

НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ «ВЫСШАЯ ШКОЛА ЭКОНОМИКИ»

В О П Р О С Ы

ГОСУДАРСТВЕННОГО И МУНИЦИПАЛЬНОГО УПРАВЛЕНИЯ

Public Administration Issues

№ 4

2022

Ежеквартальный научно-образовательный журнал. Издается с 2007 г.

Журнал входит в перечень ведущих рецензируемых научных журналов и изданий, рекомендованных ВАК, включен в международные базы данных: Scopus, RePEc, EBSCO, а также Russian Science Citation Index (RSCI) на платформе Web of Science.

Свидетельство о регистрации средства массовой информации ПИ № ФС77-66611 от 08 августа 2016 г.
Выдано Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций.

М О С К В А

ГОСУДАРСТВЕННОГО И МУНИЦИПАЛЬНОГО УПРАВЛЕНИЯ

Главный редактор –
ЯКОБСОН Лев Ильич

Заместитель главного редактора –
БАРАБАШЕВ Алексей Георгиевич
Заместитель главного редактора –
ЗВЕРЕВА Ирина Александровна

Члены редакционного совета

АЛЕКСАНДРОВ Д.А.
АНДРОНИЧАНУ А. (Румыния)
АУЗАН А.А.
АФАНАСЬЕВ М.П.
КЕМПБЕЛЛ Э. (Великобритания)
ДЭВИС К.М. (Великобритания)
КЛИМЕНКО А.В.
КОРДОНСКИЙ С.Г.
КОСАРЕВА Н.Б.
КРАСНОВ М.А.
КУК Л. (США)
КУПРЯШИН Г.Л.
ЛЕВИЦКАЯ А.Ю.
МЕЛЬВИЛЬ А.Ю.
НЕМЕЦ Ю. (Чешская Республика)
НЕСТЕРЕНКО Т.Г.
ОБОЛОНСКИЙ А.В.
ОВЧИННИКОВ И.И.
ПИРОГ М. (США)
ПЛЮСНИН Ю.М.
ПРОКОПОВ Ф.Т.
ПЧЕЛИНЦЕВ С.В.
СИВИЦКИЙ В.А.
СТРАУССМАН ДЖ. (США)
ТИХОМИРОВ Ю.А.
ШАРОВ А.В.
ЮЖАКОВ В.Н.

Учредитель: НАЦИОНАЛЬНЫЙ
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
«ВЫСШАЯ ШКОЛА ЭКОНОМИКИ»

Позиция редакции может
не совпадать с мнением авторов.
Перепечатка материалов возможна
только по согласованию с редакцией.

Отв. секретарь: Захарова И.А.

Литературный редактор, корректор:
Портнова Т.В.
Редактор текстов на английском языке:
Габриелова Е.В.
Верстка и дизайн: Медведев В.А.

Адрес редакции фактический:
109074, Россия,
Москва, Славянская пл., 4, стр. 2,
офис 307, НИУ ВШЭ
Почтовый: 101000, Россия,
Москва, ул. Мясницкая, 20,
НИУ ВШЭ
Тел.: +7 495 624-06-39
Факс: +7 495 624-06-39
Web-site: <http://vgmu.hse.ru>
E-mail: vgmu@hse.ru

Адрес издателя и распространителя,
фактический: 117418, Россия,
Москва, ул. Профсоюзная, 33, корп. 4,
Издательский дом НИУ ВШЭ
почтовый: 101000, Россия,
Москва, ул. Мясницкая, 20,
НИУ ВШЭ
Тел.: +7 495 772-95-90 доб. 15298
E-mail: id@hse.ru

NATIONAL RESEARCH UNIVERSITY HIGHER SCHOOL OF ECONOMICS

LEV I. JAKOBSON – Editor-in-Chief of the journal, Vice President of the National Research University Higher School of Economics (HSE), Russian Federation

ALEXEY G. BARABASHEV – Deputy Editor-in-Chief of the journal, Professor, Academic Supervisor of the Department of Public and Local Service Faculty of Social Sciences, HSE, Russian Federation

IRINA A. ZVEREVA – Deputy Editor-in-Chief of the journal, Russian Federation

Editorial Council

DANIIL A. ALEXANDROV – Professor, Deputy Director of the HSE Campus in St. Petersburg, Dean of the HSE Faculty of Social Sciences and Humanities, HSE Campus in St. Petersburg, Russian Federation

ARMENIA ANDRONICEANU – Professor, Editor-in-Chief, Administrative and Management Public Journal, Bucharest University of Economic Studies, Romania

ALEXANDER A. AUZAN – Dean of the Faculty of Economics, Moscow State University, President of the Institute of National Project «Social Contract», Russian Federation

MSTISLAV P. AFANASIEV – Professor, HSE, Russian Federation

ADRIAN CAMPBELL – Professor, School of Government and Society University of Birmingham, United Kingdom

LINDA J. COOK – Professor, Department of Political Science, Chesler-Mallow Senior Research Fellow, Pembroke Center Brown University, United States of America

ANDREY V. KLIMENKO – Professor Director of the Institute for Public Administration and Municipal Management, HSE, Russian Federation

CRISTOPHER M. DAVIS – Doctor of Sciences, Leading Research Fellow: Centre for Health Policy, NRU HSE. United Kingdom

SIMON G. KORDONSKY – Head of the Laboratory for Local Administration; Professor, Head of the Department of Local Administration, School of Public Administration, Faculty of Social Sciences, HSE, Russian Federation

NADEZHDA B. KOSAREVA – President of the Foundation Institute for Urban Economics, Academic Supervisor of the Graduate School of Urban Studies and Planning, HSE, Russian Federation

MIHAIL A. KRASNOV – Head of the Department of Constitutional and Municipal Law, Faculty of Law, HSE, Russian Federation

GENNADY L. KUPRYASHIN – Deputy Dean of the Faculty of Public Administration, Lomonosov Moscow State University, Russian Federation

ALEKSANDRA YU. LEVITSKAYA – Adviser to the President of the Russian Federation

ANDREI Y. MELVILLE – Founding Dean of the Faculty of Social Sciences, Head of the Department of Political Science, Faculty of Social Sciences, HSE, Russian Federation

JURAJ NEMEC – Professor, Masaryk University in Brno, Czech Republic, Vice-president of IRSPM and IASIA HYPERLINK

TATIANA G. NESTERENKO – Deputy Minister of the Finance Ministry of the Russian Federation

ALEXANDER V. OBOLONSKY – Professor of the Department of Public and Local Service, of School of Public Administration, Faculty of Social Sciences, HSE, Russian Federation

IVAN I. OVCHINNIKOV – Professor of the Department Of Constitutional and Municipal Law, Faculty of Law, HSE, Russian Federation

MAUREEN PIROG – Rudy Professor of Policy Analysis, SPEA, Indiana University Affiliated Professor, Evans School, University of Washington, United States of America

JURI M. PLUSNIN – Professor of the Department of Local Administration, School of Public Administration, Faculty of Social Sciences, HSE, Russian Federation

FEDOR T. PROKOPOV – Professor, Head of the Department of Theory and Practice of Public Administration, School of Public Administration, Faculty of Social Sciences, HSE, Russian Federation

SERGEY V. PCHELINTSEV – Deputy Head of the State & Legal Department of the Presidential Administration of the Russian Federation

VLADIMIR A. SIVITSKY – Professor, Head of the Department of Constitutional and Administrative Law, Faculty of Law, HSE, Campus in St. Petersburg, Leading Research Fellow, HSE-Skolkovo International Institute for Law and Development, Russian Federation

JEFFREY STRAUSSMAN – Professor, Rockefeller College of Public Affairs & Policy, United States of America

YURIY A. TIKHOMIROV – Professor, Director of the Institute of Legal Research, HSE, Russian Federation

ANDREY V. SHAROV – Candidate of Legal Sciences, Russian Federation

VLADIMIR N. YUZAKOV – Professor, Senior Researcher, Director of the Center for Technology of Public Administration of Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration, Russian Federation

NATIONAL RESEARCH UNIVERSITY
HIGHER SCHOOL OF ECONOMICS

The PUBLIC ADMINISTRATION ISSUES journal has been published at the National Research University Higher School of Economics (HSE) in Moscow, Russian Federation since 2007.

The journal is included into the list of peer reviewed scientific editions established by the Supreme Certification Commission of the Ministry of Education and Science of the Russian Federation. It is also included into the databases: **Scopus**; **Russian Index of Scientific Citing (RISC)** created on the **Web of Science** platform; **EBSCO**; **Ulrichsweb**; **RePEc**; **E-library**; **Socionet** etc.

The journal is meant for analysts and researchers as well as workers in the public and municipal administration, for academic purposes and for a wider readership interested in current becoming and developing the system of public and municipal administration in the Russian Federation and abroad.

The editorial policy is to provide a very clear emphasis on the specific subject along with a focus on the interconnection of the properly public administration problems with the relative economic, legal, political science and managerial problems, including the interaction of the state and civil society.

The following key issues are addressed:

- The theory and practices of the public administration;
- Legal aspects of the state and municipal administration;
- The analyses of experts;
- Discussions;
- Case Studies;
- The training and the improvement of specialists in public administration.

The thematic focus of the journal makes it a unique Russian language edition in this field.

“Public Administration Issues” is published quarterly and distributed in the Russian Federation and abroad.

Editorial Staff

Executive Secretary – Irina A. Zakharova

The Editor of the Russian texts and Proof Reader – Tatiana V. Portnova

The editor of the texts in English – Elena V. Gabrielova

Pre-Press – Vladimir A. Medvedev

Our address:

National Research University Higher School of Economics.

20 Myasnitskaya Str., Moscow 101000, Russian Federation

Tel./fax: +7 495 624-06-39; *E-mail:* vgmu@hse.ru; *Web:* <http://vgmu.hse.ru>

«ПЛАНИРОВАНИЕ И УПРАВЛЕНИЕ
ПО РЕЗУЛЬТАТАМ В УСЛОВИЯХ ТУРБУЛЕНТНОСТИ».

КРУГЛЫЙ СТОЛ, 25.10.2022

Жихаревич Б.С., Жулин А.Б., Зайцев Д.А.,
Клепач А.Н., Клименко А.В., Ларионов А.В.,
Прядильников М.В., Якобсон Л.И., Яременко И.А. 7

Беляков И.В.

О КОЛИЧЕСТВЕННОЙ ОЦЕНКЕ РИСКОВ
ИНФРАСТРУКТУРНЫХ ПРОЕКТОВ
С ГОСУДАРСТВЕННЫМ УЧАСТИЕМ 30

Маршова Т.Н., Кириченко И.А.

О КРИТЕРИЯХ КАЧЕСТВА ГОСУДАРСТВЕННЫХ
ПРОЕКТОВ 61

Цветков Ю.А.

ЖИЗНЕННЫЙ ЦИКЛ ГОСУДАРСТВЕННОГО ОРГАНА
(НА ПРИМЕРЕ ПЕРВОГО 10-ЛЕТИЯ СЛЕДСТВЕННОГО
КОМИТЕТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ). 97

Данилов Ю.А.

ПРОБЛЕМА УВЯЗКИ СТРАТЕГИЙ ФИНАНСОВОГО
РАЗВИТИЯ С ЦЕЛЯМИ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО
РАЗВИТИЯ: АСПЕКТ ЦЕЛЕВЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ 127

Щербак А.Н., Шмелева С.А.

РЕГИОНАЛЬНЫЕ ПРОГРАММЫ ПОДДЕРЖКИ БИЗНЕСА
В УСЛОВИЯХ COVID-19 КАК ПРИМЕР ВНЕДРЕНИЯ БОЛЬШИХ
ДАННЫХ В ГОСУДАРСТВЕННОМ УПРАВЛЕНИИ 154

Галицкая В.А., Мещерякова Н.Н.

«ЦИФРОВЫЕ ПАРАДОКСЫ» В СИСТЕМЕ
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ 176

Костко Н.А., Печеркина И.Ф., Попкова А.А.

МОДЕЛИ РЕАЛИЗАЦИИ КОНЦЕПЦИИ «УМНЫЙ ГОРОД»
В СТРАТЕГИЯХ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО
РАЗВИТИЯ КРУПНЫХ ГОРОДОВ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ 197

"PLANNING AND PERFORMANCE MANAGEMENT UNDER TURBULENCE". <i>ROUND TABLE</i> , 25.10.2022 (Zhikharevich B.S., Zhulin A.B., Zaytsev D.A., Klepach A.N., Klimenko A.V., Larionov A.V., Pryadil'nikov M.V., Jakobson L.I., Yaremenko I.A.)	7
Belyakov I.V. ON QUANTITATIVE RISK ASSESSMENT OF INFRASTRUCTURAL PROJECTS WITH STATE PARTICIPATION.	30
Marshova T.N., Kirichenko I.A. ON QUALITY CRITERIA FOR STATE PROJECTS	61
Tsvetkov Yu.A. LIFE CYCLE OF A STATE BODY: THE EXAMPLE OF THE 10th ANNIVERSARY OF THE INVESTIGATIVE COMMITTEE OF THE RUSSIAN FEDERATION	97
Danilov Yu.A. THE PROBLEM OF LINKING FINANCIAL DEVELOPMENT STRATEGIES WITH THE GOALS OF SOCIO-ECONOMIC DEVELOPMENT: THE ASPECT OF TARGET INDICATORS.	127
Scherbak A.N., Shmeleva S.A. REGIONAL BUSINESS SUPPORT PROGRAMS IN THE CONTEXT OF COVID-19 AS AN EXAMPLE OF INTRODUCING BIG DATA IN PUBLIC ADMINISTRATION	154
Galitskaya V.A., Meshcheryakova N.N. «DIGITAL PARADOXES» IN HEALTH CARE SYSTEM.	176
Kostko N.A., Pecherkina I.F., Popkova A.A. IMPLEMENTATION MODELS FOR THE "SMART CITY" CONCEPT IN THE STRATEGIES FOR SOCIO-ECONOMIC DEVELOPMENT OF LARGE CITIES IN THE RUSSIAN FEDERATION	197

ПЛАНИРОВАНИЕ И УПРАВЛЕНИЕ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ В УСЛОВИЯХ ТУРБУЛЕНТНОСТИ

Круглый стол

25 октября 2022 г. в НИУ ВШЭ состоялся круглый стол на тему управления и планирования по результатам в современных условиях. В обсуждении приняли участие: **Жихаревич Борис Савельевич** (директор Ресурсного центра по стратегическому планированию при МЦСЭИ «Леонтьевский центр»), **Жулин Андрей Борисович** (проректор, директор по экспертно-аналитической работе НИУ ВШЭ), **Зайцев Дмитрий Александрович** (аудитор Счетной палаты России), **Клепач Андрей Николаевич** (главный экономист государственной корпорации развития ВЭБ.РФ), **Клименко Андрей Витальевич** (научный руководитель Института государственного и муниципального управления НИУ ВШЭ) – *организатор и ведущий круглого стола*, **Ларионов Александр Витальевич** (заместитель директора Центра развития государственной службы, Институт государственного муниципального управления НИУ ВШЭ), **Прядильников Михаил Владимирович** (заместитель руководителя, Аналитический центр при Правительстве Российской Федерации), **Якобсон Лев Ильич** (вице-президент НИУ ВШЭ, главный редактор журнала «Вопросы государственного и муниципального управления»), **Яременко Игорь Александрович** (начальник инспекции по развитию и методологии аудита программ и проектов Счетной палаты России).

А. В. Клименко: уважаемые коллеги, журнал проводит очередной, четвертый в 2022 году круглый стол, который в этот раз посвящен управлению по результатам. Это широкая тема, охватывающая как вопросы разработки и использования ключевых показателей результативности, оценок исполнения на микроуровне госуправления, так и вопросы планирования, подготовки и реализации программ и стратегий. Каждый из участников сегодняшней встречи имеет большой опыт работы по данной тематике в научном и прикладном аспектах, и их видение ее перспектив хотелось бы донести до наших читателей.

Лев Ильич Якобсон участвует в нашем обсуждении не столько в роли главного редактора журнала, сколько как специалист, уделявший много внимания теоретическим и прикладным вопросам, связанным с управлением по результатам, со стратегическим управлением. Именно поэтому хочу предоставить ему слово в начале нашей дискуссии.

Л. И. Якобсон: уважаемые коллеги! Спасибо, что нашли возможность принять участие в нашем круглом столе. Он, как и другие круглые столы, которые наш журнал проводил в течение нынешнего года, посвящен тридцатилетию Высшей школы экономики. Эта дата – хороший повод поразмышлять о результатах нашей деятельности в самых разных областях, в том числе в исследованиях проблематики госуправления и в разработке рекомендаций по повышению его эффективности. Имеет смысл попытаться понять, в чем мы были правы, а в чем – нет, и где, может быть, предавались иллюзиям, а где вовремя не разглядели возможности. Ну и, конечно, об успехах забывать не стоит, они тоже были, хотя состояние госуправления, по общему признанию, таково, что явно не следует успокаиваться на достигнутом. Предыдущие круглые столы оказались, на мой взгляд, достаточно удачными потому, что собирались, как и сегодня, видные специалисты, глубоко знающие предмет обсуждения и, что особенно важно, откровенно высказывавшие свои оценки.

