовых и финансовых (кроме кредитных) организаций, привлеченных банковской системой Российской Федерации на срок средств в рублях, а также начисленные проценты по ним
Оценка влияния стандартных мер денежно-кредитной и бюджетной политики в 2011-2020 гг. на компоненты	R-квадрат 0,96 Скорректированный R-квадрат 0,96 $M0 = 154,9 + 0,06 \times x'_{11} + 0,58 \times x'_{12} + 0,17 \times x'_{13} + 0,2 \times x'_{14} - 0,0005 \times x'_{16} + 0,77 \times x'_{17} - 4,31 \times x'_{18} - 0,6 \times x'_{19} + 20,9 \times x'_{10}$ Исключено x'_{15}	R-квадрат 0,96 Скорректированный R-квадрат 0,96 $m_1 = -277,9 + 0,18 \times x'_{11} + 0,3 \times x'_{12} - 0,11 \times x'_{13} + 0,32 \times x'_{15} - 6,9 \times x'_{16} - 17,9 \times x'_{10}$ Исключены $x'_{14}, x'_{16}, x'_{17}, x'_{19}$	R-квадрат 0,82 Скорректированный R-квадрат 0,81 $m_2 = 637,7 + 0,08 \times x'_{11} + 0,12 \times x'_{12} + 0,12 \times x'_{13} + 0,0003 \times x'_{16} - 10 \times x'_{18} - 0,27 \times x'_{19}$ Исключены $x'_{14}, x'_{15}, x'_{17}, x'_{10}$	R-квадрат 0,92 Скорректированный R-квадрат 0,91 $m_3 = 494 - 0,46 \times x'_{11} + 0,35 \times x'_{12} + 0,53 \times x'_{15} + 0,002 \times x'_{16} + 3,32 \times x'_{17} - 36,7 \times x'_{18}$ Исключены $x'_{13}, x'_{14}, x'_{19}, x'_{10}$	R-квадрат 0,92 Скорректированный R-квадрат 0,92 $m_4 = -32,4 + 0,2 \times x'_{12} - 0,12 \times x'_{13} + 0,35 \times x'_{15} + 0,0005 \times x'_{16} + 1,38 \times x'_{17} - 19,9 \times x'_{10}$ Исключены $x'_{13}, x'_{14}, x'_{19}, x'_{10}$

⁴ Данный период обусловлен имеющейся статистикой по компонентам M2. Период времени для анализа меньше, нежели по всему агрегату M2. Поэтому и влияние агрегата на темп роста и инфляцию может расходиться с общим влиянием набора компонент, ибо различаются периоды времени.

Таблица 1. Продолжение

Компоненты M2	M0	m1	m2	m3	m4
Оценка влияния компонент денежной массы в 2011-2020 гг. на темп роста ВВП (g)			R-квадрат 0,71 Скорректированный R-квадрат 0,68 $g = 31,9 - 0,033 \times m2$		
Оценка влияния темпа роста компонент денежной массы в 2012-2020 гг. на темп роста ВВП (g)		R-квадрат 0,76 Скорректированный R-квадрат 0,62 $g = -0,1 + 9,59 \times gm1 - 31,7 \times gm2 + 11,9 \times gm3$			
Оценка влияния компонент денежной массы в 2011-2020 гг. на уровень инфляции (p)	R-квадрат 0,87 Скорректированный R-квадрат 0,77 $p = 48,5 - 0,06 \times M0 + 0,04 \times m2 - 0,022 \times m3 + 0,05 \times m4$		R-квадрат 0,87 Скорректированный R-квадрат 0,77 $p = 48,5 - 0,06 \times M0 + 0,04 \times m2 - 0,022 \times m3 + 0,05 \times m4$		
Оценка влияния темпа роста компонент денежной массы в 2012-2020 гг. на уровень инфляции (p)		R-квадрат 0,88 Скорректированный R-квадрат 0,84 $p = 10,15 - 36,8 \times gm1 + 34,2 \times gm2$			

Таблица 1. Окончание

Компоненты M2	M0	m1	m2	m3	m4
Оценка влияния компонент денежной массы в 2011-2020 гг. на E_n (g/p)			R-квадрат 0,86 Скорректированный R-квадрат 0,83 $E_n = 7,76 - 0,009 \times m2 + 0,00006 \times m3$		
		R-квадрат 0,89 Скорректированный R-квадрат 0,85 $E_n = 0,35 + 4,79 \times gM0 - 10,7 \times gm2$	R-квадрат 0,89 Скорректированный R-квадрат 0,85 $E_n = 0,35 + 4,79 \times gM0 - 10,7 \times gm2$		
Оценка влияния темпа роста компонент денежной массы в 2012-2020 гг. на E_n (g/p)					

В качестве релевантных инструментов, влияющих на параметры денежно-кредитной политики и ее реализацию (применение) использованы:

1. Объем Фонда национального благосостояния, в млрд руб. (x11);
2. Денежная база (в широком определении) млрд руб. (x12);
3. Расходы государственного бюджета, всего, млрд руб. (x13);
4. Дефицит/Профицит государственного бюджета, млрд руб. (x14);
5. Объем государственного внутреннего долга Российской Федерации, млрд руб. (x15);
6. Объем государственного внешнего долга Российской Федерации, млн руб. (x16);
7. Остатки средств на счетах обязательных резервов, депонируемых кредитными организациями в Банке России, по привлеченным средствам, млрд руб. (x17);
8. Ключевая ставка, % (x18);
9. Абсорбирование ликвидности (депозиты кредитных организаций в Банке России + облигации Банка России у кредитных организаций), млрд руб. (x19);
10. Курс доллара к рублю, руб./долл. США (x10).

МЕНЕДЖМЕНТ

Научная статья
УДК 336.6
doi: 10.33917/mic-2.103.2022.39–48

Конфликты государственных интересов: от теории к аналитическим примерам хозяйственной практики

Опальский Александр Павлович

доктор экономических наук, профессор, инспектор управления научно-исследовательской деятельности Главного управления криминалистики Следственного комитета Российской Федерации, Москва, Россия; профессор кафедры менеджмента Мурманского ф-ла РАНХиГС, apo2004@yandex.ru

Алёшин Александр Сергеевич

председатель правления Некоммерческого партнерства «Коллегия ревизоров, экспертов и специалистов», Москва, Россия, aleshin@np-kres.ru

Ушанов Пётр Владимирович,

кандидат экономических наук, доцент, заместитель председателя правления Некоммерческого партнерства «Коллегия ревизоров, экспертов и специалистов», Москва, Россия, ushanov@list.ru

Аннотация. Государство – специфический хозяйствующий субъект. При всем многообразии выполняемых от имени государства задач в совершаемых действиях с государственными средствами и имуществом законный интерес государства на общегносеологическом уровне никак не определен. В статье сделан акцент на необходимости универсальных подходов для разработки критериев оценки нарушенного государственного интереса с позиции эксперта-экономиста, оценивающего эффективность принятых управленческих решений.

Ключевые слова: *интересы государства, хозяйственная операция, конфликты государственных интересов*

Для цитирования: *Опальский А.П., Алёшин А.С., Ушанов П.В. Конфликты государственных интересов: от теории к аналитическим примерам хозяйственной практики // Микроэкономика. 2022. №2. С. 39–48. <https://doi.org/10.33917/mic-2.103.2022.39–48>*

MANAGEMENT

Original article

CONFLICTS OF STATE INTERESTS: FROM THEORY TO ANALYTICAL EXAMPLES OF ECONOMIC PRACTICE**Alexander P. Opalsky**

Doctor of Sciences (Economics), Professor, Inspector of the Department of Research Activities of the Main Department of Criminalistics of the Investigative Committee of the Russian Federation, Moscow, Russia; Professor of the Department of Management of the Murmansk Branch of the Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration, apo2004@yandex.ru

Alexander S. Aleshin

Chairman of The Board of Nonprofit partnership «Auditors, advisers and experts board» (AA&EB), Moscow, Russia, aleshin@np-kres.ru

Peter V. Ushanov

Candidate of Sciences (Economics), Associate Professor, Vice Chairman of The Board of Nonprofit partnership «Auditors, advisers and experts board» (AA&EB), Moscow, Russia, ushanov@list.ru

Abstract. The state is a specific economic entity. With all the variety of tasks performed on behalf of the state in the actions performed with state funds and property, the legitimate interest of the state at the general epistemological level is not defined in any way. The article focuses on the need for universal approaches to develop criteria for assessing the violated state interest from the position of an expert economist who evaluates the effectiveness of managerial decisions.

Keywords: *the interests of the state, business transaction, conflicts of state interests*

For citation: *Opalsky A.P., Aleshin A.S., Ushanov P.V. Conflicts of state interests: from theory to analytical examples of economic practice. Microeconomics. 2022;2:39–48 (In Russ.).*
[https://doi.org/10.33917/mic-2.103.2022.39–48](https://doi.org/10.33917/mic-2.103.2022.39-48)

*Законы изданы ради мудрых —
не для того, чтобы они не делали зла,
а для того, чтобы им не делали зла.*

Эпикур

Продолжая тему о «государственных интересах» при совершении определенных действий (сделок, проектов, программ) с участием государства или совершаемых с государственным имуществом и обязательствами [19–21], будем исходить из двух документов стратегического характера. В одном из них — Стратегии экономической безопасности Российской Федерации на период до 2030 года [10], — «национальные интересы в экономической сфере» определены как объективно значимые экономические потребности страны, удовлетворение которых обеспечивает реализацию стратегических национальных приоритетов Российской Федерации. В свою очередь другой документ — Стратегия национальной безопасности Российской Федерации до 2020 года [9] к «стратегическим национальным приоритетам» относил важнейшие направления обеспечения национальной безопасности, по которым реализуются конституционные права и свободы граждан Российской Федерации, осуществляются устойчивое социально-экономическое развитие и охрана суверенитета страны, ее независимости и территориальной целостности. В частности, к стратегическим национальным приоритетам Российской Федерации относятся: приоритеты национальной безопасности (национальная оборона, государственная и общественная безопасность), а также приоритеты устойчивого развития, включающие:

— повышение качества жизни российских граждан путем гарантирования личной безопасности, а также высоких стандартов жизнеобеспечения;

— экономический рост, который достигается прежде всего путем развития националь-

ной инновационной системы и инвестиций в человеческий капитал;

— науку, технологии, образование, здравоохранение и культуру, которые развиваются путем укрепления роли государства и совершенствования государственно-частного партнерства;

— экологию живых систем и рациональное природопользование, поддержание которых достигается за счет сбалансированного потребления, развития прогрессивных технологий и целесообразного воспроизводства природно-ресурсного потенциала страны;

— стратегическую стабильность и равноправное стратегическое партнерство, которые укрепляются на основе активного участия России в развитии многополярной модели мироустройства.

Категория «национальные интересы» является основополагающим, методологически важным определением политики государства, понятием, обеспечивающим понимание важнейших ориентиров национального развития, путей приращения ее мощи, действий руководителей государственных и муниципальных органов власти и управления во благо государства и общества.

От «национальных интересов» попробуем перейти к давно используемым в нормативных правовых актах понятиям «субъективное право» и «законный интерес». Эти понятия были и остаются предметом дискуссий как в рамках общей теории права, так и в различных отраслевых юридических науках.

«Правами становятся лишь те интересы, — писал в начале XX в. Ю. С. Гамбаров, — которые объективное право считает достойными защиты, и оно отказывает в ней, например, бесцельным сервитутам или безнравственным договорам» [12, с. 375]. И. В. Михайловский, обходя аспекты нравственности, утверждал, что понятия интереса и права в очень многих случаях не совпадают: «можно иметь огромный интерес в чем-либо, не имея при этом права, либо же наоборот, иметь право, которое нарушает интересы или остается к ним безразличным» [17, с. 88–89]. Впрочем, говоря о нравственном, вспоминается философское «Путешествие из Петербурга в Москву» А. Н. Радищева:

«— А кто тебе дал власть над ним?

— Закон.

— Закон? И ты смеешь поносить это священное имя?»¹.

Но, вернемся в век XX к советскому периоду. Юридическая наука советского периода, представленная двумя основными противоположными теориями на соотношение указанных категорий, продолжила дискуссию по этим вопросам. В частности, субъективист О. С. Иоффе показал, что «интерес является одним из элементов субъективного права, образует его субстанцию» [14, с. 50], а представитель объективистов В. П. Грибанов утверждал, что «интерес общественный, государственный, групповой, определяя цель права, не может быть одновременно его содержанием» [13, с. 49].

В последующем, отождествляя оба понятия, Н. В. Витрук подчеркнул, что «законный интерес, равно как и субъективное право, дает субъекту возможность самому совершать некоторые действия, направленные на извлечение пользы из какого-либо социального блага, требовать от обязанного субъекта определенного поведения, а также обращаться за защитой» [11, с. 109–111]. А еще через два десятилетия Н. М. Мусаев определил, что «интерес — это категория, которая, с одной стороны, имеет материальные основы (объективна), а, с другой стороны, отражается в сознании в виде целей (субъективна)» [18, с. 137–142].

Тема оказалась настолько интересной в научном плане, что дискуссии продолжают и в трудах наших современников. Так, И. В. Першина пишет, что «право в сути своей есть нормативно юридический закрепленный государственной волей и защищенный интерес» [22], а В. В. Субочев резюмирует: «право порождает законные интересы, которые адаптируют правовые предписания к условиям реальной жизни» [23].

Становится ясно, что помимо цели в праве интерес может выступать средством достижения этой цели, а при получении необходимых правовых средств преобразуется в субъективные права. Конкретное содержание такого интереса не всегда раскрывается в нормах субъек-

¹ Радищев А. Н. Путешествие из Петербурга в Москву. М.: Правда, 1982. С. 14.

ективного права. В частности, В.А. Лушникова указывает, что более чем в 70-ти статьях Гражданского кодекса Российской Федерации (далее — ГК РФ) «идет речь об интересе, причем как в общих положениях, так и при характеристике отдельных гражданско-правовых институтов: опеки и попечительства, патронажа, представительства, недействительности сделок и др.» [16].

Необходимость «рассматривать не просто «категорию интереса», а его разновидность в соотношении с субъективным правом», по мнению Н.М. Кавязиной [15], позволит наметить дальнейшие пути к рассмотрению изучаемых явлений.

Попробуем сузить предмет «интересов» до «экономических интересов государства», принимая во внимание тот факт, что государственная машина состоит из аппарата чиновников, вырабатывающих экономическую политику и реализующих меры устойчивого развития государства.

К настоящему времени в российском законодательстве наиболее разработаны нормы субъективного права, защищающие законные интересы потребителей и инвесторов [4, 5]. Прописан интерес миноритарных акционеров в законодательстве об акционерных обществах [8]. Обозначен интерес юридических лиц. Так, в соответствии с п. 3 ст. 53 ГК РФ лицо, которое в силу закона, иного правового акта или учредительного документа юридического лица уполномочено выступать от его имени, должно действовать в интересах представляемого им юридического лица добросовестно и разумно. Такую же обязанность несут члены коллегиальных органов юридического лица (наблюдательного или иного совета, правления и т.п.). Например, по закону об акционерных обществах в статье 71 говорится, что члены совета директоров, единоличный исполнительный орган общества (директор, генеральный директор) при осуществлении своих прав и исполнении обязанностей должны действовать в интересах общества, осуществлять свои права и исполнять обязанности в отношении общества добросовестно и разумно.

Разъяснения относительно содержания указанных критериев деятельности менеджмента, в частности, содержатся в постанов-

лении Пленума Высшего Арбитражного суда «О некоторых вопросах возмещения убытков лицами, входящими в состав органов юридического лица» от 30.07.2013 №62. Согласно п. 2 названного постановления недобросовестность действий (бездействия) руководителя считается доказанной, в частности, когда руководитель, в том числе, знал или должен был знать о том, что его действия (бездействие) на момент их совершения не отвечали интересам юридического лица.

Что же касается интересов государства — удивительно, но при всем многообразии целей и задач государства в совершаемых действиях с государственными средствами и имуществом законный интерес государства, как специфического хозяйствующего субъекта, никак не определен на общегосударственном уровне. В п. 3 ст. 55 Конституции Российской Федерации, лишь косвенно затронуты интересы государства: «Права и свободы человека и гражданина могут быть ограничены федеральным законом только в той мере, в какой это необходимо в целях защиты основ конституционного строя, нравственности, здоровья, прав и законных интересов других лиц, обеспечения обороны страны и безопасности государства».

В соответствии со ст. 12 Федерального конституционного закона «О Правительстве Российской Федерации» [3] Правительство РФ реализует свои полномочия в сфере экономики и, в частности, принимает меры по защите интересов отечественных производителей товаров, исполнителей работ и услуг. А в сфере внешней политики и международных отношений, в частности, отстаивает геополитические интересы РФ, защищает российских граждан за пределами ее территории.

Во многих случаях, вместо формулировки государственного интереса или действующих норм субъективного права, в которых интересы государства, как хозяйствующего субъекта, были бы защищены надлежащим образом, должностные лица государственных органов и учреждений апеллируют к обязанностям и оперируют правами юридического лица, которыми обладают министерства, службы, агентства, любые государственные органы всех уровней власти, уполномочен-

ные распоряжаться государственным имуществом и средствами, находящимися в их ведении, а так же принимать на риск государства обязательства. И эти права достаточно широкие. Более того, как указывает И.В. Першина, «основным связующим звеном нормы права, деятельности и интереса является алгоритм или правило поведения, представленное в диспозиции правовой нормы. Благодаря именно этому компоненту интереса и возможно регулятивное воздействие нормы-правила поведения на деятельность» [21].

Соблюдение правил поведения не гарантирует возникновения конфликта интересов. Возьмем, к примеру, федеральный закон «О приватизации государственного и муниципального имущества» [7]. В нем подробно расписаны права и обязанности всех уровней власти и порядок включения предприятий в план приватизации, но нигде не указано, какие государственные интересы при этом должны быть защищены, какие возможные задачи в интересах государства должны решаться в различных обстоятельствах и в конкретных хозяйственных операциях отчуждения имущества из государственной собственности. В качестве основания приводятся лишь некие данные прогнозных расчетов повышения эффективности экономики в целом от возможной приватизации и т.п. Таким образом, складывается ситуация, при которой любые действия с государственным имуществом вполне могут быть обоснованы имеющимися у уполномоченного государственного органа объемом прав и обязанностей, которыми располагает любое юридическое лицо, а именно, совершать сделки, приобретать права, принимать обязанности в договорах и т.д.

Или, например, другой нормативный акт — Федеральный закон от 05.04.2013 №44-ФЗ «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд» [6]. Данный закон, как указано в ст. 1, регулирует отношения, направленные на обеспечение государственных и муниципальных нужд в целях повышения эффективности, результативности осуществления закупок товаров, работ, услуг, обеспечения гласности и прозрачности осуществления таких закупок, предотвра-

щения коррупции и других злоупотреблений в сфере таких закупок.

Возникает естественный вопрос: «Как можно оценивать «эффективность» и «результативность» закупок, если не определен состав решаемых задач для каждой такой закупки, исходя из того или иного государственного интереса?» Допустим, закупка осуществляется с целью товарной интервенции. Или речь идет о государственных капиталовложениях в создание объектов имущественных прав. Или, действительно, приобретаются товары, работы, услуги для непосредственного удовлетворения общественных нужд. Во всех этих случаях государственный интерес формулируется по-разному. К сожалению, продуманные в настоящем законе механизмы, обеспечивающие «открытость», «прозрачность» и конкурентность закупочных процедур, не служат гарантией адекватного следования интересу государства путем решения соответствующих этому интересу задач в проводимых хозяйственных операциях по закупкам.

В результате создавшегося положения во круг определения интереса государства (через постановку задач, которые объективно необходимо решать для его удовлетворения) в проводимых с государственным имуществом и обязательствами хозяйственных операциях правоприменители вынуждены в каждом конкретном случае самостоятельно выработать критерии оценки нарушения таких интересов. К этому их обязывает, например, упоминание об интересах государства, как об «охраняемых законом интересах» в целом ряде статей Уголовного кодекса Российской Федерации, в частности, злоупотребление полномочиями (ст. 201 УК РФ), злоупотребление полномочиями при выполнении государственного оборонного заказа (ст. 201.1 УК РФ), злоупотребление полномочиями частными нотариусами и аудиторами (ст. 202 УК РФ), неисполнение сотрудником органа внутренних дел приказа (ст. 286.1 УК РФ), служебный подлог (ч. 2. ст. 292 УК РФ), халатность (ст. 293 УК РФ) и др.

Отсюда можно понять, что нужны универсальные подходы для разработки таких критериев оценки нарушенного государственно-го интереса как это видится глазами эксперта-

экономиста, оценивающего эффективность принятых управленческих решений. Данная разработка основана на многолетнем опыте участия авторов в реальных уголовных делах, а с перечнем дел, по которым в том числе выполнялись экспертизы, можно ознакомиться на сайте НП КРЭС (<http://np-kres.ru/mobile/1/article.html>).

В течение своей многолетней судебно-экспертной практики специалисты НП КРЭС довольно часто сталкивались с ситуациями конфликта государственных интересов. Примеры наиболее распространенных конфликтных ситуаций следующие.

Пример 1. Акционерное общество со 100%-ым участием государства приобретает офисные помещения для размещения рабочих мест служащих государственных учреждений. Для этого государство делает соразмерный взнос в капитал предприятия. Акционерное общество как коммерческий хозяйствующий субъект имеет закрепленную за ним законодательно цель деятельности — извлечение прибыли. Участие государства в капитале такого предприятия может предполагать только сугубо инвестиционную цель и классы государственных задач (1-й или 2-й класс), экономическая роль государства в которых — «И» (инвестор/предприниматель). Попытка заставить коммерческое предприятие, в котором государство имеет классы задач, вытекающие из роли «И» решать задачи, относимые к роли «П» (покупатель, потребитель, владелец) — есть прямая угроза интересам государства, как в первой, так и во второй роли. Потому, что в этой ситуации одинаково плохо будут решаться задачи обоих классов — и задачи получения прибыли в коммерческом предприятии в связи с изъятием из бизнес-процесса части имущества предприятия, так и задачи приобретения имущества для удовлетворения собственных нужд государства (класс 5) в связи отсутствием, как таковой, хозяйственной операции по его приобретению за счет средств казны и отсутствием всех этапов ее проведения (инициация, вхождение, имплементация, рефлексия). Здесь открывается широкий простор для злоупотреблений, поскольку вместо стандартной процедуры принятия бюджетного назначения и утверждения со-

ответствующих сметных решений рабочие места для государственного аппарата служащих создаются путем воздействия на исполнительные органы подконтрольных государству коммерческих предприятий. Такой способ решения задачи делает скрытым от общественного контроля экономические действия по фактическому использованию государственных средств и имущества. Внешне это выглядит как увеличение капитала коммерческого хозяйствующего субъекта за счет госинвестиций, то есть рост доходных вложений государства, а фактически, за счет этих средств происходит расширение площадей для создания рабочих мест государственных служащих.

Пример 2. Законодательный орган субъекта РФ принимает бюджетное назначение о финансировании госинвестиций в капитал хозяйственного общества с одновременным указанием целей расходования этих средств хозяйственным обществом — для восстановления железнодорожной ветки, приобретения б/у подвижного состава (мотор-вагонов) и организации льготной перевозки граждан к садовым участкам в летний период.

Здесь мы имеем классический пример конфликтного совмещения в одной хозяйственной операции всех трех ролей государства. Финансирование взноса в капитал коммерческого хозяйствующего субъекта предполагает инвестиционную роль и цель получения доходов казны (роль «И»). Цель приобретения имущества для производства необходимых гражданам работ/услуг предполагает роль государства как покупателя/потребителя (роль «П»). Цель, предполагающая организацию льготных цен в определенном секторе рынка, на определенной территории или для определенной группы лиц может предполагать донорские задачи — субсидирование цены или себестоимости перевозчика (роль «Д»).

Если мы инвестируем в капитал коммерческого предприятия, то мы заранее предполагаем, что управляющие мотивированы на получение максимальной прибыли, ведь к тому их обязывает закон и устав хозяйственного общества. Выдавать предписание на покупку изношенного оборудования — с одной стороны говорит о желании сэкономить на вложениях, с другой — предполагает увеличение те-

кущих расходов на содержание и ремонт изношенного оборудования. Это можно было бы компенсировать увеличением стоимости тарифов на перевозки. Но куда будут относиться эти расходы, если владелец капитала заставляет предприятие оказывать услуги с использованием этого оборудования по льготной цене, то есть ниже справедливой (рыночной) стоимости таких перевозок. Очевидно, что при таком способе воплощения необходимого, в общем-то, обществу проекта, все задачи будут решаться одинаково плохо. Очень скоро подвижной состав придет в негодность из-за отсутствия источников на его поддержание, прекратится оказание необходимых гражданам услуг, а государство не получит инвестиционного дохода в казну от деятельности своего коммерческого предприятия.

Как следует поступить? Надо разделить проект на несколько классов задач и соответствующих им, хозяйственных операций. Так, чтобы роли государства не пересекались и задачи не конфликтовали между собой. Например, направить усилия предприятия на покупку нового, эффективного и современного подвижного состава с нормальным сроком службы и перспективой многоцелевого использования. Перевозки разумнее организовать на рыночных условиях по тарифам, которые окупали бы затраты и давали прибыль предприятию. Задачу льготирования цен решить путем финансирования дотаций к цене перевозчика из государственной казны на основании отдельного бюджетного назначения. Если, допустим, изначальная цель изменится и отпадет необходимость в организации социально важных перевозок, предприятие сможет пустить это оборудование на другие цели или ликвидировать (продать) его без особых потерь. Дотирование цен можно будет прекратить в любой момент. Но, что самое важное, все это время предприятие будет следовать своей коммерческой цели — зарабатывать прибыль и решать инвестиционные задачи государства.

Следует обратить внимание на распространенную повсеместно практику, связанную с тем, что государственные управляющие стремятся исполнению государственных функций возложить на плечи исполни-

тельных органов коммерческих хозяйствующих субъектов. Отчасти это связано с желанием сэкономить свои личные трудовые затраты, отчасти это оправдывают таким наивным доводом, что, мол, коммерческий хозяйствующий субъект решит любую задачу эффективнее и экономнее, чем некоммерческий (например, госучреждение), в том числе задачи государственного института. На чем основано это убеждение — не совсем ясно. Ведь надо понимать, что даже для решения задачи получения прибыли, управляющие коммерческого предприятия должны действовать, прежде всего, в интересах своего предприятия, а не в своих личных, или владельцев капитала, или каких-то третьих лиц. Функции же государственного института предполагают не инвестиционную, а потребительскую или регулятивную роли государства в проводимых экономических и хозяйственных операциях. Таким образом, для превращения в государственный институт коммерческого предприятия с государственным участием в имуществе недостаточно ввести в совет директоров так называемых «уважаемых» людей и воздействовать на исполнительные органы с целью «проталкивания» решений не в интересах предприятия, а в интересах государства и общества. Так мы получим очередной конфликт государственных интересов и простор для злоупотреблений в этой неопределенной системе ценностей. Проекты (конфигурацию экономических действий, хозяйственных операций) следует разделить на коммерческую (инвестиционную) часть и институциональную, связанную с обеспечением государственных потребительских или регулятивных функций.