Для сегодняшнего разговора выбрана тема, с которой были связаны очень большие надежды. Нельзя сказать, что они совсем не осуществились: что-то получилось, что-то, как мне кажется, должно было получиться, но не состоялось не потому, что постановка вопроса была неверной, а потому, что не всегда имела место решимость ответить на эти вопросы так, как они того заслуживали. Думаю, пора, что называется, сверить часы, чтобы успешно двигаться дальше. Итак, Андрей Витальевич – ведущий нашего круглого стола, и я передаю ему бразды правления.

А. В. Клименко: тематика управления по результатам постоянно затрагивается в реформах госуправления, в том числе в административной, бюджетной реформах, реформе государственной службы. В настоящее время разработано большое число соответствующих инструментов, на реализацию которых уходит много времени и сил. В связи с этим возникает закономерный вопрос о результатах внедрения самих механизмов управления по результатам, об их действенности и целесообразности.

В свое время мы в НИУ ВШЭ посчитали, во сколько обходится реализация системы стратегического планирования. Позже аналогичные оценки дал Минэкономразвития России. Несмотря на количественные расхождения (у нас сумма получилась гораздо больше), в обоих случаях счет шел на многие миллиарды рублей ежегодно. При этом обоснованность и реализуемость разработанных стратегий остается под большим вопросом. Установленные и контролируемые в рамках управления по результатам показатели, как всем хорошо известно, далеко не всегда адекватно отражают провозглашенные цели развития, а сами цели носят слишком обобщенный характер, устанавливаются на долгосрочный период, на который в условиях турбулентности практически невозможно дать надежный прогноз,

сформулировать план действий. В качестве примера достаточно упомянуть Концепцию долгосрочного развития на период до 2020 г., принятую непосредственно перед развертыванием мирового финансового кризиса в 2009 г. и, естественно, не учитывавшую его последствий, а также вспомним прошлогодний Единый план по достижению национальных целей, который не мог учесть изменение ситуации в 2022 г.

Несоответствие показателей и планов реальности является результатом, с одной стороны, несоответствия формата применяемых инструментов (например, по срокам планов, детализации их заданий, периодичности обновления) динамике изменений объектов планирования и среды, с другой – наличия бюрократических, ведомственных интересов и отсутствия адекватной ответственности за исполнение. Я далек от того, чтобы считать любые формы планирования и управления по результатам «дорогой к рабству», однако решения, принимаемые без персонального риска и реальной ответственности, как известно, не могут быть признаны обоснованными и вызывающими доверие. А недостаток ответственности, отсутствие платы за риск свойственны госсектору.

Тем не менее определение приоритетов в меняющейся среде и координация усилий, особенно в тех жестких условиях, в которых мы оказались, важны для экономики и общества. В организационном, информационном и методическом аспектах также есть положительные итоги. Все-таки аналитическая и плановая деятельность развивалась все эти годы, накапливались лучшие практики и создавались базы данных, проводилась цифровизация процессов и взаимодействий.

Мне представляется принципиально важным пересмотр перечня и форматов плановых документов с точки зрения их востребованности в практике управления, системе бюджетирования и контроля. Это должно в том числе привести к упрощению и снижению расходов на соответствующие виды работ. Нет необходимости определять количественные показатели на нереальные для нас сроки, выстраивать детальные планы мероприятий в сферах, где не прослеживается очевидная связь между мероприятиями и планируемыми результатами. В то же время важно нарастить усилия по созданию систем обратной связи на принципах *Agile*, систем управления рисками и систем ответственности при использовании инструментов управления по результатам, задействованных, прежде всего, в бюджетном процессе, реализации инвестиционных проектов.

На этом хотел бы пока остановиться и предоставить слово Борису Савельевичу Жихаревичу – одному из организаторов ежегодного Форума стратегов, традиционно проводимого осенью в Санкт-Петербурге.

Б. С. Жихаревич: здравствуйте! С удовольствием откликнулся на приглашение послушать умных людей, но специально не готовился, поэтому вряд ли скажу что-нибудь, кроме тривиальностей.

Первая тривиальность состоит в том, что управление по результатам, вынесенное в заглавную тему, бессмысленно рассматривать вне контекста общего государственного управления, каким оно у нас сейчас стало. Если у чиновника главная задача – перестраховаться, не сделать чего-то лишнего,

не подвести начальство и при этом он вынужден значительную часть своего времени (возможно – бóльшую его часть) работать не по показателям, а по текущим поручениям, то за результатами следить сложно. И, конечно, все мы знаем, что результаты легко фальсифицируются, а когда стимулирование и антистимулирование привязано к показателю результата, чиновник сумеет выдать нужный показатель, нередко достигая его негодными средствами. Пока самые эффективные показатели достижения заранее заданных результатов у нас происходят при выборах, особенно при референдумах. А другие показатели, вроде роста качества жизни, продолжительности жизни, роста реальных доходов, отходят на второй план под давлением текущих поручений и меняющихся приоритетов. Это тривиальность, всем нам хорошо известная. Я не знаю, кто может предложить какие-то рецепты по изменению природы бюрократа, чтобы эта реальность поменялась.

Попробую сделать еще пару замечаний, возможно, менее тривиальных, основанных не на ощущениях, а на небольших исследованиях. У НИУ ВШЭ юбилей – 30 лет, замечательная организация. Поздравляю! В этом году есть еще два юбилея. На днях откроется XX Форум стратегов, и там мы будем отмечать 25 лет со дня принятия стратегического плана Санкт-Петербурга в 1997 г. Эта дата стала поводом для того, чтобы посмотреть, что происходило со стратегическим планированием за 25 лет.

Хочу с вами поделиться «горячими» результатами: сегодня отправил в редакцию статью, написанную по материалам экспертного опроса. Мы опросили так называемых ветеранов стратегического планирования – тех, кто участвовал в разработке стратегий или писал об этом в научных журналах (данные о них на сайте: StratPlan.ru). Ответили 34 человека. Мы определили шесть шкал и попросили оценить стратегии определенного периода по этим шкалам. А периоды были такие: первый – 1997–2005 гг., так называемое «инициативное, инновационное стратегирование», когда все делалось инициативно; второй – 2006–2013 гг., когда государство решило вмешаться в этот процесс, появился Минрегион, усилилось регулирование в области стратегического планирования. В 2014 г. был принят закон о стратегическом планировании, и мы выделили третий период – 2014–2019 гг. Последний период – с 2020 г. по настоящее время, который можно назвать «стратегирование в турбулентности».

Теперь какие были шкалы. Шкала первая – «оригинальность» и «шаблонность». Не стану тратить время на трактовку терминов, интуитивно понятно, а в самой анкете содержались пояснения. Если оригинальность – это 1, а шаблонность – 10 (оценки были по десятибалльной шкале), то в первый период крен был в оригинальность: средний балл – 3, а в последний период – в шаблонность, средний балл – 7.

Вторая шкала: лапидарность и детализированность. Мы всегда спорили по поводу стратегий, насколько короткими, яркими, ясными они должны быть, сколько в них должно быть деталей, количественных показателей, подробно прописанных ориентиров. Замечу, что по всем шкалам динамика одинаковая, сдвиг к правой характеристике, просто с разной

интенсивностью. По этой шкале сдвиг небольшой: в первый период оценка 5, т.е. среднее между лапидарностью и детализированностью, в последний период оценка 6.

Третья шкала – креативность и измеримость. Выясняли, на чем был акцент в стратегии – на наличии идей развития или на измерении результатов и достижений? Здесь более резкий скачок. Если в первый период оценка 3 – ближе к креативности, то в последний период – 8. То есть мы стали рабами измеримости, пытаемся все загнать в показатели, которые, как я уже сказал, легко фальсифицируются – очень трудно выбрать такие, чтобы нельзя было их достичь негодными средствами.

Четвертая шкала – амбициозность и прагматичность. Здесь тот же размах от первоначального показателя: от 3 до 8 – в последний период.

Пятая – саморазвитие и патернализм. В первых стратегиях, особенно в муниципальных, в первый период мы всегда говорили: «Давайте опираться на собственные ресурсы, меньше смотреть на центр, искать собственные источники развития». А сейчас мы выполняем спущенные сверху национальные цели, индикаторы и рассчитываем на ресурсы, которые тоже приходят сверху. И здесь также оценка сместилась от 3 к 8.

Шестая шкала – это публичность и закрытость. Здесь сдвиг в оценках не очень большой – от 4 к 6. Формально сейчас стратегии разрабатываются в процессе обсуждений, идет работа со стейкхолдерами – этому мы как-то научились.

Последний интегральный вопрос: насколько полезно стратегическое планирование для развития городов и регионов? И здесь диапазон от 1 до 10, 1 – бесполезно, 10 – чрезвычайно полезно. В первые два периода оценка была ближе к «чрезвычайно полезно» – 7, а в последние два периода оценка 6. Полезность признается, но снижается. Мы закономерно двигались от стратегического планирования, в котором господствуют такие характеристики, как оригинальность, лапидарность, креативность, амбициозность, саморазвитие, публичность, к тому, что больше характерно для государственного директивного планирования – шаблонность, детализированность, измеримость, прагматичность, патернализм и закрытость.

Поскольку все это происходит в общероссийском контексте – «движение назад в будущее, которое в прошлом», тенденции в стратегическом планировании можно считать вполне логичными. Но я бы считал, что не стоит то, что мы сейчас делаем, называть стратегическим планированием: изначально мы под этим понимали нечто другое. То, что как раз в условиях турбулентности более адекватно. Если мы дадим больше свободы стратегам, если они станут не исполнителями, а акторами, субъектами, мне кажется, это будет полезно.

И последнее замечание. Разрабатывая стратегии, сейчас надо больше внимания уделять так называемой шокоустойчивости, т.е. способности территориальной системы противостоять всевозможным вызовам. Для этого следует использовать риск-менеджмент и подобные инструменты, тогда наши стратегии станут чуть более реалистичными. А пока мы делаем стратегии исключительно в расчете на оптимистические сценарии.

Все мы получили экономическое образование, все знаем, что кризисы различной природы неизбежны, что они происходят, но ни в одной стратегии мы толком не говорим, что делать при следующем кризисе. Понятно, что конкретную дату кризиса угадать нереально, но вот линию поведения при наступлении тех или иных шоков предугадывать можно и нужно, и следует фиксировать это в рамках сценарного обоснования стратегии. Спасибо, все что мог, я сказал.

Л. И. Яковсон: Борис Савельевич, можно мне задать пару вопросов, пока вы еще не ушли на другое мероприятие? Первый вопрос о журнале, в который вы направили статью. Надеюсь прочесть.

Б. С. Жихаревич: я направил статью в журнал «Экономика Северо-Запада: проблемы и перспективы развития», выпускаемый Институтом проблем региональной экономики РАН.

Л. И. Яковсон: благодарю. Другие вопросы по тематике обсуждения. Спасибо, что предложили широкую панораму по стратегическому планированию, по его состоянию. Мы сегодня собираемся, может быть, в большей мере сфокусироваться на объявленной теме – управление по результатам. Вы в начале противопоставили управление по результатам поручениям. Но поручения у нас формулируются, как правило, в терминах ожидаемых результатов, причем квантифицируемых. Это вовсе не комплимент в адрес поручений. Но вроде бы проблема не в том, что нет ориентации на результаты, а в том, как задается эта ориентация. В чем, по-вашему, суть проблемы, о которой вы говорили? Это один вопрос. Ну а второй вопрос я бы сформулировал следующим образом: если бы от вас зависело, что бы вы изменили не вообще в стратегическом планировании (тема необъятная), а в том, что касается учета результатов, оценки результатов, ориентации на результат, стимулирования результатов?

Б. С. Жихаревич: я не возьмусь отвечать на второй вопрос, потому что, честно говоря, не знаю, что можно изменить. Почему-то в нашей стране все получается не так, как в других странах. Хотя и в других странах в госуправлении все далеко от идеала. У нас в менталитете, наверное, заложено стремление избежать ответственности, добиться формального выполнения результатов, но не всегда тем способом, который имел в виду начальник, задающий показатель результативности.

А по поводу поручений – я имел в виду обилие поручений, которые часто не связаны с основными результатами: встреча делегаций, прием высокого начальника, подготовка докладов, ответов на запросы. Наблюдал в процессе реализации консалтинговых проектов, как трудно сконцентрировать внимание людей, напрямую ответственных за стратегическое планирование, именно на процессе стратегического планирования. Я вижу, что их все время отвлекают, и не всегда это по делу, очень много бюрократической суеты. Понятно, что высокое поручение в какой-то момент перечеркивает предыдущие результаты, и люди занимаются тем, что поступило только что.

И вот эта бюрократическая, административная суета снижает направленность всей системы на стратегические цели, которые очень трудно из-

мерять количественно, так, чтобы это было полностью верифицируемо. Если мы не будем полагаться на добросовестность, на разум исполнителей, а будем требовать отчетной цифры, то мы так и будем получать результаты в цифрах, но не в качестве жизни.

Л. И. Якобсон: правильно ли я понял, что, по вашему мнению, у нас слишком много управления по результатам?

Б. С. Жихаревич: мне кажется, да. Люди в системе управления, с которыми мы сталкиваемся, разумные и хотят хорошего, но, будучи встроенными в эту иерархию, вынуждены часто заниматься не тем и не так. Если больше было бы свободы в опоре на разум, может быть, было бы чуть лучше.

А. В. Клименко: спасибо, Борис Савельевич. Жулин Андрей Борисович, проректор Высшей школы экономики.

А. Б. Жулин: подходы к управлению по результатам менялись у нас в стране на протяжении последних двух десятков лет. Поначалу управленцы осваивали идеологию управления по результатам, изучая зарубежный опыт, обсуждая формулировки целей и показателей, пытаясь западную методологию, в основном частную, даже не государственную, переложить на деятельность наших органов власти, что, конечно, с ходу не получилось. Но сдвиг в сознании произошел. Госплана уже давно не было, а управлять с ориентацией на достижение целей нужно было. Это был период осмысления понятий эффективности и результативности в госсекторе, освоения методик разработки программ и проектов, стратегий и планов.

Я во многом согласен с Б. С. Жихаревичем. Последние 10 лет показали, что все, что связано с планированием, особенно со стратегическим планированием, – это вопрос не техники и не информационных систем, это вопрос мотивации руководителей. Я могу привести пример мониторинга майских указов. Как известно, в 2012 г. Президент издал серию указов, которые, по сути, на ближайшие 10 лет на 90% определили деятельность федеральных и региональных органов власти. Это была система ориентиров, значимых целей, которые формировали ежедневную повестку властей разных уровней.

Естественно, были заданы конкретные цели, показатели, а также определена система контроля исполнения. В ходе мониторинга исполнения мы наблюдали в том числе «стратегии невыполнения майских указов», которые, в принципе, можно распространить на все российское государственное управление.

Как только возникла идея таких высокоуровневых поручений, указов, моментально пошла цепная реакция. На первом шаге выбирались цели и показатели, которые формулировались так, чтобы ими можно было манипулировать. Под показатели подводились методики, которые со временем меняли много раз с целью возможного манипулирования значением показателей. Эта практика может быть интересна уже с точки зрения истории. Естественно, каждый чиновник выбирал метрику, которую можно было максимально подогнать под себя, желательно, без опоры на информационные системы, Росстат и т.д. Таким образом, появилась масса показателей, которые были манипулируемы и впоследствии изменялись

многократно, не позволяли в полной мере контролировать достижение поставленных целей.

Шаг второй – выбор максимально простого и дорогого решения проблемы. Например, мы не анализируем, как можно загрузить школы, скажем, за счет организации двух учебных смен, мы просто строим новую школу. Выбирался самый дорогой и простой способ решения задачи.

Шаг третий – максимальное снижение ответственности за принимаемое решение. Что происходило? Большинство решений перекладывалось на регионы (порядка 2/3, наверное) и на Минфин, который, естественно, никогда не согласует выбранное дорогое решение. Параллельно запускался какой-нибудь закон или проект закона, в который вовлекалось огромное количество ненужных соисполнителей, чтобы еще больше размыть ответственность. Так вот, эти три шага уже обеспечивали перенос ответственности с исполнителя на год. А если это все не сработало и с тебя все равно спрашивают, то что происходило? Проводилась замена ответственного замминистра, замена команды и еще на полгода получалась отсрочка исполнения поручений.

Это все может показаться смешным, но это реальная практика российского госуправления за последние 10 лет по максимально приоритетным для социально-экономического развития страны вопросам. Поэтому я еще раз подчеркну, что солидарен с коллегой, и это не вопрос техники, не вопрос оттачивания показателей, их целевых значений, прогнозирования. Это вопрос мотивации. Если команда не мотивирована, если руководитель не мотивирован – ничего с ними не сделаешь. Чиновник максимально изобретателен, особенно изобретателен в вопросах ухода от ответственности, ухода от реальной деятельности. Одновременно у нас сложилась практика презумпции виновности чиновника, закупщика, предпринимателя – что бы ты ни сделал, ты виноват.

У нас избыточное регулирование, в котором просто теряется инициатива на любом уровне. При каждом твоём движении и действии тебя можно в чём-то обвинить. Поэтому лучше ничего не делать. Это реально существующая проблема, которую не решили ни запущенная два года назад «гильотина», ни до сих пор системно не проведенное дерегулирование. Накопленное еще с советских времен регулирование вынуждает людей ограничивать инициативу. У тебя нет права на ошибку, иначе ты будешь виноват всегда – как чиновник, как предприниматель, сейчас уже – как гражданин. Вот это все отразилось и на системе высокоуровневого госуправления, благодаря чему мы просто затормозились, к сожалению.

Кроме того, мы сталкиваемся с проблемой отсутствия нормальной информационной базы госуправления. В тех же майских указах были четыре показателя: один из Росстата, второй из системы ГАС «Управление», третий из ведомственной статистики министерской, четвертый еще откуда-то. Я как-то специально съездил в офис системы ГАС «Управление», в IBS, и спросил: «Сколько у вас загружено данных?». – «Все регионы каждый день загружают!». – «А сколько у вас аналитических запросов от ведомств?» – «Ноль». И это через полгода с момента создания системы.

У нас большие проблемы с информационным обеспечением. Привожу простой пример. Никто не знает, сколько в стране школ – никто, даже Счетная палата не знает, уверяю вас. Если вы возьмете base.gov.ru, ФНС и любой другой источник, то получите три разные цифры. Это же касается больниц, даже при лицензионном контроле Росздравнадзора. Мы не знаем точного их числа, у нас нет достоверных информационных ресурсов по ключевым социальным объектам.

Хорошо, что мы эту тему подняли, потому что в последнее время к нам со всех сторон, от каждого министерства, летят запросы: что делать в условиях мобилизационной экономики, как изменять процессы планирования, принятия решений и передачи полномочий и т.д. Мы сейчас изучаем историю с периода Первой мировой войны и смотрим, как происходила мобилизация, не с точки зрения набора людей, а с точки зрения того, как перестраивалась промышленность. В этом плане технологии управления промышленностью и т.д. сейчас надо обсуждать заново и уже без всякой лирики про показатели. Должен быть разумный план и нормальный сбор информации. Это все нужно заново делать. Спасибо.

Л. И. Яковсон: Андрей Борисович, не могу удержаться от того, чтобы не спросить и вас. В самое ближайшее время что бы следовало сделать в этом направлении? Все мы помним об очень успешном опыте перестройки экономики во время Великой Отечественной войны. Тогда была ориентация на результаты, были показатели, кстати, привязанные к поручениям. Но имела место фокусировка на очень ограниченном числе целей. Отсюда ограниченность и относительная простота круга результатов, которых требовалось достигать. Конечно, слово «простота» я отношу не к тому, как достигались результаты, а к тому, как большинство из них описывалось. Сейчас так вряд ли получится. Как быть в нынешних обстоятельствах?

А. Б. Жулин: Лев Ильич, спасибо за вопрос. Сейчас мы отрезаны от большого количества рынков, которые нам были нужны. Новые создаются, скажем так, на восточной стороне, но если посмотреть на примере близкой мне электроники, медтехники, высокоточных технологий, то здесь понимания реального состояния дел пока нет. Нам сейчас необходима очень глубокая инвентаризация собственного потенциала и после этого уже – осознанное планирование в нормальных терминах показателей, но с очень глубоко мотивированными командами.

У нас возникает огромная проблема, когда мы ставим цель и формулируем ее в один абзац, а потом интерпретируем, как можем. Условно говоря, Президент сформулировал цель, потом, когда она спускается на три уровня, ее нивелируют до какого-то частного случая. Например, дается указание: «Сделать все федеральные информационные ресурсы открытыми». А потом маленький начальник говорит: «Возьмем перечень из десяти и опубликуем их в машиночитаемом формате». И все: ставится галочка – поручение выполнено! Следует изменить само целеполагание. Я имею в виду, что у каждой цели должно быть два листа подробного описания, что мы под ней понимаем. И управленческая команда должна существовать от момента получения задания до его исполнения, без изменений,

и все должны хорошо представлять эту двухстраничную формулировку, а не просто сухой абзац в каком-то поручении.

Ответственные люди, исполнители не должны разбегаться, а должны изначально работать вместе, понимать свою ответственность за выполнение задания и в результате получать бонус. Человеку нужно точно знать, что за исполнение поручений Президента он, например, получит квартиру в пределах Садового кольца, если, конечно, не вылетит за неисполнение. И это не шутка, потому что без стимула система не работает, иначе чиновник не будет мотивирован. Нужна другая система мотивации. Я еще раз подчеркну, нужны очень четкая информационная база, очень четкая мотивация, сохранение команды – и тогда есть надежда, что что-то будет исполнено.

А. В. Клименко: спасибо, Андрей Борисович. Коллеги, давайте продолжать дискуссию. Если есть вопросы, пожалуйста.

Д. А. Зайцев: вопрос целеполагания и его сжатия необходимо обсудить. Сжатие целей, так же как и изменение инструментария, в текущий переломный момент должно отражаться на изменении системы управления. Должен ли этот перелом приводить к смене парадигмы в целеполагании? Мы сейчас этот вопрос не поднимаем, хотя время настало. Вся вертикаль – и властная, и административная, и бизнесовая – не получает сигналы и работает в прежней парадигме. Что получается? У нас сжимается горизонт планирования, при этом не меняются цели и инструментарий, а события показывают, что принимаемые меры постепенно теряют свою эффективность. Мы опять подходим к вопросу – может быть, причина в показателях? Но дело не только и не столько в показателях.

Есть вопрос стратегирования и целеполагания, о чем сказал Лев Ильич: в мобилизационной экономике, когда цели сжимаются, их остается немного (равно как и ресурсов); но есть и вопрос методов, инструментария. Методы и инструментарий – это сейчас важный вопрос. Важен новый подход к инструментарии.

Начиная с внедрения программного подхода и с принятия Федерального закона N 172¹, бюджет начал обретать программный вид, потом стартовали национальные проекты, возник вопрос их увязки с госпрограммами. Год назад Минфин и Минэкономразвития обновили инструментарий госпрограмм, разделив их на программную и процессную части. Инструментарий госпрограмм оформился и стал более эффективным. Но произошли глобальные геополитические, а вместе с этим и экономические изменения, которые требуют от нас применения и дополнительного инструментария, методов моментального реагирования. Может быть, помимо программного подхода, не побояться ввести «ручное» управление в отдельных случаях? И эти случаи четко обозначить: приоритеты номер «ноль».

Есть некоторые временные горизонты, когда, действительно, стоит принимать решения на уровне указов, распоряжений, поручений, не огра-

¹ Федеральный закон «О стратегическом планировании в Российской Федерации» от 28.06.2014 N 172-ФЗ. URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_164841/.

ничивая себя показателями и не споря об их эффективности, потому что экономической эффективности в них особой нет, по разным причинам. Есть целесообразность, но не экономическая. В текущем моменте надо подать бизнесу четкий сигнал о приоритетах в краткосрочном мобилизационном периоде, с переходом на оперативное «управление по приоритетам», при этом не теряя среднесрочной стратегической перспективы. Надо продумать стратегию на среднесрочную перспективу, а также дать ясный сигнал экономическим агентам о планах на 2–3 года, возможно, скорректировав, приоритизировав национальные задачи.

Еще один сюжет – разговор об ответственности в бюджетировании по результату. А она у нас размыта до сих пор. Приведу пример. У нас есть прекрасный инструмент – субсидирование бюджетов регионов, когда Российская Федерация софинансирует расходы регионов по разным направлениям. Что получается? Есть региональные программы, которые включают аналогичные федеральным показатели и которые увязаны с государственными программами Российской Федерации. Ответственность за часть, софинансируемую из федерального бюджета, возлагается на курирующих ответственных исполнителей, и она ограничена величиной софинансирования. Но ответственность за результат берет на себя региональная власть. Ответственность закреплена за региональными исполнителями. Софинансирование со стороны федерации обещано в больших масштабах? Да, иногда обещано до 90%, но по факту бывает и ниже 50%. Происходит это по разным причинам: нехватка денег в бюджете региона, рост цен, дополнительные, не учтенные федеральной властью расходы. Давайте задумаемся о системе ответственности за такие показатели, за то, что происходит в регионе. Тогда мы выстроим так вертикаль ответственности, чтобы она начиналась на федеральном уровне с административной ответственности за недостижение региональных показателей. Тут больше кнут, чем пряник.

Но больше всего меня волнует, что у нас нет сигнала рынку об изменении целеполагания даже в текущем моменте. Может быть, стоит об этом задуматься: часть экономических агентов не воспринимают происходящие события как безвозвратные изменения, как сигнал к изменениям. А на самом деле не так, экономика уже по-другому работает. И тот же самый федеральный бюджет, например, проектировался летом одним образом, в Думу подавался с другими параметрами, на второе чтение федерального бюджета будет третья версия. Четкие сигналы сверху в части приоритизации задач по всей экономике помогут снизить градус неопределенности. Наверное, показатели и результаты – это хороший повод начать разговор о целях, но это только повод. Спасибо.

И. А. Яременко: я подписываюсь под всем вышесказанным и хотел бы дополнить сказанное Дмитрием Александровичем.

Мы в Счетной палате, в частности, в нашем департаменте, с Дарьей Александровой Цыплаковой (директор департамента Счетной палаты Российской Федерации – *ред.*) много на эту тему рассуждаем. Так, что такое управление по результатам или, как его принято называть, бюджетирование, ориентированное на результат? (Во Франции в 1960–1970-х гг. систе-

му программного бюджетирования называли «рационализацией выбора бюджетных средств».) Мы задались целью посмотреть, нужно ли оно? Кажется, когда, как не сейчас, задуматься о том, чем мы занимаемся и зачем нам нужно такое бюджетирование, ориентированное на результат. Первый момент – важно иметь резервы для того, чтобы принимать правильные решения, т.е. резервы эти нужно сначала создавать, в какой-то момент правильно этими резервами и ресурсами распоряжаться, используя их для достижения тех целей и показателей, которые мы поставили. Второй момент. Исходя из того, какое определение дает ОЭСР в части БОР, как бы оно ни называлось – бюджетирование, ориентированное на результат, программный бюджет, – это в принципе разные стороны одного и того же. При всем многообразии определений ОЭСР говорит о необходимости систематического использования информации о результатах. Это огромная проблема, которую отмечают и Счетная палата, и федеральные органы исполнительной власти. Для чего нужна вся эта накопленная информация, несколько тысяч показателей, с которыми мы работаем и на которые уходит большой объем трудозатрат? То есть какова эффективность этих затрат – эффективность деятельности чиновника?

Буду говорить по большей части о государственных программах, но это во многом характерно и для всей истории управления по результатам. Начали в бюджетных мероприятиях, в рамках исполнения бюджета, проектировок оценивать, какие же все-таки в государственных программах ставятся показатели. Заметили, что в редакциях государственных программ, действовавших до 2022 г., у нас было только 22%, как мы их называем, высокоуровневых показателей – показателей изменения качества жизни. Сейчас, в связи с тем, что на новую систему перешли, их уже 50%, т.е. стало лучше. Но мы понимаем, что государственные программы – это высокоуровневый документ, который задает определенные ориентиры, и 50%, даже исходя из той методологии, которую для себя Министерство финансов, Минэкономразвития определили, на самом деле мало.

Мы для себя составляли перечень технических показателей. Например, у нас есть показатель – «количество населения, вовлеченного в мероприятия по очистке берегов водных объектов». И это показатель государственной программы, а не какого-то проекта по очистке (возможно, он там тоже есть). Есть, например, показатель «доля рассмотренных Минстроем России предложений по финансированию вводных объектов капитального строительства до 2027 г., в целях включения их в федеральную адресную инвестиционную программу». Таких показателей очень много. Мы видим их около 50%, т.е. доля высокоуровневых показателей и технических показателей – 50 на 50.

Уже говорилось о том, что методики постоянно меняются. Мы заметили, что у нас уже по 15% скорректированы методики, т.е. получается, что, скорее всего, коллеги поняли, что они эти показатели не будут выполнять и начали подгонять их так, как им нужно. 70% показателей – это ведомственные методики. Даже порой, когда мы говорим об удовлетворенности, мы говорим об удовлетворенности в понимании конкретного

ведомства, а не в понимании Росстата, официальной статистики и даже высшего руководства страны. Все это говорит о применимости показателей, их использовании в работе. Мы зачастую не можем принимать решения на основе таких вот показателей: если мы будем говорить, что у нас государственная программа реализуется хорошо, это будет означать, что она реализуется хорошо в определенной ее части, например, вовлечения населения в мероприятия по очистке берегов водных объектов. А что реально происходит с водными объектами – это большой вопрос.

Так что когда мы говорим о стратегических документах (государственных программах, в частности), мы в чем-то лукавим: говорим о тех результатах, которых по-настоящему нет, выдаем желаемое за действительное. Здесь следующий момент, на который тоже хотелось бы обратить внимание: это не просто показатели, а то, что мы делаем.

В Счетной палате мы стараемся периодически оценивать: не хорошо ли это делается, а то ли делается, что нужно. Для этого мы проводим различные тематические контрольные и экспертно-аналитические мероприятия. А также мероприятия, например, с информационной, просветительской целью – конкурс по доказательной политике.

Собственно, это все, о чем я хотел сказать. Постараемся продолжить эту тему на Форуме стратегов. В следующий понедельник у нас будет отдельная сессия, на которую пригласили и Минэкономразвития, и Минфин. Все эти вопросы с коллегами обсудим и уточним у органов исполнительной власти, как планируется использовать результаты программ, какие бы они ни были, с учетом того, что это актуально в нынешних условиях для рационализации выбора бюджетных средств.

А. В. Клименко: спасибо. Я бы здесь хотел вернуться на шаг назад, как-то так получилось, не успели задать вопросы. Дмитрий Александрович, мне кажется, вы фундаментальный вопрос затронули. Вы сказали, что надо цели пересматривать, поскольку нельзя жить в парадигме прежних целей. С каких позиций подойти к пересмотру целей, по каким критериям нужно принимать решения об их пересмотре? Какая рациональность в целеполагании может быть, на ваш взгляд, при режиме ручного управления?

Д. А. Зайцев: я думаю, рациональность должна быть всегда. Управлением нужно заниматься профессионально и подключать большую доказательную базу. Я говорю не столько об изменении, сколько о приоритизации задач, т.е. что мы должны выбирать (условно): технологический суверенитет или борьбу с бедностью. Нужен рациональный выбор, так как на некоторые цели мы уже физически не выходим в положенные сроки. Что касается проблемы инструментария: помимо того, что мы должны обновить стратегии на 2024–2025 гг., помимо использования инструментария госпрограмм, мы должны запустить оперативный блок принятия решений. Некоторые расходы требуют не госпрограммного цикла – большого, со своим размеренным темпом принятия решений, а «ручного» – моментального решения, моментальной экспертизы, моментального сбора данных, когда ресурсы будут распределяться без бюрократии и заковычанности документооборота. Совершенно нормально совместить про-

граммный подход и *Agile*. То есть когда мы видим, что у нас растут риски, что-то сбоит, Правительство решает: отложить запланированный ранее результат, допустить другие приоритеты – это нормально, просто надо не бояться возможности использовать этот инструмент тоже, а не только госпрограммы, в которых очень трудно оперативно что-то менять.

А. В. Клименко: я согласен, когда располагаемых ресурсов мало, вы должны сконцентрироваться на чем-то одном и там внедрять механизмы, связанные с жесткими бюджетными ограничениями. Это может способствовать созданию условий для стимулирования. Михаил Владимирович, что вы думаете по этому поводу? Вам слово.

М. В. Прядильников: спасибо. В текущих условиях стоящие перед Аналитическим центром задачи являются по большей части срочными и среднесрочными – стратегическое планирование отошло на второй план. Даже когда мы вместе с Андреем Николаевичем Клепачем в 2013–2014 гг. принимали Закон о стратегическом планировании,² надежд, что стратегическое планирование станет приоритетом, было немного.

В своем выступлении я хочу поднять вопрос о том, как сбалансировать вызовы, стоящие перед нами сегодня, и необходимость планировать и думать наперед. Первое, что мы должны сделать – это децентрализовать часть механизма принятия решений. Ситуация развивается очень быстро, важно, чтобы ведомственные и межведомственные команды могли на нее оперативно реагировать. И здесь должен помочь проектный подход последних пяти лет, в котором часть ведомств уже успела «повариться».