Таким образом, важность принимаемых решений по оценке соответствия интересам государства произведенных хозяйственных операций позволяет говорить о необходимости создания альбома типовых формулировок, обусловленных типологизацией задач, которые так или иначе стоят перед государственными органами и учреждениями. В большей степени это относится к должностным лицам, поскольку их полномочия значительно шире, чем у других служащих. Принимаемые представителями органов власти и управления ре-

шения в ходе выполнения организационно-распорядительных или административно-хозяйственных функций должны соотноситься с интересами той организации, которой они поставлены руководить и обязаны обеспечить ее успешное функционирование.

ЛИТЕРАТУРА

1. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть первая) от 30.11.1994 №51-ФЗ. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_5142/
2. Уголовный кодекс Российской Федерации. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_law_10699/
3. О Правительстве Российской Федерации: Федеральный конституционный закон от 17 декабря 1997 г. (в ред. от 03.12.2012). URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_17107//
4. О защите прав и законных интересов инвесторов на рынке ценных бумаг: Федеральный закон от 05.03.1999 №46-ФЗ. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_22219/
5. О защите прав потребителей: Федеральный закон от 07.02.1992 №2300-1. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_305/
6. О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд: Федеральный закон от 05.04.2013 №44-ФЗ. URL: http://www.consultant.ru/document/Cons_doc_LAW_144624//
7. О приватизации государственного и муниципального имущества: Федеральный закон от 21.12.2001 №178-ФЗ (ред. от 01.04.2019). URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_35155/
8. Об акционерных обществах: Федеральный закон от 26.12.1995 №208-ФЗ (ред. от 15.04.2019). URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_8743/
9. Стратегия национальной безопасности Российской Федерации до 2020 года (утв. Указом Президента Российской Федерации от 12 мая 2009 г. №537). URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_191669/942772dce30cfa36b671bcf19ca928e4d698a928/
10. Стратегия экономической безопасности Российской Федерации на период до 2030 года (утв. Указом Президента Российской Федерации от 13 мая 2017 г. №208. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_216629/1d8dcf5824d5241136fa09b9e9c672ac5d325365/
11. *Витрук Н.В.* Система прав личности. Права личности в социалистическом обществе. М.: Наука; 1981. 272 с.
12. *Гамбаров Ю.С.* Курс гражданского права. Т. 1: Часть общая. СПб., 1911. 793 с.
13. *Грибанов В.П.* Интерес в гражданском праве // Советское государство и право. 1967. №1. С. 49–56.
14. *Иоффе О.С.* Правоотношение по советскому гражданскому праву. Л.: Издательство Ленинградского университета, 1949. 144 с.
15. *Кавязина Н.М.* Интерес и субъективное право: соотношение правовых категорий // Закон и право. 2018. №09. С. 60–66. URL: <https://cyberleninka.ru/article/v/interes-i-subektivnoe-pravo-sootnoshenie-pravovyh-kategoriy>
16. *Лушников В.А.* Соотношение интереса и субъективного гражданского права // Молодой ученый. 2016. Том. 22 №126. С. 73–75. URL: <https://moluch.ru/archive/126/34987/>
17. *Михайловский И.В.* Очерки философии права. Т. 1. Томск: В.М. Посохин, 1914. 632 с.
18. *Мусаев Н.М.* Понятие интереса, его виды. Понятие и соотношение публичного и частного интереса // Вестник Нижегородского университета им. Н.И. Лобачевского, 2000. С. 137–142.
19. *Опальский А.П., Алешин А.С., Ушаев П.В.* О формулировке задач, решение которых необходимо для достижения государственных интересов в сделках и операциях, проводимых с участием государственного имущества и обязательств // Управленческие науки. 2019. №9 (3). С. 28–39.
20. *Опальский А.П., Алешин А.С., Ушаев П.В.* О возможности классификации экономической роли государства, обусловленной хозяйственными операциями с участием государства или его имуществом // Микроэкономика. 2021. №6. С. 17–23.
21. *Опальский А.П., Алешин А.С., Ушаев П.В.* Логические и аналитические события хозяйственных операций с участием имуще-

ства государства или его обязательств // //Микроэкономика. 2022. №1. С. 22–29.

22. *Першина И.В.* Интерес в праве: Дис. канд. юрид. наук. Н. Новгород. URL: <https://www.dissercat.com>

23. *Субочев В.В.* Теория законных интересов: Дис. д-ра. юрид. наук. Тамбов. URL: <https://raa.ru/diss.pdf>

REFERENCES

1. Civil Code of the Russian Federation (Part One) dated November 30, 1994 No. 51-FZ. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_5142/
2. Criminal Code of the Russian Federation. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_law_10699/
3. On the Government of the Russian Federation: Federal Constitutional Law of December 17, 1997 (as amended on December 3, 2012). URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_17107//
4. On the protection of the rights and legitimate interests of investors in the securities market: Federal Law No. 46-FZ of March 5, 1999. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_22219/
5. On the protection of consumer rights: Federal Law of February 7, 1992 No. 2300–1. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_305/
6. On the contract system in the field of procurement of goods, works, services to meet state and municipal needs: Federal Law No. 44-FZ of April 5, 2013. URL: http://www.consultant.ru/document/Cons_doc_LAW_144624//
7. On the privatization of state and municipal property: Federal Law No. 178-FZ of December 21, 2001 (as amended on April 1, 2019). URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_35155/
8. On Joint Stock Companies: Federal Law No. 208-FZ of December 26, 1995 (as amended on April 15, 2019). URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_8743/
9. National Security Strategy of the Russian Federation until 2020 (approved by Decree of the President of the Russian Federation of May 12, 2009 No. 537). URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_191669/942772dce30cfa36b671bcf-19ca928e4d698a928/
10. Economic security strategy of the Russian Federation for the period up to 2030 (approved by Decree of the President of the Russian Federation of May 13, 2017 No. 208). URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_216629/1d8dcf5824d5241136fa09b9e-9c672ac5d325365/
11. *Vitruk N.V.* System of personal rights. The rights of the individual in a socialist society. M.: Science, 1981. 272 p. (In Russ.).
12. *Gambarov Y.S.* the Course of civil law. Vol. 1: the General Part. SPb., 1911. 793 p. (In Russ.).
13. *Gribanov V.P.* Interest in civil law. Sovetskoe gosudarstvo i pravo = Soviet state and law. 1967; (1):49–56.
14. *Ioffe O.S.* the Relationship on Soviet civil law. L.: Leningrad University Press, 1949. 144 p. (In Russ.).
15. *Kovyazina N.M.* Interest and subjective right: the ratio of legal categories. *Zakon i pravo* = Law and right. 2018; (09):60–66. (In Russ.). doi: 10.24411/2073–3313–2018–10141
16. *Lushnikov A.V.* the Ratio of interest and subjective civil rights. *Molodoi uchyonyi* = Young scientist. 2016;22 (126):73–75. URL <https://moluch.ru/archive/126/34987> (In Russ.).
17. *Mikhailovsky I.V.* Essays on the philosophy of law. Vol. 1. Tomsk: V.M. Posokhin, 1914. 632 p. (In Russ.).
18. *Musayev N.M.* the Concept of interest, its types. The concept and the ratio of public and private interest. *Vestnik Nizhegorodskogo universiteta im. N.I. Lobachevskogo* = Bulletin of Nizhny Novgorod university of N.I. Lobachevsky. 2000;137–142. (In Russ.).
19. *Opalsky A.P., Aleshin A.S., Ushanov P.V.* About the formulation of tasks which solution is necessary for achievement of the state interests in the transactions and operations carried out with participation of the state property and obligations // *Upravlencheskie nauki* = Management Sciences in Russia. 2019;9 (3). (In Russ.).
20. *Opalsky A.P., Aleshin A.S., Ushanov P.V.* On the possibility of classification of the economic role of the state due to economic transactions involving the state or its property. *Microeconomics*. 2021;6;17–23 (In Russ.). <https://doi.org/10.33917/mic-6.101.2021>.

21. Opalsky A.P., Aleshin A.S., Ushanov P.V. Logical and analytical events of economic transactions involving state property or its obligations. *Microeconomics*. 2022;1:22–29 (In Russ.). <https://doi.org/10.33917/mic-1.102.2022.22–29>.

22. Pershina I.V. Interest in law: Dis. kand. the faculty of law. sciences». N. Novgorod. URL: <https://www.dissercat.com> (In Russ.).

23. Subochev V.V. Theory of legitimate interests: Dis. Dr. the faculty of law. sciences». Tambov. URL: <https://raa.ru/diss.pdf> (In Russ.).

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Contribution of the authors: *the authors contributed equally to this article.*

The authors declare no conflicts of interest.

Статья поступила в редакцию: 23.12.2021; одобрена после рецензирования 03.03.2022; принята к публикации 09.03.2022.

The article was submitted 23.12.2021; approved after reviewing 03.03.2022; accepted for publication 09.03.2022.

Вклад авторов: *авторы сделали эквивалентный вклад в подготовку статьи.*



ГРАФИК ВЫХОДА ЖУРНАЛА «МИКРОЭКОНОМИКА» В 2022 г.

Периодичность издания — 6 номеров в год.

№1 (102) — Февраль:

- Последний срок сдачи статьи в номер – 10 февраля;
- Выход номера – 28 февраля.

№2 (103) — Апрель:

- Последний срок сдачи статьи в номер – 10 апреля;
- Выход номера – 29 апреля.

№3 (104) — Июнь:

- Последний срок сдачи статьи в номер – 10 июня;
- Выход номера – 29 июня.

№4 (105) — Август:

- Последний срок сдачи статьи в номер – 10 августа;
- Выход номера – 29 августа.

№5 (106) — Октябрь:

- Последний срок сдачи статьи в номер – 10 октября;
- Выход номера – 29 октября.

№6 (107) — Декабрь:

- Последний срок сдачи статьи в номер – 10 декабря;
- Выход номера – 29 декабря.

Концептуальный подход к математическому моделированию результатов диверсификации производства как направления перспективного стратегического развития

Агаларов Зураб Сардарович

кандидат экономических наук, доцент, кафедра «Экономика и организация производства», Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана (национальный исследовательский университет), Москва, Россия, z.agalarov@list.ru

Аннотация. В статье рассматривается диверсификация производства как направление перспективного стратегического развития предприятия/холдинга. Предложено моделировать и оценивать результаты диверсификации производства с помощью методов динамического программирования и теории графов. Задача состоит в поиске оптимального управления и оптимального состояния для каждого этапа, которые оптимальны для всего процесса в целом.

Ключевые слова: диверсификация производства, стратегическая альтернатива, направление стратегического планирования, динамическое программирование, теория графов

Для цитирования: Агаларов З.С. Концептуальный подход к математическому моделированию результатов диверсификации производства как направления перспективного стратегического развития // Микроэкономика. 2022. №2. С. 49–57. <https://doi.org/10.33917/mic-2.103.2022.49–57>

ECONOMICS OF ENTERPRISES AND INDUSTRIAL COMPLEXES

Original article

CONCEPTUAL APPROACH TO MATHEMATICAL MODELING OF THE RESULTS OF PRODUCTION DIVERSIFICATION AS A DIRECTION OF LONG-TERM STRATEGIC DEVELOPMENT

Zurab S. Agalarov

PhD, associate professor, department of «Economics and Organization of Production», Bauman Moscow State Technical University (National Research University), Moscow, Russia, z.agalarov@list.ru

Abstract. The article considers the diversification of production as a direction for the long-term strategic development of an enterprise/holding. It is proposed to model and evaluate the results of production diversification using dynamic programming methods and graph theory. The problem is to find the optimal control and optimal state for each stage, which are optimal for the whole process.

Keywords: *diversification of production, strategic alternative, direction of strategic planning, dynamic programming, graph theory*

For citation: *Agalarov Z.S. Conceptual approach to mathematical modeling of the results of production diversification as a direction of long-term strategic development. Microeconomics. 2022;2: 49–57 (In Russ.). [https://doi.org/10.33917/mic-2.103.2022.49–57](https://doi.org/10.33917/mic-2.103.2022.49-57)*

ВВЕДЕНИЕ

Возрастание конкуренции, ограничения доступа к рынкам, санкции и, как следствие, высокая неопределенность вынуждает предприятия более тщательно подходить к стратегическому планированию. Для проведения стратегического планирования необходимо решить следующие задачи:

- произвести обзор моделей стратегического планирования;
- определиться со стратегической альтернативой;
- произвести отбор показателей и критериев эффективности;
- произвести математическое моделирование результатов стратегического планирования.

ОБЗОР МОДЕЛЕЙ СТРАТЕГИЧЕСКОГО ПЛАНИРОВАНИЯ

В практике перспективного планирования рассматривается несколько моделей стратеги-

ческого планирования. Рассмотрим наиболее распространенные из них.

Матрица возможностей И. Ансоффа

Выбор стратегии зависит от состояния рынка и возможностей предприятия (табл. 1).

Матрица «рынок – продукт» по Г. Стейнеру

Матрица показывает вероятность успеха товара на разных рынках. Модель применяется при выборе альтернативной стратегии с учетом риска (табл. 2).

Метод конкурентных стратегий Ф. Котлера (табл. 3)

Модели стратегического выбора, связанные с учетом циклического характера развития различных элементов национальной экономики

Г. Гринли выделил следующие виды стратегий такого подхода: стратегия роста, стратегия стабилизации, стратегия выживания, каждая из которых имеет различные базовые стратегические альтернативы (табл. 4 и 5).

Таблица 1. Матрица возможностей И. Ансоффа [3, 13]

1	Стратегия проникновения на рынок	Применяется, когда рынок растет. Предприятие стремится увеличить сбыт имеющего товара на существующем рынке.
2	Стратегия развития рынка	Применяется, когда на существующем рынке появляются новые сегменты. Предприятие стремится увеличить сбыт за счет новых способов продвижения имеющегося товара.
3	Стратегия разработки новых товаров	Применяется, когда у предприятия имеется успешный товар. Предприятие стремится к модификации.
4	Стратегия диверсификации	Применяется, когда предприятие хочет снизить риски зависимости от одного товара. Предприятие разрабатывает новый продукт.

Таблица 2. Матрица «рынок – продукт» по Г. Стейнеру [13]

Рынок \ Продукт	Существующий	Новый, связанный с существующим	Совершенно новый
	Низкий риск		Высокий риск
Новый, связанный с существующим			
Совершенно новый	Высокий риск		Чрезмерно высокий риск

Таблица 3. Метод конкурентных стратегий Ф. Котлера [9]

1	Стратегия «лидера»	Фирма-«лидер» рынка товара занимает доминирующую позицию. Стратегические альтернативы: 1) расширение первичного спроса; 2) оборонительная стратегия; 3) наступательная стратегия; 4) стратегия демаркетинга.
2	Стратегия «бросающего вызов»	Фирма, не занимающая доминирующей позиции, может атаковать лидера. Цель данной стратегии – занять место лидера.
3	Стратегия «следующего за лидером»	«Следующий за лидером» – это конкурент с небольшой долей рынка, который выбирает адаптивное поведение. Стратегические альтернативы: 1) творческая сегментация рынка; 2) эффективное использование НИОКР; 3) оставаться малыми; 4) Сильный руководитель.
4	Стратегия «специалист»	«Специалист» ориентируется преимущественно только на один или несколько сегментов рынка. Его интересует качественная сторона доли рынка.

Таблица 4. Стратегия роста: базовые стратегические альтернативы [13]

Стратегические альтернативы	Элементы	Сфера	Главные средства
1. Интенсификация рынка	Продукт; Производство Продукта; Рынок	Внутри отрасли	Проникновение на рынок; Развитие рынка; Географическая экспансия
2. Диверсификация	Сфера предпринимательства	Внутри отрасли и вне ее	Внутреннее развитие; Вертикальная, горизонтальная и побочная диверсификация
3. Стратегические альянсы	Продукт; Рынок; Сфера предпринимательства	Внутри отрасли и вне ее	Соглашение о сотрудничестве; Совместное производство
4. Внешне – экономическая деятельность	Продукт; Рынок; Сфера предпринимательства	За пределы страны	Экспорт; Внешнее лицензирование; Прямые вложения

Таблица 5. Стратегия стабилизации: стратегические альтернативы [13]

Стратегические альтернативы	План
1. Экономия	1. Ревизия затрат; 2. Консолидация ресурсов; 3. Оживление
2. Сдвиг	Реконструкции основных производственных фондов, запуск в производство новых изделий
3. Стабилизация	В краткосрочный период: переориентация системы продукт/рынок; В долгосрочный период: программируемый переход

Стратегия выживания применяется в случаях риска наступления банкротства предприятия. Целью этой стратегии является стабилизация ситуации, и в дальнейшем переход к стратегии роста.

ДИВЕРСИФИКАЦИЯ КАК СТРАТЕГИЧЕСКАЯ АЛЬТЕРНАТИВА

Одним из направлений перспективного стратегического планирования предприятия может выступить диверсификация производства. С точки зрения стратегического планирования диверсификация рассматривается как развитие не связанных друг с другом видов производства, вертикальное или горизонтальное расширение ассортимента производимых товаров или услуг в рамках одного предприятия, и/или переориентация рынков сбыта [14].

Обзор методов диверсификации показывает, что в настоящее время не разработано универсальной концепции диверсификации. В России накоплен небольшой опыт диверсификации промышленных предприятий. В основном это процессы конверсии на предприятиях ОПК [1, 14]. Сокращение объемов госзаказов и новая экономическая реальность ставят перед предприятиями и отраслями задачу диверсификации остро. Ситуация на градообразующих машиностроительных предприятиях еще более сложная. По сути, вопрос состоит в выживании и адаптации предприятий и отраслей к новым экономическим условиям. Для реализации диверсификации производства необходимо:

1. Провести комплексный анализ состояния предприятия.

2. Разработать план диверсификации и отобрать критерии для оценки ее эффективности.

Выбор методов и глубина комплексного анализа зависит от цели, которая состоит в анализе доступных возможностей. На данном этапе важно оценить финансово-экономическое состояние предприятия, его техническую оснащенность, уровень технологических процессов, уровень организации и управления, как производством, так и всем предприятием в целом [15].

ЗАДАЧА ДИВЕРСИФИКАЦИИ В ИНТЕРПРЕТАЦИИ ДИНАМИЧЕСКОГО ПРОГРАММИРОВАНИЯ

Следующим шагом после определения стратегической альтернативы является разработка плана диверсификации с конкретными сроками этапов ее реализации [2]. Производится отбор показателей и критериев оценки эффективности, уточняется их примерный «нормативом», производится математическое моделирование. В ходе моделирования показатели и критерии могут быть скорректированы. Таким образом, стратегическое планирование представляет собой многошаговый процесс. Следовательно, и достижение целей каждого шага должно быть смоделировано и оценено. Необходимо последовательно для каждого этапа найти ряд оптимальных решений, обеспечивающих оптимальный результат всего процесса в целом. Для этих целей подходит динамическое программирование — математический метод поиска оптимальных решений по управлению много-

шаговыми процессами, в которых состояние исследуемых систем изменяется во времени или поэтапно [6, 10].

Сформулируем концептуальный подход к математическому моделированию стратегического планирования.

Пусть имеется система S , состоящая из n бизнес-единиц. В первоначальный момент система находится в состоянии $S_0 \in \tilde{S}_0$. Рассматривается T периодов планирования. Перед каждой бизнес-единицей в каждый период времени ставится цель. Целью, например, может выступить величина ожидаемого дохода или натуральное значение производимой продукции. Т. е. с течением времени состояние системы меняется и система переходит в конечное состояние $S_T \in \tilde{S}_T$. Численный критерий достижения цели обозначим W , множество возможных управленческих решений обозначим U . Тогда задача состоит в том, чтобы из множества возможных управленческих решений U найти такое U^* , кото-

рое позволит перевести систему S из начального состояния $S_0 \in \tilde{S}_0$ в конечное $S_T \in \tilde{S}_T$ так, чтобы критерий $W(U)$ принимал оптимальное значение W^* .

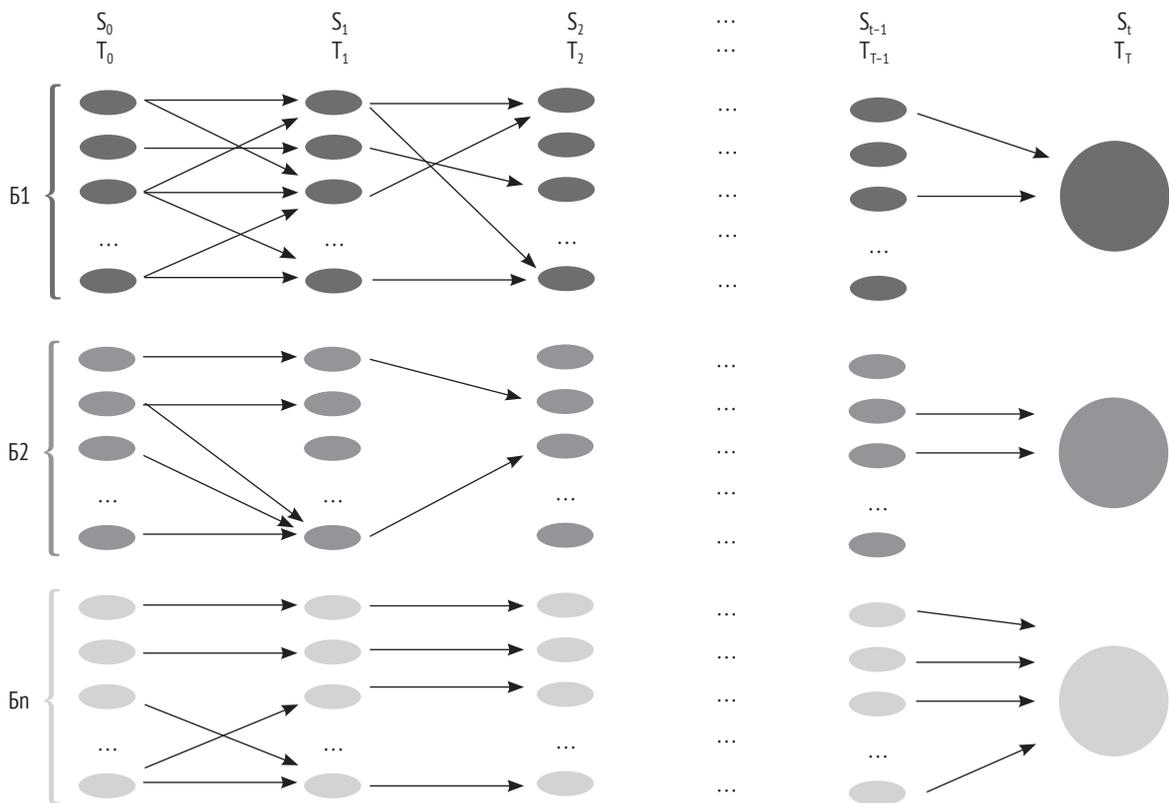
На практике в силу факторов неопределенности и риска [11] сложно сформулировать цель, например, величину ожидаемого дохода, точно. Поэтому цель можно задать интервально. Бизнес-единицы в каждый момент времени имеют альтернативы достижения цели данного периода. Для выбора альтернативы можно ввести веса, характеризующие предпочтительность [12]. Это можно представить в виде табл. 6, в которой приведены стратегические цели бизнес-единиц предприятия или предприятий в составе холдинга или отрасли и их параметры.

Переход b_i бизнес-единицы от возможного состояния $S_{b_{i-k-1}}$ в состоянии системы S_{k-1} к состоянию $S_{b_{ik}}$ в состоянии системы S_k характеризуется набором параметров производственной системы. Анализ таких перехо-

Таблица 6. Стратегические цели бизнес-единиц

Бизнес-единицы	Альтернатива	Веса				Доход				Цель			
		1	2	...	T	1	2	...	T	1	2	...	T
Б1	1	0,9	0,6	...	0,7	12	19	...	12	171–180	165–170	...	198–202
	2	0,7	0,7	...	0,2	18	15	...	12				
											
	m1	0,4	0,5	...	0,2	16	18	...	10				
Б2	1	0,3	1	...	0	10	11	...	15	158–170	188–192	...	174–180
	2	0,4	0,6	...	0,2	17	13	...	12				
											
	m2	0	0,8	...	0,3	14	12	...	11				
...			
Бn	1	0,8	0,9	...	0,4	12	12	...	16	174–185	190–200	164–175	199–204
	2	0,7	0,9	...	0,2	16	15	...	14				
											
	mn	0,7	0,1	...	0,4	14	18	...	14				

Рисунок 1. Анализ смены состояний системы бизнес-единиц



дов позволяет выявить экономически нецелесообразные из них. Схематически это отображено на *рис. 1*.

Оставшиеся варианты состояний системы на каждом шаге представляют собой различные варианты сочетаний бизнес-единиц на каждом шаге. На данном этапе экономический анализ может позволить уменьшить количество вариантов состояний системы к дальнейшему рассмотрению. Отобразим это схематически (*рис. 2*).

Предположим, что цель состоит в получении максимального дохода.

Тогда

$$W = P_1 + P_2 + \dots + P_T \quad (1)$$

где P_k — доход на k -м шаге.

P_k зависит от состояния в начале k -го шага и выбранного на k -м шаге управления u_k :

$$P_k = P_k(S_{k-1}, u_k) \quad (2)$$

Подставим (2) в (1) и получим целевую функцию:

$$W = \sum_{k=1}^n P_k(S_{k-1}, u_k) \quad (3)$$

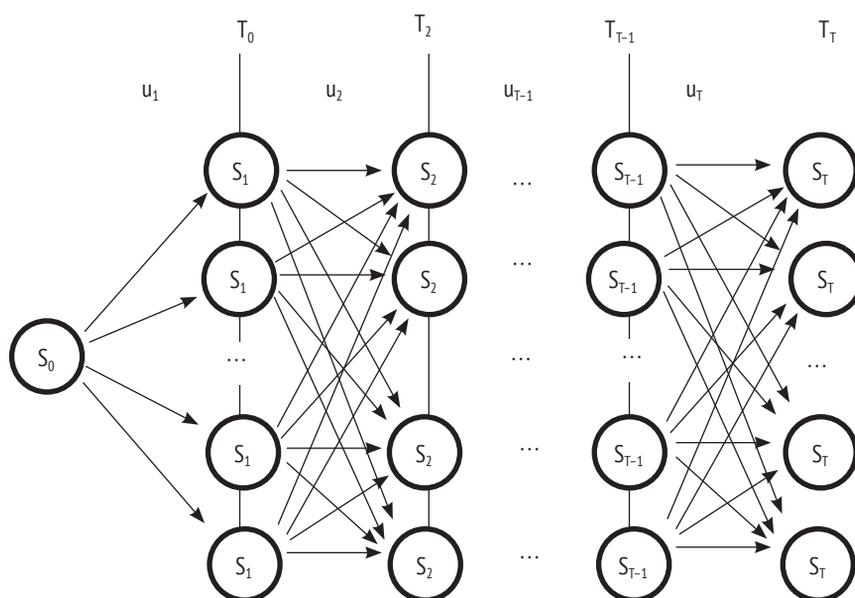
Принцип, в котором оптимальное продолжение процесса отыскивается относительно состояния, достигнутого в данный момент, называется принципом оптимальности Р. Беллмана [4, 5, 8].

Обозначим через $P_k^*(S_{k-1})$, максимальный доход, начиная с k -го шага и до конца. Тогда

$$P_k^*(S_{k-1}) = \max_{u_k} (P_k(S_{k-1}, u_k) + P_{k+1}^*(S_k)) \quad (4)$$

Обозначим через $u_k^*(S_{k-1})$ условно оптимальное управление на k -м шаге. Тогда решение будет состоять из двух этапов. На первом этапе, начиная с конца, находим $P_T^*(S_{T-1})$, $u_T^*(S_{T-1})$, $P_{T-1}^*(S_{T-2})$, $u_{T-1}^*(S_{T-2})$, ..., $P_1^*(S_0)$, $u_1^*(S_0)$. В итоге приходим к первоначальному состоянию. На втором этапе проходим от S_0 к S_T получаем оптимальное управленческое решение для всего процесса.

Рисунок 2. Анализ смены состояний системы



ЗАДАЧА ДИВЕРСИФИКАЦИИ В ИНТЕРПРЕТАЦИИ ТЕОРИИ ГРАФОВ

Множество возможных состояний системы $S_k \in \tilde{S}_k$ в каждый момент времени можно представить как вершины графа $G(S, U)$. Тогда расстояниям между вершинами будут характеризовать величины отобранных критериев достижения цели. Например, величина дохода, получаемая системой при переходе из состояния в состояние или количество ресурсов, необходимых для этого перехода. В случае многокритериальной задачи можно воспользоваться одним из способов свертки критериев, например, векторной сверткой. При такой интерпретации задача сводится к поиску кратчайшего пути из вершины S_0 в вершину S_T в случае задачи минимизации затрачиваемых ресурсов или к задаче нахождения самого длинного (критического) пути в случае задачи поиска максимальной величины критерия [7]. Одним из наиболее эффективных алгоритмов поиска кратчайшего пути считается алгоритм Дейкстры. В процессе его работы вершинам S_k графа G присваиваются метки $d(S_k)$, которые служат оценкой длины кратчайшего пути от вершины S_k к вершине S_T . Метки бывают двух типов — временные или постоянные. Превращение временной метки в посто-

янную означает, что кратчайшее расстояние соответствующей вершины найдено.

Алгоритм Дейкстры [7]

Пусть $d(S_k)$ метка вершины S_k

Присвоение начальных значений

Шаг 1. Положить $d(S_0) = 0$ и считать эту метку постоянной. Положить $d(S_k) = \infty$ для всех $S_k \neq S_0$ и считать эти метки временными. Положить $p = S_0$.

Обновление меток

Шаг 2. Для всех $S_k \in U(p)$, метки которых временные, изменить метки в соответствии со следующим выражением:

$$d(S_k) \leftarrow \min[d(S_k), d(p) + d(p, U)]$$

Превращение метки в постоянную

Шаг 3. Среди всех вершин с временными метками найти такую, для которой

$$d(S_k^*) = \min[d(S_k)]$$

Шаг 4. Считать метку вершины S_k^* постоянной и положить $p = S_k^*$.

Шаг 5. Если $p = T$, то $d(p)$ является длиной кратчайшего пути. Если $p \neq T$, перейти к Шагу 2.

ВЫВОД

В статье приведен обзор моделей стратегического планирования. В качестве стратегической альтернативы рассмотрена диверсификация производства. Задача диверсифика-

ции — многошаговый процесс. Ее можно свести к задаче динамического программирования или теории графов. На каждом шаге, принимаются решения, принадлежащие множеству допустимых управленческих решений. Задача состоит в поиске оптимального управления и оптимального состояния для каждого этапа, которые оптимальны для всего процесса в целом. Понятно, что на каждом шаге возникает много задач математического моделирования, но это второстепенные задачи.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Агаларов З.С.* Анализ теорий диверсификации производства и концептуальные подходы к ее исследованию // *Контроллинг*. 2021. №1 (79). С. 8–17.
2. *Агаларов З.С.* Механизм управления диверсифицированным промышленным предприятием // *Инновации в менеджменте*. 2021. №2 (28). С. 4–11.
3. *Ансофф И.* Новая корпоративная стратегия. СПб.: Питерком, 1996. 416 с.
4. *Беллман Р.* Динамическое программирование. М.: ИЛ., 1960. 400 с.
5. *Беллман Р. Дрейфус С.* Прикладные задачи динамического программирования. М.: Наука, 1965. 460 с.
6. *Габасов Р.Ф., Кириллова Ф.М.* Основы динамического программирования. Изд. 2-е. Москва: URSS, 2021. 261 с.
7. *Кристофидес Н.* Теория графов. Алгоритмический подход. М.: Мир, 1978. 432 с.
8. *Кузнецов Ю.Н., Кузубов В.И., Волощенко А.Б.* Математическое программирование. — 2-е изд., перераб. и доп. Москва: Высшая школа, 1980. 302 с.
9. *Ламбен Ж.Ж.* Стратегический маркетинг. Европейская перспектива. СПб.: Наука, 1996, 589 с.
10. *Лежнёв А.В.* Динамическое программирование в экономических задачах: учебное пособие. М.: Лаборатория знаний, 2020. 179 с.
11. *Орлов А.И.* О развитии теории принятия решений и экспертных оценок. // *Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета*. 2021. №167. С. 177–198.
12. *Орлов А.И.* Организационно-экономическое моделирование: учебник: в 3 ч. Ч. 2:

Экспертные оценки. М.: Изд-во МГТУ им. Н.Э. Баумана. 2009. 486 с.

13. *Стратегический менеджмент* / Под ред. Петрова А.Н. СПб.: Питер, 2005. 496 с.

14. *Фалько С.Г., Агаларов З.С., Рыжикова Т.Н.* Диверсификация машиностроительных предприятий: особенности и проблемы реализации // *Проблемы машиностроения и автоматизации*. 2019. №2. С. 33–39.

15. *Фалько С.Г., Рыжикова Т.Н., Агаларов З.С.* Проблемы оценки готовности предприятия ОПК к диверсификации // *Проблемы машиностроения и автоматизации*. 2019. №3. С. 60–65.

REFERENCES

1. *Agalarov Z.S.* Analysis of production diversification theories and conceptual approaches to its research // *Controlling*. 2021;1 (79):8–17. (In Russ.).
2. *Agalarov Z.S.* Management mechanism of a diversified industrial enterprise // *Innovations in management*. 2021;2 (28):4–11. (In Russ.).
3. *Ansoff I.* *New Corporate Strategy*. St. Petersburg: Pitercom, 1996. 416 p. (In Russ.).
4. *Bellman R.* *Dynamic programming*. M.: ILL., 1960. 400 p. (In Russ.).
5. *Bellman R. Dreyfus S.* *Applied problems of dynamic programming*. M.: Nauka, 1965. 460 p. (In Russ.).
6. *Gabasov R.F., Kirillova F.M.* *Fundamentals of dynamic programming*. 2nd ed. Moscow: URSS, 2021. 261 p. (In Russ.).
7. *Kristofides N.* *Graph theory. Algorithmic approach*. Moscow: Mir, 1978. 432 p. (In Russ.).
8. *Kuznetsov Yu.N., Kuzubov V.I., Voloshchenko A.B.* *Mathematical programming*. — 2nd ed., reprint. and add. Moscow: Higher School, 1980. 302 p. (In Russ.).
9. *Lamben J.J.* *Strategic marketing. The European perspective*. St. Petersburg: Nauka, 1996, 589 p. (In Russ.).
10. *Lezhnev A.V.* *Dynamic programming in economic problems: textbook*. M.: Laboratory of Knowledge, 2020. 179 p. (In Russ.).
11. *Orlov A.I.* On the development of the theory of decision-making and expert assessments. // *Polythematic online electronic scientific journal of the Kuban State Agrarian University*. 2021;167:177–198. (In Russ.).

12. Orlov A.I. Organizational and economic modeling: textbook: at 3 h. H. 2: Expert assessments. M.: Publishing House of Bauman Moscow State Technical University, 2009. 486 p. (In Russ.).

13. Strategic Management / Ed. Petrova A.N. St. Petersburg: St. Petersburg, 2005. 496 p. (In Russ.).

14. Falko S.G., Agalarov Z.S., Ryzhikova T.N. Diversification of machine-building enterprises: features and problems of implementation // Problems of mechanical engineering and automation. 2019;2:33–39. (In Russ.).

15. Falko S.G., Ryzhikova T.N., Agalarov Z.S. Problems of assessing the readiness of the de-

fense industry enterprise to diversify // Problems of mechanical engineering and automation. 2019;3:60–65. (In Russ.).

*Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.
The author declares no conflicts of interest.*

*Статья поступила в редакцию: 25.01.2022;
одобрена после рецензирования 29.03.2022;
принята к публикации 06.04.2022.*

*The article was submitted 25.01.2022;
approved after reviewing 29.03.2022;
accepted for publication 06.04.2022.*

Агеев А.И., Кузьмин О.В., Перминова Е.А.

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННЫМИ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМИ ПРОЦЕССАМИ КАК ОБЪЕКТОВ КРИТИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИОННОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ / УЧЕБНОЕ ПОСОБИЕ.

ISBN 978-5-93618-292-1



Первый раздел учебного пособия посвящен рассмотрению общих принципов построения АСУ ТП. Рассмотрены вопросы терминологии теории систем, основные понятия автоматического и автоматизированного управления. Сформирован понятийный аппарат объектов и субъектов КИИ РФ, структуры построения автоматизированных систем управления производством и технологическими процессами.

Второй раздел учебного пособия направлен на рассмотрение вопросов информационной безопасности АСУ ТП. Сформулирован понятийный аппарат информационной безопасности АСУ ТП, рассмотрены требования регуляторов и обзор законодательной и нормативно-правовой базы в сфере обеспечения информационной безопасности объектов и субъектов КИИ РФ.

В заключении коротко рассмотрена проблема обеспечения со стороны руководства регионов поддержки хозяйствующих субъектов по приобретению оборудования и программного обеспечения, работающего на базе технологий Индустрии 4.0 и ключевых факторов шестого технологического уклада и обеспечивающего их информационную безопасность.

Учебное пособие предназначено для изучения студентами высших и средних профессиональных учебных заведений основ построения и функционирования АСУ ТП, обеспечения информационной безопасности объектов и субъектов КИИ РФ, а также рекомендовано специалистам служб компьютерной безопасности по вопросам построения комплексных систем защиты информации и применения средств защиты в организациях и другим заинтересованным лицам, занимающимся вопросами информационной безопасности.

Формирование оптимальной структуры активов производственных предприятий по целям их собственников

Симонова Вера Алексеевна

кандидат экономических наук, доцент кафедры «Финансы и бизнес-аналитика», Российский государственный университет им. А.Н. Косыгина (Технологии. Дизайн. Искусство), Россия, Москва, vera.simonova@mail.ru

Филатов Владимир Владимирович

доктор экономических наук, доцент, профессор кафедры «Таможенной и товароведческой экспертизы», Московский государственный университет пищевых производств, Россия, Москва, filatov_vl@mail.ru

Положенцева Ирина Вениаминовна

кандидат экономических наук, доцент, профессор кафедры «Педагогика и психология профессионального образования», Московский государственный университет технологий и управления им. К.Г. Разумовского, Москва, Россия, vipperh@yandex.ru

Долженков Сергей Сергеевич

магистр, МИРЭА – Российский технологический университет, Москва, Россия, dolzhenkov@mirea.ru

Аннотация. В статье рассмотрен вопрос формирования оптимальной структуры активов производственных предприятий по целям их собственников. Предлагается оригинальный подход к оптимизации структуры активов предприятия по критерию максимизации их эффективности для собственников через показатель капитализации предприятия. Для взаимоувязывания показателей капитализации и прибыли от имеющихся активов производственных предприятий обрабатывающей промышленности авторами предлагается создать модель множественной регрессии, где независимой переменной является капитализация (прибыль), зависимыми – показатели конкретных активов. После нахождения вкладов (коэффициентов регрессии) каждого актива предлагается сформировать их структуру по принципу портфельного подхода, при котором показатель эффективности всех активов будет стремиться к максимуму и при этом будут учитываться специфические особенности предприятия в каждом конкретном случае [10].

Ключевые слова: *экономико-математическая модель, капитализация, прибыль, эффективность, структура активов, регрессионный анализ, оптимизация активов, результаты деятельности компании*

Для цитирования: Симонова В.А., Филатов В.В., Положенцева И.В., Долженков С.С. Формирование оптимальной структуры активов производственных предприятий по целям их собственников // Микроэкономика. 2022. №2. С. 58–64. <https://doi.org/10.33917/mic-2.103.2022.58–64>

ECONOMICS OF ENTERPRISES AND INDUSTRIAL COMPLEXES

Original article

FORMATION OF AN OPTIMAL ASSET STRUCTURE OF PRODUCTION ENTERPRISES ACCORDING TO THE GOALS OF THEIR OWNERS**Vera A. Simonova***Candidate of Sciences (Economics), Associate Professor, Department of Finance and Business Analytics, Kosygin Russian State University (Technology. Design. Art), Moscow, Russia, vera.simonova@mail.ru***Vladimir V. Filatov***Doctor of Sciences (Economics), Associate Professor, Professor of the Department of «Customs and Commodity Expertise», Moscow State University of Food Production, Moscow, Russia, filatov_vl@mail.ru***Irina V. Polozhentseva***Candidate of Sciences (Economics), Associate Professor, Professor of the Department of Pedagogy and Psychology of Vocational Education, Moscow State University of Technology and Management named after K.G. Razumovsky, Moscow, Russia, vipperh@yandex.ru***Sergey S. Dolzhenkov***Master's Degree, MIREA – Russian Technological University, Moscow, Russia, dolzhenkov@mirea.ru*

Abstract. The article considers the issue of forming the optimal structure of assets of manufacturing enterprises according to the goals of their owners. An original approach is proposed to optimize the structure of the company's assets according to the criterion of maximizing their effectiveness for owners through the enterprise capitalization indicator. To link the indicators of capitalization and profit from the existing assets of manufacturing enterprises of the manufacturing industry, the authors propose to create a multiple regression model, where the independent variable is capitalization (profit), the dependent ones are indicators of specific assets. After finding the contributions (regression coefficients) of each asset, we propose to form their structure according to the principle of a portfolio approach, in which the efficiency indicator of all assets will strive to the maximum and at the same time the specific features of the enterprise in each case will be taken into account [10].

Keywords: *economic and mathematical model, capitalization, profit, efficiency, asset structure, regression analysis, asset optimization, company performance results*

For citation: *Simonova V.A., Filatov V.V., Polozhentseva I.V., Dolzhenkov S.S. Formation of an optimal asset structure of production enterprises according to the goals of their owners. Microeconomics. 2022;2:58–64 (In Russ.). <https://doi.org/10.33917/mic-2.103.2022.58–64>*

Под оптимизацией (от лат. optimum — наилучшее) в экономике понимается нахождение значений определенных параметров, при которых достигается наилучшее состояние экономической системы. Оптимизация — выбор наилучшего варианта из множества возможных [1].

В свою очередь оптимизация структуры активов производственных предприятий направлена, с одной стороны, на будущее максимальное полезное использование их составных элементов в производственном процессе, а с другой — на максимизацию способно-

сти активов удовлетворять требованиям собственников (первичных стейкхолдеров) бизнеса [14].

В результате анализа исследований как зарубежных, так и российских экономистов становится понятно, что в основе оптимизации активов лежат три критерия:

1. Критерий, удовлетворяющий требованиям показателей оборачиваемости активов. Одним из главных показателей оборачиваемости является операционный цикл предприятия, который включает в себя продолжительность оборачиваемости затрат в незавершен-

ном производстве; продолжительность оборачиваемости запасов готовой продукции, продолжительность оборачиваемости дебиторской задолженности [2]. Чем ниже значение этого показателя, тем более эффективно работает промышленное предприятие.

2. Критерий, удовлетворяющий требованиям ликвидности баланса. Этот критерий относится к оптимизации структуры оборотных активов, поскольку именно этот вид активов обеспечивает требования ликвидности. Одним из главных показателей ликвидности активов предприятия считается коэффициент текущей ликвидности, который представляет собой соотношение оборотных активов к текущим обязательствам [13].

3. Критерий, удовлетворяющий требованиям максимизации прибыли, приносимой активами предприятия. Целевыми показателями для этого критерия оптимизации будут являться коэффициент рентабельности активов и коэффициент рентабельности оборотных активов [7].

Под эффективностью бизнеса, которая является показателем его успешности, понимается отношение полученных им результатов к затрачиваемым ресурсам [9]. В свою очередь результатами, по которым собственники оценивают успешность бизнеса являются: 1) рост капитализации бизнеса [3]; 2) стабильная генерация прибыли [12]. Рассматривая используемые критерии для оптимизации структуры активов приходим к выводу, что напрямую только третий из рассмотренных критериев оценивает способность активов удовлетворять целям собственников, при этом максимизация прибыли является лишь одним из двух основных их требований. И если оценка способности активов приносить прибыль (второй критерий собственников) традиционно решается с помощью анализа рентабельности, то с оценкой способности активов максимизировать капитализацию бизнеса возникают методологические проблемы [11].

Авторами предлагается подход к оптимизации структуры активов предприятия по критерию максимизации их эффективности для собственников через показатель капитализации предприятия.

Для решения задач оптимизации в экономике зачастую используются экономико-математические модели [5]. Составляется целевая функция, в которой несколько неизвестных параметров. Оптимизация будет заключаться в подборе таких соотношений активов, при которых требования собственников максимизируются [8] и при этом учитываются особенности отрасли по показателям ликвидности и деловой активности, а также индивидуальные особенности отдельного предприятия [6].

Подход к формированию эффективной структуры активов производственных предприятий состоит из 8 этапов, представленных на *рис. 1*.

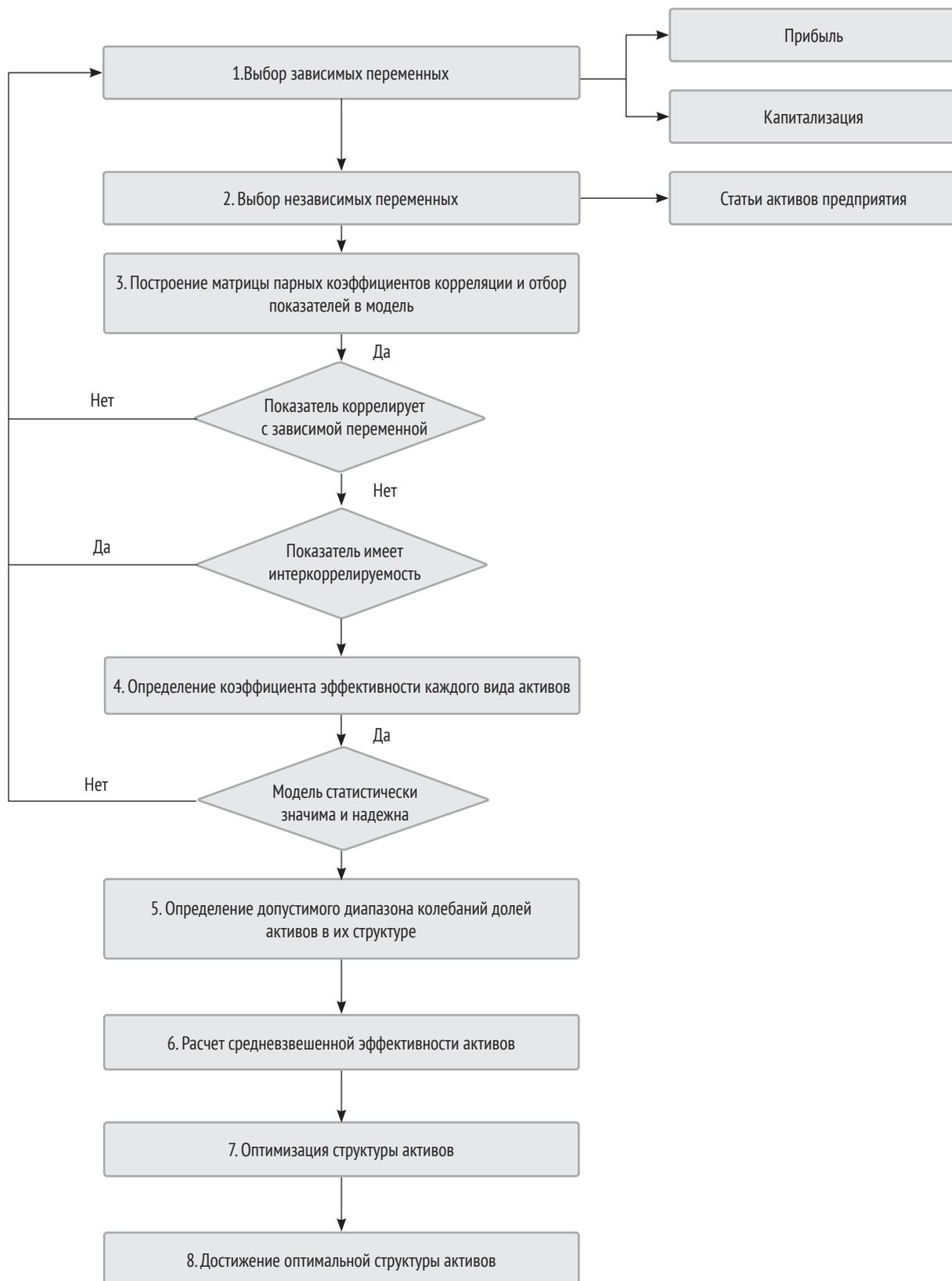
На этапе 1 методического подхода выбираются зависимые переменные Y в модель. Зависимые переменные определяются целями первичных стейкхолдеров, в нашем случае используем показатель капитализации и прибыли.

На втором этапе последовательности в качестве гипотезы выдвигаются зависимые переменные-факторы $X_1, X_2... X_n$, которыми являются различные статьи активов промышленных предприятий. При отборе факторов в модель следует помнить, что для построения статистически надежной модели количество наблюдений должно превышать число факторов- независимых переменных в 6–7 раз.

На третьем этапе определяются факторы, которые будут включены в модель, для этого мы предлагаем использовать матрицу парных коэффициентов корреляции, которая позволит отобрать из множества переменных те, что в действительности оказывают наибольшее влияние на результативный признак. В модели целесообразно оставить независимые переменные $X_1, X_2... X_n$, имеющие наибольшее влияние на зависимую переменную, при этом независимые переменные не должны иметь интеркоррелированность, таким образом, корреляция между объясняющими переменными должна отсутствовать.

При наличии корреляции между независимыми переменными становится невозможным отличить независимое влияние каждой отдельной переменной на зависимую переменную [7].

Рисунок 1. Методический подход к формированию оптимальной структуры активов производственных предприятий (разработано авторами)



На четвертом этапе определяются коэффициенты эффективности каждого вида активов по целям собственников бизнеса. Для этого проводятся регрессионные расчеты, где $X_1, X_2... X_n$ — показатели отобранных активов за ряд периодов, Y — показатели рыночной стоимости акции (показатели чистой прибыли) компании за те же периоды.

На этом этапе рекомендуем проводить регрессионные расчеты с требованием вида регрессионного уравнения — константа ноль. Для этого используем приложение Excel, в его вкладке «Анализ данных» выбираем «Регрессия». После построения модели необходимо оценить ее статистическую значимость и надежность. Пакет Excel предоставляет регрессионную статистику и дисперсионный анализ по рассчитанной модели, руководство по анализу которых приводится в работах по эконометрике. Наиважнейшими показателями статистической надежности являются R-квадрат (коэффициент детерминации), коэффициент множественной линейной корреляции, нормированный R-квадрат, стандартная ошибка уравнения регрессии, P-значение, F-статистика Фишера [5].

На пятом этапе последовательности определяется допустимый диапазон колебаний долей активов в их структуре. Соотношение между отдельными элементами активов может быть разным в зависимости от принадлежности предприятия к отрасли, от формы предприятия, организации деятельности, длительности производственного и технологического цикла, условий поставок и реализации продукции, способах и условий расчетов с поставщиками и клиентами. Для определения ограничений допустимых колебаний удельного веса активов в их совокупности возможно провести ретроспективный анализ их колебаний по конкретному предприятию, а также использовать мнения специалистов, использовать как критерии требуемые показатели ликвидности и оборачиваемости активов.

На шестом этапе мы предлагаем рассчитать средневзвешенную эффективность активов как сумму произведений удельного веса каждого актива на его коэффициент регрессии, который принят нами за показатель эффективности [10].

На седьмом этапе оптимизируется структура отобранных активов, варьируя их удельный вес, при котором средневзвешенная эффективность активов будет стремиться к максимуму. Для такой задачи оптимизации возможно использовать приложение Excel и его надстройку «Поиск решения». Программа максимизирует средневзвешенную доходность активов, изменяя их доли в структуре, учитывая заданные ограничивающие условия.

Заключительным этапом методической последовательности анализа эффективности активов и оптимизации их структуры является достижение оптимальной структуры активов, на котором осуществляются практические действия по перераспределению стоимости в различные виды активов до достижения запланированной оптимальной их структуры.

ВЫВОДЫ

Таким образом, среди существующих подходов к оптимизации структуры активов практически нет такого, который оптимизировал бы активы предприятия по критерию максимизации их эффективности для собственника. Используя регрессионный анализ и анализ полученных коэффициентов регрессии можно найти такую оптимальную структуру активов предприятия, при которой они будут приносить максимальный эффект. Причем под эффектом, в рассматриваемой методике, можно понимать как максимизацию чистой прибыли, так и максимизацию рыночной стоимости компании, что в последнее время стало стратегической целью деятельности бизнеса.