Второе, о чем стоит задуматься и что тоже связано с децентрализацией процесса принятия решений, – это поддержка обратной связи. Хороший пример тому – работа с мерами поддержки отраслей. Все меры тестировались в еженедельном режиме, и если что-то не устраивало получателей поддержки, ведомства быстро их корректировали. Я хочу подчеркнуть важность сбалансированного подхода между планированием и оперативным реагированием. В сегодняшней ситуации фокус должен быть на быстрой настройке и реагировании. Мы должны построить динамичную систему управления, основанную на обратной связи с населением и бизнесом. Это все, что касается сегодняшнего момента.

Что касается контекста нашей дискуссии: в долгосрочной перспективе управление по результатам нельзя отделять от траектории реформы госуправления в целом. Если мы посмотрим на индикаторы качества госуправления, которые, например, использует Всемирный банк, то мы увидим, что Россия продвинулась в части эффективности госуправления и эффективности регулирования, но в части обратной связи мы, к сожалению, не показали должного прогресса.

Всемирный экономический форум замеряет общую конкурентоспособность. Мы примерно на 38–40-м месте. В части качества институтов пару лет назад мы были на 81-м месте, сейчас откатились на 90-е. У нас в части

² Федеральный закон «О стратегическом планировании в Российской Федерации» от 28.06.2014 N 172-ФЗ.
URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_164841/

решения вопроса повышения эффективности госуправления в целом суперзначимых результатов за последние 10 лет просто нет. При этом есть серьезные подвижки в части качества предоставления государственных услуг и перевода их в электронный вид. Любой показатель возьмите – снижение количества очередей, повышение скорости предоставления услуг, удовлетворенности – все намного лучше, чем 10 или 15 лет назад. То же самое в сфере государственного регулирования, если мы оставим за скобками силовые ведомства и судебную систему. Контрольно-надзорные органы стали работать лучше. Ключевые показатели их результативности больше не объем штрафов и нарушений, а риски жизни и здоровью. В *Doing Business* мы перешли с 120-го места в 2011 г. на 20-е место в 2019 г. Я высоко оцениваю также итоги регуляторной гильотины. Как она сказалась на качестве инвестиционного климата в целом – не знаю, так как вопрос с судебной системой до сих пор не решен.

Итак, во всей системе госуправления есть разнонаправленные истории. Казалось бы, мы делаем технически правильные вещи, однако продукт не всегда понятен и виден. Это происходит оттого, что нет общей стратегии реформы. Есть лишь «островки» качественного регулирования или качественного предоставления государственных услуг. То же самое с системой управления по результатам, внедрением новых методов программирования. Все необходимые нормативные документы у нас уже приняты. Например, с участием Аналитического центра была проведена огромная работа, направленная на то, чтобы показатели национальных целей отображали их конечный результат и полезность для граждан. Сейчас мы отслеживаем 182 значения национальных целей на федеральном уровне и больше 10 тыс. – на региональном. Анализ этих показателей происходит в так называемом «потокном режиме».

Технически изменения есть; конечный продукт, выражаемый в реальных изменениях жизни людей, будет позже. Мы стали лучше формулировать цели и показатели и в госпрограммах, и в национальных проектах. У нас появились более гибкие механизмы их корректировки. Сейчас уже не нужно менять «нормативку», чтобы изменить мероприятие госпрограммы: достаточно решения вице-премьера, более того, премьер-министр может сам через проектный комитет вносить изменения. Огромный плюс также в том, что сегодня паспорта проектов и госпрограмм утверждаются вместе с проектом бюджета. И еще раз отмечу оперативность мониторинга. Раньше мониторились годовые или квартальные показатели, сейчас практически все показатели ежемесячные, и эти показатели формируются не ведомствами: они автоматически берутся из Росстата или из независимых источников. Это усложняет риск манипуляции показателями, о котором ранее говорили коллеги. Выделяется проектная и процессная части. И хотя проектные команды пока работают не так, как должны, все же шаги в правильном направлении уже сделаны.

Начался пилотный проект по работе с рисками. Ведомственные проектные офисы стали активно отслеживать риски неисполнения госпрограмм и федеральных проектов, в том числе на региональном уровне.

В прошлом году было сформировано восемь пилотных проектных офисов. С рисками мы работаем плохо и пока толком не научились их предупреждать.

Последнее, что хочу отметить, – это интеграция обратной связи в систему реализации национальных проектов и национальных программ. Важно, чтобы сами граждане определяли важность и нужность тех или иных активностей государства. Возьмем приоритет строительства школ. Мы хотим всех перевести в первую смену. Но зачем? Это нужно людям? Мы продолжаем строить школы, хотя многие из них не загружены. А может быть, многим семьям не так важно, что их ребенок идет во вторую смену. Я ходил во вторую смену и не помню, чтобы страдал от этого. Возможно, есть другие приоритеты? Нужно просто получать обратную связь от населения и научиться реагировать на его запросы.

Кроме того, необходимо улучшить работу с отраслевыми стратегиями. У нас пока очень плохо обстоит дело с отраслевыми документами стратегического планирования. Владимир Николаевич Южаков и Елена Добролюбова недавно делали анализ отраслевых стратегий: лишь в одной угольной отрасли есть сопоставление выгод и издержек, в других отраслях такого нет и в помине. В госпрограммах такое сопоставление есть, но до документов более низкого порядка пока не дошло.

Спасибо, у меня все.

А. В. Клименко: Спасибо, слово Андрею Николаевичу.

А. Н. Клепач: добрый вечер, коллеги. У меня не развернутый доклад, я только выскажу некоторые соображения. Несмотря на действительно долгую историю разного рода программ, стратегических документов, вся эта деятельность скорее во многом вызывает разочарование, и хочется осмыслить, почему никакого целостного механизма стратегического управления и планирования так и не сложилось.

Даже если не использовать слово «планирование», многие, наверное, помнят, как в 2004–2005 гг. активно делались доклады по основным направлениям деятельности, о ее результатах: тогда пытались результаты сводить на уровне Правительства, и министерства о них отчитывались.

Специфика всех стратегий и программ, которые я знаю сегодня, состоит в том, что практически никто ни о каких результатах не отчитывается и ни с кого за выполнение не спрашивается. Есть определенный мониторинг и спрос за показатели нацпроектов, но за показатели госпрограмм на моей памяти ни раньше, ни сейчас ни спроса не было, ни даже внятного отчета не было о том, как они реализуются. Поэтому показатели госпрограмм сегодня – это, скорее, некоторый протокол намерений, ориентиры. Да, они сейчас включены в бюджет, при этом сохраняется традиция того, что параметры финансирования мало имеют отношения к содержанию мероприятий и к целевым показателям. Параметры финансирования правятся, бюджет балансируется, показатели живут своей жизнью, обычно они вообще не правятся. Мероприятия в нынешнем формате госпрограмм, поскольку все погружено в электронный бюджет, толком не видны и поэтому представляют собой некоторое дополнение к бюджетной росписи,

очень укрупненное. Что там реально делается, знает только само министерство или какие-то эксперты, компании. В этом плане вся деятельность по программам становится достаточно укрупненной и в этой связи мало-результативной. Это первое.

Второй момент, о котором хочу сказать. У нас огромное многообразие «сущностей»: у нас были ФЦП (их похоронили), были госпрограммы, у нас есть нацпроекты, в которые вошли госпрограммы и превратились в федеральные проекты. Четкой иерархии взаимодействия между ними нет. При этом все же существует отдельный мониторинг реализации нацпроектов. Кроме того, почти невозможно поменять какой-либо показатель, даже если все понимают, что он уже давно бессмысленный.

Произошло своего рода содержательное выхолащивание. Чем оно при этом заполняется? И, похоже, такое положение всех устраивает. Устраивает, как мне представляется, Минфин, потому что он сводит бюджет и показатели его мало интересуют. Устраивает ведомства. Раз нет полного финансирования – а его почти по всем программам в полной мере нет, то можно помимо всяких управленческих проблем на недофинансирование списать невыполнение показателей. Я не знаю ни одной программы, которая бы полностью финансировалась в соответствии с потребностями. У нас прежде, еще до электронного бюджета, на этапе старта госпрограмм всегда были пояснения, что если финансирование будет меньше, то показатели будут выполнены в меньшей степени, а некоторые мероприятия не будут проводиться. Сейчас такого рода пояснения вообще отсутствуют. Получается, что стратегии работают и программы работают. Но программы выхолащены, а стратегии нужны скорее самим министерствам и компаниям, чтобы им действительно как-то определиться, понять, что надо делать. Фактически государство их утверждает, по-моему, не сильно разбираясь с параметрами. К тому же у нас есть практика, когда часть стратегий утверждается указом Президента, а часть – Правительством. Почему одни так, а другие по-другому – понять невозможно. Стратегия искусственного интеллекта – поручением Президента, а госпрограмма развития науки и технологий утверждается Правительством. Такое переплетение, на мой взгляд, существенно сказывается на корректировке программ, на их обоснованности.

Есть еще один важный момент. Когда мы говорим даже не про программы или тот или иной инструмент, а вообще про планирование, то понимаем, что оно определяется не только результатом. Это механизм, предполагающий взаимодействие, принятие решений. Как Борис Савельевич отмечал, у нас амбициозность, креативность, содержательность упали, зато формальная сторона, контрольная, резко возросла. Правительство помимо программ, которые идут через министерства, запуская деятельность по программам компаний. Я не знаю, в Правительстве кто-то анализирует, выполняются они или нет? Года четыре назад их пачками утверждали. В них есть ключевые показатели эффективности (далее – КПЭ или KPI). О них спрашивают, они влияют на премии, однако что-то поправить в КПЭ практически невозможно, хотя они принимались до введения санк-

ций и до COVID-19. Все понимают, что они нереалистичны, а это – управляющие параметры, которые напрямую влияют на оплату менеджмента и руководства компаний. И получается, что непонятно, где «пряник», при наличии «дубинки» – КПЭ, имеющих весьма относительную, если не сильно оторванную, связь с самими программами и стратегиями, которыми руководствуются компании.

Я не согласен, что цели не пересматриваются. На уровне компаний и министерств, особенно компаний, госкомпаний, пересмотр целевых установок идет практически перманентно. В связи с новыми условиями меняются и мероприятия, и параметры. Другое дело, что утвердить это почти невозможно, и в КПЭ это невозможно поправить. А так все понимают, что жизнь изменилась, и на уровне рабочих документов все это есть, только Правительство не согласовывает. Поэтому наши документы, кроме бюджета, из прошлой жизни, а реальная жизнь и реальные документы, по которым пытаются принимать решения компании, да и министерства, сильно изменены.

Я не говорю еще про то, что у нас общенациональной стратегии, как положено по закону, нет в принципе. Правительство пыталось ее выработать в 2020 г., но вместо фронтальной стратегии подготовило 42 инициативы. Причем если в 2019 г. принимали решение о переносе сроков подготовки общенациональной стратегии, то сейчас это просто опущено – и решения нет, и стратегии нет. Можно, конечно, без этого жить. Более того, отдельные ведомства принимают стратегии, достаточно системообразующие, взять, к примеру, стратегию топливно-энергетического комплекса, принятую в 2020 г. (сейчас ее обновляют). Так же и по другим отраслям. Но все они мало связаны между собой. И мне кажется, что пришло время переосмысления.

Можно говорить, что сейчас в эпоху турбулентности, неопределенности планировать и создавать стратегии очень сложно. Но и в России, и в свое время в других странах – в Германии, в США – в военное время или во время больших потрясений все равно действовали определенные программы и принимались долгосрочные решения (во всяком случае, на несколько лет). Собственно говоря, и у нас приняты госпрограммы на три года, которые привязаны к бюджету, хотя многие решения (и все это прекрасно понимают) требуют десятилетнего периода и более.

Однако на десять лет у нас решений нет почти ни по одному вопросу – ни в авиации, ни в космосе. И хотя есть соответствующие документы, но все знают, что финансирование каждый год сильно правится. Что-либо планировать и определять стратегически довольно сложно, потому что такого рода планирование просто не является приоритетом нашей системы управления, где оно имеет краткосрочный характер и чисто ситуационный. Но при этом определенные рамки, намерения, стратегические установки существуют, и они более или менее реализуются, хотя тоже с существенными правками, но это неизбежно. Все остальное, по сути дела, такого обязующего характера не носит или носит условно обязующий характер.

Необходимо осмыслить систему управления, при этом вряд ли имеет смысл пересматривать все стратегии. От обновления этих документов ничего не поменяется. Изменить нужно саму систему управления таким образом, чтобы в ней действительно присутствовало стратегическое начало, а также оценка результатов и ответственность за их выполнение. Спасибо, у меня все.

Л. И. Якобсон: я не могу не задать все тот же вопрос. Осмыслить, конечно, надо, постараться придать системе управления стратегический характер, насколько возможно, надо. Но что следует сделать немедленно, здесь и сейчас? Имею в виду нечто первоочередное, что, наверное, не решит всех проблем, но обеспечит ощутимый сдвиг, необходимый в нынешней ситуации.

А. Н. Клепач: во-первых, я считаю, нужно реализовать решение Правительства, да и требование закона, и начать создавать общенациональную стратегию развития, чтобы в 2024 г. она у страны была. Во-вторых, следует определить несколько приоритетных стратегий и программ, которые должны быть обновлены, и сосредоточить все внимание на них. У нас есть стратегия научно-технологического развития.³ Если кто помнит, ее принимали в 2016 г. На следующий год должны были принять ее второй этап – план реализации. Этого не было сделано. Сейчас у нас есть новое поручение – подготовить концепцию технологического развития. Может, вместо разных концепций действительно продумать и определиться со стратегией и ее реализацией? То же и с уже принятыми госпрограммами (я имею в виду Государственную программу развития науки и технологий⁴), которые имеют мало отношения к принятой тогда стратегии. Поэтому я бы выделил несколько стратегических направлений, таких как научно-технологическое развитие, топливно-энергетический комплекс (там получше это сделано), и действительно организовал бы уточнение документов, и систему управления ими. Главное – это система управления существующими, уже принятыми программами и стратегиями, а не какая-то новая нормативно-правовая база.

А. В. Клименко: Александр Витальевич довольно подробно изучал отечественный и зарубежный опыт управления по результатам и планирования. Предоставим ему слово.

А. В. Ларионов: мне кажется, по результатам того, что мы сегодня обсудили, можно выделить несколько ключевых проблем. Первая заключается в том, что наши документы стратегического планирования, очевидно, имеют проблему с сопряженностью. Если мы посмотрим общее количество документов стратегического планирования, их уровни – федераль-

³ Стратегия научно-технологического развития Российской Федерации (утверждена Указом Президента Российской Федерации от 1 декабря 2016 г. N 642). URL: <http://static.kremlin.ru/media/acts/files/0001201612010007.pdf>.

⁴ Постановление Правительства РФ от 29.03.2019 N 377 (ред. от 22.10.2021) «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Научно-технологическое развитие Российской Федерации». URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_322380/bdc66874425f045bcd3468e5d992818280fae98f/#dst9854.

ный, региональный, муниципальный, мы понимаем, что количество документов – огромно, и, как следствие, у них есть проблема в уровне взаимосвязи, сопряженности по ключевым параметрам.

Отвечая на вопрос Льва Ильича: «Что делать?», я бы, во-первых, отменил муниципальное стратегическое планирование, мне на этом уровне стратегическое планирование не кажется целесообразным. И это позволило бы сэкономить ресурсы, необходимые для реализации стратегического планирования на федеральном и региональном уровнях.

Во-вторых, если говорить по поводу управления рисками в сфере стратегического планирования, я думаю, что с учетом международной практики помимо управления рисками целесообразно рассматривать вопрос управления непрерывностью. Последнее особенно актуально с учетом текущего состояния внешнеэкономического взаимодействия. Да, мы можем управлять неопределенностью и осуществлять управление рисками, но при этом, в случае возникновения кризисных ситуаций, нам надо обеспечить такое состояние внутренних процессов, хозяйственных связей, которое необходимо для непрерывности функционирования страны и тех направлений, где осуществляется стратегическое планирование.

К примеру, мы все с вами столкнулись с ситуацией пандемии COVID-19: глобальный кризис, реализация риска. Возникает вопрос, что нужно сделать, чтобы система продолжала функционировать даже в период пандемии, чтобы мы могли достигать тех минимальных целей по системе здравоохранения, которые мы перед собой ставили?

Мы здесь говорили о том, что у нас есть система стратегического планирования в долгосрочном, среднесрочном и краткосрочном периоде. Я бы предложил модернизировать систему стратегического планирования за счет выделения особенностей ее реализации в различные периоды, включая период устойчивого развития, период предкризисного состояния (когда мы понимаем, что кризис наступает, и что нам надо сделать в рамках стратегического планирования с целью перехода в состояние непрерывности функционирования системы), период кризиса и посткризисный период. И здесь, мне кажется, наиболее актуальным вопросом является развитие оперативных практик планирования, т.е. внедрение не только стратегических индикаторов и ежегодных показателей, но и установка краткосрочных оперативных показателей в сфере безопасности, мониторинг которых позволил бы нам определять дальнейшие тренды развития. Данные оперативные показатели могут собираться на еженедельной, ежемесячной основе. Это те практические предложения, которые я бы хотел высказать.