Авторы предлагают сформировать такую структуру активов компании, при которой их общая эффективность будет стремиться к максимуму и при этом, будут учитываться отраслевые, индивидуальные и специфические ограничения предприятия. Подход к формированию оптимальной структуры активов производственных предприятий состоит из 8 последовательных этапов. Предлагаемый нами методический подход к оптимизации активов предприятий является общим и достаточно универсальным и может быть уточнен в каждом конкретном случае как по типу регрессии и используемой для нее

функции, так и по отбору независимых переменных в модель.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Азрилинян А.Н.* Большой экономический словарь. М.: Институт новой экономики, 1997.

2. *Безпалов В.В., Дорофеев А.Ю., Горин Д.С., Мариен Л.С.* Проектирование стадий антикризисного организационного инжиниринга агропредприятий в рамках универсального управленческого цикла // Журнал прикладных исследований. 2021. Т. 1. №4. С. 22–35.

3. *Блажевич О.Г.* Показатели оборачиваемости и их значимость для оценки эффективности использования активов // Научный вестник: Финансы, банки, инвестиции. 2018. №4 (45). С. 31–38.

4. *Бригхем Ю., Эрхардт М.* Финансовый менеджмент: СПб: Питер, 2009.

5. *Волощук Л. А, Ткачев С. И, Моница О.Ю.* Статистика. Учебно-практическое пособие: Саратов, 2016.

6. *Ван Хорн Д., Вахович Д.* Основы финансового менеджмента: М.: Диалектика, 2020.

7. *Дорофеев А.Ю., Филатов В.В., Медведев В.М., Шестов А.В., Фадеев А.С.* Методика расчета ставки дисконтирования с использованием модели оценки капитальных активов // Интернет-журнал Науковедение. 2015. Т. 7. №2 (27). С. 18.

8. *Мухидов Р.Х., Симонова В.А., Филатов В.В.* Первоначальное публичное размещение ценных бумаг как финансовый инструмент российских корпораций для привлечения инвестиций // Сборник научных трудов «Актуальные вопросы экономики, коммерции и сервиса». РГУ им. А.Н. Косыгина, 2021. С. 124–128.

9. *Самуэльсон П., Нордхаус У.* Экономика. М: Вильямс, 2018.

10. *Симонова В.А.* Методы оптимизации технологических активов бизнес-процессов промышленных предприятий // Транспортное дело России. 2010. №5. С. 68–71.

11. *Симонова В.А.* Оценка эффективности и оптимизация бизнес-процессов предприятий пищевой промышленности // Экономика, статистика и информатика. Вестник УМО. 2012. №2. С. 177–183.

12. *Симонова В.А., Томм В.А.* Нормативные значения финансовых коэффициентов как осно-

ва формирования структуры баланса промышленных предприятий // Современные гуманитарные исследования. 2013. №4 (53). С. 29–34.

13. *Филатов В.В., Дорофеев А.Ю., Фадеев А.С., Медведев В.М., Шестов А.В.* Методика оценка рыночной стоимости собственного капитала (доли в уставном капитале) доходным подходом // Интернет-журнал Науковедение. 2015. Т. 7. №2 (27). С. 76.

14. *Lochan S.A., Rozanova T.P., Bezpalov V.V., Fedyunin D. V.* Supply chain management and risk management in an environment of stochastic uncertainty (retail). Risks. 2021. Т. 9. №11.

REFERENCES

1. *Azrilinyan A.N.* Big Economic Dictionary. M.: Institute of New Economics, 1997. (In Russ.).

2. *Bezpalov V.V., Dorofeev A. Yu., Gorin D.S., Marien L.S.* Designing stages of anti-crisis organizational engineering of agricultural enterprises within the universal management cycle. Journal of Applied Research. 2021;1 (4):22–35. (In Russ.).

3. *Blazhevich O.G.* Turnover indicators and their significance for assessing the efficiency of asset use // Scientific Bulletin: Finance, Banks, Investments. 2018;4 (45):31–38. (In Russ.).

4. *Brigham Yu., Erhardt M.* Financial management: St. Petersburg: Peter, 2009. (In Russ.).

5. *Voloshchuk L.A., Tkachev S.I., Monina O. Yu.* Statistics. Educational and practical manual: Saratov, 2016. (In Russ.).

6. *Van Horn D., Vakhovich D.* Fundamentals of Financial Management: M.: Dialectics, 2020. (In Russ.).

7. *Dorofeev A. Yu., Filatov V.V., Medvedev V.M., Shestov A. V., Fadeev A.S.* Methodology for calculating the discount rate using the capital asset valuation model. Online journal of Science Studies. 2015;7 (2 (27)): 18. (In Russ.).

8. *Mukhidov R.H., Simonova V.A., Filatov V.V.* Initial public offering of securities as a financial instrument of Russian corporations for attracting investments // Collection of scientific papers Actual issues of economics, commerce and service, Kosygin Russian State University, 2021. pp. 124–128. (In Russ.).

9. *Samuelson P., Nordhaus U.* Economics. M: Williams, 2018. (In Russ.).

10. *Simonova V.A.* Methods of optimization of technological assets of business processes of in-

dustrial enterprises // Transport business of Russia. 2010;5:68–71. (In Russ.).

11. *Simonova V.A.* Efficiency assessment and optimization of business processes of food industry enterprises // Economics, statistics and computer science. Bulletin of UMO. 2012;2:177–183. (In Russ.).

12. *Simonova V.A., Tomm V.A.* Normative values of financial coefficients as a basis for the formation of the balance sheet structure of industrial enterprises // Modern humanitarian studies. 2013;4 (53):29–34. (In Russ.).

13. *Filatov V.V., Dorofeev A.Yu., Fadeev A.S., Medvedev V.M., Shestov A.V.* Methodology for assessing the market value of equity (share in the authorized capital) with a profitable approach. Online journal of Science Studies. 2015;7 (2 (27)): 76. (In Russ.).

14. *Lochan S.A., Rozanova T.P., Bezpалov V.V., Fedyunin D.V.* Supply chain management and risk management in conditions of stochastic uncertainty (retail trade). Risks. 2021;9 (11).

Вклад авторов: авторы сделали эквивалентный вклад в подготовку статьи.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Contribution of the authors: the authors contributed equally to this article.

The authors declare no conflicts of interest.

Статья поступила в редакцию: 13.01.2022;

одобрена после рецензирования 17.03.2022;

принята к публикации 23.03.2022.

The article was submitted 13.01.2022; approved after reviewing 17.03.2022; accepted for publication 23.03.2022.

Аганбегян А.Г.

О КАТАСТРОФИЧЕСКОМ УВЕЛИЧЕНИИ СМЕРТНОСТИ И МЕРАХ ПО СБЕРЕЖЕНИЮ НАРОДА В РОССИИ / А.Г. Аганбегян. М.: ИНЭС, 2021. — 72 с.

ISBN 978-5-93618-298-3



Автор анализирует причины и социально-экономические последствия демографического кризиса в современной России. Особое внимание уделено резкому повышению смертности на фоне COVID-19, в том числе смертности в результате переориентации на борьбу с пандемией материальных ресурсов и медперсонала других направлений. Кроме того, подробно структурируются различные составляющие нынешней демографической ситуации в целом и предлагается ряд конкретных мер по ее качественному улучшению.

Цифровая трансформация в контексте социально-экономического развития регионов: проблемы и перспективы

Воронина Елена Владимировна

кандидат экономических наук, доцент, Санкт-Петербургский государственный экономический университет; Санкт-Петербургский университет технологий управления и экономики, Санкт-Петербург, Россия, elenagmi@yandex.ru

Михайлова Марина Владиславовна

кандидат исторических наук, доцент, Санкт-Петербургский государственный экономический университет; Финансовый университет при Правительстве РФ, Санкт-Петербург, Россия, margo_m07@bk.ru

Юденко Марина Николаевна

доктор экономических наук, доцент, Санкт-Петербургский государственный экономический университет, Санкт-Петербург, Россия, mpluspb@mail.ru

Аннотация. В статье обозначена цель исследования, состоящая в определении наиболее актуальных проблем цифровой трансформации на региональном уровне. Представлено краткое описание стратегий цифровой трансформации нескольких субъектов РФ, различающихся по уровню социально-экономического развития. Проведен сравнительный анализ регионов по шести обязательным направлениям цифровизации. Сделан вывод о необходимости создания соответствующей инфраструктуры, включающей новые модели взаимодействия бизнеса, научных организаций, органов власти и, как следствие, формирование высокого уровня доверия населения к надежности и безопасности цифровой инфраструктуры.

Ключевые слова: цифровизация, цифровая трансформация, цифровой регион, стратегия цифровой трансформации

Для цитирования: Воронина Е.В., Михайлова М.В., Юденко М.Н. Цифровая трансформация в контексте социально-экономического развития регионов: проблемы и перспективы // Микроэкономика. 2022. №2. С. 65–74. <https://doi.org/10.33917/mic-2.103.2022. 65–74>.

REGIONAL ECONOMY

Original article

DIGITAL TRANSFORMATION IN THE CONTEXT OF SOCIO-ECONOMIC DEVELOPMENT OF REGIONS: PROBLEMS AND PROSPECTS**Elena V. Voronina**

Candidate of Sciences (Economics), Associate Professor, St. Petersburg State Economic University; St. Petersburg University of Management Technologies and Economics, St. Petersburg, Russia, elenagmu@yandex.ru

Marina V. Mikhailova

Candidate of Historical Sciences, Associate Professor, St. Petersburg State Economic University; Financial University under the Government of the Russian Federation, St. Petersburg, Russia, margo_m07@bk.ru

Marina N. Yudenko

Doctor of Sciences (Economics), associate Professor, St. Petersburg State University of Economics, St. Petersburg, Russia, mnuspb@mail.ru

Abstract. The article defines the purpose of the study, which is to identify the most pressing problems of digital transformation at the regional level. A brief description of the digital transformation strategies of several subjects of the Russian Federation, differing in the level of socio-economic development, is presented. The authors also present a comparative analysis of the regions in six mandatory areas of digitalization. It is concluded that it is necessary to create an appropriate infrastructure, including new models of interaction between business, scientific organizations, authorities and, as a result, the formation of a high level of public confidence in the reliability and security of digital infrastructure.

Keywords: *digitalization, digital transformation, digital region, digital transformation strategy*

For citation: *Voronina E. V., Mikhailova M. V., Yudenko M. N. Digital transformation in the context of socio-economic development of regions: problems and prospects. Microeconomics. 2022;2:65–74 (In Russ.). [https://doi.org/10.33917/mic-2.103.2022.65–74](https://doi.org/10.33917/mic-2.103.2022.65-74)*

АКТУАЛЬНОСТЬ

В современных условиях все более актуальной становится тема цифровой трансформации регионов. Изменения, произошедшие в последние несколько лет, уверенно ставят на первое место развитие цифровых технологий и понимание того, что именно они становятся катализатором, способствующим повышению эффективности управления на разных уровнях. Цифровые технологии позволяют органам власти, постоянно находясь в фокусе перемен, происходящих в регионе, муниципальном образовании. Итогом развития цифровых технологий должно стать повышение уровня и качества жизни населения на вверенной территории.

Понятие «цифровая трансформация» достаточно новое для государственного и муниципального управления. Заимствовано оно

было из частного сектора. Исходя из этого, цифровую трансформацию можно трактовать как изменение бизнеса через призму переосмотра существующей бизнес-стратегии, либо уже имеющих место быть продуктов, услуг, используемого в деятельности компании маркетингового подхода и т.д.

Применительно к государственному управлению цифровая трансформация — это совокупность действий, осуществляемых государственным органом, направленных на изменение государственного управления и деятельности государственного органа по предоставлению им государственных услуг и исполнению государственных функций за счет использования данных в электронном виде и внедрения информационных технологий в свою деятельность. В основе таких изменений лежат, как раз, цифровые технологии.

ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ

Исследование вопросов цифровой трансформации регионов РФ отражено в следующих научных публикациях: Ворониной Е.В., Ушаковой Е.В., Фугалаевич Е.В. [1, с. 37], Добролюбовой Е.И., Южакова В.Н., Ефремова А.А., Клочковой Е.Н., Талапиной Э.В., Старцева Я.Ю. [2, с. 37–38,]; Печаткина В.В., Вильдановой Л.М. [3, с. 48]. В ходе проведения исследования использовались нормативные правовые акты, в частности Указ Президента РФ от 09.05.2017 №203 «О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017–2030 годы» [4], Стратегии в области цифровой трансформации отраслей экономики, социальной сферы и государственного управления Санкт-Петербурга, Курганской и Орловской областей, Республики Татарстан, Республики Калмыкия, Еврейской АО [5,6,7,8,9,10]. Особое внимание в работе уделено официальной информации из следующих источников: «Аналитический доклад Центра подготовки руководителей цифровой трансформации [11], «Невские ведомости» [12], «Путешествие в мир искусственного интеллекта» [13] и др.

ИНСТИТУЦИОНАЛЬНОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ ПРОЦЕССА ЦИФРОВИЗАЦИИ

Цифровую трансформацию ученым сообществом принято рассматривать как один из результатов цифровизации. То есть, не любая цифровизация деятельности приводит к цифровой трансформации. Исследователи единогласно признают, что можно говорить о цифровой трансформации в случае глубинных изменений того или иного процесса или явления, если этот эффект составляет более 80%. Если же эта цифра не достигнута, то мы имеем дело с обычной цифровизацией. Таким образом, цифровую трансформацию мы можем определить следующим образом. Цифровая трансформация — это глубокие качественные изменения в бизнес-процессах (на уровне хозяйствующего субъекта) или способах осуществления экономической деятельности (как на микро, так и на макроуровнях) в результате внедрения цифровых технологий, приводящие к значи-

тельным социально-экономическим эффектам [14, с. 16].

Влияние цифровой трансформации приводит к количественным и качественным изменениям как в сферах производства товаров и услуг, так и в сфере государственного управления. Следующей ступенью является переход на более высокий технологический уровень, где происходит взаимодействие между странами, регионами (субъектами), муниципальными образованиями, хозяйствующими субъектами, населением [3, с. 48].

Цифровая трансформация представляет собой достаточно сложный процесс, являющийся как многоступенчатым, так и многофакторным. Как говорилось ранее, цифровую трансформацию нельзя трактовать исключительно только как деятельность по внедрению цифровых технологий. В первую очередь она заключается в грамотном целеполагании. Именно четкая формулировка целей позволяет получить положительный эффект от сбора, хранения и обработки информации для принятия верных и экономически обоснованных решений на всех уровнях управления.

Ускоренная качественная и количественная трансформация общемировых технологических трендов оказалась следствием распространения COVID-19. В сложившейся ситуации одним из ключевых ускорителей цифровизации стали изменившиеся потребности как населения, так и ВЭД народного хозяйства.

Согласно Указу Президента РФ от 09.05.2017 г. №203 «О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017–2030 годы» развитие цифровых технологий стало ключевым направлением в процессе совершенствования системы государственного и муниципального управления. В рамках данного программного документа определены цели, задачи и меры по реализации внутренней и внешней политики Российской Федерации в сфере применения информационных и коммуникационных технологий, направленные на развитие информационного общества, формирование национальной цифровой экономики, обеспечение национальных интересов и реализацию стратегических национальных приоритетов, развитие информационного общества и конку-

рентоспособность России в области информационных технологий [4].

Основная цель внедрения цифровых механизмов в государственное и муниципальное управление заключается в повышении качества предоставления бюджетных услуг основному потребителю — населению и бизнесу. «Цифровой трансформацией могут признаваться изменения, происходящие в процедурах управления органов власти, с помощью цифровизации, и приводящие к повышению качества, эффективности государственного и муниципального управления» — подчеркивают авторы научных докладов по государственному управлению [2, с. 37–38].

Цифровая трансформация региона, прежде всего, ассоциируется с предоставлением населению государственных услуг. Однако здесь существует один важный момент. Дело в том, что далеко не всегда цифровизация и цифровая трансформация влекут за собой сразу видимые, осязаемые изменения. Однако даже не всегда сразу ощутимые качественные и количественные изменения оказывают влияние на социально-экономическое развитие региона, на качество государственного управления. Здесь можно привести пример, что ряд региональных инициатив напрямую связан с открытостью управленческих решений, совершенствованием инструментов контроля в разных сферах народного хозяйства. Если взять такие виды экономической деятельности как сельское хозяйство, строительство, экология, то региональные власти сегодня активно начинают внедрять цифровые технологии для, например, мониторинга несанкционированных свалок, построек, урожайности, экологического контроля и надзора и т.д.

Цифровой регион — понятие достаточно широкое. Нельзя в это понятие вкладывать только внедрение современных ИТ-технологий. Цифровой регион — это еще и система подготовки кадров для цифровой экономики, и модернизация ИТ-инфраструктуры, поскольку без нее невозможно осуществлять внедрение ИТ-системы в региональном разрезе.

Высокий уровень цифровизации региона позволяет более точно и точно проводить различные мероприятия по улучшению

региональной социально-экономической ситуации. Уже сегодня есть запрос со стороны губернаторов регионов на создание ИТ-системы. Внедрение данной системы позволит региональным властям в проактивном режиме получать текущую информацию о ситуации в регионе с целью принятия эффективных управленческих решений.

В декабре 2020 г. по итогам ежегодной конференции «Путешествие в мир искусственного интеллекта» Президент РФ утвердил перечень поручений по внедрению искусственного интеллекта в ВЭД российской экономики, социальной сферы и государственного управления. Перечень содержал 11 важных поручений. Говоря о социальной сфере, в качестве наиболее важной, необходимо выделить стратегию цифровой трансформации социальной сферы, целью которой явилась необходимость достижения ее так называемой «цифровой зрелости». Движение к данной цели включает использование конкурентоспособного импортозамещающего отечественного программного обеспечения и программно-аппаратных комплексов, создание которых непосредственно связано с технологиями искусственного интеллекта. Реализация Стратегии невозможна без корректировки уже действующей отраслевой документации стратегического планирования. В связи с этим губернаторам субъектов РФ до 1 сентября 2021 г. было поручено разработать и утвердить региональные стратегии цифровой трансформации ключевых сфер экономики, социальной сферы и государственного управления в целях достижения их «цифровой зрелости». Итогом поручений стало утверждение в 2021 г. Правительством РФ стратегий цифровой трансформации в ключевых сферах. В том числе в феврале 2021 г. была утверждена Концепция цифровой и функциональной трансформации социальной сферы, относящейся к сфере деятельности Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации, на период до 2025 года [15]. Ряд мероприятий, заложенных в реализации Концепции, были апробированы в 2021 г., когда пенсионеры, военнослужащие и школьники получали выплаты в беззаявительном (проактивном) формате.

ПОДХОДЫ К ЦИФРОВОМУ УПРАВЛЕНИЮ В ОТДЕЛЬНЫХ РЕГИОНАХ

1 сентября 2021 г. в СМИ были опубликованы стратегии цифровой трансформации 84 регионов РФ (кроме Москвы), в которых заложены показатели цифровизации до 2024 г. по шести обязательным направлениям: здравоохранение, образование и наука, транспорт и логистика, развитие городской среды, государственное управление и социальная сфера.

В среднем каждый регион РФ выбрал по 10 сфер для цифровой трансформации. Помимо обязательных направлений, регионы выбирали и дополнительные виды экономической деятельности, — наиболее популярны оказались промышленность, экология, сельское хозяйство, строительство, энергетика, туризм.

В августе 2021 г. губернатор Санкт-Петербурга утвердил Стратегию в области цифровой трансформации отраслей экономики, социальной сферы и государственного управления Санкт-Петербурга на период 2022–2024 гг. [5].

Стратегия цифровой трансформации Санкт-Петербурга включает 11 видов экономической деятельности. Она отвечает на вопрос: «Что нас как жителей Санкт-Петербурга ждет к 2024 году? Как мы с вами будем жить в ближайшие 3 года?»

Реализация Стратегии подразумевает внедрение следующих российских технологий: искусственный интеллект, компоненты сенсорики и робототехники, нейротехнологии, беспроводная связь и искусственный интеллект, компоненты робототехники и сенсорики, Big Data, промышленный интернет. Так, например, в области здравоохранения будет внедрена система поддержки принятия врачебных решений. По прогнозным данным в 2024 г. эту систему должны будут использовать в своей деятельности не менее 10% медицинских организаций как государственной, так и муниципальной систем здравоохранения. Планируется создание и использование медицинскими организациями системы голосового ввода информации в ходе проведения диагностики и лечения (также не менее 10% медицинских организаций). Внедрение в профессиональную деятельность таких

систем, в первую очередь, связано с экономией времени медицинского персонала.

Так, в настоящее время 86% заявок на медицинскую помощь обрабатывают роботы. В часы пик служба «112» в состоянии принять и обработать порядка 900 звонков одновременно [12]. С 21 января 2021 г. для регистрации заявок на вызов врача в колл-центре службы «122» была внедрена система искусственного интеллекта. А с 1 февраля 2021 г. в функционал службы «122» вошла запись на вакцинацию и консультирование граждан по вопросам вакцинации против новой коронавирусной инфекции COVID-19 [1, с. 37].

Одна из целей стратегии — улучшение качества городской среды мегаполиса в полтора раза и качества управления на всем жизненном цикле строительства. Данная цель может быть достигнута за счет внедрения цифровых технологий. В первую очередь их внедрение направлено на создание так называемой экосистемы ЖКХ-сервисов и, как следствие, доступности оказания жилищно-коммунальных услуг.

В качестве следующего примера рассмотрим цифровую трансформацию в Республике Татарстан. Стратегия в области цифровой трансформации отраслей экономики, социальной сферы, государственного управления в данном субъекте включает 15 отраслей. Итогом ее реализации будут: платформенные решения, Big Data, искусственный интеллект, цифровые двойники [6].

К запланированному в Стратегии 2024 г. перевод государственных и муниципальных услуг в электронный формат должен составить 95%. Так, в сфере образования и науки Республики Татарстан наиболее важными проектами являются автоматизированная информационная система электронный детский сад и централизованная платформа исследований, имеющая своей целью организацию и проведение совместных исследований в удаленном доступе, в том числе с участием зарубежных ученых. В 2024 г. не менее 50% подведомственных Министерству науки и высшего образования РФ учреждений должны быть подключены к этой платформе. В рамках Стратегии также сделан акцент на разработку и последующую реализацию меропр-

ятий, направленных на переобучение высвобождаемых трудовых ресурсов в сфере цифровых технологий.

В середине рейтинга по количеству сфер деятельности, которые будут затронуты цифровой трансформацией, находятся Курганская и Омская области. На территории этих субъектов до 2024 г. планируется создать цифровую экосистему государственного управления, осуществить повышение цифровой грамотности населения, внедрение новых сервисов для получения государственных и муниципальных услуг и др. [7,8].

Далее, в августе 2021 г. Правительством Республики Калмыкия также была утверждена Стратегия в области цифровой трансформации отраслей экономики, социальной сферы и государственного управления на 2022–2024 годы [9]. В ходе реализации Стратегии вы-

делены следующие технологии: технологии искусственного интеллекта, технологии работы с большими данными, технологии виртуальной и дополненной реальности. Активное применение данные технологии найдут в энергетике, агропромышленном комплексе, медицине, экологии, природопользовании и др.

Еврейская автономная область не осталась в стороне от цифровой трансформации в регионе. В перспективе на территории субъекта в рамках принятой Стратегии будут внедрены к 2024 г. следующие технологии: облачная цифровая платформа оказания государственных (муниципальных) услуг, искусственный интеллект, телемедицина и др. [10].

В табл. 1 для сравнения авторами представлены 6 обязательных направлений цифровизации вышеперечисленных субъектов РФ.

Таблица 1. Направления цифровизации – сравнительный анализ по регионам

Регионы	Количество ВЭД	Социальная сфера	Образование и наука	Государственное управление	Транспорт и логистика	Здравоохранение	Городское хозяйство
		Доля массовых социально значимых государственных и муниципальных услуг, доступных в электронном виде (%)	Создание цифрового профиля (портфолио) ученика (%)	Доля электронного юридически значимого документо-оборота между госорганами (%)	Оснащение автобусов системами для безналичной оплаты проезда (%)	Интегрированные электронные медицинские карты (%)	Цифровая платформа оплаты услуг ЖКХ (%)
Санкт-Петербург	11	95	90	90	100	19,5	70
Татарстан	15	95	100	100	76,5	70	69
Московская область	10	95	90	90	100	70	70
Курганская область	15	95	50	50	50	50	50
Омская область	9	32	50	50	32	32	32
Калмыкия	10	32	15	30	40	81	30
ЕАО	10	95	15	30	60	100	65

Источник: составлено авторами

Таблица 2. Проблемы реализации Стратегий цифрового развития

I. Целеполагание на всех уровнях управления	II. Взаимодействие всех уровней власти и коммуникация между ними	III. Кадры для цифровых технологий и их компетенции	IV. Риски цифровых технологий	V. Недостаточное финансовое обеспечение цифровыми технологиями в регионах
Отсутствие описания целевого состояния на федеральном уровне	Невыстроенные отношения между ответственными за цифровую трансформацию, дублирование функций	Дефицит кадров и компетенций для реализации цифровых технологий	Непродуманная цифровизация	Невозможность достижения запланированных целей
Ограничительный характер законодательства в сфере цифрового развития	Нехватка методологической поддержки из центра	Высокая нагрузка служащих на местах	Низкая культура принятия решений на основе данных	Недостаток средств на нейтрализацию рисков
Несоответствие целеполагания идее цифровых технологий	Недостаточное включение региональной специфики в федеральные программы	Низкий уровень доступности цифровых решений и риск цифрового неравенства	Отсутствие механизмов обмена опытом и лучшими практиками	Недостаток средств на принятие эффективных управленческих решений

Источник: составлено авторами на основе источника [11]

Анализируя состояние цифровизации в регионах, следует помнить, что цифровизация является неотъемлемой частью социально-экономической сферы региона и базируется на той или иной теоретической концепции формирования моделей и сценариев [16].

ПРОБЛЕМЫ РЕАЛИЗАЦИИ СТРАТЕГИЙ ЦИФРОВИЗАЦИИ В РЕГИОНАХ

Далее хотелось бы остановиться на наиболее значимых проблемах реализации Стратегий цифрового развития. Эти проблемы, по мнению авторов статьи, условно можно разделить на четыре группы:

- целеполагание на всех уровнях управления;
- взаимодействие всех уровней власти и коммуникация между ними;
- кадры для цифровых технологий и их компетенции;
- риски цифровых технологий.

В каждой группе авторы выделяют отдельные проблемы (табл. 2).

Как видно из содержания табл. 2, проблемой является отсутствие четкой системы целеполагания цифровой трансформации. В настоящее время пока нет однозначного и четкого описания целевого состояния на федеральном уровне. Только после того, как цель цифровой трансформации будет однозначно и понятно сформулирована, можно будет ее декомпозировать на уровни субъектов и муниципальных образований.