Л. И. Якобсон: так сложилось, что фокусом нашего обсуждения стало не только управление по результатам, но и стратегическое планирование. Эти темы не тождественны друг другу, но в существенной мере пересекаются. Причем пересекаются в том, что сейчас требует максимального внимания. В нынешних обстоятельствах не избежать переосмысления проблем экономической и социальной стратегии. Об этом, в частности, Андрей Николаевич говорил. А переосмысливать надо с реальной по-

зиции, с ориентацией на конкретные цели, достижение необходимых результатов. Все это декларировалось и раньше. Но сегодня было приведено немало свидетельств того, что реалии далеко не во всем соответствуют декларациям. Было названо множество бед нашего стратегического планирования. Назывались и достижения, но о бедах говорилось больше. Это не вполне справедливо, но, пожалуй, правильно. Почивать на лаврах – дело вообще не стоящее, а сейчас совсем неприемлемое.

Не стану продолжать перечень проблем, а задам вопрос: почему они возникают? Проблемы эти не сегодня открылись, но почему они не изживаются? В поисках ответа имеет смысл вспомнить, что «если звезды зажигают, значит, это кому-нибудь нужно». Очень часто нужны не сами проблемы (они редко кому нравятся), а то, что к ним приводит. Разные группы желают разного, причем в каждом случае желания сами по себе не вредные. Но сочетание усилий по их реализации приводит к результатам, которые не нравятся никому. Некоторое время назад я попытался ответить на вопрос, кому и зачем нужно стратегическое планирование. К сожалению, не довел дело до конца, отвлекли другие обязанности. Но то продвижение, которое удалось сделать, показало, что налицо расхождение интересов ключевых стейкхолдеров стратегического планирования, причем расхождение толком не отрефлексированное, не проговоренное. В таких условиях трудно находить разумный и устойчивый баланс интересов, с позиций которого можно было бы последовательно совершенствовать практику планирования. Не стану сейчас эту мысль развивать, надеюсь вернуться к теме.

Теперь немного об управлении по результатам. Понятно, что не все, что относится к стратегическому планированию, суть управление по результатам, и не все, что относится к управлению по результатам, суть стратегическое планирование. Я не устаю повторять с тех пор, когда у нас появились выражения «управление по результатам» и «бюджетирование по результатам», что это неверный перевод. Причем ошибка не случайная, а связанная с нашими интенциями, можно даже сказать, с иллюзиями. Идея, обозначаемая словами «управление по результатам», как известно, импортная. И, подобно некоторым другим импортированным идеям, она у нас доведена до крайности.

Участники сегодняшнего обсуждения знают, что речь идет о *performance management and budgeting* (англ.). *Performance* – не результат, а «исполнение», качество работы. Если перевести буквально, вне контекста, получится, что другого управления в общем-то и не бывает. Более того, вроде бы самым органичным для *performance management* оказывается обилие точно исполняемых поручений.

В каком же контексте тема *performance management and budgeting* появилась за рубежом? Напомню то, что не является секретом для участников обсуждения и, наверное, для многих читателей. К концу XX в. во многих западных странах задачи государства очень заметно расширились и усложнились. Традиционные бюрократические методы решения этих задач становились слишком дорогостоящими, громоздкими и неэффективными.

Возникло стремление сокращать зоны непосредственного бюрократического контроля, искать разумный баланс между тем, во что надо напрямую вмешиваться, и тем, что может быть пространством для инициативы. Именно в этом контексте появилась идея *KPI* (*key performance indicator*). К ней *performance management* отнюдь не сводится, но именно с ней более всего ассоциируется. С течением времени (на самом деле довольно скоро) стало понятно, что *KPI* – не панацея. Во-первых, они практически никогда не выражают цели вполне безупречно, а во-вторых, исполнители едва ли не в каждом случае способны использовать «зазоры» между целями и *KPI* в своих интересах. Последний пункт хорошо иллюстрирует то, о чем сегодня говорил Андрей Борисович. Отсюда потребность использовать *KPI* не изолированно, а в составе специально конструируемых управленческих механизмов, а также необходимость время от времени менять эти показатели. Ну и само собой разумеется, разумные *KPI* не всегда отражают даже непосредственные результаты (*outputs*), не говоря уже о конечных результатах (*outcomes*). Иногда они относятся скорее к средствам достижения результатов, чем к ним самим.

Те, кто принесли идеи *performance management and budgeting* к нам, в общем-то это знали. Но, по-видимому, из лучших побуждений постарались использовать эти идеи, чтобы помочь сконцентрировать ресурсы и усилия на достижении того, что считали конечными целями. Давайте вспомним, что происходило это в период, когда крайне актуальным было противостояние тенденции непрозрачного раздергивания общественных ресурсов в интересах множества сугубо частных интересов. На этом фоне *KPI* с их прозрачностью были очень привлекательны. Они действительно сыграли и продолжают играть полезную роль. Однако никуда не уйти от двух проблем. Об одной я упоминал в связи со стратегическим планированием, но она имеет место едва ли не везде, где применяются *KPI*. Это проблема поиска реальных балансов интересов. Сами-то *KPI* прозрачны, но прозрачно ли то, что стоит за ними?

Вторая проблема относится к своего рода технике *performance management and budgeting*. Я говорил о том, что *KPI* нельзя абсолютизировать, надо расшифровывать контексты, контролировать реакции на индикаторы и своевременно их менять. Мы к этому пока не привыкли. Более того, возникла странноватая тенденция. Когда-то в советское время существовал примерно такой подход: «Есть проблема – надо создать орган, который будет за нее отвечать». Теперь привычной стала логика: «Есть проблема – надо придумать *KPI* и с кого-нибудь за них спрашивать». Я, конечно, утрирую, но верно, что в немалой степени потеряно то, что было в исходном замысле *performance management*. Имею в виду ограничение вмешательств необходимым минимумом. Кажется, что ключевой момент – это установление *KPI*, и чем больше, тем лучше. Вместо ограничения бюрократического контроля получаем его умножение. Вместо большей сбалансированности – плодим ресурсно не подкрепленные задания. При этом у исполнителей нет права на ошибку, о чем говорил Андрей Борисович.

Когда у нас нынешний Бюджетный кодекс появился? Конечно, принимались многие поправки, но в основе он отражает реакцию на ситуацию 1990-х гг. Крайней слабости бюджетной политики и расхищению бюджета противопоставили предельную зажатость исполнителей. Едва ли не любая инициатива чревата наказанием вплоть до уголовного. А где нет инициативы, нет и не может быть эффективности. Мы запрограммировали отсутствие эффективности в государственном хозяйстве и пытаемся лечить его введением множества *KPI*.

Я поддался общему настроению и заговорил о том, чего у нас нет. Давайте все-таки поговорим и о том, чему научились. Как бы то ни было, возник механизм программ и проектов. Мы не удовлетворены тем, как это работает, но основа-то создана. Еще я бы поддержал то, что здесь было сказано о непрерывности. Думаю, что в нынешней ситуации необходимо уделять в стратегическом планировании не меньшее внимание устойчивости, чем развитию. Мы привычно фокусируемся не просто на *KPI*, а на том, чтобы их значения росли. Имею в виду индикаторы всего привлекательного. Мы думаем, что достигнутое ранее никуда не денется. Между тем на все не хватает ресурсов, да и управленческого потенциала. Зачастую приобретения сопровождались потерями. В результате возникали разного рода взаимные несоответствия компонентов социального и экономического благополучия. Ну а теперь устойчивость становится приоритетом, тогда как существующие технологии стратегического планирования для этого не слишком приспособлены.

Мое выступление получилось более продолжительным, чем я предполагал. Объяснением, хотя и не оправданием, служит желание отреагировать на многое из того, что сегодня прозвучало. На мой взгляд, состоялся исключительно интересный разговор, за который хочу всех поблагодарить от имени редколлегии журнала.

А. В. Клименко: спасибо, Лев Ильич. Может быть, кто-то хочет добавить? Если нет, то давайте на этом сегодня остановимся. Пусть материал, который мы подготовим на основе сегодняшнего круглого стола, будет отправной точкой для дальнейшей дискуссии на эту довольно актуальную тему. Всех благодарю за участие. До следующих встреч!

Научная статья

УДК: 336.531.2, 336.67, 338.49, 69.003.12

DOI: 10.17323/1999-5431-2022-0-4-30-60

О КОЛИЧЕСТВЕННОЙ ОЦЕНКЕ РИСКОВ ИНФРАСТРУКТУРНЫХ ПРОЕКТОВ С ГОСУЧАСТИЕМ

Беляков Игорь Вячеславович¹

¹ Кандидат физико-математических наук, магистр экономики, руководитель направления «Финансовые рынки» Экономической экспертной группы; старший научный сотрудник Центра бюджетного анализа и прогнозирования Научно-исследовательского финансового института; 127006, г. Москва, Настасьинский пер., д. 3, стр. 2; igor.belyakov@eeg.ru; ORCID: 0000-0002-1579-3416

Аннотация. Многолетний опыт разных стран показывает, что при создании крупных объектов инфраструктуры (как правило, с участием государства) часто возникает серьезная проблема – значительное увеличение стоимости проекта в процессе его реализации.

В статье рассмотрены формализованные подходы к учету рисков и неопределенностей, играющие в оценке стоимости крупных и долгосрочных проектов важнейшую роль. Сопоставлены рекомендации международных организаций, официальные документы ряда развитых стран и требования, предъявляемые к российским инфраструктурным проектам с государственным финансированием.

Особое внимание уделено комплексной количественной оценке проектных рисков, не вполне задействованной в российской практике и официальных тематических руководствах – прежде всего, с использованием имитационного моделирования по методу Монте-Карло. Рассмотрены некоторые программные аспекты приложения этого метода для оценки рисков роста стоимости проекта. В качестве иллюстрации приведен модельный расчет воздействия рисков на показатели одного из последних инфраструктурных проектов, реализуемых в форме государственно-частного партнерства (ЦКАД-1).

Ключевые слова: инфраструктура, государственно-частное партнерство, количественный анализ рисков, метод Монте-Карло, оценка стоимости проекта.

Для цитирования: Беляков И. В. О количественной оценке рисков инфраструктурных проектов с госучастием // Вопросы государственного и муниципального управления. № 4. С. 30–60. DOI: 10.17323/1999-5431-2022-0-4-30-60

Original article

ON QUANTITATIVE RISK ASSESSMENT OF INFRASTRUCTURAL PROJECTS WITH STATE PARTICIPATION

Igor V. Belyakov¹

¹ Ph.D. (in Physics and Mathematics), Master of Economics, Head of the Financial Markets Department of the Economic Expert Group; Senior Research Fellow, Center for Budget Analysis and Forecasting, Research Financial Institute; 3/2 Nastasyinsky Lane, 127006 Moscow, Russia; igor.belyakov@eeg.ru; ORCID 0000-0002-1579-3416

Abstract. International experience shows that creating large infrastructure objects (as a rule, with state participation) is often accompanied by significant cost overruns. Importance of this issue is especially high due to responsibility for the use of public resources. The article reviews most recognized methods of the project risks evaluation that play a key role in assessing the total cost of large and long-term projects. Approaches of international organizations, official documents of selected developed countries and requirements for Russian infrastructure projects with state funding are compared. Particular attention is paid to a comprehensive quantitative risk evaluation, which is not sufficiently represented in the Russian official methodology, based on Monte-Carlo simulation modelling. The study considers some practical aspects of applying this method for conditional cost estimation. As an illustration, a model calculation of the impact of risks on the indicators of one of the latest PPP infrastructure projects (CRR-1) is given.

Keywords: probabilistic (Monte-Carlo) risk analysis, project cost overrun, infrastructure investment, PPP, project management, cost estimation, quantitative risk analysis.

For citation: Belyakov, I. V. (2022) 'On quantitative risk assessment of infrastructural projects with state participation', *Public Administration Issues*, 4, pp. 30–60. (In Russian). DOI: 10.17323/1999-5431-2022-0-4-30-60

JEL Classification: C15, C65, G32, H54, L92, R42.

Введение

Потребности народного хозяйства предполагают регулярное создание или обновление крупных объектов инфраструктуры, в частности, транспортной. Такие большие проекты имеют, как правило, серьезное общественное значение, часто коммерчески непривлекательны, поскольку окупаются только за несколько десятилетий, и нередко за ними стоит политическое решение. По указанным причинам в этой сфере ключевую роль играет государство, инвестируя средства в форме либо государственного контракта,

либо государственно-частного партнерства (ГЧП). Российскими примерами последних лет могут служить строительство ЦКАД, модернизация порта Мурманска, олимпийские объекты в Сочи, Крымский мост, реконструкция БАМа и Транссиба, а также реализуемые в настоящее время Национальные проекты России (2019–2024)¹, включающие как собственно инфраструктурные² проекты, так и инфраструктурные компоненты в рамках отраслевых³ нацпроектов.

Многолетний опыт разных стран показывает, что при создании крупных объектов инфраструктуры возникает серьезная проблема – значительное, нередко кратное, увеличение запланированной стоимости проекта в процессе его реализации. Отметим, что это не обязательно свидетельствует о непродуктивном расходе средств, поскольку при тройном ограничении проекта (стоимость, сроки, содержание) рост стоимости может быть связан с сокращением сроков или важными дополнениями в содержании. Однако речь идет о том, чтобы финальная стоимость проекта не становилась неприятным сюрпризом по сравнению с планом и тем более не составила такую величину, при которой проект не был бы утвержден, будь она известна вовремя. Важность вопроса подчеркивается особой ответственностью в условиях использования общественных ресурсов.

Как показали исследования (см.: Flyvbjerg, 2017), 70–90% мегапроектов в мире реализуются с превышением стоимости. В числе печально знаменитых примеров – Сиднейская опера (превышение 1400%), Большой Бостонский тоннель (перерасход 275%) и др. Из российской практики можно вспомнить кратное увеличение стоимости олимпийских объектов в Сочи и другие примеры (Морозкина, 2015). Данные (Hollmann, 2016a) свидетельствуют, что 10% всех крупных проектов допускают перерасход запланированных средств на 70% и выше.

В ряде исследований изучались причины этого явления. Можно упомянуть обобщающую работу (Love et al., 2016), в которой отмечается, что есть две преобладающие позиции в научном осмыслении причин перерасхода средств по проектам (транспортной) инфраструктуры. Первая школа акцентирует внимание на принципиальной сложности определения точного охвата проекта, учета всех рисков и неопределенностей, вторая – на психологии: оптимистической предвзятости либо сознательном занижении ожидаемых расходов из стратегических соображений.⁴

В настоящей статье изучаются подходы к учету рисков и неопределенностей, которые в оценке стоимости крупных проектов играют если не доминирующую (в соответствии с позицией первого направления исследований), то, безусловно, существенную роль.

¹ По данным Национального центра ГЧП, совокупный бюджет нацпроектов в части инфраструктуры до 2024 г. в 2021 г. составлял 14 трлн руб. (см.: НЦ ГЧП, 2021).

² Нацпроекты «Комплексный план расширения и модернизации магистральной инфраструктуры», «Безопасные качественные автодороги».

³ Нацпроекты по туризму, образованию, цифровой экономике.

⁴ Стандартные мотивы: повышение шансов утверждения проекта Правительством; достижение подрядчиком конкурентного преимущества в конкурсе.

Рассмотрим принятое в ряде руководств⁵ разбиение стоимости проекта на три компоненты: базовую стоимость, условную стоимость (затраты, обусловленные реализацией рисков и неопределенностей) и инфляционную добавку к стоимости:

$$C = BC + CC + IC$$

Здесь базовая стоимость (BC) – точечная оценка при наилучших предположениях обо всех параметрах проекта. Если BC_0 – оценка, принятая на этапе проектирования, то для приближения BC_0 к BC требуется: контроль объективности и тщательности, коррекция на оптимистическую предвзятость, наконец, аудит оценки. По сравнению с этим потенциальные ошибки в компоненте условной стоимости CC носят более сложный характер, так как связаны с неустранимой на ранних этапах неполнотой информации и неопределенностью в отношении реализации рисков. (Неопределенность, но более ограниченного вида, влияет и на инфляционную компоненту; однако при рассмотрении задачи оценки стоимости в фиксированных ценах (текущего года) ее можно не учитывать.)

Теория, которая могла бы дать метод оценки условных затрат (CC), – количественный анализ рисков проекта. Почему же на практике эта оценка остается во многих случаях неадекватной? Либо по причине неразвитости этой теории, ее принципиальной несостоятельности в таких случаях, либо по причине ее недостаточного использования или неправильного применения. Мы согласны с Ю. Райдугиным (Raydugin, 2018) и тоже считаем, что дело именно в недостаточном использовании уже развитой теории. Это видно хотя бы из официальных оповещений о строительстве инфраструктурных объектов, где обычно фигурирует одна цифра ожидаемой стоимости BC_0 , без упоминания об условных затратах (CC) в каком-либо виде.

В простом варианте такое упоминание могло бы давать интервал значений стоимости инфраструктурного объекта или формулировать несколько сценариев для нее. В идеале должны были бы указываться и более содержательные сведения об оценке CC – вероятность того, что условная компонента стоимости окажется положительной; а также уровни, которые она не превзойдет с вероятностью 50 и 90%. Это важно не только для обеспечения права налогоплательщиков и соинвесторов на информацию, но и для корректного определения бюджета и объемов резервирования, и для принятия решения по допустимым границам проекта.

С практической точки зрения, возможности снижения стоимости инфраструктурных проектов кроются, прежде всего, во внедрении более совершенной методологии ее оценивания с учетом рисков и постепенным усилением институциональных механизмов ее реализации.⁶

⁵ См., например: (Infrastructure and Project Authority, 2021, с. 23).

⁶ Примером результативного воплощения такого подхода может служить опыт Австралии (см., например: Australian Government, 2018; Guidance Note 3A, p. 8).

Далее мы обсудим основные категории и источники рисков инфраструктурных проектов, затем методы количественного анализа рисков, признанные лучшей практикой на международном уровне, сопоставим эти рекомендации с принятой в России методологией и попробуем предложить простой способ ее улучшения.

Основные категории и источники рисков

Идентификация рисков, создание их реестра и работа с ними в течение всего срока управления проектом входят в число базовых принципов науки управления проектами и могут рассматриваться как предварительное условие с точки зрения изучаемой темы. Однако общие вопросы классификации рисков инфраструктурных проектов важны с точки зрения концепции работы, поэтому кратко остановимся на них.

Стоимость, время и содержание

В настоящей статье в основном рассматриваются риски для стоимости проекта. Другие категории рисков проекта составляют риски нарушения сроков и риски изменения содержания проекта. Однако реализация любого риска предполагает ущерб, и основное измерение ущерба – денежное. В этом контексте при модельной оценке рисков задержка по времени может быть приведена к стоимостному выражению с помощью введения показателя стоимости задержки на единичный период (месяц или квартал), исходя из происходящих за этот срок процентных платежей, выплат сотрудникам, оценки других затрат или упущенной выгоды, которые влечет за собой задержка. Можно также временные риски моделировать и оценивать отдельно от стоимостных, рассматривая в качестве единицы измерения ущерба просрочку по времени – описываемый далее инструментарий сохранит актуальность при такой замене переменной.

В рисках же изменения содержания проекта нас в данной работе интересует стоимостная компонента; выгода или ущерб от изменения содержания без изменения стоимости остаются за рамками представленного здесь анализа.

Декомпозиция рисков по иерархической структуре работ

Риски логично разбить по происхождению их источников: вне или внутри проекта. К первым относятся изменение макроэкономических условий (в частности, риски валютных курсов, инфляции), стихийные бедствия, пандемии, риски изменения законодательства, налогового и тарифного регулирования. Сюда также можно отнести ухудшение финансового состояния участников проекта по причинам, не связанным с проектом. К рискам второго рода, собственно проектным, можно отнести влияние всех неожиданных событий, напрямую связанных с местом и временем реализации проекта и работой над ним участвующих сторон.

Возможная классификация рисков (второго типа) связана с представлением проекта в виде иерархической структуры работ (далее – ИСР). Декомпозиция работ по проекту, обычно изображаемая в виде переверну-

того дерева – связного ациклического графа – в ИСР проводится до уровня пакетов работ, на котором возможны контроль и управление стоимостью и длительностью операций. Оптимальное структурирование в этой схеме существенно зависит от сложности и особенностей проекта.

Наиболее стандартная ИСР – трехуровневая. На верхнем уровне блоки соответствуют результатам, достигаемым на стадиях жизненного цикла проекта. На следующем уровне идет структурирование по производимым проектным продуктам. Третий уровень – классификация проводимых работ по функциональному признаку (или по видам деятельности).

Для каждого пакета работ на нижнем уровне ИСР можно рассмотреть риски, связанные с элементами его производственной функции, т. е.: риски стоимости труда и капитала и риски их производительности, риски стоимости материалов, риски задержек. Такой метод создания (предварительного) реестра рисков на основе ИСР называется методом «снизу вверх».

Международная классификация типовых рисков ГЧП

В проектах ГЧП предполагается особое внимание к «рисковой составляющей» проекта, поскольку в юридически обязывающее соглашение между государственным и частным партнером входит разделение ответственности по определенному списку рисков. Тот или иной риск принимает на себя либо государственный партнер, либо частный, либо риск делится в некоторой пропорции, или в соглашении могут быть заданы пороговые значения, например, максимальные компенсации отдельных видов ущерба со стороны государства. Центральным принципом распределения риска между партнерами считается правило передачи его той стороне, которая способна лучше им управлять (см., например: Irwin, 2007).

В 2014 г. «Группа двадцати» (*The Group of Twenty, G20*) создала международную организацию – «Глобальный инфраструктурный центр»⁷ – для поддержки реализации своей инфраструктурной повестки. Этим центром разработан и опубликован документ⁸ «Инструмент распределения рисков ГЧП» – справочное руководство для правительств и других заинтересованных сторон при принятии решений о надлежащем распределении рисков проекта в проекте ГЧП, а также о мерах по снижению потенциальных рисков. Руководство состоит из аннотированных матриц распределения рисков для 18 отдельных типов проектов, в том числе: проект дороги, аэропорта, солнечных электростанций, больницы.

В принципе, эти матрицы уже дают реестр рисков для различных инфраструктурных проектов. Так, при строительстве автомобильных дорог рассматриваются 16 категорий, с дальнейшей детализацией:⁹ 1) земельные; 2) социальные; 3) экологические; 4) риски проектирования; 5) риски строительства; 6) риски изменения требований; 7) операционные; 8) риски спроса; 9) риски финансовых рынков; 10) риски партнерства; 11) технологические;

⁷ Global Infrastructure Hub. URL: <https://www.gihub.org/>.

⁸ URL: <https://ppp-risk.gihub.org/>.

⁹ URL: <https://ppp-risk.gihub.org/risk-allocation-matrix/transport/road/>.

12) форс-мажорные; 13) риски негативно влияющих действий правительства; 14) законодательные; 15) преждевременного завершения; 16) риски обратной передачи активов.

Аналогичную (более общую) классификацию рисков проектов ГЧП можно найти в «Модели оценки бюджетных рисков проектов ГЧП» (*PFRAM*¹⁰), разработанной совместно подразделениями¹¹ МВФ и Всемирного банка, ответственными за бюджетную политику и решения по ГЧП. Эта модель была создана для систематической оценки потенциальных воздействий проектов ГЧП на бюджетные показатели. Модель *PFRAM* (см.: официальное руководство¹²) при интерактивном взаимодействии с пользователем помогает выявить наиболее существенные бюджетные риски в ходе реализации проектов ГЧП и выработать меры их смягчения.

Системные и специфические для проекта риски

Важен также подход к классификации рисков проекта на основе возможности их корректного оценивания. Он может быть реализован с помощью так называемого гибридного метода, предложенного в работах Дж. Холлмана (см., например: Hollmann, 2016). В рамках этого подхода проводится разделение рисков проекта на специфические (для проекта) и системные; утверждается, что если первые можно оценивать экспертным образом, то для вторых предпочтительнее строить параметрическую оценку по историческим данным.

Системные риски можно охарактеризовать (AAACE¹³, 2019) как неопределенности (угрозы или возможности), свойственные той или иной: отрасли, компании, культуре управления, степени сложности, технологии и др. Среди них Дж. Холлманн (Hollmann, 2016, с. 48.) выделяет, прежде всего, риски: определения границ и охвата проекта; его сложности (в отношении технологий и условий работ); уровня контроля и управления проектом. В базовой модели (Hollmann, 2014, табл. 5) эти и дополнительные системные неопределенности оцениваются по категориальной шкале с применением специальных коэффициентов, позволяющих рассчитать отклонения стоимости за счет системных рисков. Общая модель дополняется рисками, специфическими для проекта, которые можно оценить экспертным и имитационным способом.¹⁴

Указанный подход рекомендуется AAACE¹⁵ и в ряде работ (см., например: Raydugin, 2018) признается значительным шагом вперед в практике оценивания рисков.

¹⁰ Public-Private Partnerships Fiscal Risk Assessment Model.

¹¹ Fiscal Affairs Department, IMF и PPP-CCSA (Public-Private Partnerships Cross-Cutting Solutions Area), World Bank Group.

¹² Public-Private Partnerships Fiscal Risk Assessment Model. User Guide. IMF, World Bank, April, 2016. URL: <https://www.imf.org/external/np/fad/publicinvestment/pdf/PFRAMmanual.pdf>.

¹³ Международная ассоциация развития стоимостного инжиниринга (Association for Advancement of Cost Engineering).

¹⁴ Подробнее о методах такой оценки см. далее.

¹⁵ Международная ассоциация развития стоимостного инжиниринга (Association for Advancement of Cost Engineering).

Изучение рисков проектов ГЧП в эмпирических исследованиях

Есть также направление исследований, в рамках которого к достаточно широкому списку возможных рисков проектов ГЧП (априори известных из литературы) применяется метод анкетных экспертных опросов, после чего результаты анкетирования обрабатываются различными статистическими процедурами методами нечеткой логики. Нечеткую логику принято¹⁶ использовать как инструмент оценки рисков, которые затруднительно (и не вполне корректно) оценивать однозначно.¹⁷ В результате делаются выводы об относительной важности тех или иных рисков, их взаимосвязи, о готовности сторон проекта ГЧП их принимать.

Например, в работе (Li, Zou, 2012) был предложен подход с комбинированным применением метода анализа иерархий и метода нечеткой логики для оценки рисков ГЧП-проектов. В качестве иллюстрации авторы провели экспертное анкетирование и ранжировали риски проекта строительства ж/д линии, предварительно разделив их по шести фазам выполнения проекта (подготовка обоснования, финансирование, проектирование, строительство, эксплуатация, обратная передача).

В работе (Wu et al., 2017) по оценке рисков проектов ГЧП в Китае из области альтернативной энергетики (на основе переработки соломы) были определены 44 фактора риска. Из них на основе проведенного опроса 19 были отмечены как критические факторы риска и образованы четыре группы рисков.

Наиболее значимым оказался риск вмешательства правительства, и наиболее значимой группой рисков – риски частного партнера. Авторы рассчитали такие показатели, как: вероятность реализации рисков, величина их воздействия, интегральный уровень риска с применением метода нечеткой синтетической оценки.

В недавнем российском исследовании (Савруков и др., 2020) ставилась задача идентификации наиболее значимых рисков проектов ГЧП. Авторы анализировали данные опроса экспертов по оценке 52 факторов риска и общего уровня риска в проектах ГЧП на российских данных с применением методов нечеткой логики. В пятерку самых значимых рисков по интегральному показателю (среднее геометрическое вероятности реализации и уровня ущерба при реализации) вошли следующие (см.: там же):

- 1) некорректная оценка параметров проекта;
- 2) тарифный риск;
- 3) пересмотр стоимости проекта;
- 4) перенос сроков строительства;
- 5) изменение спроса на услуги.

Недостатком этого подхода представляется наличие в одном списке рисков разного уровня агрегации: ясно, например, что увеличение стоимости проекта, как и его задержка, могут произойти по комплексу причин разного рода – и это априори придает им вес.

¹⁶ См.: (Wang Y.M. et al., 2007).

¹⁷ По сути, это некоторая альтернатива рассмотрению вероятностных распределений рисков.

В результатах работы был отмечен высокий интегральный уровень риска российских проектов ГЧП, а также выявлено, что в списке наиболее значимых факторов риска в проектах ГЧП доминируют специфические для проекта или для отрасли.

В другой недавней работе авторов из КНР (Wang et al., 2020) был испробован новый подход: ими исследовались 20 факторов риска в проектах ГЧП, выявленных в структурированных интервью, с применением к ним техники анализа социальных сетей. Это позволило разделить факторы риска на ключевые независимые и факторы риска, подверженные влиянию; последние могут быть проводниками «эффекта домино» при реализации рисков.¹⁸

PMBOK

Рассмотрение авторитетных международных источников начнем с руководства *PMBOK* (Свода знаний по управлению проектами).¹⁹ В 2012 г. процессы управления проектами, описанные в этом руководстве (4-е издание, 2008), были использованы Международной организацией по стандартизации (далее – ИСО (*International Organization for Standardization, ISO*)) для подготовки семейства стандартов²⁰ по управлению проектами. Поэтому неудивительно (как будет видно из дальнейшего), что подходы, принятые на вооружение рядом развитых стран, имеют много общего с рекомендациями этого документа.

Руководство *PMBOK* приложимо к самым различным проектам, не только крупным инфраструктурным и не только с госучастием, описывая лучшую практику по управлению ими (с оговоркой, что приложение этих навыков, инструментов и методов может варьироваться в зависимости от особенностей проекта).

Управление рисками по *PMBOK* – один из столпов науки управления проектами. Количественный анализ рисков – один из подразделов этого большого раздела, следующий за качественным анализом риска. Для выработки действенной политики снижения рисков иногда может быть достаточен их качественный анализ.

По количественному анализу рисков *PMBOK* рекомендует²¹ ряд инструментов и методов, касающихся: 1) сбора и представления информации; 2) анализа чувствительности и относительной значимости рисков; 3) моделирования и имитации.

¹⁸ Примером характерной цепочки реализации рисков ГЧП служит следующий: в результате изменений законодательства снижается кредитный рейтинг правительства; это, в свою очередь, повышает кредитный риск.

¹⁹ *PMBOK – Project Management Body of Knowledge* – основной документ Института управления проектами (*Project Management Institute, PMI*) – всемирной некоммерческой профессиональной организации по управлению проектами.

²⁰ Основной из них – ISO 21500:2012.

²¹ *Project Management Institute, Руководство к Своду знаний по управлению проектами (Руководство PMBOK®)*. Четвертое издание, 2008.

В сборе и представлении информации по рискам проекта считается хорошей практикой метод экспертных опросов. При этом для построения моделей распределений отдельных рисков (таких как треугольное или бета-распределение) необходимо собрать информацию об оптимистическом (превышаемом с заданной низкой вероятностью), пессимистическом (превышаемом с заданной высокой вероятностью) и наиболее вероятном сценариях.

В моделировании основная рекомендация – метод Монте-Карло: многократный итеративный расчет модели проекта, при котором для каждой итерации оценки отдельных рисков (стоимости либо длительности) выбираются как случайные реализации их вероятностных распределений.

Количественный анализ рисков, проведенный таким образом, дает возможность оценить удельный вес всех компонент риска, построить кумулятивную функцию распределения для условной стоимости проекта и с помощью нее указать пороговые уровни стоимости, не превышаемые с заданной вероятностью. Это дает инструментарий и для определения резервов на возможные потери: например, их консервативный объем может соответствовать уровню СС, не превышаемому с вероятностью 75%.

Подходы ряда развитых стран к оценке стоимости проектов с учетом реализации рисков

Руководство *РМВОК* описывает пять этапов управления рисками: планирование, идентификация, качественный анализ, количественный анализ, подготовка мер реагирования. Для относительно сложных проектов в количественный анализ рисков рекомендуется включать вероятностное моделирование. Рассмотрим тематические официальные документы ряда развитых стран: все они более или менее следуют этому подходу.

Европейский союз

Документ²² Европейской комиссии (European Commission, 2014) был разработан с целью описания объективных и проверяемых методов, способствующих принятию решений в области инвестиционной политики. В период 2014–2020 гг. основные правила проведения анализа затрат и выгод (*Cost-Benefit Analysis* (далее – *CBA*)) были включены в свод вторичного законодательства и стали обязательными для всех бенефициаров.²³

Анализ затрат и выгод разбивается на семь этапов, один из которых (последний) – анализ рисков.²⁴ Его включение в *CBA* законодательно необходимо; этот анализ должен касаться не только угроз собственно для проекта, но, в том числе, влияния проекта на изменение климата. Рекомендуемые

²² Guide to Cost-Benefit Analysis of Investment Projects. European Commission, Dec 2014. URL: https://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docgener/studies/pdf/cba_guide.pdf.

²³ Анализ затрат и выгод (*CBA*) законодательно необходим, в частности, как основа для принятия решений о софинансировании крупных проектов, включенных в программы Европейского фонда регионального развития (*ERDF*) и Фонда сплочения (*European Regional Development Fund; Cohesion Fund*).

²⁴ (European Commission, 2014, p. 29).

шаги в рамках этого этапа: анализ чувствительности, качественный и количественный анализ рисков, меры по их предотвращению и смягчению.

Анализ чувствительности выявляет критические переменные – изменения которых наиболее значимо влияют на ключевые показатели проекта. Как правило, это выражается в том, что эластичность (*Net Present Value* (далее – *NPV*)) по ним больше 1. Тестируемые критические переменные должны быть насколько возможно независимы и максимально дезагрегированы.