Следующая проблема заключается в недостаточной синхронизации цифровых технологий на федеральном и региональном уровнях, а также прослеживается недостаточная коммуникация между центром и регионами. Итог низкой синхронизации и недостаточной коммуникационной активности — дублирование функций по реализации и контролю цифровой трансформации в федеральных и региональных исполнительных уровнях власти. Помимо дублирования функций возникают сложности с обменом эффективных практик цифровой трансформации, сложности с методическим обеспечением и поддержкой и,

что немало важно, — это недостаточное присутствие региональной повестки на федеральном уровне.

Сегодня мы все чаще слышим понятие «компетенции государственных служащих». С данным понятием связан следующий блок проблем — недостаточные цифровые компетенции в сфере государственной службы. Сегодня на повестке дня очень остро стоит вопрос о дополнительной подготовке государственных служащих, вовлеченных в цифровую трансформацию.

Помимо проблем с кадрами, недостаточными знаниями и опытом работы в сфере цифровых технологий существуют еще и риски, связанные с непродуманной цифровизацией, отсутствием коммуникационного обмена положительным опытом как по горизонтали, так и по вертикали управления. Здесь необходимо коснуться вопроса создания информационных систем. Так, в 2020 г. только федеральных геоинформационных систем насчитывалось около 900, а если говорить о региональных и других системах, то счет идет на тысячи. Несомненно, формально есть данные о той или иной ситуации на конкретно взятой территории, но из-за того, что системы не имеют связи, а зачастую даже несопоставимы друг с другом, не представляется возможным составить общее представление о ситуации.

Следующая проблема, логично вытекающая из предыдущей — это то, что такие несвязанные друг с другом информационные системы, не в состоянии обеспечить необходимую актуальность данных. Долгое время бытовало мнение, что вполне достаточно создать базу данных и перевести все документы в электронный формат. Но, как показала практика, следствием таких действий будет лишь загромождение в базе данных. Ведь, как известно, для цифровизации операционной деятельности необходимы исключительно проверенные данные. В результате образуется некий замкнутый круг, к которому и привела неточность и некорректность данных, а также зачастую невысокий уровень культуры принятия решений.

Проблема недостаточного финансирования так же является фактором, тормозящим

цифровизацию в регионах, причем речь идет о плановом финансировании.

По мнению авторов, представленные проблемы создали так называемый «обратный накопительный эффект» и сейчас нашли отражение в сфере цифровой трансформации. Если оставить без внимания эти проблемы, то невозможно будет объективно оценить риски и разработать инструментарий по их минимизации. Еще один важный момент заключается в том, что эффективная цифровая трансформация возможна в случае наделения необходимыми полномочиями в этой сфере глав регионов, руководителей соответствующих ведомств. Без мотивации и полномочий работа в сфере цифровых технологий будет базироваться исключительно на декларативных принципах.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В заключение отметим, что цифровая трансформация представляет собой новый вид социально-экономических отношений власти всех уровней, ведомств, населения и бизнес-структур. Для эффективной цифровой трансформации деятельности органов власти ВЭД народного хозяйства необходимо создать соответствующую социальную инфраструктуру, включающую в себя новые модели взаимодействия бизнеса, научных организаций, органов власти. При этом у населения должен быть сформирован высокий уровень доверия к надежности и безопасности цифровой инфраструктуры.

Конечно, пока еще очень рано говорить о лидерстве России в рамках развития цифровых технологий в целом и цифровой экономики в частности. Но, тем не менее, наша страна уверенно удерживает достаточно продолжительное время место в группе стран, следующих за лидерами. Благодаря реализации программных мероприятий в этой сфере позиции России постоянно улучшаются и важно не останавливаться на достигнутом уровне, поскольку в данной сфере конкуренция очень жесткая. Соответственно, в таких условиях необходимо усиливать совместную работу органов власти, научного и бизнес-сообществ, направленную на дальнейшее развитие цифровой экономики.

ЛИТЕРАТУРА

1. Воронина Е.В., Ушакова Е.В., Фугалевич Е.В. Цифровая трансформация деятельности органов власти региона как форма смягчения кризиса // Креативная экономика. 2022. Том 16. №1. С. 37. doi: 10.18334/ce.16.1.114146.

2. Добролюбова Е.И., Южаков В.Н., Ефремов А.А., Клочкова Е.Н., Талапина Э.В., Старцев Я.Ю. Цифровое будущее государственного управления по результатам. М.: Издательский дом «Дело» РАНХиГС, 2019. С. 37–38.

3. Печаткин В.В., Вильданова Л.М. Уровень цифровизации видов экономической деятельности как фактор их конкурентоспособности в условиях пандемии // Вопросы инновационной экономики. 2021. Том 11. №1. С. 48.

4. О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017–2030 годы: Указ Президента РФ от 09.05.2017 г. №203. URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/41919>

5. Стратегия в области цифровой трансформации отраслей экономики, социальной сферы и государственного управления Санкт-Петербурга: Расширенное заседание Президиума Совета по стратегическому развитию и проектной деятельности в Санкт-Петербурге, протокол №6 от 25.08.2021 г. URL: <https://digital.gov.ru/uploaded/files/protokolras-shirennogozasedaniyasoveta25082021.pdf>

6. Стратегия в области цифровой трансформации отраслей экономики, социальной сферы и государственного управления Республики Татарстан: постановление Кабинета Министров Республики Татарстан от 18.08.2021 №748. URL: https://pravo.tatarstan.ru/rus/file/npa/2021-08/828959/npa_828960.pdf

7. Стратегия в области цифровой трансформации отраслей экономики, социальной сферы и государственного управления Курганской области: распоряжение Правительства Курганской области от 19.08.2021 г. №161-п. URL: [//digital.gov.ru/uploaded/files/d45494549.pdf](https://digital.gov.ru/uploaded/files/d45494549.pdf)

8. Стратегия в области цифровой трансформации отраслей экономики, социальной сферы и государственного управления Орловской области: распоряжение Губернатора Орловской области от 20.08.2021 №54-п. URL: <http://www.consultant.ru/>

regbase/cgi/online.cgi?req=doc;base=RLAW127;n=77576#uaYyXwSTwaUqy3rj

9. Стратегия в области цифровой трансформации отраслей экономики, социальной сферы и государственного управления Республики Калмыкия на период 2022–2024 гг.: постановление Республики Калмыкия от 16.08.2021 г. №36. URL: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0800202108170002>

10. Официальный портал органов государственной власти Еврейской автономной области. URL: <https://www.eao.ru/vlast--1/deyatelnost/prioritetnye-natsionalnye-proekty-regionalnye-proekty/tsifrovaya-ekonomika/>

11. Аналитический доклад Центра подготовки руководителей цифровой трансформации. URL: <https://strategy.cdto.ranepa.ru/>

12. Официальный сайт «Невские новости». URL: <https://nevnov.ru/>

13. Путешествие в мир искусственного интеллекта. URL: <http://www.kremlin.ru/events/president/news/64545>

14. Цифровая трансформация отраслей: стартовые условия и приоритеты / XXII международная научная конференция по проблемам развития экономики и общества, Москва, 13–30 апреля 2021 г. М.: Высшая школа экономики, 2021. 16 с.

15. Об утверждении Концепции цифровой и функциональной трансформации социальной сферы, относящейся к сфере деятельности Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации, на период до 2025 года: распоряжение Правительства РФ от 26.02.2021 г. №431-п. URL: <http://www.consultant.ru/law/hotdocs/67875.html/>

16. Юденко М.Н., Воронина Е.В., Михайлова М.В. Модели и сценарии развития социально-экономических систем // Микроэкономика. 2021. №4. С. 5–11.

REFERENCES

1. Voronina E. V., Ushakova E. V., Fugalovich E. V. Digital transformation of the activities of regional authorities as a form of crisis mitigation // Creative Economy. 2022;16 (1):37. (In Russ.). doi: 10.18334/ce.16.1.114146

2. Dobrolyubova E. I., Yuzhakov V. N., Efremov A. A., Klochkova E. N., Talapina E. V., Startsev Ya. Yu. Digital future of public adminis-

tration based on results. M.: Publishing house «Delo» RANEPА, 2019. pp. 37–38. (In Russ.).

3. Pechatkin V.V., Vildanova L.M. The level of digitalization of types of economic activity as a factor of their competitiveness in a pandemic // Issues of innovative economics. 2021;11 (1):48. (In Russ.).

4. On the Strategy for the Development of the Information Society in the Russian Federation for 2017–2030: Decree of the President of the Russian Federation. URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/41919>

5. Strategy in the field of digital transformation of the sectors of the economy, social sphere and public administration of St. Petersburg: approved at an expanded meeting of the Presidium of the Council for Strategic Development and Project Activities in St. Petersburg, protocol No. 6 of 25.08.2021. URL: <https://digital.gov.ru/uploaded/files/protokolrasshirennogozasedaniyasoveta25082021.pdf>

6. Strategy in the field of digital transformation of the sectors of the economy, social sphere and public administration of the Republic of Tatarstan: approved by the Resolution of the Cabinet of Ministers of the Republic of Tatarstan dated August 18, 2021, No. 748. URL: https://pravo.tatarstan.ru/rus/file/npa/2021-08/828959/npa_828960.pdf

7. Strategy in the field of digital transformation of the sectors of the economy, social sphere and public administration of the Kurgan region: approved by the Order of the Government of the Kurgan region of August 19, 2021, No. 161-r. URL: [//digital.gov.ru/uploaded/files/d45494549.pdf](http://digital.gov.ru/uploaded/files/d45494549.pdf)

8. Strategy in the field of digital transformation of the sectors of the economy, social sphere and public administration of the Oryol region: approved by the Order of the Governor of the Oryol region dated August 20, 2021, No. 54-r. URL: <http://www.consultant.ru/regbase/cgi/online.cgi?req=doc; base=RLAW127; n=77576#uaYy-XwSTwaUqy3rJ>

9. Strategy in the field of digital transformation of sectors of the economy, social sphere and public administration of the Republic of Kalmykia for the period 2022–2024: approved by the Decree of the Republic of Kalmykia dated August

16, 2021, No. 36. URL: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0800202108170002>

10. Official portal of state authorities of the Jewish Autonomous Region. URL: <https://www.eao.ru/vlast--1/deyatelnost/prioritetnye-nationalnye-proekty-/regionalnye-proekty/tsifrovaya-ekonomika/>

11. Analytical report of the Digital Transformation Leadership Training Center. URL: <https://strategy.cdto.ranepa.ru/>

12. Official website «Nevsky news». URL: <https://nevnov.ru/>

13. List of instructions following the results of the conference on artificial intelligence of December 31, 2020. URL: <http://www.kremlin.ru/acts/assignments/orders/64859>

14. Digital transformation of industries: starting conditions and priorities: / XXII Apr. intl. scientific conf. on Problems of Development of the Economy and Society, Moscow, April 13–30. 2021. M.: Higher School of Economics, 2021. 16 p.

15. On approval of the Concept of digital and functional transformation of the social sphere, related to the field of activity of the Ministry of Labor and Social Protection of the Russian Federation, for the period up to 2025. Decree of the Government of the Russian Federation of February 26, 2021 N 431-r. URL: <http://www.consultant.ru/law/hotdocs/67875.html/>

16. Yudenko M.N., Voronina E.V., Mikhailova M.V. Models and scenarios of development of socio-economic systems // Microeconomics. 2021;4:5–11. (In Russ.).

Вклад авторов: авторы сделали эквивалентный вклад в подготовку статьи.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Contribution of the authors: the authors contributed equally to this article.

The authors declare no conflicts of interest.

Статья поступила в редакцию: 18.01.2022;
одобрена после рецензирования 21.03.2022;
принята к публикации 23.03.2022.

The article was submitted 18.01.2022; approved after reviewing 21.03.2022; accepted for publication 23.03.2022.

Цифровизация процесса потребления электроэнергии в жилых домах Арктической зоны

Бабкина Людмила Николаевна

доктор экономических наук, профессор, профессор кафедры государственного и муниципального управления, Северо-Западный институт управления – филиал Российской Академии народного хозяйства и государственной службы при президенте РФ, Санкт-Петербург, Россия, lnbabkina_6@mail.ru

Скотаренко Оксана Вячеславовна

доктор экономических наук, доцент, профессор кафедры экономики, управления и предпринимательского права, Мурманский Арктический государственный университет, Мурманск, Россия; преподаватель кафедры военно-политической работы в войсках (силах), Военная академия материально-технического обеспечения имени генерала армии А.В. Хрулёва, Санкт-Петербург, Россия, Ksen-13@mail.ru

Хаценко Егор Сергеевич

Председатель Комитета молодежной политики Мурманской области, Мурманск, Россия, egor-tur@bk.ru

Аннотация. В статье выявлены причины, негативно влияющие на экономическое состояние и развитие электроэнергетики в городах Мурманской области, и обоснована необходимость создания интеллектуальных систем управления потреблением электрической энергии населением на основе цифровизации процесса учета. В частности, большие объемы требуемых энергетических ресурсов на территории Арктической зоны, их ограниченность и нерациональное потребление обусловили необходимость реализации проекта «Умный дом» в рамках национальных проектов «Жилье и городская среда» и «Цифровая экономика». К основным результатам этого проекта относятся: сокращение уровня дебиторской задолженности населения за поставляемую электроэнергию, снижение затрат на снятие, прием и обработку показаний приборов индивидуального учета, повышение эффективности ввода ограничений для режимов потребления, повышение экономической эффективности деятельности отрасли; обеспечение безопасности проживания населения в жилых домах.

Ключевые слова: цифровизация, национальный проект, энергосбережение, умный дом, интеллектуальные системы

Для цитирования: Бабкина Л.Н., Скотаренко О.В., Хаценко Е.С. Цифровизация процесса потребления электроэнергии в жилых домах Арктической зоны // Микроэкономика. 2022. №2. С. 75–84. <https://doi.org/10.33917/mic-2.103.2022.75–84>

REGIONAL ECONOMY

Original article

Ludmila N. Babkina

Doctor of Sciences (Economics), Professor, Professor of the Department of State and Municipal Administration, North-Western Institute of Management, Branch of the Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration attached to the President of the Russian Federation, Saint Petersburg, Russia, lnbabkina_6@mail.ru

Oksana V. Skotarenko

Doctor of Sciences (Economics), associate Professor, associate Professor of Economics, management and business law, Murmansk region Arctic state University, Murmansk, Russia; teacher of the Department of Military-political Work in the military (forces), the Military Academy of logistics named after General of the army A.V. Khrulev, Saint Petersburg, Russia, Ksen-13@mail.ru

Egor S. Hatsenko

Chair of youth department Murmansk region, Murmansk, Russia, egor-mur@bk.ru

DIGITALIZATION OF THE PROCESS OF ELECTRICITY CONSUMPTION IN RESIDENTIAL BUILDINGS OF THE ARCTIC ZONE

Abstract. The article identifies negative factors affecting the economic state and development of electricity industry in Murmansk Oblast cities and towns and provides a rationale for smart systems of energy consumption management based on digitalisation of the metering process. In particular, the high demand for and the scarcity and inefficient use of energy in the Arctic have laid the groundwork for the Smart House Project within the National Projects for Housing and Urban Environment and Digital Economy. Key results of the project include a reduction in consumer debt for energy, reduced costs of reading and processing data from electricity meters, increased efficiency of enforcing energy consumption restrictions, increased economic efficiency of the sector, and safety for people living in residential houses.

Keywords: *digitalization, national project, energy saving, smart home, intelligent systems*

For citation: *Babkina L.N., Skotarenko O.V., Hatsenko E.S. Digitalization of the process of electricity consumption in residential buildings of the Arctic zone. Microeconomics. 2022;2:75–84 (In Russ.). <https://doi.org/10.33917/mic-2.103.2022.75–84>*

Актуальность исследования обусловлена несколькими причинами. Во-первых, ограниченностью энергетических ресурсов, необходимых для отопления и энергоснабжения жилых домов в Мурманске и области; во-вторых, высокой себестоимостью производства электроэнергии; в-третьих, длительностью отопительного сезона, который в районах Арктической Зоны длится примерно 9 месяцев в год с сентября до начала июня; в-четвертых, неэффективным и нерациональным использованием населением энергетических ресурсов; в-пятых, отсутствием надежных систем учета и контроля потребления электроэнергетических ресурсов; в-шестых, большими суммами дебитор-

ской задолженности населения за потребление энергетических ресурсов.

Реализация проекта «Умный дом» поднимает ряд вопросов теоретического и практического содержания. Отечественные авторы Бодрунов С.Д. и др. считают, что «меры Правительства в сфере регулирования и стимулирования цифровизации российской экономики должны быть дополнены производственным блоком, который, с одной стороны, должен быть ориентирован на более активное стимулирование индустриального использования цифровых технологий, а с другой — на их разработку именно российскими предприятиями» [5,6]. Разработанная «модель межотраслевого развития инфраструктуры под-

держки инноваций в сфере промышленных технологий» авторов Чарыкиной О. и Марковой Е. подтверждает необходимость использования цифровых технологий с целью «формирования перспективных региональных кластеров» [10]. На основе «Концептуальной модели многоуровневого перехода экономики на цифровой сценарий развития» Фролов Д. и Лаврентьева А. пришли к выводу «разграничить цифровой и оцифрованный секторы, которые охватывают отрасли непосредственно и опосредованно связанные с цифровыми технологиями и продуктами» [9]. В условиях цифровизации экономических процессов «Результаты правильной интерпретация детерминант, влияющих на эффективность использования человеческого капитала, позволят выбирать правильные инструменты воздействия в управлении им как фактора экономического роста» [7]. Целесообразность цифровизации при управлении территориальными процессами обосновал эксперимент, основанный на разработанном программном продукте для выявления структурных элементов экономического потенциала регионов РФ (авторы: Сенецкой Л. И Скотаренко О.) [8].

Анализ научных публикаций, рассматривающих проблемы цифровизации экономики в России, позволяет отметить, что проблема цифровизации процесса потребления электроэнергии в жилых домах на территории макрорегионов изучена недостаточно, поэтому является перспективным направлением для будущих исследований. В частности, наблюдается нерациональное использование электроэнергии в макрорегионах Российской Федерации.

Цель исследования — обосновать необходимость цифровизации учета электрической энергии на территории городов Арктической Зоны Российской Федерации с целью экономии затрат и обеспечения доходности от реализации проекта «Умный дом».

Методы исследования — комплексный, программно-целевой и процессный методологические подходы, методы анализа и синтеза.

Акционерное общество «АтомЭнергоСбыт» с 1 февраля 2015 г. является гарантирующим поставщиком электрической энергии в горо-

де Мурманске и области, на территории которых была создана надежная и отвечающая высоким стандартам качества инфраструктура обслуживания физических и юридических лиц Арктической зоны РФ — Филиал «КолАтомЭнергоСбыт» (далее — «КАЭС»). Основными видами его деятельности являются: покупка электрической энергии на оптовых и розничных рынках ее производства с целью дальнейшей реализации клиентурным рынкам; выполнение в интересах потребителей функций оперативно-диспетчерского управления и регулирования объемов услуг по передаче электрической энергии с соответствующими организациями — субъектами естественных монополий.

Однако дальнейшему развитию этого филиала препятствует достаточно высокий уровень дебиторской задолженности по такому клиентурному рынку как потребительский или население многоквартирных и частных жилых домов.

Факторы такой задолженности можно разделить на группы. Так, к первой группе следует отнести такие, которые характеризуют проблемы учета потребляемой электроэнергии у части сегмента потребителей из многоквартирных и частных домов. Первый фактор — это отсутствие индивидуальных приборов учета электроэнергии, что приводит к определению объема потребления по нормативу — условной величине, которая не отражает объемы реального потребления. Второй фактор — это наличие в жилых помещениях приборов учета с истекшим сроком проверки или с классом точности 2, которые уже не отвечают требованиям действующего законодательства. Поэтому возникает недоучет потребленного ресурса и по факту является хищением.

Во вторую группу входят факторы нормативно-правового характера, к которым относятся такие как: отсутствие общего нормативно-правового механизма решения проблемы недоплат за потребленную электроэнергию; отсутствие в существующем административном и уголовном законодательстве статей по привлечению к ответственности недобросовестных потребителей, которые умышленно не платят за потребленные ресурсы; на-

личие обязанности энергосбытовой компании, как гарантирующего поставщика, заключить договор с любым обратившемся к нему потребителем [1]; отсутствие у энергосбытовой компании права заранее оценить платежеспособность потенциального потребителя ресурса и, как следствие, проводить политику, исключающую образование задолженностей у клиента; отсутствие у энергосбытовой компании права отказаться от уже заключенного договора, ссылаясь на имеющуюся у клиента задолженность по потребленному ресурсу.

В третью группу включены те факторы, которые отражают отсутствие полномасштабной и своевременной системы контроля. Во-первых, это малочисленность кадров инспекции по подключению и отключению от сетей потребления коммунальной инфраструктуры, что не позволяет в полном объеме и своевременно отследить хищения и несанкционированные подключения к внутридомовым сетям, и самостоятельное вмешательство в приборы учета с целью «отмотать» электроэнергию или «затормозить» работу прибора. Во-вторых, это наличие у недобросовестного потребителя возможности без каких-либо ограничений снова осуществить самостоятельное несанкционированное подключение и возобновить подачу электроэнергии после того, как инспекции по отключению/подключению удалось произвести процедуру частичного отключения электроэнергии. Нарушителей даже не пугает такая ситуация, что к ним затем будут применены штрафные санкции. В-третьих, наличие недостаточной численности инспекторов гарантирующего поставщика для территории города Мурманска и его области, что не позволяет ежемесячно проводить инспекторские рейды в каждую квартиру для выявления неплательщиков, нарушителей, недобросовестного учета и частичной оплаты объемов потребляемой электроэнергии.

Эти факторы обусловили разработку и внедрение инвестиционного проекта «Умный дом», реализация которого началась в 2017 г. и продолжится в 2022 г. Росту дебиторской задолженности такой части клиентурного рынка как население в 2020 г. поспособствовало резкое увеличение количества новых высо-

котехнологичных и ресурсоемких приборов (мощные персональные компьютеры, системы кондиционирования, стиральные и посудомоечные машины, сушилки), а также их интенсивное применение в условиях самоизоляции, дистанционной работы и обучения.

Под «умным домом» следует понимать информационно-управляющую систему по автоматизации процессов потребления электроэнергии в жилых домах. В состав этой системы входят три комплекса устройств: датчики или приборы учета, которые принимают и фиксируют входную информацию об объемах потребляемой населением электроэнергией; хаб, или центральный контроллер, который обрабатывает входную информацию и вырабатывает выходную информацию в виде управленческих решений; исполнительные приборы, которые выполняют принятые хабом управленческие решения.

Основными ожидаемыми результатами внедрения проекта «Умный дом» являются: сокращение уровня дебиторской задолженности за поставленную энергию на общедомовые нужды; снижение затрат на снятие, прием и обработку показаний приборов учета; повышение эффективности ввода ограничений для режимов потребления; обеспечение безопасности населения на контролируемой территории. В Федеральном законе от 27.12.2018 № 522-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в связи с развитием систем учета электрической энергии (мощности) в Российской Федерации» изменены отношения между потребителями и гарантирующими поставщиками и введены такие понятия, как: интеллектуальная система учета электрической энергии (мощности); гарантирующие поставщики и сетевые организации; виды коммерческого учета [2]. Согласно требованиям этого закона, необходимо последовательно осуществлять такие этапы: с 1 июля 2020 г. гарантирующие поставщики несут ответственность за учет электрической энергии в жилых домах (в том числе в общедомовых помещениях), а сетевые организации во всех остальных объектах электроэнергетики на розничных рынках в подведомственных им сетях; с 1 января 2021 г. многоквартирные дома, вводимые в эксплуата-

Рисунок 1. Этапы реализации Федерального закона от 27.12.2018 №522-ФЗ

2020 1 июля	2021 1 января	2022 1 января	2023 1 января
Обслуживание и установка приборов учета становятся обязанностью сетевой/сбытовой компании	Все новое строительство должно быть оснащено приборами учета с удаленным доступом (каналом передачи данных)	Все приборы учета, которые вводятся в эксплуатацию, должны соответствовать требованиям и минимальному функционалу	Потребители, не имеющие доступ к показаниям учета, могут потребовать выплаты штрафа сетевыми/сбытовыми компаниями

цию, должны быть оснащены индивидуальными и общедомовыми приборами учета, которые обеспечивают возможность присоединения их к интеллектуальным системам учета электроэнергии; с 1 января 2022 г. все допускаемые в эксплуатацию приборы учета должны быть интеллектуальными. Этапы реализации данного закона представлены на *рис. 1*.

Филиал «КАЭС» как гарантирующий поставщик электроэнергии на территории Мурманской области с целью реализации проектов «Умный дом» и «Умный город» должен устанавливать интеллектуальные или «умные» приборы учета электрической энергии. Как показывает практика, установка «умного» прибора учета, оснащенного специальным контроллером, является эффективным способом улучшения платежной дисциплины потребителей электроэнергии на основе введения удаленного полного или частичного режима ограничения потребления для неплательщиков. «Умные» приборы учета электроэнергии объединены в интеллектуальные системы учета (ИСУ). В настоящее время филиалом «КАЭС» производится установка двух видов ИСУ — «Меркурий» и «Фобос».

Всего в Мурманской области филиалом «КАЭС» уже установлено 1 043 ИСУ, учитывая

количество обслуживаемых счетов, а именно 9,9 тыс. юридических и 342,2 тыс. физических лиц.

Деятельность ИСУ осуществляется в такой последовательности операций: гарантирующий поставщик производит установку/замену индивидуального прибора учета (ИПУ), который состоит из самого прибора учета и контроллера, отвечающего за передачу снятых данных; контроллер ежедневно утром и вечером передает эту (входную) информацию на специализированное устройство — хаб, или центральный контроллер, который устанавливается гарантирующим поставщиком на территории объекта, затем обрабатывает информацию по всему дому и принимает соответствующие управленческие решения; хаб по сетям связи передает информацию на сервер обслуживающего объекта, который обрабатывает информацию и передает данные гарантирующему поставщику, на основании которых формируются счета для оплаты электроэнергии населением.

Проект «Умный дом» интегрирован в программу «Безопасный город» проекта «Умный город», который утвержден и реализуется Министерством строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации

в рамках национальных проектов «Жилье и городская среда» и «Цифровая экономика» [3,4]. Так, установка в «Умном доме» системы видеонаблюдения и видеодомофона позволит: повысить безопасность и качество жизни жильцов дома за счет профилактики правонарушений, поддержания чистоты и порядка в подъездах; создать общую комфортную внешнюю среду; обеспечить сохранность общего имущества дома; осуществлять контроль жильцами дома доступа посторонних лиц и обзор текущей обстановки на территории около дома. Проект позволяет обеспечить решение энергетических, экономических и экологических проблем на основе внедрения передовых цифровых и инженерных технологий в коммунальной и городской среде.