Далее проводится качественный анализ рисков. На этом этапе риски оцениваются на категориальном уровне, после чего формулируются превентивные и смягчающие меры, сопоставимые с серьезностью риска. Если уровень риска, остающийся после этого, оценивается как существенный, должен быть проведен вероятностный анализ (в противном случае вероятностный анализ может применяться по мере необходимости).

При вероятностном анализе каждой критической переменной из анализа чувствительности приписывается распределение вероятностей, определяемое как диапазон значений вокруг базовой (точечной) оценки стоимости. Это распределение может быть рассчитано экспериментально или взято из опубликованных исследований в данной области и т.п. Ошибочный выбор может привести к некорректной оценке, но в простейшей форме (например, для треугольного распределения) он обоснован, доступен и дает улучшение понимания условной стоимости рисков проекта по сравнению с базовой (точечной) оценкой.

После задания распределения вероятностей для критических переменных можно сгенерировать распределения вероятностей для финансовой нормы прибыли (*Financial Rate of Return* (далее – *FRR*)) или чистой приведенной стоимости (*NPV*) проекта. Для этих целей используется метод Монте-Карло, применение которого требует относительно простого программного обеспечения.²⁵

Великобритания

Официальные подходы к оценке инфраструктурных проектов, принятые в Великобритании, можно проследить как по общей, так и по специализированной методике. Так, «Зеленая книга» (*Green Book*, 2020) – руководство по вопросам сравнительной оценки программ и проектов, подготовленное Казначейством Великобритании, применяется при рассмотрении всех предложений, которые касаются правительственных расходов, налогообложения, а также изменений в регулирующих правилах и порядке использования общественных активов и ресурсов. Во главу угла ставится эффективность с позиций экономики благосостояния (не просто рыночной экономики), включающая в анализ социокультурные, природоохранные воздействия, вопросы здравоохранения, справедливости и безопасности.

Производится сравнительная оценка путей достижения целей правительства. И в этом процессе предусмотрен двухэтапный подход: первый этап состоит в обосновании финансового участия государства, формирова-

²⁵ Программные аспекты применения метода Монте-Карло обсуждаются в Приложении 1.

нии длинного списка альтернатив и сокращения его до короткого с использованием ряда критериев; второй этап включает детализированную оценку в рамках короткого списка с применением социального анализа затрат-выгод или социального анализа эффективности затрат. Неотъемлемой частью последнего является анализ рисков и неопределенностей, а также коррективы оценок на оптимистическую предвзятость.

Руководство рекомендует структурированный подход к управлению рисками и проведение в целях оптимизации социальной выгоды активного управления рисками, пропорционального их значимости. Хорошей практикой признается идентификация рисков на ранней стадии и создание механизмов для минимизации их вероятности реализации с негативными эффектами. Соответственно, оценка должна включать возможные меры исключения риска, смягчения и передачи рисков и стоимость этих мер. Реестр рисков должен быть создан в период, когда планируется участие государства в финансировании, и вестись в течение реализации проекта.

Вероятностный анализ рисков с помощью техники Монте-Карло рекомендуется в тех случаях, когда ключевые показатели проекта подвержены рискам, при том что комплекс мероприятий по предотвращению таких рисков в значительной мере неосуществим или нерентабелен.

По оценке инфраструктурных программ и проектов «Зеленая книга» дополняется отдельным, более специализированным руководством (Green Book Supplementary Guidance, 2015), в котором сформулирован ряд базовых принципов, в том числе отказ от точечной оценки стоимости на ранней стадии в пользу оценки диапазона возможных значений. Другой базовый принцип – объединение оценки стоимости и оценки рисков. Практическая рекомендация по его применению – использование «трехточечной» оценки каждого риска (по сценариям: оптимистический, наиболее вероятный, пессимистический) и техники Монте-Карло для оценки их совокупного воздействия. Рекомендовано также использование аналогичного подхода для оценки рисков временного графика реализации проекта.

США

Руководство Счетной палаты США по оценке стоимости (USGAO, 2009) содержит лучшие практики в сфере управления стоимостью инвестиционных программ. Они собраны в единую последовательность установившихся и воспроизводимых методов, которые приводят к качественным оценкам стоимости проекта. Эти оценки можно легко проверять, повторять и обновлять. Рекомендованный алгоритм получения обоснованной и достоверной оценки стоимости (инфраструктурного проекта) состоит из 12 этапов (там же, с. 8–13).

Первые семь относятся к подготовке и получению базовой (или точечной) оценки стоимости (т.е. ВС, в терминах упомянутого во введении разбиения совокупной стоимости проекта) и сравнению ее с независимо проведенной альтернативной оценкой. Восьмой этап предписывает провести анализ чувствительности, который состоит в оценке изменений компонент стоимости проекта при изменении входящих параметров и ключевых предположений, выявление наиболее значимых взаимосвязей такого рода.

«Анализ рисков и неопределенностей» (девятый этап) состоит из следующих шагов:

- определение и обсуждение с экспертами уровня затрат, расписания проекта и технических рисков, связанных с каждым из элементов иерархической структуры работ (ИСР);
- анализ каждого риска в отношении потенциального ущерба и вероятности реализации;
- определение минимума, моды и максимума для каждого риска; выбор вида распределения риска и формулировка обоснования его использования;
- учет корреляций между рисками;
- использование приемлемого метода статистического анализа (например, симуляций Монте-Карло) для получения доверительного интервала вокруг базовой оценки; определение доверительного уровня базовой оценки;
- определение объема резервирования на условные обязательства и, при добавлении его к базовой стоимости, получение оценки стоимости с поправкой на риск.

После этого проводится подготовка рекомендаций для управляющей компании по мониторингу и смягчению рисков.

Австралия

Министерство инфраструктуры, транспорта, регионального и городского развития Австралии располагает развернутым руководством и официально опубликованным руководством по оценке стоимости проектов (Australian Government, 2018). Оценка стоимости должна проводиться для всех инфраструктурных проектов, претендующих на финансовую поддержку государства. Проекты принято разделять на несколько стадий или фаз жизненного цикла, перед каждой из них подписывается соглашение о финансировании, которое опирается на соответствующую оценку стоимости.

Стадии выполнения проектов таковы: а) идентификация – изучение большого числа вариантов решения конкретной проблемы; б) определение границ или охвата; в) разработка – согласование во всех деталях, подготовка бизнес-плана; г) строительство; д) завершающая стадия – все виды деятельности по окончании строительства и до закрытия проекта.

Стоимость проекта представляет собой сумму: (1) базовой стоимости (точечная оценка); (2) условной (с учетом ожидаемой реализации рисков); и (3) изменения стоимости за счет инфляционных факторов. Для оценки каждой из этих компонент есть отдельные методологические руководства.²⁶ В особенно важном для нас пункте (2) рекомендованы два способа оценки: детерминистический (с использованием предопределенных интервалов, отражающих уровни риска) и вероятностный (с использованием имитационного моделирования реализации рисков).

²⁶ URL: https://investment.infrastructure.gov.au/about/funding_and_finance/cost_estimation_guidance.aspx.

Ключевыми показателями при оценке стоимости считаются, наряду с базовой оценкой стоимости, оценки уровней P50 и P90 (т.е. значения стоимости с учетом реализации рисков, не превышаемые с вероятностью 50 и 90% соответственно). По резервированию средств на непредвиденные потери не предлагается жесткого правила: уровни P50 и P90 дают ориентиры для него со средним и высоким уровнем консервативности.

Вероятностный подход для оценки стоимости, связанной с реализацией рисков, законодательно необходим для всех достаточно объемных проектов с госучастием.²⁷ Для менее крупных проектов допустима оценка детерминистическим методом, однако и в этом случае указана методология,²⁸ которая позволяет провести приблизительный расчет уровней P50 и P90.

Руководство по вероятностной оценке рисков проекта содержит описание приемлемых подходов к структурированию рисков, из которых предпочитают два: метод факторов риска (рекомендуемый в этом руководстве в первую очередь) и упомянутый выше гибридный метод Дж. Холлмана. Метод факторов риска предполагает оценку по трем точкам (оптимистический сценарий с шансами²⁹ 1:10, наиболее вероятный, пессимистический с шансами 1:10) процентных отклонений от некоторых базовых компонент стоимости, вызванных рядом ключевых рисков.

Для вероятностного анализа предпочтительно выбирать не слишком много ключевых рисков (последнее затруднило бы спецификацию их корреляций), предпочтительнее – в диапазоне от 20 до 40. При моделировании рисков рекомендуются две основные формы вероятностного распределения: бета-распределение или близкое к нему по форме треугольное распределение, либо их практические модификации.³⁰

Спецификация ключевых рисков проекта и их «трехточечная» оценка проводятся на специальных экспертных семинарах.³¹ Затем с помощью имитационного моделирования Монте-Карло вычисляется распределение стоимости проекта, результаты документируются (как и обоснования решений, принятых на экспертных семинарах). Помимо основных показателей P50 и P90, документация включает график распределения стоимости в виде S-кривой и ряд диаграмм типа «торнадо» для иллюстрации воздействия каждого из ключевых рисков.

²⁷ Приведенное в (Australian Government, 2018) значение порога – 25 млн австралийских долларов, что соответствует примерно 1,45 млрд руб.

²⁸ URL: https://investment.infrastructure.gov.au/files/cost_estimation_guidance/Guidance-Note-3B-Version-1.0.pdf.0000.

²⁹ Более формально: такое численное значение показателя риска, что вероятность столь же или более оптимистических значений равна 0,1. Аналогично для пессимистического сценария.

³⁰ Бета-распределение со средним значением в стандартной форме (таким же, как у треугольного распределения с теми же минимумом, максимумом и модой) известно под именем PERT-распределения; треугольное распределение (triangle distribution), в котором в качестве параметров задаются проценты, в некоторых работах и программных пакетах называется trigen-distribution (вариант перевода: триангулярное распределение).

³¹ (Australian government, 2018). Probabilistic Contingency Estimation. Guidance Note 3A. Ch.5. Conducting risk workshops.

Официально рекомендованные принципы оценки рисков инфраструктурных проектов в России

Прежде всего, существуют принятые в России стандарты управления проектами, идентичные или близкие международным. Можно упомянуть «Требования к управлению проектом»,³² а также более новый – «Руководящие указания по менеджменту качества в проектах».³³ Первый документ предусматривает проведение оценки и ранжирование по вероятности и влиянию на результат всех идентифицированных рисков. Второй содержит требование качественного анализа рисков, рекомендуя (по возможности) и количественный анализ; хотя, косвенно, количественный подход может требоваться для предписанного учета остаточных рисков.

Рассмотрим теперь три официальных документа из числа основных по изучаемой теме: методические указания по обоснованию инвестиционного проекта (Минэкономразвития, 2013; Методика-741), Правила ВЭБ финансирования инфраструктурных проектов,³⁴ Методика-894 (Минэкономразвития, 2015).

Каковы основные положения этих документов, касающиеся оценки воздействия рисков на стоимость проекта? Прежде всего, важно, что все указанные инструкции предписывают обязательную подготовку развернутой финансовой модели проекта в *MS Excel*, что, в частности, позволяет проверять чувствительность показателей инвестиционной привлекательности проекта к различным параметрам и прогнозным предположениям. Помимо этого, предписан качественный анализ рисков со спецификацией ряда обязательных направлений и анализ чувствительности показателей, в том числе стоимости проекта, к различным рискам.

В требованиях Методики-741 по комплексному обоснованию инвестиционного проекта (которое оценивается по 100-балльной шкале) четверть всех баллов начисляется по этому направлению. Методика требует обсуждения рисков нескольких основных видов (рыночный, контрактный, недофинансирования, технологический и т.д.), а также количественного анализа чувствительности по ряду показателей. Обязательные для анализа источники неопределенности – ставка дисконтирования, цена продукта (услуги), цены основных ресурсов, объем продаж после выхода на проектную мощность, срок запуска производства, объем капитальных затрат, курсы обмена валют.

В качестве тестируемых финансовых показателей инвестиционного проекта используются при этом: чистая приведенная стоимость проекта, дисконтированный срок окупаемости, внутренняя норма доходности для собственников, коэффициент покрытия выплат. Степень воздействия рисков измеряется по категориальной шкале.

³² ГОСТ Р 54869-2011, введен 2012-09-01.

³³ ГОСТ Р ИСО 10006-2019, введен 2020-10-01.

³⁴ URL: <https://вэб.пф/бизнесу/finansirovaniye-proyektov/infrastruktura/>; <https://вэб.пф/бизнесу/finansirovaniye-proyektov/infrastruktura/#docs-section>.

Документация ВЭБ, содержащая требования к заявкам на финансирование инвестиционных проектов, в части требований к бизнес-модели и финансовой модели проекта включает положение о содержательном обсуждении рисков проекта, оценке вероятности реализации и о способах управления. Предусмотрены также: создание карты рисков проекта, стресстестирование рынка по наиболее значимым факторам риска и разработка предложений по минимизации выявленных рисков проекта.

Финансовая модель проекта должна содержать расчет целого ряда основных показателей: чистой приведенной стоимости проекта, дисконтированного периода окупаемости, внутренней нормы доходности для всех участников и для собственников, чистого дисконтированного бюджетного эффекта, коэффициента покрытия выплат по обслуживанию долга, показателей рентабельности и др.

Методика-894 рассматривает оценку проектов на предмет сравнительного преимущества ГЧП перед государственным контрактом и наоборот. Эта методика, как и две вышеупомянутые, требует обязательной разработки финансовой модели проекта и представления ее в *MS Excel*. Она включает также оценочный расчет обязательств, принимаемых публичным партнером в случае возникновения рисков. Суммарный объем этих обязательств оценивается в виде дисконтированной суммы (по годам) пяти слагаемых (рассчитываемых для каждого года реализации проекта). Эти пять слагаемых – средние ожидаемые потери по пяти категориям риска; они рассчитываются как произведение базовой величины расходов по этим направлениям на оценку вероятного процентного отклонения в пределах задаваемых интервалов, как указано в приведенной ниже Таблице.

Таблица

Допустимые значения вероятных отклонений, учитываемых при расчете принимаемых публичным партнером обязательств, %

	Виды рисков	Допустимые значения вероятных отклонений
1	Риски создания объекта	5–12
2	Риски проектирования и подготовительных мероприятий	7–15
3	Риски эксплуатации объекта	15–25
4	Риски получения дохода от использования объекта	20–40
5	Прочие риски	5–10

Источник: (Министерство экономического развития РФ, 2015, Приложение 7).

Точные значения внутри этих интервалов методика предписывает определять на «основании технико-экономических параметров проекта», однако при этом не обозначен какой-либо объективный и проверяемый способ получения этих значений.

В итоге получается оценка средних ожидаемых условных обязательств публичного партнера. То есть среднее значение соответствующей случайной величины – основная, но далеко не исчерпывающая ее характеристика.

Потенциальная эффективность оценок стоимости крупных инфраструктурных проектов с госучастием повышается за счет введения с 2013 г. процедуры обязательного публичного технологического и ценового аудита (далее – ТЦА).³⁵ При этом ТЦА призван не только обнаруживать недоучет рисков, но и выявлять неоправданные затраты; важно и то, что при проведении ТЦА обеспечивается публичное обсуждение³⁶ обоснования инвестиций. Так, аудит, проведенный компаниями *Deloitte*, *EY* и *PwC* для проекта РЖД по реконструкции БАМа и Транссиба, привел к существенному сокращению сметы проекта.³⁷ Однако положение об обязательном ТЦА было приостановлено³⁸ до конца 2024 г.

Анализ отличий российских методик от международного опыта и рекомендации в отношении вероятностного моделирования

Различия российских и международных подходов несложно проследить из сопоставления их рекомендаций по пяти упомянутым этапам управления рисками: планированию, идентификации, качественному анализу, количественному анализу, подготовке мер реагирования.

Можно видеть, что российские руководства по обоснованию инвестиционных (инфраструктурных) проектов с госучастием, уделяя серьезное внимание анализу рисков, предписывают в основном их качественный анализ. Количественный же анализ рисков ограничивается проверкой чувствительности к отдельным параметрам и отчасти совокупной оценкой рисков детерминистическим способом. О комплексном вероятностном моделировании воздействия рисков на стоимость проекта (и другие ключевые показатели) речь не идет.

Между тем реализуемые в Российской Федерации инфраструктурные проекты нередко весьма объемны (со сметой в десятки миллиардов рублей и более) и длительны (с жизненным циклом 10 лет и более), и рассчитывать на минимизацию непредвиденного ущерба на основе выводов только качественного анализа рисков в таких сложных случаях не приходится.

Кроме того, несмотря на требуемое подробное обсуждение рисков, заинтересованные стороны, судя по всему, остаются без ответов на не-

³⁵ Правительство Российской Федерации. Постановление от 30 апреля 2013 г. N 3820 «О проведении публичного технологического и ценового аудита крупных инвестиционных проектов с государственным участием и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации». URL: <https://docs.cntd.ru/document/499018667>.

³⁶ За исключением случаев, когда представленные для проведения ТЦА ОИ документы содержат сведения, доступ к которым ограничен в соответствии с законодательством Российской Федерации.