Проект «Умный город» ориентирован на развитие городской инфраструктуры, обеспечивает высокую результативность мероприятий, создание безопасных и удобных условий для жизни горожан и основывается на следующих основных принципах: ориентация на человека; технологичность городской инфраструктуры; повышение качественных показателей управления муниципальными ресурсами; приоритетность экономической эффективности городского хозяйства, в том числе сферы обслуживания.

В состав проекта включены планы мероприятий, согласованные с задачами другого — пилотного проекта по развитию цифровой инфраструктуры и отраслей экономики в городе Полярные Зори в период с 2019 по 2024 гг. К осуществлению пилотного проекта присоединился и город Мурманск.

Интеллектуальные системы учета (ИСУ) проекта «Умный дом» основываются на применении автоматизированных информационно — измерительных систем коммерческого учета электроэнергии (АИИС КУЭ) и единой системе сбора и передачи показаний (ЕССПП).

Основное задачи системы АИИС КУЭ заключаются в решении таких задач, как: автоматический сбор данных с приборов учета электроэнергии; хранение параметров учета в базе данных; установка многотарифного учета; полное снятие недоучета электричества; дистанционное отключение абонента за неуплату; сбор, хранение и обработка данных; мониторинг со-

стояния электросетей; формирование отчетов по заданным параметрам.

Система АИИС КУЭ способна решить следующие проблемы: отсутствие передачи показаний или их несвоевременная передача от индивидуальных приборов учета (ИПУ), занижение показаний ИПУ, нерациональное использование электроэнергии на общедомовые нужды, несанкционированное подключение и вмешательство в работу приборов учета, высокая величина электроэнергии на общедомовые нужды.

Установка оборудования технологии экономии, удобства и комфорта (планшеты, телевизоры и комплектующее оборудование) позволяет собственникам жилых помещений использовать Мобильное приложение АО «АтомЭнергоСбыт» для наблюдения за характеристиками потребления электроэнергии, изображения видеонаблюдения, размещение информационных и рекламных объявлений.

Суть единой системы сбора и передачи показаний (ЕССПП) заключается в том, чтобы филиал «КАЭС» мог самостоятельно, напрямую производить сбор показаний с централизованного контроллера, минуя сторонние организации, производящие сбор, хранение, обработку не только данных ИСУ, но и персональных данных потребителей.

Для обоснования реализации базовой модели проекта был произведен технико-экономический расчет, на основании которого определены и утверждены к реализации проекты в строящихся многоквартирных домах.

Проанализируем окупаемость проекта «Умный дом» по базовым моделям в городах Мурманск и Полярные Зори.

Затраты на закупку оборудования для систем интеллектуального учета и видеонаблюдения, комплектующих изделий и программного обеспечения по двум объектам, представлены в *табл. 1*.

Для установки и функционирования всех элементов «Умного дома» необходимо произвести пуско-наладочные и монтажные работы, затраты на которые представлены в *табл. 2*.

Как видно из *табл. 1 и 2*, всего для внедрения проекта в городе Мурманске требуется 583 377 руб., а в городе Полярные Зори 690 879 руб.

Таблица 1. Затраты на закупку оборудования, комплектующих изделий и программного обеспечения для реализации проекта «Умный дом»

Наименование оборудования	Кол-во, ед	Цена за единицу, руб.	Стоимость, руб.	Кол-во, ед.	Цена за единицу, руб.	Стоимость, руб.
ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЙ УЧЕТ						
Счетчик трехфазный	1	5236	5236	1	5236	5236
Электросчетчик однофазный	24	2356	56545	0	0	0
Устройство сбора и передачи данных	1	44 129	44 129	1	44 129	44 129
Провода и кабели	1	8227	8227	1	8227	8227
Расходные материалы	1	2992	2992	1	2992	2992
ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЕ						
Камера	14	4488	62827	28	4488	125 654
Видеорегистратор	1	3740	3740	1	3740	3740
Монитор	1	5236	5236	1	5236	5236
Провода и кабели	1	14959	14959	1	26178	26178
Расходные материалы	1	4488	4488	1	4488	4488
		Итого: 208 377			Итого: 225 879	
ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ						
cErgo	1	50 000	50 000	1	50 000	50 000
		Итого: 258 377			Итого: 275 879	

Таблица 2. Затраты на проведение работ подрядными организациями для реализации проекта «Умный дом»

Вид работ	Стоимость, руб.	
	г. Мурманск	г. Полярные Зори
ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЙ УЧЁТ		
Строительно-монтажные	100 000	90 000
Пуско-наладочные	15 000	15 000
Итого:	115 000	105 000
ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЕ		
Строительно-монтажные	200 000	300 000
Пуско-наладочные	10 000	10 000
Итого:	210 000	310 000
Итого по разделу:	325 000	415 000

Оценка затрат и доходности от внедрения проекта «Умный дом» показала, что экономия затрат происходит по следующим статьям: фонд оплаты труда контролеров, занятых снятием показаний с приборов учета; потребление электроэнергии на общедомовые нужды (сверхнормативное); фонд оплаты труда электромонтеров на работы по отключению / подключению потребителей к электросетям (табл. 3).

Доходность при внедрении проекта «Умный дом» по договору контроля энергопотребления с управляющей компанией, с учетом суммы дохода в 70 руб./мес. от одной квартиры, и окупаемость проекта в городах Мурманске и Полярные Зори представлены в табл. 4.

Как видно из табл. 4, окупаемость затрат на внедрение проекта в городе Мурманске составляет 14,5 лет, в городе Полярные Зори — 4,5 года. Данная разница обусловлена тем, что в доме, расположенном в городе Полярные Зори количество квартир в 3,75 раз больше, чем в доме в городе Мурманске.

К сильным сторонам данного проекта можно отнести следующие факторы: сокращение сумм дебиторской задолженности за поставленную энергию потребителям и на общедомовые нужды, снижение затрат на снятие,

прием и обработку показаний приборов учета, повышение эффективности ввода ограничения режима потребления, обеспечение безопасности на контролируемой территории с помощью приборов видеонаблюдения; получение ожидаемых положительных отзывов от собственников квартир, которое послужит рекламой для реализации цифровых проектов на платной основе как дополнительного вида деятельности; улучшение имиджа филиала и всего акционерного общества.

К слабым сторонам проекта можно отнести: длительная окупаемость проекта; большие суммы необходимых инвестиционных вложений; обязанность согласования инвестиционной деятельности филиала в ряде инстанций, в том числе и в Комитете по тарифному регулированию Мурманской области; ограниченная экономическая целесообразность оснащать жилые дома интеллектуальными системами учета в Мурманской области на этапе строительства, которая обусловлена низкими темпами такого строительства; внедрение проекта, в первую очередь, осуществляется в домах старого фонда; необходимость создания специального программного обеспечения для каждого вида интеллектуальных систем учета потребленной электро-

Таблица 3. Экономия затрат от внедрения проекта «Умный дом»

Статьи затрат	Стоимость, руб.	
	г. Мурманск	г. Полярные Зори
Снятие показаний	1 129	4 233
Общедомовые нужды	18 023	67 586
Отключение/подключение	987	3 700
Итого	20 139	75 519

Таблица 4. Окупаемость проекта «Умный дом» по двум объектам

Базовая модель с учетом подрядных работ	Затраты, руб.	Экономия по статьям затрат, руб./год	Доходы, руб./год	Окупаемость, лет
г. Мурманск	583 377	20 139	20 160	14,5
г. Полярные Зори	690 879	75 519	75 600	4,5

энергии, поскольку у каждого типа счетчика своя система и принцип передачи показаний.

Таким образом, филиалу необходимо взаимодействовать с различными центрами обработки данных, что приводит к дополнительным затратам, а также заключению договоров с несколькими контрагентами с целью консолидации данных о потребленном ресурсе.

Полученные результаты свидетельствуют о том, что успешная реализация проекта «Умный дом» в других филиалах АО «АтомЭнергоСбыт», а именно в Твери, Курске, Смоленске обусловлена возможностью применения инновационных технологий и рациональных решений по размещению необходимого объема фотоэлементов (солнечных батарей) для наружного и внутреннего освещения с различными вариантами хранения электроэнергии. Филиал в городе Мурманске является исключением, т.к. размещать солнечные батареи в Арктической Зоне нецелесообразно. В городе Мурманске и области целесообразно внедрять данный проект только в многоквартирных домах, т.е. там, где срок окупаемости проекта составляет менее 4,5 лет.

ЛИТЕРАТУРА

1. О функционировании розничных рынков электрической энергии, полном и (или) частичном ограничении режима потребления электрической энергии, Постановление Правительства РФ от 4 мая 2012 г. №442 (ред. от 29.12.2020), Собрание законодательства РФ. 07.01.2013. №1. ст. 45.

2. О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в связи с развитием систем учета электрической энергии (мощности) в Российской Федерации, Федеральный закон №522-ФЗ от 27 декабря 2018 г., Собрание законодательства РФ. 31.12.2018. №53 (часть I). ст. 8448

3. Паспорт национального проекта «Жилье и городская среда», утвержден президиумом Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и национальным проектам, протокол от 24.12.2018 №16. Официальный интернет-портал правовой информации. URL: <https://base.garant.ru/72190282/>

4. Паспорт национального проекта «Национальная программа «Цифровая экономика

Российской Федерации», утвержден президиумом Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и национальным проектам, протокол от 04.06.2019 №7. Официальный интернет-портал правовой информации. URL: <https://base.garant.ru/72190282/>

5. Бодрунов С., Демиденко Д., Плотников В. Реиндустриализация и становление «Цифровой экономики»: гармонизация тенденций через процесс инновационного развития // Управленческое консультирование. 2018. №2 (110). С. 43–54.

6. Bodrunov S., Plotnikov V., Vertakova, Y. Technological Development as a Factor of Ensuring the National Security // Proceedings of the 30th International Business Information Management Association Conference — Vision 2020: Sustainable Economic development, Innovation Management, and Global Growth. Madrid. 2018. 8–9 November. pp. 66–74.

7. Кельчевская Н.Р., Ширинкина Е.В. Региональные детерминанты эффективного использования человеческого капитала в цифровой экономике // Экономика региона. 2019. Том 15. №2. С. 465–482.

8. Skotarenko O., Babkin A., Bepalova S., Senetskaya L. Tools for digitalization of economic processes for supporting management decision-making in the region, IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. 302 (1). 6 August. kod 012147

9. Фролов Д.П., Лаврентьева А.В. Цифровая экономика как объект регулирования: взгляд институциональной теории // Экономический анализ: теория и практика. 2019. Том 15. №4. С. 33–44.

10. Чарыкина О.Г., Маркова Е.С. Региональная цифровизация в цифровой экономике // Экономика региона. 2019. Том 15. №2. С. 409–419.

REFERENCES

1. On functioning of retail electricity markets and full and (or) partial restriction of power consumption. Decree of the RF Government of 4 May 2012 №442 (ver. of 29.12.2020). Collected Laws of the Russian Federation. 07.01.2013 №1. Art. 45.

2. On amendments in Russian Federation legal acts due to development of electricity (power) metering systems in the Russian Federation. Fed-

eral Law 522-FZ of 27 December 2018. Collected Laws of the Russian Federation. 31.12.2018 №53 (Part I). Art. 8448.

3. National Project Data Sheet: Housing and Urban Environment (2018). approved by the Board of the Council for Strategic Development and National Projects attached to the RF President. Protocol of 24.12.2018 №16. Official website for legal information. URL: <https://base.garant.ru/72190282/>

4. National Project Data Sheet: National Programme for a Digital Economy in the Russian Federation. Approved by the Board of the Council for Strategic Development and National Projects attached to the RF President. Protocol of 04.06.2019 №7. Official website for legal information. URL: <https://base.garant.ru/72190282/>

5. Bodrunov S., Demidenko D., Plotnikov V. Re-industrialization and the formation of the «Digital economy»: harmonization of trends through the process of innovative development // Managerial consulting. 2018;2 (110):43–54. (In Russ.).

6. Bodrunov S., Plotnikov V., Vertakova, Y. Technological Development as a Factor of Ensuring the National Security // Proceedings of the 30th International Business Information Management Association Conference — Vision 2020: Sustainable Economic development, Innovation Management, and Global Growth. Madrid. 2018. 8–9 November. pp. 66–74.

7. Kelchevskaya N., Shirinkina E. Regional determinants of effective use of human capital

in the digital economy // Economy of Region. 2019;15 (2):465–482. (In Russ.).

8. Skotarenko O., Babkin A., Bessalova S., Senetskaya L. Tools for digitalization of economic processes for supporting management decision-making in the region, IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. 302 (1). 6 August. kod 012147

9. Frolov D., Lavrentyeva A. Цифровая экономика как объект регулирования: взгляд институциональной теории // Economic analysis: theory and practice. 2019;15 (4):33–44. (In Russ.).

10. Charykina O., Markova E. Regional clustering in the digital economy // Economy of Region. 2019;15 (2):409–419. (In Russ.).

Вклад авторов: авторы сделали эквивалентный вклад в подготовку статьи.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Contribution of the authors: the authors contributed equally to this article.

The authors declare no conflicts of interest.

Статья поступила в редакцию: 24.12.2021;
одобрена после рецензирования 01.03.2022;
принята к публикации 09.03.2022.

The article was submitted 24.12.2021;
approved after reviewing 01.03.2022;
accepted for publication 09.03.2022.

Теоретико-методические основы исследования туристской дестинации на примере Республики Татарстан

Рагимханов Анатолий Велибекович

соискатель, Казанский национальный исследовательский технологический университет, Казань, Россия, intolk@mail.ru

Жуковская Ирина Викторовна

доктор экономических наук, доцент, профессор кафедры логистики и управления, Казанский национальный исследовательский технологический университет, Казань, Россия, irina_lisses@mail.ru

Аннотация. В научной статье обобщены виды, этапы жизненного цикла и составляющие элементы туристской дестинации по методу Р. Проссера; дано авторское определение туристской дестинации. Произведена рейтинговая оценка показателя туристской дестинации Республики Татарстан на основе точек дислокации центров туристской дестинации.

Ключевые слова: туризм, услуга, конкурентоспособность, дестинация, территория, районирование, качество, инфраструктура, конкуренция

Для цитирования: Рагимханов А.В., Жуковская И.В. Теоретико-методические основы исследования туристской дестинации на примере Республики Татарстан // Микроэкономика. 2022. №2. С. 85–90. <https://doi.org/10.33917/mic-2.103.2022.85–90>

REGIONAL ECONOMY

Original article

THEORETICAL AND METHODOLOGICAL FOUNDATIONS OF THE STUDY OF A TOURIST DESTINATION ON THE EXAMPLE OF THE REPUBLIC OF TATARSTAN

Anatoly V. Ragimkhanov

applicant, Kazan National Research Technological University, Kazan, Russia, intolk@mail.ru

Irina V. Zhukovskaya

Doctor of Sciences (Economics), Associate Professor, Professor of the Department of logistics and management, Kazan national research technological University, Kazan, Russia, irina_lisses@mail.ru

Abstract. The scientific article summarizes the types, stages of the life cycle and the constituent elements of a tourist destination according to the R. Prossera method; the author's definition of a tourist destination is given. A rating assessment of the indicator of the tourist destination of the Republic of Tatarstan was made on the basis of the points of dislocation of the centers of the tourist destination.

Keywords: *tourism, service, competitiveness, destination, territory, zoning, quality, infrastructure, competition*

For citation: *Ragimkhanov A. V., Zhukovskaya I. V. Theoretical and methodological foundations of the study of a tourist destination on the example of the Republic of Tatarstan. Microeconomics. 2022;2:85–90 (In Russ.). <https://doi.org/10.33917/mic-2.103.2022.85–90>*

Туристская дестинация является важной понятийной категорией сферы туризма как решающий элемент туристской территориальной системы. Центр туристской дестинации обособлен значимым составляющим элементом развития экономики региона. Для того, чтобы территория стала туристской дестинацией, необходимо наличие таких критериев, как: развитая инфраструктура; транспортные развязки; коммуникационные и информационные системы; доступность туристских рынков для шопинга; удобства размещения, питания, развлечения; туристский ландшафт.

Туристская дестинация представляет собой отличительные особенности географической территории, к которым относятся природные факторы (ландшафт, климат, экология, уникальная природа); культурные и исторические факторы (наследие, памятники культуры, исторические места); организационные факторы (транспортная и логистическая инфраструктура); развлекательные факторы (парки, дома отдыха, курорты, пляжи), т.е. на основе мониторинга совокупности этих особенностей и факторов может формироваться центр туристской дестинации с высоким уровнем туристического потока в различных точках нашей страны.

Следует выделить три основных вида туристской дестинации [1]:

1. Крупные города, например, Москва, Санкт-Петербург, Казань, Нижний Новгород, которые являются привлекательными для туристов в качестве удовлетворения потребительских запросов и предпочтений для всех видов туризма, от культурно-познавательно до семейного отдыха.

2. Специализированные центры развития туризма, например, музеи архитектурного зодчества, места паломничества, эко-деревни и экологический туризм, сельский туризм, т.е. те места, которые интересны для туристов своей многовековой историей, уникальностью природы, культурой, наследием народа.

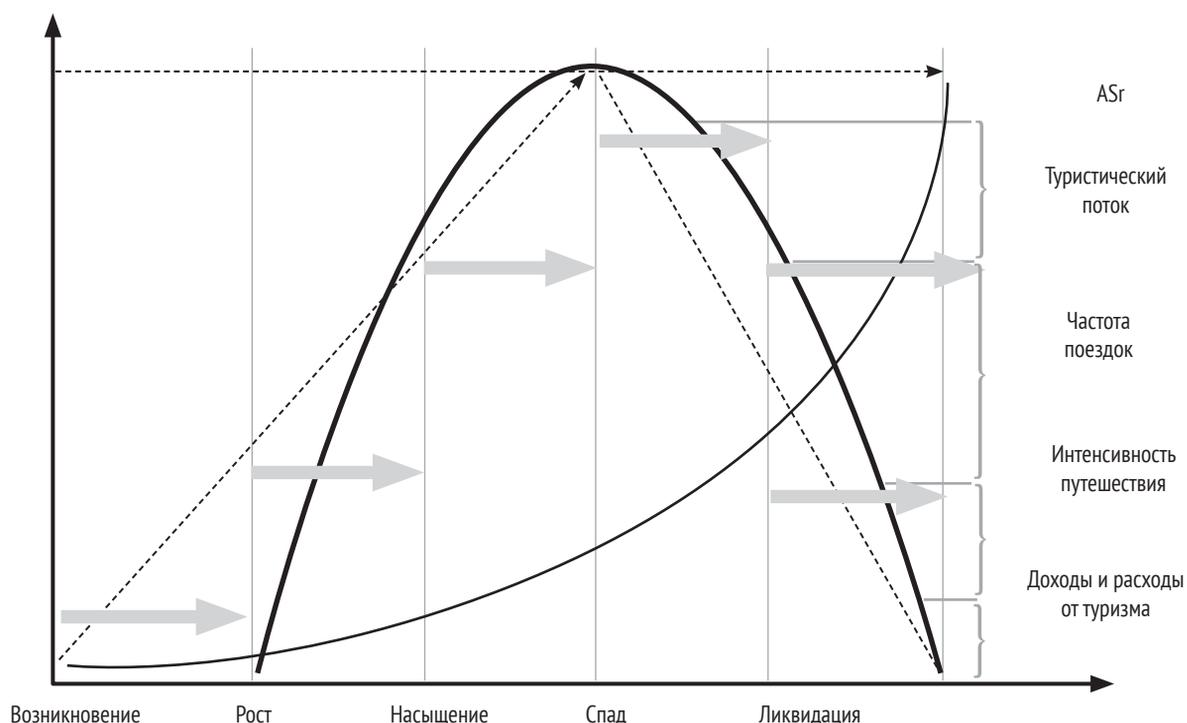
3. Центры, специально построенные для туристов, с целью увеличения туристического потока, для удовлетворения познавательных потребностей (например, археологический комплекс города Болгар в Республике Татарстан, который является объектом всемирного наследия ЮНЕСКО).

В рамках научной статьи, нами уточнено понятие туристской дестинации, под которым следует понимать определенную географическую территорию, по которой проходит туристический маршрут с посещением природных, культурных, исторических достопримечательностей местности на краткосрочный, среднесрочный и длительный период времени с целью путешествия, отдыха, развлечения или деловой поездки.

В модели туристской дестинации, предложенной Р. Проссером в 1998 г., особое внимание уделено внутреннему строению туристской дестинации. Составляющие элементы туристской дестинации: окружающая среда, аттракции, сервис и средства обслуживания, население и культура, в том числе и наследие. Отличительная особенность данной модели состоит в том, что в ней учитываются коммуникации между «дестинацией» и «центрами спроса» [2, с. 28].

Важным этапом развития составляющих элементов развития туристской дестинации

Рисунок 1. Этапы жизненного цикла туристской дестинации [4]



является жизненный цикл, который в среднем составляет период от 20 до 25 лет. На *рис. 1* представлены основные этапы жизненного цикла туристской дестинации, которые включают в себя пять основных фаз: возникновение, рост, насыщение, спад и ликвидацию.

Факторы, которые непосредственно оказывают влияние на все фазы, это: цена туристической услуги и туристический поток, который зависит от частоты поездок и интенсивности путешествия.

Показатель туристской дестинации (AS_r) оценивается как соотношение двух составляющих: частота поездок туристов и интенсивность путешествий на определенной территории [3]. При этом частота поездок туристов рассчитывается как соотношение количества поездок на период времени. Показатель «интенсивность путешествий» измеряется в процентном соотношении и составляет пропорцию количества туристов к основной массе населения в регионе. Доходы и расходы складываются как сумма полученных поступлений или постоянных и условно-постоянных затрат крупнейших туроператоров исследуемого региона.

На основе статистических данных Ростуризма нами была произведена рейтинговая оценка показателя туристской дестинации и рейтинг конкурентоспособности территории, который определялся на основе территориальной удаленности от центральных точек дислокации центров туристской дестинации крупнейших городов России (Москва, Санкт-Петербург) [5].

Как показывают данные, представленные в *табл. 1*, высокие рейтинговые показатели в Приволжском Федеральном округе занимают Республика Татарстан, Самарская область, Нижегородская область, Башкортостан, эти регионы являются наиболее привлекательным для туристов.

Показатель туристской дестинации (AS_r) в республике Татарстан составляет — 7,6, на втором месте Республика Башкортостан с показателем — 6,8; на третьем месте — Нижегородская область с показателем 6,4 и на четвертом месте Самарская область с показателем 5,3. По праву Республику Татарстан можно с уверенностью назвать не только третьей столицей Российской Федерации, но и лиде-

ром туризма среди регионов Приволжского Федерального округа [5].

Безусловно, развитие туристской дестинации сегодня должно быть сконцентрировано на усилении государственной поддержки тех территорий, которые обладают наиболее мощным туристическим потенциалом и способны предоставлять все виды конкурентоспособных туристических услуг.

Наиболее перспективные точки роста туристской дестинации могут быть определены в аспекте высокой социальной значимости туризма на основе различных региональных особенностей территорий; учета конфессиональных и исторических преимуществ региона; экономической роли туристической отрасли для валового внутреннего и регионального продукта страны.

С учетом старта национального проекта «Туризм и индустрия гостеприимства» и Стра-

тегии развития туризма до 2035 г., утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 20.09.2019 г. №2129-р, на фоне падения покупательской способности туристов и пониженной туристической активности россиян в целом за последние 2 года, значимым является наращивание потенциала туристической отрасли за счет развития тех региональных территорий (туристской дестинации), для которых туризм определен в качестве основной экономической специализации и соответственно усиления государственной поддержки сервиса, качества и инфраструктуры туризма [5].

В тех регионах, которым будет оказана субсидиарная помощь, необходимо обеспечить, прежде всего, следующие направления развития: высокий уровень качества сервиса; обеспечение комфортной туристской среды; повышение социальной функции туризма; про-

Таблица 1. Рейтинговая оценка показателя туристской дестинации в Приволжском Федеральном округе за 2021 г.

Регион (наименование)	Показатель туристской дестинации (AS_i), ед. по шкале от 1 до 10 единиц	Рейтинг конкурентоспособности территории, %
Республика Башкортостан	6,8	68
Республика Марий Эл	3,6	36
Республика Мордовия	3,2	32
Республика Татарстан	7,6	76
Удмуртская Республика	1,8	18
Чувашская Республика	2,9	29
Пермский край	3,8	38
Кировская область	4,9	49
Нижегородская область	6,4	64
Оренбургская область	2,9	29
Пензенская область	3,4	34
Самарская область	5,3	53
Саратовская область	4,6	46
Ульяновская область	3,2	32

движение туристического продукта на внутреннем и внешнем рынках; совершенствование системы туристской навигации; развитие туристской и логистической инфраструктуры; формирование туристско-рекреационных кластеров; реставрацию объектов исторического и культурного наследия [2].

Концентрация федеральных и региональных программ поддержки развития туристской дестинации должна быть направлена не только на создание мультипликативного экономического эффекта, но и на совершенствование отраслевого законодательства Российской Федерации и формирование так называемого «позитивного геополитического фона», что в целом отразится на повышении инвестиционной привлекательности отрасли. Слаженность таких мероприятий должна усилить синхронизацию объектов туристической инфраструктуры и снижение фактора сезонности в ее использовании [5].

Одним из инструментов по реализации программ развития туристской дестинации является также сосредоточение на объектах всемирного наследия ЮНЕСКО. Количество таких объектов в России составляет порядка 29, из них 18 объектов относятся к культурному наследию, 3 из которых расположены в Республике Татарстан [4]. Расширение таких объектов позволит привлечь туристов и поднять статус российского туристического продукта. Назревшая необходимость комплексного освоения туристской дестинации продиктована, прежде всего, импортозамещением российской экономики и переориентацией на внутренний туристический продукт и качественный конкурентоспособный рынок туризма России.

Реализация инициативных предложений по развитию туристской дестинации приведет к усилению ее социально-экономической значимости как на региональном, так и на федеральном уровнях. Основные векторы развития туристской дестинации должны быть направлены на координацию совершенствования системы пассажирских перевозок и улучшение транспортной доступности туристских территорий. Необходимо обеспечить эффективное освоение туристских территорий через развитие транспортной, логистической

и инновационной инфраструктуры, а также включение объектов туристической инфраструктуры в систему территориального планирования городских округов и регионов. Транспортная доступность туристской дестинации и общее расположение магистральной инфраструктуры способны оказать большое влияние на спрос и потребительские предпочтения туристов [1].

Совершенствование объектов магистральной инфраструктуры (федеральные дороги, транспортные развязки) предусматривает улучшение транспортной доступности туристических территорий нашей страны. Значительным показателем для развития туристской дестинации является бесперебойность и налаживание межрегиональных авиационных перелетов, авиаперевозок, в том числе в аспекте бюджетных ассигнований. Приоритетным направлением в совершенствовании транспортной инфраструктуры является федеральная сеть мультимодального перемещения туристического потока и льготных тарифов для различных категорий граждан. Актуальна значимость обеспечения комплексного развития сети федеральных и региональных транспортных развязок, актуальных для автомобильного внутреннего туризма, а также создание условий для модернизации железнодорожных и автобусных вокзалов и привокзальной инфраструктуры туристских территорий.

Развитие туристской дестинации в перспективе должно быть направлено на расширение особых экономических условий и создание преимущественного льготного территориального режима, сущность которого заключается в предоставлении компенсационной части туристических издержек государством (части называемого туристического кэшбека), а также программы стимулирования частных инвестиций и обеспечение территориальной безопасности в целом. Формирование качественной туристической услуги и развитие туристской дестинации позволит увеличить туристический поток, расширить территориальные границы въездного и выездного туризма, что в целом благоприятно скажется на экономической ситуации в нашей стране и позволит еще более сместить акцент на импортозамещение туристического продукта [5].

Таким образом, обобщив современные методы исследования понятия «туристской дестинации», сформулируем вывод о ее непосредственной корреляции, тождественности с понятием туризм, а также отметим влияние этого понятия как экономической категории (в индивидуальном порядке и в совокупности) на значимость туристической отрасли в целом.

ЛИТЕРАТУРА

1. Жуковская И.В. Специфика исследования сервисного рынка на примере Республики Татарстан // Микроэкономика. 2020. №5. С. 93–98.

2. Вдовкина В.Н., Холодилкина Ю.Е. Зарубежный опыт становления и развития туристско-рекреационных систем //Электронный сборник статей по материалам XLIII студенческой международной научно-практической конференции. Новосибирск: Изд. АНС «СибАК». 2018. №8 (43). С. 25–31. URL://www.sibac.info/archive/science/8 (43).pdf

3. Хусаенов Р.Р. Методика ранговой корреляции как способ оценки субъектов малого и среднего предпринимательства в сфере услуг: от теории к практике //Микроэкономика. 2019. №2. С. 50–56.

4. Максаковский Н.В. Предварительный список всемирного наследия России: история развития, современный состав, пути оптимизации //Наследие и современность. 2018. Том 1, №2. С. 39–71.

5. Официальная информация Федерального агентства по туризму. URL: <https://tourism.gov.ru>

REFERENCES

1. Zhukovskaya I. V. Specifics of service market research on the example of the Republic of Tatarstan // Microeconomics. 2020;5:93–98. (In Russ.).

2. Vdovkina V.N., Kholodilina Yu.E. Foreign experience of formation and development of tourist and recreational systems //Electronic collection of articles based on the materials of the XLIII student International Scientific and Practical conference. Novosibirsk: Publishing house of ANS «SibAK». 2018;8 (43):25–31. URL://www.sibac.info/archive/science/8 (43).pdf (In Russ.).

3. Khusaenov R.R. The methodology of rank correlation as a way of assessing small and medium-sized businesses in the service sector: from theory to practice //Microeconomics. 2019;2:50–56. (In Russ.).

4. Maksakovsky N.V. Preliminary list of the World Heritage of Russia: history of development, modern composition, ways of optimization //Heritage and modernity. 2018;1 (2):39–71. (In Russ.).

5. Official information of the Federal Agency for Tourism. URL: <https://tourism.gov.ru>

Вклад авторов: авторы сделали эквивалентный вклад в подготовку статьи.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Contribution of the authors: the authors contributed equally to this article.

The authors declare no conflicts of interest.

Статья поступила в редакцию: 27.12.2021;
одобрена после рецензирования 04.03.2022;
принята к публикации 09.03.2022.

The article was submitted 27.12.2021; approved after reviewing 04.03.2022; accepted for publication 09.03.2022.

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

Научная статья

УДК 338.27

doi: 10.33917/mic-2.103.2022.91–97

Использование инструментов экономической безопасности в государственных учреждениях

Попов Юрий Иванович

доцент кафедры социально-экономических и гуманитарных дисциплин, Московский областной филиал Московского университета МВД России им. В.Я. Кикотя, Москва, Россия, popov000@bk.ru

Аннотация. Экономическая безопасность является комплексной системой, поскольку включает в себя все стороны управления, направленные на предупреждение кризисов и банкротств, а также иных негативных явлений, сказывающихся на стабильности состояния любого субъекта экономики. При этом немалая роль экономической безопасности принадлежит и государственным учреждениям, которые также, как и коммерческие организации ведут свою деятельность в условиях нестабильности внешней среды. В статье приводится комплексный анализ особенностей экономической безопасности в государственных учреждениях, исследованы инструменты, поддерживающие ее, выявлены направления обеспечения безопасности и их влияние на функционирование современных государственных учреждений. Сделан вывод, что государственные учреждения нуждаются в эффективном построении рассматриваемой системы, которая включает в себя кадровую, финансовую, ресурсную и информационную составляющие.

Ключевые слова: экономическая безопасность, государственные учреждения, финансы, кадры, информация, технологии, кризис

Для цитирования: Попов Ю.И. Использование инструментов экономической безопасности в государственных учреждениях // Микроэкономика. 2022. №2. С. 91–97 <https://doi.org/10.33917/mic-2.103.2022.91–97>

ECONOMIC SECURITY

Original article

USE OF ECONOMIC SECURITY TOOLS IN PUBLIC INSTITUTIONS

Yuri I. Popov

Associate Professor of the Department of Socio-Economic and Humanitarian Disciplines, Moscow Regional Branch of the Moscow University of the Ministry of Internal Affairs of Russia. V.Ya. Kikotya, Moscow, Russia, popov000@bk.ru

Abstract. Economic security is a complex system, since it includes all aspects of management aimed at preventing crises and bankruptcies, as well as other negative phenomena that affect the stability of the state of any economic entity. At the same time, a significant role of economic security belongs to state institutions, which, like commercial ones, conduct their activities in the conditions of instability of the external environment. The article provides a comprehensive analysis of the features of economic security in state institutions, examines the tools that ensure it, identifies the areas of security and their impact on the functioning of modern state institutions. It is concluded that public institutions need to effectively build the system under consideration, which includes personnel, financial, resource and information components.

Keywords: *economic security, state institutions, finance, personnel, information, technologies, crisis*

For citation: *Popov Yu.I. Use of economic security tools in public institutions. Microeconomics. 2022;2:91–97 (In Russ.). <https://doi.org/10.33917/mic-2.103.2022.91–97>*

Обеспечение экономической безопасности каждого организационного субъекта представляет собой набор инструментов и мероприятий, нацеленных на устранение негативного влияния на них внутренних и внешних факторов. При этом роль экономической безопасности в деятельности государственных учреждений доказывается тем, что Федеральный закон «О безопасности» от 28.12.2010 №390-ФЗ (последняя редакция) определяет ее, как защищенность жизненно важных интересов государства, общества и отдельных личностей от внутренних и внешних угроз [1]. Таким образом, трактуя данный закон, становится ясно, что экономическая безопасность интегрирована и в деятельность государственных учреждений. В них она нацелена на устранение факторов дестабилизации, потери информационных и ресурсных ценностей, а также обеспечение кадровой стабильности деятельности государственных организаций, выполнении ими поставленных социальных задач.

Обращаясь к исследованиям современных авторов, стоит пояснить, что экономическая безопасность государственных учреждений ими также активно изучается.

Так, например, Кузнецова Е.И. [2] представляет экономическую безопасность как совокупность инструментов, нацеленных на устранение социальных проблем, негативного влияния факторов на деятельность персонала организации, а также утечки информации и других элементов, связанных с текущим выполнением всех функций, возложенных на государственные учреждения.

В свою очередь Сергеев А.А. [3] определяет экономическую безопасность государственных учреждений как максимально эффективный ресурс всей системы их жизнедеятельности, способствующий выполнению всех поставленных перед ними задач.

Безверхова Е.Н. [4] считает экономическую безопасность государственных учреждений направлением использования ресурсов для формирования стабильного функционирования кадрового потенциала и всех подразделений государственного учреждения, что позволяет ему эффективно функционировать и выполнять все возложенные на него задачи.

Таким образом становится ясно, что экономическая безопасность имеет место в деятельности государственных структур и нацелена на то, чтобы устранять все негативные воздействия, что позволяет им выполнять функции и задачи, поставленные государством.

В целом понятие экономической безопасности государственных учреждений, на наш взгляд, может быть интерпретировано с позиций системного подхода, в котором стоит выделить несколько подсистем, включающих в себя кадровую, финансовую и ресурсную безопасности. Для поддержания стабильности каждой из них могут применяться различные инструменты, способствующие поддержанию экономической безопасности в целом. Перед тем как рассмотреть более подробно данные системы стоит выделить угрозы, которым подвержены государственные

Рисунок 1. Состав внешних угроз, воздействующих на экономическую безопасность государственных организаций



Источник: [5]

организации, разделяемые на внешние и внутренние [5]. Состав внешних угроз приведен на рис. 1.

В новых условиях состав внешних угроз, оказывающих влияние на государственную организацию может быть систематизирован (см. табл. 1).

Таким образом, любая внешняя угроза влияет на экономическую безопасность госу-

дарственной организации, снижая его устойчивость и возможность дальнейшего функционирования. Однако отдельную группу угроз, сказывающихся на экономической безопасности государственного учреждения представляют внутренние вызовы (табл. 2).

Таким образом, в целом экономическая безопасность государственных учреждений формируется посредством обеспечения ка-

Таблица 1. Состав внешних угроз, оказывающих влияние на предприятие

Состав угроз	Описание
Макроэкономические кризисы	Кризисы, затрагивающие целые отрасли в мире, страны и сферы деятельности
Экономические санкции стране	Потеря поставщика, сбои в логистике, изменения в сбытовой политике в виду недружественных санкций в сторону государства, накладываемых на него другими странами
Пандемии и другие подобные события, закрывающие деятельность бизнеса	Всеобщий локдаун, закрытие бизнеса, потеря рынков сбыта, банкротство
Кардинальное изменение политической ситуации	Изменение условий бизнеса, потеря производственного потенциала, ухудшение финансовой ситуации
Чрезвычайные ситуации природного и технологического характера	Имущественные и финансовые потери, невозможность предотвращения

Источник: составлено автором

Таблица 2. Внутренние угрозы, влияющие на экономическую безопасность государственных учреждений

Описание угроз	Влияние на общую систему экономической безопасности организации
Кадровая, снижение производительности труда	Снижение финансовых результатов хозяйствующего субъекта, убыточность, уход с рынка
Утеря информации	Вывод инновационных разработок, потеря новых рынков сбыта
Снижение ресурсного потенциала	Рост расходов организации, нехватка ресурсов
Недостаток финансового обеспечения	Недостаток капитала влечет за собой отсутствие средств для развития организации, вызывает угрозы банкротства
Низкие темпы обновления основных фондов, несвоевременность пополнения оборотных активов	Утеря ресурсов, рост фондоемкости и трудоемкости, снижение производительности
Снижение качества производимой продукции	Потеря покупателей, расходы на исправление брака

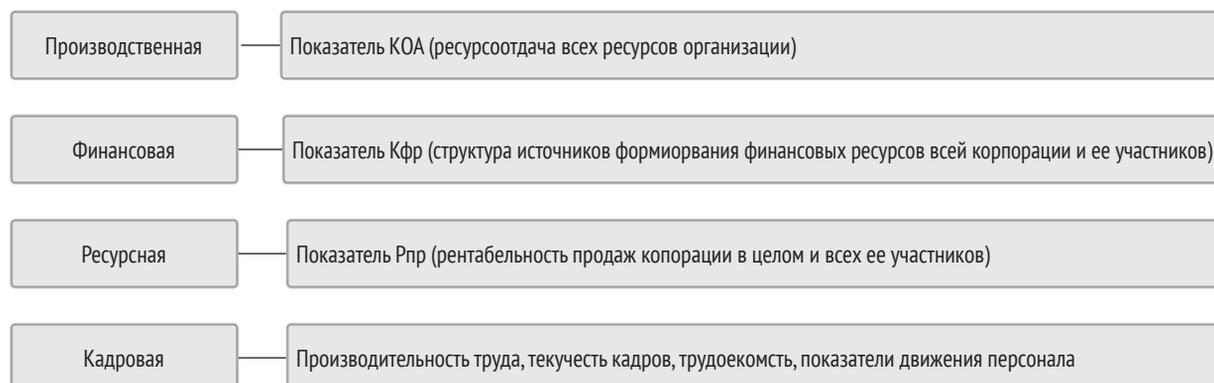
Источник: составлено автором

дровой, финансовой, ресурсной и информационной составляющих. Для диагностики каждой из перечисленных подсистем используется набор методик, построенных на совокупности качественных и количественных показателей. Более точную оценку дают количественные методики, оперирующие рядом показателей, используемых в определении каждой из подсистем экономической безопасности организаций [6]. Пример таких показателей приведен на рис. 2.

Практика финансового анализа определила множество факторов, которые являются причинами, воздействующими на уровень

рисков и угроз экономической безопасности. Тем не менее, являясь наиболее часто используемыми при оценке, качественные методы не позволяют в нужной степени оценить конкретные типы рисков, свойственные компании. Среди качественных методик анализа наибольший интерес представляют модели комплексной оценки угроз, сочетающие в себе черты экспертного, рейтингового и экспресс-анализа, что позволяет максимально точно выявить факторы рисков, свойственные современным компаниям. При этом в зависимости от поставленной цели при анализе могут быть использованы более ста видов пока-

Рисунок 2. Показатели оценки угроз экономической безопасности компаний, определяемые с использованием модели SGR



Источник: составлено автором

зателей, характеризующих риски угроз экономической безопасности с разных позиций [7].

При использовании данной модели привлекается несколько экспертов в области оцениваемых событий. Каждому из них предлагается ответить на вопросы в отношении влияния изучаемых факторов на ту или иную сферу. При этом, если предполагается оценить экономическую безопасность организации, то определяется значимость конкретных рисков, вызываемых либо со стороны внешних, либо внутренних угроз.

После получения ответов от экспертов определяется интегральный показатель посредством сопоставления всех полученных оценок, выявляется среднее значение. По итогам опроса составляется общая экспертная карта оценки влияния конкретных событий на уровень экономической безопасности, либо формируется карта данных угроз, которая будет содержать информацию о наиболее высоких или низких степенях влияния данных критериев на общий показатель.

По сути, определить степень уязвимости предприятия от внешних угроз при использо-

вании традиционных методик довольно проблематично. Это связано с особенностями современных организаций, масштабами деятельности, а также угрозам, которые влияют на каждую из них. В этой ситуации интерес представляют экспертные методики, строящиеся на опросах, проводимых среди компетентных сотрудников или аффилированных лиц организаций, на основании которых может быть получен интегральный уровень экономической безопасности, позволяющий определить степень риска внешних угроз, а также сформировать план мероприятий по их нейтрализации.

В тоже время своевременная диагностика данных угроз способствует предупреждению и предотвращению возможных потерь. То есть управление внешними угрозами должно плотно соприкасаться с экономической безопасностью компании в целом.

По итогам анализа разрабатывается план мероприятий по повышению экономической безопасности деятельности государственных организаций. Состав мер, принимаемых при этом, приведен на рис. 3 [8].

Рисунок 3. Состав мер по устранению угроз экономической безопасности государственных учреждений

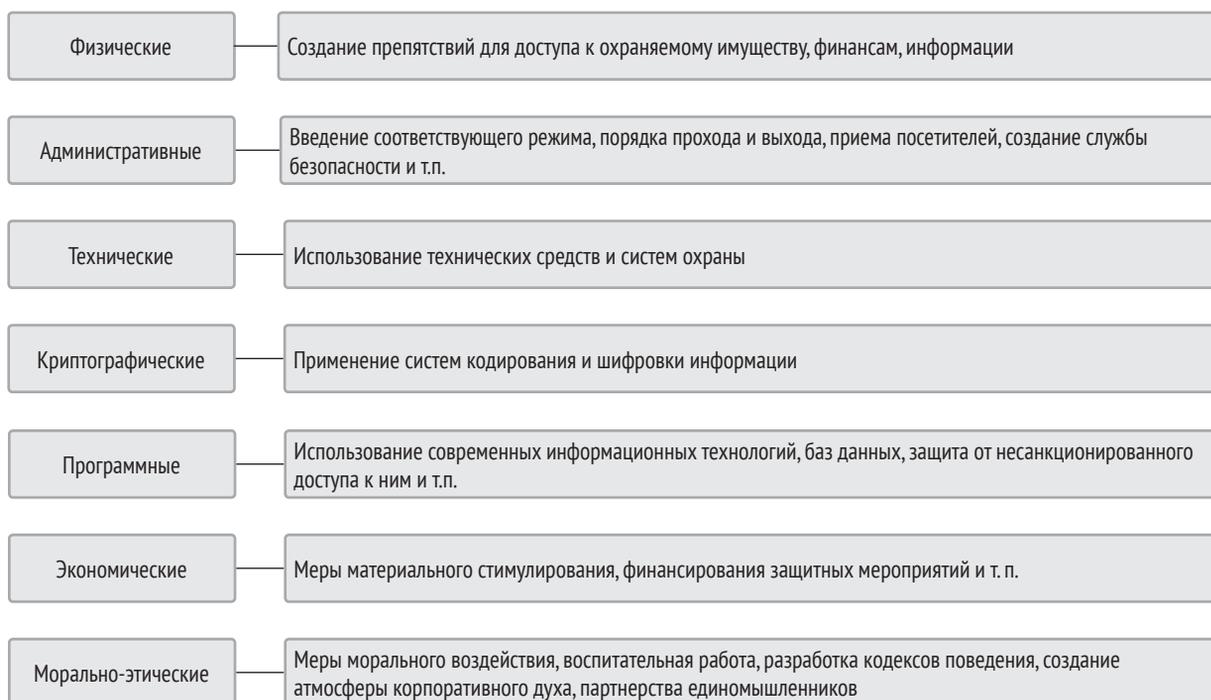
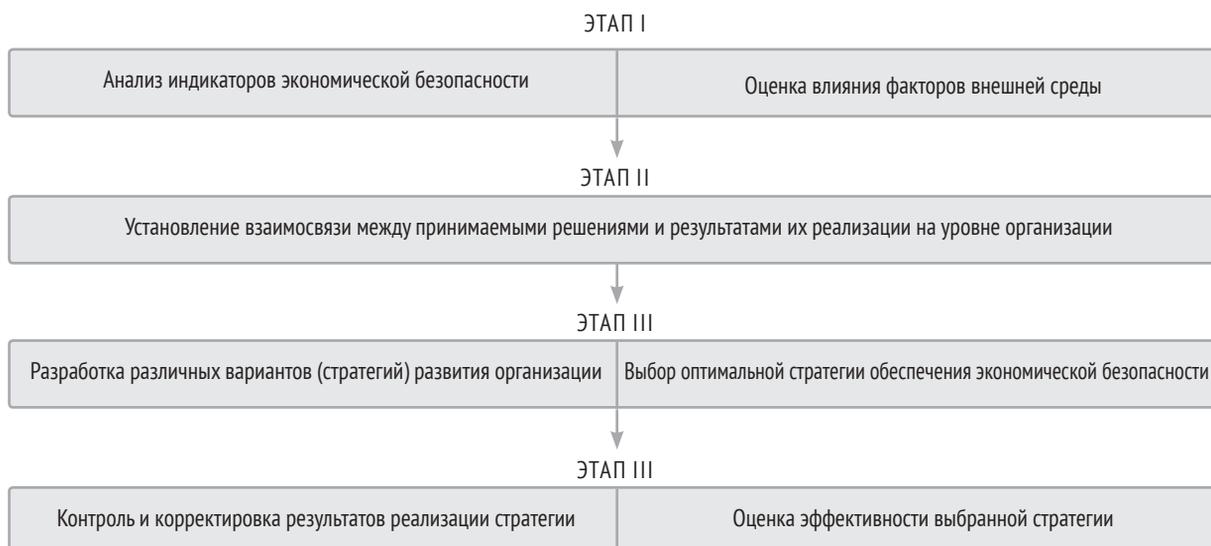


Рисунок 4. Этапы разработки стратегии нейтрализации угроз экономической безопасности организации



Источник: составлено автором

Разработка стратегии нейтрализации угроз экономической безопасности государственных учреждений, как правило, реализуется в несколько этапов, основные из которых приведены на *рис. 4* [9].

В целом, стратегический план нейтрализации внешних угроз государственных организаций оказывает непосредственное влияние на экономическую безопасность, которая обеспечивает и финансовую устойчивость, и высокие финансовые результаты. При этом не стоит забывать и про особенности финансирования государственных организаций. Именно финансовая составляющая выступает важнейшим индикатором в обеспечении экономической безопасности государственных учреждений, поскольку именно от нее зависит обеспеченность и полнота использования ресурсов, уровень производительности труда и защиты информации.

Таким образом, для выявления степени экономической безопасности государственных учреждений используется набор методик, позволяющих выявить влияние тех или иных угроз. На основании выявленных угроз производится разработка стратегического плана по их нейтрализации. Данный план нацелен на недопущение наиболее сильных угро-

зы и повышение экономической безопасности организации в целом.

Высокая степень экономической безопасности государственных организаций позволяет им выполнять свои задачи, принося пользу обществу и социальную стабильность в стране.

ЛИТЕРАТУРА

1. Федеральный закон «О безопасности» от 28.12.2010 N 390-ФЗ (последняя редакция). URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_108546/
2. Кузнецова Е.И. Экономическая безопасность: учебник и практикум для вузов. М.: Издательство Юрайт, 2018. 294 с.
3. Сергеев А.А. Экономическая безопасность предприятия. М.: Издательство Юрайт, 2019. 273 с.
4. Безверхова Е.Н. Экономическая безопасность предприятия: сущность и факторы [Электронный ресурс] / Е.Н. Безверхова, И.Н. Губа, А.К. Ковалева // Научный журнал КубГАУ. 2018. №104 (08). URL: <https://kubsau.ru>
5. Богомолов В.А. Экономическая безопасность / В.А. Богомолов. — 2-е изд., перераб. и доп. М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2018. 188 с.
6. Гончаренко Л.П. Экономическая безопасность: учеб. пособие / Л.В. Гончаренко,

Ф.В. Акулина. — 2-е изд., перераб. и доп. М.: Издательство Юрайт, 2018. 340 с.

7. Жилов А.П. Особенности формирования системы обеспечения экономической безопасности в коммерческих предприятиях // Научный журнал «Социально-экономические явления и процессы». 2018. №4 (060). С. 63–68.

8. Мантусов В.Б. Экономическая безопасность: учебник / В.Б. Мантусов, Н.Д. Эриашвили. 4-е изд., перераб. и доп. М.: Издательство Юрайт, 2017. 567 с.

9. Степичная О.А. Основные функции и угрозы экономической безопасности предприятия / О.А. Степичная, В.В. Чернова, М.А. Колесникова // Научный журнал «Социально-экономические явления и процессы». 2017. №9 (011). С. 113–125.

REFERENCES

1. Federal Law «On Security» dated December 28, 2010 N 390-FZ (last edition). URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_108546/

2. Kuznetsova E.I. Economic security: textbook and workshop for universities / M.: Yurait Publishing House, 2018. 294 p. (In Russ.).

3. Sergeev A.A. Economic security of the enterprise. Moscow: Yurait Publishing House, 2019. 273 p. (In Russ.).

4. Bezverkhova E.N. Economic security of the enterprise: essence and factors [Electronic resource] / E.N. Bezverkhova, I.N. Guba, A.K. Kovaleva // Scientific journal of KubSAU. 2018;104 (08). URL: <https://kubsau.ru>

5. Bogomolov V.A. Economic security / V.A. Bogomolov. — 2nd ed., revised. and additional M.: UNITI–DANA, 2018. 188 p. (In Russ.).

6. Goncharenko L.P. Economic security: textbook. allowance / L.V. Goncharenko, F.V. Akulina. — 2nd ed., revised. and additional M.: Yurait Publishing House, 2018. 340 p. (In Russ.).

7. Zhilov A.P. Features of the formation of a system for ensuring economic security in commercial enterprises // Scientific journal «Socio-economic phenomena and processes». 2018;4 (060):63–68. (In Russ.).

8. Mantusov V.B. Economic security: textbook / V.B. Mantusov N.D. Eriashvili. 4th ed., revised. and additional M.: Yurait Publishing House, 2017. 567 p. (In Russ.).

9. Stepichnaya O.A. The main function and threats to the economic security of the enterprise / O.A. Stepichnaya, V.V. Chernova, M.A. Kolesnikova // Scientific journal «Socio-economic phenomena and processes». 2017; 9 (011):113–125. (In Russ.).

*Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.
The author declares no conflicts of interest.*

*Статья поступила в редакцию: 11.02.2022;
одобрена после рецензирования 01.04.2022;
принята к публикации 06.04.2022.
The article was submitted 11.02.2022;
approved after reviewing 01.04.2022;
accepted for publication 06.04.2022.*

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

Научная статья

УДК 338.2

doi: 10.33917/mic-2.103.2022.98–103

Современные особенности и противоречия развития экономической безопасности в России

Толпышев Григорий Валерьевич

кандидат экономических наук, доцент, Экономический факультет, Пермский государственный национальный исследовательский университет, Пермь, Россия, grishatolp0987@mail.ru

Светлаков Андрей Геннадьевич

доктор экономических наук, профессор кафедры организации аграрного производства, Пермский государственный аграрно-технологический университет имени академика Д.Н. Прянишникова, Пермь, Россия, sag08perm@mail.ru

Аннотация. В статье рассматриваются концептуальные положения экономической безопасности России. Авторами проанализированы существующие подходы к определению понятия «экономическая безопасность». Сделан вывод, что на обеспечение экономической безопасности государства напрямую влияют социальные, техногенные, информационные и другие процессы. На примере ситуации в России выявлены основные направления, воздействием на которые с помощью экономических инструментов можно нанести существенный урон безопасности в контексте проблем «экономической устойчивости» на национальном и региональном уровне. Дана оценка ключевым угрозам экономической безопасности Российской Федерации.

Ключевые слова: национальная безопасность, экономическая безопасность, экономическая система, коррупционные проявления, суверенитет экономики, санкции, торговые войны

Для цитирования: Толпышев Г.В., Светлаков А.Г. Современный особенности и противоречия развития экономической безопасности в России // Микроэкономика. 2022. №2. С. 98–103. <https://doi.org/10.33917/mic-2.103.2022.98–103>

ECONOMIC SECURITY

Original article

MODERN FEATURES AND CONTRADICTIONS OF ECONOMIC SECURITY DEVELOPMENT IN RUSSIA

Grigory V. Tolpyshev

Candidate of Sciences (Economics), Associate Professor, Faculty of Economics, Perm State National Research University, Perm, Russia, grishatolp0987@mail.ru

Andrey G. Svetlakov

Doctor of Sciences (Economics), Professor of the Department of Organization of Agricultural Production, Perm State Agrarian and Technological University named after Academician D.N. Pryanishnikova, Perm, Russia, sag08perm@mail.ru

Abstract. The article deals with the conceptual provisions of Russia's economic security. The authors analyzed the existing approaches to the definition of the concept of «economic security». It is concluded that social, technogenic, informational and other processes directly affect the provision of economic security of the state. On the example of the situation in Russia, the main areas are identified, the impact on which with the help of economic instruments can cause significant damage to security in the context of the problems of «economic stability» at the national and regional levels. An assessment of the key threats to the economic security of the Russian Federation is given.

Keywords: *national security, economic security, economic system, manifestations of corruption, economic sovereignty, sanctions, trade wars*

For citation: *Tolpyshev G. V., Svetlakov A. G. Modern features and contradictions of the development of economic security in Russia //Microeconomics. 2022;2:98–103 (In Russ.). [https://doi.org/10.33917/mic-2.103.2022.98–103](https://doi.org/10.33917/mic-2.103.2022.98-103)*

Изменение фундаментальных основ в мировом масштабе, произошедшее после 24.02.2022 г., позволяет сделать предположение, что мировой экономический кризис продолжает развиваться. На его основе антагонистические процессы между странами возрастают, разрушаются производственные связи, блокируется банковская деятельность, традиционные цепочки продовольственного снабжения развитых европейских стран становятся сомнительными. Санкционная деятельность ряда стран под управлением США развязала экономическую войну, направленную на разрушение экономики и смены политического курса Российской Федерации, в тоже время данные факторы побуждают отечественную науку обратить пристальное внимание на теоретические и практические аспекты, направленные на обеспечение экономической безопасности, как элемента формирования устоев повышения уровня национальной безопасности страны.

В исследованиях архитектоники экономической безопасности, единство взглядов на сегодняшний день отсутствует, и сформированные подходы к исследованию экономической безопасности могут выглядеть следующим образом (рис. 1).

Рассмотрим представленные подходы более подробно.

Юридический подход направлен на выработку правовых норм и правил, с помощью которых происходит регулирование отношений между субъектами экономики. основополага-

ющие правила необходимо закреплять в основном законе РФ — Конституции. К таким правилам могут относиться внешняя и внутренняя экономическая деятельность, распределение и пользование природными ресурсами, идеологическая работа с гражданами, процесс обучения, банковская деятельность и многое другое. На основе Конституции необходимо принимать законы, определяющие взаимодействие на внешних и внутренних рынках, участие и долю контроля государства при экспорте продукции национального значения. При пользовании природными ресурсами, по нашему мнению, необходимо жестко устанавливать квоты экспорта на необработанное сырье (нефть, газ, уголь, лес и пр.), и в тоже время законодательно создавать условия для повышения глубины обработки сырьевых ресурсов. В идеологическом плане работа с различными группами населения должна проводиться разнопланово, начиная с тематических утреников в детских садах, продолжение воспитания в школах, вузах и на производстве. Безусловно, связь между поколениями наших граждан — одно из важнейших условий идеологической работы. Особое внимание на законодательном уровне необходимо уделить процессу обучения. Введенная в России западная модель многоуровневого обучения, несомненно, имеет определенные положительные моменты: сокращенные сроки обучения; выборность изучаемых предметов и пр. Однако Болонская система, примененная в РФ, постепенно разрушала стройную

систему образования СССР и далее России. Вузы, которые готовили узко профильных специалистов в микроэлектронике, генетике, физике со временем прекратили свое существование. Причина у всех одна — отсутствие финансирования и перевод системы образования в сферу услуг. На фоне прочих проблем экономического характера хотелось бы выделить проблемы, связанные с банковским сектором. Наряду с законом о банковской деятельности, по нашему мнению, необходимо усиливать роль государства в этой сфере экономической деятельности. Например, ставить под жесткий контроль на законодательном уровне процентные ставки под выдаваемые кредиты, прекратить деятельность микрофинансовых организаций, пользующихся тяжелым материальным положением граждан, предлагающих процентную ставку, при выплате которой ухудшается их жизненный уровень. Так же необходимо создавать инвестиционные организации на государственном уровне. При нынешнем положении вещей, существуют банки, занимающиеся инвестициями, но при этом активы предприятия переходят в залог банку, а долг по кредиту и проценты за его использование начинают выплачивать со следующего месяца после подписания кредитного договора, причем новый продукт, согласно бизнес-плана, может быть произведен гораздо позже. При этом у некоторых бан-

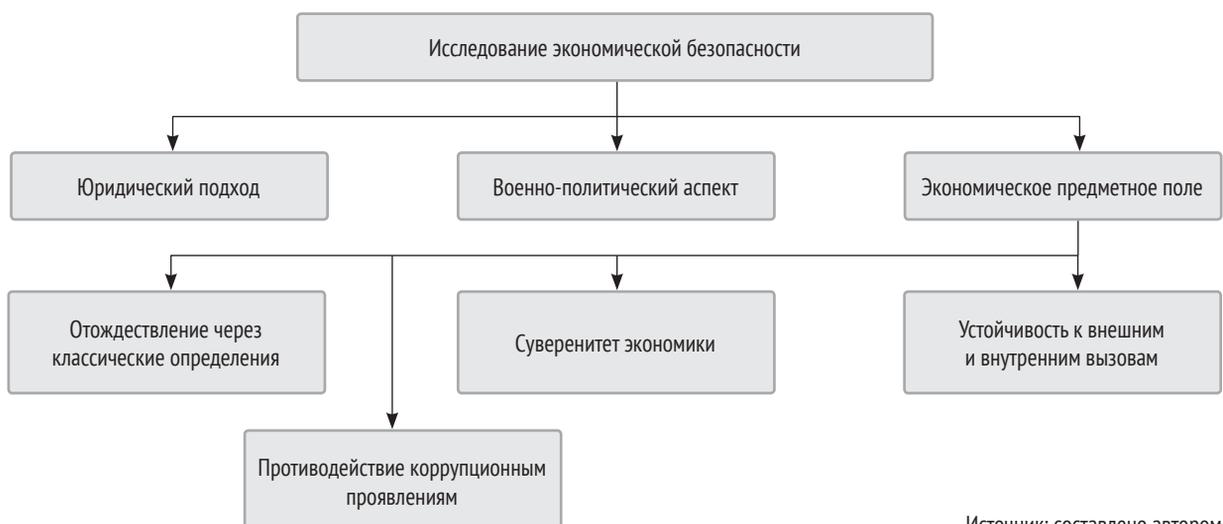
ков возникает желание создать такую систему финансирования проекта, при которой вследствие нарушений баланса отпущенных и принятых материальных средств, наступает предбанкротное состояние, и организации проще распродать все активы и расплатиться с банком.

Подытоживая выше сказанное можно сделать вывод о том, что грамотно выстроенная законодательная система, с юридической точки зрения, может благоприятно повлиять на систему экономической безопасности страны.

При рассмотрении военно-политического аспекта, как одного из подходов исследования экономической безопасности, мы выявили ряд основных приоритетов (см. рис. 2).

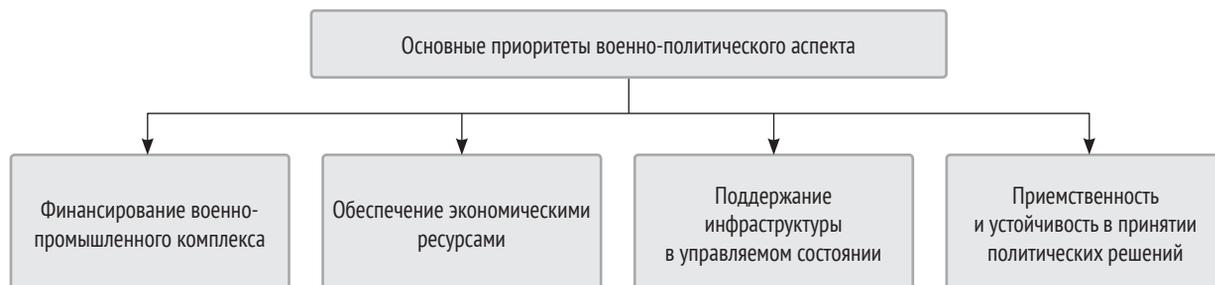
Финансирование военно-промышленного комплекса (ВПК) является важнейшим источником экономического развития страны. В узком рассмотрении ВПК — это комплекс, состоящий из непосредственного производства и научно-технического сопровождения. В тоже время, по нашему мнению, развитие ВПК «вытягивает» экономику страны в целом. В первую очередь, это новейшие разработки военной техники на совершенно новых физических принципах. Данные принципы не могут быть разработаны в производственных цехах, следовательно, на новый уровень выходит вузовский сектор, который необходимо защи-

Рисунок 1. Подходы к исследованию экономической безопасности



Источник: составлено автором

Рисунок 2. Приоритеты военно-политического аспекта



Источник: составлено автором

щать от противоправных действий технических разведок ряда развитых стран, осуществлять приоритетное финансирование с программами развития не на одно десятилетие. Постепенно закрытые разработки перейдут в сферу потребления народного хозяйства, как это произошло с атомной промышленностью, самолетостроением, средним машиностроением и т.д.

Обеспечение экономическими ресурсами для развития ВПК, т.е. создание такой системы, при которой возникают условия ритмичного, безостановочного снабжения всех элементов комплекса всем необходимым (электроэнергия, ракетное жидкое и твердое топливо, несущие корпуса специальных изделий, обеспечение вузовских лабораторий). В данном случае, необходимо уделить особое внимание созданию элементов экономической безопасности на стадии производства материальных ценностей, и их доставке к местам сборки и хранения.

Инфраструктура может быть подвержена отрицательным воздействиям внешней и внутренней среды, и ее разрушение может привести к необратимым последствиям в сфере экономики через разрушение внутренних механизмов управления государством посредством нанесения киберударов по ресурсопроизводящим организациям, государственным учреждениям и банковским структурам.

Принятие программы «О Стратегии экономической безопасности Российской Федерации на период до 2030 года» №208 от 13.05.2017 г. [1] позволяет в долгосрочном периоде говорить о том, что вне зависимости от физического лица, возглавляющего на се-

годняшний день государство, преемственность политики и направлений экономического развития не будут претерпевать резких изменений, а будут корректироваться в соответствии с законом. Это позволит в долгосрочном периоде противостоять санкциям в отношении физических лиц, а также всевозможным торговым ограничениям.

В рамках данного подхода проблематика обеспечения экономической безопасности гармонично «вписывается» в структуру традиционной политики формирования условий обеспечения национальной безопасности в военно-политической сфере, что подтверждается последними событиями на Украине.

Рассмотрим некоторые элементы этого подхода.

1. Отождествление через классические определения экономической безопасности, т.е. как отсутствие или предотвращение угроз различной направленности в отношении государства. В этом плане можем рассматривать угрозы в любом секторе экономики, которые способны помешать достигнуть поставленные задачи. Оценка возникающих угроз экономическому сектору должна вестись с использованием всех известных теоретических положений обеспечения уровня защищенности государства. Всеобщая последовательность выявления, предупреждения и пресечения угроз, имеющих возможность нести скрытый или открытый характер. Она может применяться для совершенно любой системы [2].

2. Наличие суверенитета у государства в области экономики позволяет стране вне зависимости от «желаний» третьих стран формировать производство продукции ВПК, раз-

рабатывать технологии на новых физических принципах, создавать товары народного потребления в достаточных количествах и достойного качества и способные конкурировать на международном рынке.

Именно этим объясняются отказ от государственных планов по кооперации в области оборонно-промышленного комплекса, авиастроения, производства фармацевтической продукции, социально значимых товаров и услуг, и т.п. [3].

3. Рассмотрение экономической безопасности в контексте устойчивости национальной и мировой экономики к внутренним и внешним шокам пользуется наибольшей популярностью среди профессиональных экономистов. Оно позволяет им не только использовать традиционные экономические концепции и понятия (экономическая динамика, устойчивое развитие, антикризисная политика), но и придавать им дополнительный вес в политических дискуссиях благодаря их увязке с экономическими приоритетами безопасности.

Подобная практика, впрочем, зачастую ведет к подмене понятий, когда традиционные приоритеты социально-экономического развития — экономический рост, отраслевая диверсификация экономики (в т.ч. развитие высокотехнологичных производств), развитие человеческого капитала (в т.ч. повышение качества образовательных услуг и услуг здравоохранения) — объявляются приоритетами национальной безопасности и в их обсуждение включается широкий круг экспертов, не являющихся специалистами в области экономики и пытающихся навязать дискуссию по экономическим вопросам, в т.ч. терминологию и риторику, свойственные обсуждению вопросов безопасности («экономическое оружие», «экономический шпионаж», «экономические диверсии» и т.п.) [4].

4. Проблематика обеспечения экономической безопасности государства отождествляется с предотвращением угроз жизни и здоровью граждан, а также ущерба государству, территории или гражданину, связанных с коррупционными проявлениями во всех сферах государственной власти, загрязнением окружающей среды и техногенными катастрофа-

ми в виде: промышленной, технологической, и др. видов безопасности.

Система мировых экономических и политических отношений в настоящее время претерпевает глубокие изменения. Внутренней причиной происходящих трансформаций является резко обострившаяся борьба за политическое и экономическое лидерство, что внешне воплощается в торговых войнах, ужесточившейся конкуренции за товарные рынки, санкционном давлении, «прокси» войнах на периферии ведущих мировых государств и т.д.

Эти экономические изменения имеют важные последствия для обеспечения экономической безопасности России, однако, систематизированного описания для них предложено не было.

По мнению авторов, ключевые угрозы обеспечения экономической безопасности России определяются сочетанием следующих факторов:

- экономических санкций, введенных против Российской Федерации в период после 2014 г.;

- спадом экономической активности на национальном и международном уровне, вызванным пандемией коронавируса;

- сохраняющейся угрозой продолжения торговых войн в мировой экономике, создающей дополнительные риски для российского экспорта.

Из всех перечисленных факторов санкционный является наименее изученным — как в теоретическом плане, так и в практическом плане.

После 2014 г. против Российской Федерации применяются систематически ужесточающиеся меры экономического и политического давления (санкции), цель которых заключается в принуждении нашей страны к отказу от реализации самостоятельной политики. Сущность этих санкций состоит в ограничении доступа России к мировому рынку, что не позволяет нашей стране использовать потенциал глобальной экономики в интересах собственного развития.

Хотя импортозамещение является естественной реакцией на ограничение доступа к ресурсам, сама по себе ориентация на наци-

ональное импортозамещение в долгосрочном плане неэффективна, поскольку она лишает экономику возможности использовать выгоды глобального разделения рынка.

Выстраивание импортозамещающих цепочек (в которых в пределах страны будут сосредоточены все стадии производства) исключительно в интересах российских потребителей станет причиной низкой экономической эффективности таких цепочек по сравнению с глобальными, и их функционирование ляжет тяжелым бременем на национальную, в том числе экономическую, безопасность (ресурсы которой в настоящее время и так ограничены).

Таким образом, мы приходим к пониманию, что экономическая природа развития защиты интересов государства лежит в основе обеспечения национальной безопасности России. Исторические особенности формирования этапов безопасности государства прямо указывают на наличии ограничений в сфере промышленных, экономических и иных ресурсов, имеющих систематический характер.

На рынке услуг в области обеспечения безопасности существует ряд противоречий, которые в свою очередь имеют инертный характер, позволяющий на основе современных норм и правил формировать стратегию по выявлению оценки и нейтрализации угроз и рисков как случайного, так и системного характера.

ЛИТЕРАТУРА

1. О Стратегии экономической безопасности Российской Федерации на период до 2030 года: указ Президента РФ от 13 мая 2017 г. №208 // Собрание законодательства РФ. 2017. №20, ст. 2902.

2. Афонцев С.А. Национальная экономическая безопасность: на пути к теоретическому консенсусу // Мировая экономика и международные отношения. 2002. №10. С. 30–39.

3. Кузнецов Д.А., Руденко Д.А. Система индикаторов оценки экономической безопасности // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. 2015. №23. С. 59–68.

4. Neu C.R. and Wolf Ch. The Economic Dimensions of National Security. Santa Monica: RAND, 2014. 269 p.

REFERENCES

1. On the Strategy for the Economic Security of the Russian Federation for the period up to 2030: Decree of the President of the Russian Federation of May 13, 2017 No. 208 // Collection of Legislation of the Russian Federation. 2017. No. 20, art. 2902.

2. Afontsev S.A. National economic security: on the way to a theoretical consensus // Mirovaya ekonomika i mezhdunarodnye otnosheniya. 2002;10:30–39. (In Russ.).

3. Kuznetsov D.A., Rudenko D.A. System of indicators for evaluating economic security // National interests: priorities and security. 2015;23:59–68. (In Russ.).

4. Neu C.R. and Wolf Ch. The Economic Dimensions of National Security. Santa Monica: RAND, 2014. 269 p.

Вклад авторов: авторы сделали эквивалентный вклад в подготовку статьи.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Contribution of the authors: the authors contributed equally to this article.

The authors declare no conflicts of interest.

Статья поступила в редакцию: 25.02.2022;

одобрена после рецензирования 05.04.2022;

принята к публикации 06.04.2022.

The article was submitted 25.02.2022;

approved after reviewing 05.04.2022;

accepted for publication 06.04.2022.

Порядок рецензирования научных статей в журнале «Микроэкономика»

1. Все статьи в журнале «Микроэкономика» рецензируются специалистами соответствующего научного профиля (докторами наук или кандидатами наук).

2. Материалы статьи должны носить открытый характер. Наличие ограничительного грифа служит основанием для отклонения материала от открытой публикации.

3. При достаточных на то основаниях статьи могут направляться на дополнительное рецензирование.

4. Наличие существенной доли критических замечаний рецензента при общей положительной рекомендации позволяет отнести материал к разряду полемичных и печатать его в порядке научной дискуссии.

5. В редакцию на адрес электронной почты (microeconomics@inesnet.ru) высылается тщательно вычитанная статья (название статьи, сведения об авторе, аннотация, ключевые слова, список литературы в статье представлять на русском и английском языках).

6. Статья принимается к рассмотрению только при условии, что она соответствует требованиям к авторским оригиналам статей, размещенным на сайте журнала «Микроэкономика» в разделе «Требования к статьям» (<http://www.inesnet.ru/trebovaniya-k-prisyklaemym-v-redakciyu-materialam/>).

7. Выпускающий редактор направляет статью на рецензирование члену редакционной коллегии или внешнему рецензенту.

8. Рецензент должен рассмотреть направленную статью в течение 10 дней с момента получения и направить в редакцию (по e-mail) мотивированный отказ от рецензирования или рецензию.

9. При оценке рецензий необходимо обращать внимание на наличие в материале актуальности решаемой автором научной проблемы. Рецензия должна однозначно характеризовать теоретическую или прикладную значимость исследования, соотносить выводы автора с существующими научными концепциями. Необходимым элементом рецензии должна служить оценка рецензентом личного вклада автора статьи в решение рассматриваемой проблемы. Целесообразно отметить в рецензии соответствие стиля, логики и доступности изложения научному характеру материала, а также получить заключение о достоверности и обоснованности выводов.

10. Рецензент может рекомендовать статью к опубликованию; рекомендовать к опубликованию после доработки / с учетом замечаний; не рекомендовать статью к опубликованию. Если рецензент рекомендует статью к опубликованию после доработки / с учетом замечаний или не рекомендует статью к опубликованию — в рецензии должны быть указаны причины такого решения.

11. После получения рецензий на очередном заседании редакционной коллегии рассматривается вопрос о поступивших статьях и принимается окончательное решение об опубликовании или отказе в опубликовании статей. На основе принятого решения автору/ам направляется письмо (по e-mail) от имени выпускающего редактора. В письме дается общая оценка статьи, если статья может быть опубликована после доработки / с учетом замечаний — даются рекомендации по доработке/ снятию замечаний, если статья не принимается к опубликованию — указываются причины такого решения.

12. Статья, направленная автором в редакцию после устранения замечаний, рассматривается в общем порядке.

Данный порядок рецензирования научных статей представлен на сайте журнала «Микроэкономика» (<http://www.inesnet.ru/poryadok-recenzirovaniya-nauchnyx-statej-v-zhurnale-mikroekonomika/>).

О ПОДПИСКЕ НА ЖУРНАЛ «МИКРОЭКОНОМИКА»

Индекс журнала в объединенном каталоге «Пресса России» — 85341.

Оформить **подписку на печатную версию** журнала «Микроэкономика» можно через Агентство «Книга-Сервис» следующими способами:

1. Оформить подписку через Интернет на сайтах Агентства «Книга-Сервис»:

<https://www.akc.ru/> или <https://www.pressa-rf.ru/>

(с юридическим лицом, по желанию, заключается договор на оказание услуг и предоставляется полный комплект бухгалтерских документов).

2. Оформить подписку в отделе продаж Агентства «Книга-Сервис»:

— позвонив по тел. +7 (495) 680 99 71 или +7 (495) 680 94 65 или +7 (495) 680 90 88;

— направив письмо в произвольной форме по эл. адресу: **govorkova@arzi.ru** или **public@akc.ru**;

— направив письмо в произвольной форме по факсу: (495) 680-90-48

(с юридическим лицом, по желанию, заключается договор на оказание услуг и предоставляется полный комплект бухгалтерских документов).

Ссылка на журнал «Микроэкономика» на сайте Агентства «Книга-Сервис» **https://www.akc.ru/itm/mikroy_ekonomika/**. Кликнув на данную ссылку, вы сразу окажетесь на подписной страничке издания в интернет магазине и в режиме on-line сможет оперативно оформить подписку удобным Вам способом.

Электронную версию годового комплекта номеров журнала за 2019-2021 гг., отдельные номера журнала или статьи можно приобрести на сайтах электронных библиотек: Elibrary.ru, РУКОНТ, ИВИС.

Оформить подписку на печатную и/или электронную версию журнала можно в редакции по адресу: 101000, Москва, Сретенский бульвар, д.6/1, стр. 1, офис 4.

Тел.: +7 495 234 46 97; E-mail: microeconomics@inesnet.ru

Требования к присылаемым в редакцию материалам:

1. Соответствие тематике журнала.
2. Нумерация страниц обязательна.
3. Статья представляется по e-mail, диске или флешке:

- формат Microsoft Word (2007 и выше);
- шрифт — Times New Roman;
- размер — 14 пт.;
- межстрочный интервал — полуторный;
- форматирование текста — по ширине.

4. Не следует применять символы специального форматирования, такие как: мягкие переносы, неразрывные пробелы и дефисы, разрывы разделов и т.д.

5. Обязательно наличие аннотации общим объемом не более 1000 знаков и ключевых слов.

6. В конце статьи должен быть представлен список использованной литературы (в соответствии с ГОСТ Р 7.0.5–2008), ссылки на которую следует давать в тексте в квадратных скобках. Необходимо также представить этот список в переводе на английский язык.

7. Рисунки, схемы и таблицы сопровождаются подписями с указанием номера и присылаются в отдельных файлах.

8. Рисунки и схемы должны быть даны в виде графических файлов JPG или PowerPoint, цветность — 256 градаций серого. Размер рисунка 17 × 23,5 см или 2000 × 2750 точек.

9. Формулы должны быть оформлены в Microsoft Equation или Math Type, символы — только латинского или греческого алфавита.

10. Обязателен перевод на английский язык: фамилии, имени, отчества автора, названия статьи, аннотации, ключевых слов, списка литературы.

11. Должны быть сведения об авторах:

- фамилия, имя, отчество полностью;
- ученая степень;
- ученое звание;
- место работы;
- должность;
- адрес электронной почты;
- контактный телефон;
- адрес с почтовым индексом;
- работающие аспиранты (заочной формы обучения) также полностью указывают место работы, учебы и должность.

Все пункты требований обязательны для выполнения. В случае невыполнения требований, статьи к публикации не принимаются.

Редакция оставляет за собой право на научное редактирование статей. Мнение авторов публикуемых материалов может не совпадать с точкой зрения редакционного совета и редакции.

Requirements for materials submitted to the editorial staff:

1. Content of the articles should correspond to the journal's specialization and scientific-technical level.

2. Pagination is obligatory.

3. Do not use special formatting characters such as soft hyphens, unbreakable spaces and hyphens, section breaks, etc

4. Article is submitted on an electronic medium (by e-mail or on a disk) in the Microsoft Word (2007–2013) format. When typing article it is recommended to consider the following: font — Times New Roman, base font — 14 pt, interline — one and half, text formatting — on width.

5. Abstract (up 1 000 signs) and keywords are obligatory.

6. At the end of the article the list of references has to be presented, bibliographical reference within the text should be given in square brackets. Requirements for materials submitted to the editorial staff)

7. Pictures, diagrams and data-tables should have captions with numbers.

8. Pictures and diagrams should be given in the form of graphic files better in vector format; in the case of raster image the resolution should be from 200 to 300 dpi, chromaticity — 256 gradation gray. Picture size should not exceed 2000 × 2750 pixels (or 17 × 23.5 cm.). Illustrations are sent separately, not inserted into the text.

9. Formulas have to be issued in Microsoft Equation or Math Type, symbols — only the Latin or Greek alphabet.

10. Please, don't apply special symbols, such as «hyphens», «non-breaking spaces and hyphens», «section breaks».

10. Please, give the following author's details:

- surname, name, middle name completely;
- scientific degree;
- academic degree;
- place of work;
- position;
- e-mail address;
- contact phone number;
- the mail address with the postal index;
- working graduate students (tuition by correspondence) also completely specify a place of work, study and a position.

All items of requirements are obligatory for performance. In case of failure to meet requirements, articles to the publication aren't accepted.

The Journal's editorial staff reserves the right to edit the articles. The opinion of authors of published materials may not coincide with the point of view of the Editorial Council and editorial staff.

Подписано к печати 18 апреля 2022 г.

Свидетельство о регистрации СМИ ПИ № ФС 77–75626.
Формат 84×108 1/16. Печать цифровая. Объем 9,6 усл.п.л.
Тираж 1000 экз. Заказ № 18041-22

Отпечатано в типографии
ООО «ДМ-БУКВЭЙ».

Индекс журнала в объединенном каталоге «Пресса
России» — №85341. Перепечатка материалов
и использование их в любой форме, в т.ч. в электронных
СМИ, без письменного разрешения правообладателя
не допускается. При цитировании ссылка на журнал
«Микроэкономика» обязательна.