³⁷ URL: <https://www.rbc.ru/magazine/2016/03/56cdd4199a79478601346800>.

³⁸ URL: <https://gge.ru/services/audit/>.

которые важные вопросы, например: какова вероятность того, что базовая оценка чистой приведенной стоимости проекта не будет превышена? Между тем если эта вероятность мала, строить на основе такой оценки прогнозы или бюджетные планы – опрометчиво.

Остановимся коротко на способе оценки влияния рисков с использованием априорных интервалов для процентных изменений базовых величин, что предписывается Методикой-894. Он известен в литературе по управлению рисками как «детерминистический подход» и признается полезным в рамках упрощенной оценки рисков, но содержательно уступающим вероятностному методу (поэтому в описанной выше австралийской методологии рекомендуется только для небольших проектов). Детерминистический подход не дает информации о комплексном воздействии различных рисков и (при простом использовании) не позволяет сделать заключений о доверительных уровнях P50 и P90. Например, в работе Т. К. Геберемари-ама (Geberemariam, 2020), посвященной сопоставлению детерминистического и вероятностного методов (с обширным обзором литературы), отмечено, что детерминистические оценки нелегко адаптировать при обновлении информации о неопределенных факторах проекта. Сделан вывод, что хорошие оценки могут быть получены только при использовании вероятностного подхода, что не означает полного отказа от детерминистического; последний имеет смысл использовать как вспомогательный этап вероятностного анализа.

Изучение рекомендаций международной практики по количественной оценке рисков проекта и сопоставление их с официальными российскими стандартами приводит к выводу о необходимости усовершенствования последних. Возможно, наиболее удобный пример дает австралийская методика – в открытом доступе есть детальная документация по ее приложению, включающая разбор типичных концептуальных и организационных ошибок. При этом возникает вопрос об использовании программного обеспечения для проведения испытаний Монте-Карло. В Приложении 1 указан ряд используемых для этой цели рыночных продуктов, а также предложены пути решения принципиальных вопросов, возникающих при непосредственном программировании этого процесса в *MS Excel*.

В качестве иллюстрации в Приложении 2 приведен расчет влияния рисков на стоимость проекта на примере проекта ЦКАД-1 (на основе предположений, использующих открытую информацию). Результаты включают удельные веса влияния ряда рисков и доверительные уровни максимальных потерь при реализации рисков с вероятностью 50 и 90%.

Заключение

В настоящей статье рассмотрены подходы к оценке влияния рисков на стоимость инфраструктурных проектов с государственным участием. Этот вопрос естественно вписывается в тему повышения объективности оценки проектов на разных этапах – одну из включаемых в общую повест-

ку повышения эффективности инфраструктурных инвестиций.³⁹ Другие темы этой повестки касаются:

- улучшения планирования;
- большего использования модернизации вместо строительства новых объектов;
- мониторинга и ведения контрактов, основанных на результативности;
- снижения административных издержек;
- развития привлечения частного капитала (Морозкина, 2015).

Мы рассмотрели подходы к решению изучаемых проблем, признанные лучшей практикой в ряде авторитетных международных источников. Все они рекомендуют – в особенности для масштабных и долгосрочных инфраструктурных проектов – использовать имитационное моделирование воздействия рисков на стоимость (и другие основные показатели проекта) по методу Монте-Карло. Российские официальные методики, уделяя серьезное внимание построению финансовой модели проекта, качественному анализу основных рисков, анализу чувствительности результирующих показателей проекта к каждому риску, не включают этот инструментарий. В итоге обоснования крупных российских инфраструктурных проектов, насколько можно судить, не дают ответа на ряд существенных вопросов, например: какова оценка вероятности превышения ожидаемой стоимости проекта (всего либо для частного или публичного партнера) или какова оценка максимальных (при заданной вероятности 50 или 90%) стоимостных потерь от реализации известных рисков.

В связи с этим для улучшения российской практики считаем необходимым усовершенствовать методические материалы и требования к оценке инфраструктурных проектов с госучастием включением в них положений об обязательной количественной оценке стоимостных рисков на основе вероятностного моделирования по методу Монте-Карло (если базовая оценка стоимости превосходит некоторую пороговую величину). В простом случае – в рамках расширения уже требуемой финансовой модели проекта в *MS Excel*. Соответственно, принятие властями решения о финансировании крупных инфраструктурных проектов должно опираться, в том числе, на модельно обоснованные оценки его ожидаемой стоимости при реализации рисков, дающие не только интервал колебаний стоимости, но и ожидаемые затраты с вероятностью 50 или 90%. Подобные оценки следует повторять в начале каждой стадии жизненного цикла проекта.

В качестве примерной иллюстрации такого подхода автором был проведен модельный расчет воздействия рисков на показатели одного из последних инфраструктурных проектов, реализуемых в форме ГЧП – ЦКАД-1. При сделанных предположениях расчет показал значительную (порядка 78%) вероятность превышения ожидаемой стоимости (баланса доходов и расходов) проекта для публичного партнера и ключевую роль тарифного риска, т.е. более низких, чем предусмотрено прогнозом, дорожных сборов.

³⁹ Помимо прочего, Россия участвует в международном сотрудничестве в направлении повышения эффективности инвестиций в инфраструктуру в рамках «Глобальной инфраструктурной инициативы», реализуемой с 2014 г. Большой двадцаткой.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Как организовать вероятностное моделирование

Рассмотрим, как на практике может быть проведено моделирование испытаний Монте-Карло. Входными данными такой модели служит полученный в результате работы группы экспертов список рисков проекта и оценка их по трем сценариям (оптимистический 1:10, наиболее вероятный, пессимистический 1:10).

В документации правительства Австралии упоминается надстройка для *MS Excel* – *@Risk*⁴⁰, существуют также *Excel*-надстройки *ModelRisk*⁴¹, *RiskAmp*⁴² и другие программные пакеты. Надстройки для *Excel* особенно интересны в связи с тем, что российское законодательство требует разработки финансовой модели проекта в *Excel*, соответственно, такие надстройки могли бы естественно интегрироваться в финансовую модель.

В то время как на фоне масштабов инфраструктурного проекта приобретение коммерческого пакета программ не составляет значимых затрат, отметим, что базовый инструментарий для анализа несложно получить и на основе стандартных средств *MS Excel*. Для этого требуется решить несколько задач технического характера.

Параметры треугольного распределения

Напомним, что треугольным называется непрерывное распределение вероятностей одномерной случайной величины, ограниченной сверху и снизу, задаваемое тремя точками – минимумом, максимумом и наиболее вероятным значением (модой), так что график плотности распределения представляет собой треугольник.

В контексте программной реализации заданных сценариев оценки рисков первый вопрос касается восстановления параметров треугольного (*trigen-distribution*) по известным процентилям (найти абсолютные минимум и максимум треугольного распределения по неполным минимуму и максимуму – так что отсекаемые или хвосты распределения слева и справа имеют заданные вероятности p_1 и p_2 , в базовом случае $p_1 = p_2 = 0,1$). Другими словами, требуется реализация в *Excel* треугольного распределения.

Для решения этой задачи разделим график плотности треугольного распределения на два прямоугольных треугольника, расположенных слева и справа от вершины (моды). Площадь левого треугольника, равная вероятности исхода меньшего, чем мода, обозначим через S , тогда площадь правого треугольника, по свойству плотности, составит $1 - S$. Несложно вывести, что при заданных разностях: 1) u – моды и оптимистического сценария, реа-

⁴⁰ URL: <https://www.palisade.com/risk/ru/>.

⁴¹ URL: <https://www.vosesoftware.com/products/modelrisk/>.

⁴² URL: <https://www.riskamp.com/>.

лизующегося с вероятностью p_1 , и 2) v – пессимистического сценария, с вероятностью p_2 , и моды; – площадь S удовлетворяет уравнению:

$$v \cdot (S - \sqrt{Sp_1}) = u \cdot ((1-S) - \sqrt{(1-S)p_2})$$

При этом возможные значения S принадлежат отрезку $[0,1]$. Для численного решения этого уравнения (относительно S) с заданной высокой точностью, например, методом бисекции, можно написать в *Excel* пользовательскую функцию (либо адаптировать для этих целей решатель в предустановленной надстройке *Excel* «Анализ данных»). Параметры треугольного распределения выражаются через найденное значение S простыми формулами (можно воспользоваться подобием процентильных треугольников и треугольников слева и справа от моды).

Имитация случайных величин с заданным распределением

Вторая задача касается моделирования реализаций треугольной случайной величины. Ее тоже можно решить стандартными средствами *Excel*, пользуясь функцией СЛЧИС(), генерирующей равномерные случайные величины.⁴³ С ее помощью можно моделировать случайные величины не только с равномерным распределением, но и с любым непрерывным законом распределения $F(x)$, поскольку в этом случае существует обратная функция $F^{-1}(y)$, и оказывается, что если ξ – случайная величина, равномерно распределенная на $[0,1]$, то случайная величина

$$F^{-1}(\xi)$$

удовлетворяет закону распределения $F(x)$. Полезно и обратное утверждение: если ξ – случайная величина с непрерывной функцией распределения $F(x)$, то ее преобразование своей же функцией распределения $F(\xi)$ будет случайной величиной, равномерно распределенной на промежутке $[0, 1]$ (доказательство этих утверждений см., например, в (Ермаков, 2009, с. 36)).

Моделирование коррелированных случайных величин

Ключевые риски проекта рекомендуется выбирать для анализа так, чтобы минимизировать их взаимозависимость, однако это не всегда возможно. В частности, отдельные виды рисков часто положительно коррелированы из-за общих макроэкономических условий или из-за того, что относятся к одной стадии проекта. Один из подходов учета корреляций между рисками при количественном анализе – спецификация матрицы корреляций на основе априорных обоснований тесноты связи между рисками по категориальной шкале (например, полагая корреляцию равной 0,25, 0,5 или 0,75, если есть основания считать связь слабой, умеренной или сильной) (подробнее об учете корреляций между рисками см.: Australian Government, 2018, Ch. 4).

⁴³ Или, при подключении предустановленной надстройки *Excel* «Анализ данных», инструмента «Генерация случайных чисел».

В этом случае нужно сгенерировать симуляции треугольных случайных величин с заданной матрицей корреляций.

Вначале остановимся на относительно простом случае – имитации коррелированных нормальных случайных величин. Эта задача решается с помощью извлечения корня из корреляционной матрицы. Если R – симметричная положительно определенная матрица (корреляций) и $R = A \cdot A^T$, причем A – нижняя треугольная матрица, то такое разложение матрицы R называется разложением Холецкого. Известно, что если λ – вектор независимых стандартных нормальных величин, то вектор $A \cdot \lambda$ дает реализацию нормальных случайных величин с корреляционной матрицей R (см.: Пригарин, 2018; формулы для разложения Холецкого см. там же, с. 31–32).

Моделирование случайных величин с произвольным законом распределения и заданными корреляциями – более сложная задача. К ее решению можно подойти с помощью тех же обратных функций распределения и воспользоваться имеющимся решением для вспомогательного нормального распределения. Соответствующий метод описан, например, в монографии С. М. Пригарина (2014): последовательность случайных величин x_i (в нашем случае i – номер риска) может моделироваться посредством

$$x_i = F_i^{-1}(\Phi(z_i))$$

где Φ – (кумулятивная) функция нормального распределения, z_i – последовательность нормальных случайных величин, а F_i – заданная функция распределения для x_i , например, функция треугольного распределения.

Заметим, что, в соответствии сказанному выше, в приведенной формуле $\Phi(z_i)$ преобразование нормальной случайной величины своей же функцией распределения превращает ее в равномерную величину; а преобразование F^{-1} превращает равномерную случайную величину в величину, распределенную по заданному закону F .

При этом для того, чтобы полученные x_i коррелировали между собой с матрицей корреляций R , нужно обеспечить между нормальными величинами z_i корреляции, описываемые матрицей \hat{R} , являющейся некоторым поэлементным преобразованием матрицы R . В общем случае это преобразование численно рассчитывается как обращение некоторого двойного интеграла как функции параметра \hat{r}_{ij} , однако для некоторых отдельных распределений вычисляется явно.

В частности, этот метод позволяет с помощью функции преобразования $\hat{r}_{ij} = 2\sin\left(\frac{\pi}{6}r_{ij}\right)$, как указано в примере 2.4 монографии Пригарина (2014), вполне точно моделировать равномерно распределенные на $[0,1]$ величины с заданными корреляциями r_{ij} .

Предположим теперь, что между ключевыми рисками проекта задана корреляционная матрица R . Смоделируем случайные величины, равномерно распределенные на отрезке $[0,1]$, корреляции между которыми соответствуют матрице R , описанным выше образом и применим к каждой из них обратную функцию треугольного распределения, соответствующую тому или иному риску проекта. Полученные случайные величины будут иметь треугольное

распределение и коррелировать между собой так, что матрица корреляций будет очень близка R . Можно показать, что в силу «простого» вида функции треугольного распределения поэлементное искажение R не превышает нескольких сотых долей единицы, что вполне приемлемо для практических целей, поскольку и сама матрица R определяется приближенно, кроме того, симуляции сами по себе генерируют погрешность такого же порядка.

Разделение рисков между сторонами проекта ГЧП

До сих пор речь шла об инфраструктурных проектах с госучастием вообще. С точки зрения изучения рисков особый интерес представляют проекты, реализуемые в форме ГЧП, поскольку одно из преимуществ этой формы – возможность передачи или разделения рисков между публичным и частным партнером. При этом одной из задач становится эффективное распределение рисков; в случае ее неудачного решения возможны остановки проекта на любом этапе реализации (Burke, Demirag, 2017). Рекомендуемое моделирование воздействия рисков с симуляциями по Монте-Карло в *Excel* могло бы стать подспорьем, в том числе, и в этом вопросе.

При генерировании реализаций различных рисков проекта ГЧП в *Excel* возможно включить в модель их разделение между публичным и частным партнером на основе данных соглашения по проекту. Это дает возможность построить функции распределения стоимости проекта отдельно для публичного и частного партнера и определить соответствующие доверительные уровни $P50$, $P90$ как основу для суждений о приемлемости условных затрат.

Иллюстративный пример расчета воздействия рисков на стоимость проекта (реализуемого в форме ГЧП) ЦКАД-1 (по состоянию на 01.10.2020) с помощью метода Монте-Карло приведен в следующем разделе. Этот расчет показывает как значительность ожидаемого воздействия рисков (при сделанных предположениях об их параметрах), так и относительно высокую вероятность превышения ожидаемой стоимости проекта.

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Модельный расчет воздействия рисков на стоимость на примере ЦКАД-1

Один из последних значительных федеральных проектов государственно-частного партнерства – строительство и эксплуатация магистрали ЦКАД. Он подразделяется на участки, которым соответствуют отдельные соглашения и проекты; здесь рассмотрим участок ЦКАД-1 (пусковой комплекс № 1). Информация по этому проекту содержится, в частности, в офи-

циальном паспорте проекта⁴⁴ и на официальном интернет-сайте госзакупок⁴⁵ (Закупка № 31300650912).

В роли публичного партнера выступает ГК «Автодор», частного – в настоящее время⁴⁶ АО «Крокус Интернешнл». Контракт был заключен в форме долгосрочного инвестиционного соглашения в марте 2014 г.; в дальнейшем параметры проекта дважды пересматривались. Фаза строительства в итоге охватила 2014–2020 гг., фаза эксплуатации – 2021–2037 гг.

Общая стоимость строительства (инвестиций) – 53,4 млрд руб., из них 45,63 млрд руб. – госфинансирование, 6,77 млрд руб. – частные инвестиции. Соответственные объемы в ценах 1 кв. 2021 г. – 85,6 млрд руб. (74,5 млрд и 11,1 млрд руб.). Значительную часть госфинансирования составляют средства ФНБ, вложенные в облигации «Автодора»; окупаемость инвестиций предусмотрена за счет эксплуатации дороги на платной основе.

Попробуем модельным образом на основе имеющейся ограниченной информации оценить риски проекта, актуальные на 01.07.2020 – за полугодие до окончания фазы строительства. Стоимостные показатели для удобства приведем к 1 кв. 2021 г. – планируемому сроку начала эксплуатации объекта.

Определим два вспомогательных базовых показателя. Первый – стоимость затрат на эксплуатацию, которая была параметром в проведенном в 2014 г. конкурсе; ее значение у победителя составило (в ценах 1 кв. 2013 г.) 5,84 млрд руб.; переводя в цены 1 кв. 2021 г., получаем 9,54 млрд руб.

Далее оценим ожидаемое значение потока дорожных сборов (на горизонте действия инвестиционного соглашения, т.е. до 2037 г.), рассчитывая для каждого года эксплуатации произведение среднегодовой интенсивности движения и среднего тарифа. При длине дороги 49,5 км ожидаемая интенсивность движения по ЦКАД-1 на 2030 г., согласно паспорту проекта, составит 43,5 тыс. автомобилей в сутки. Предположим, что в первый год эксплуатации (2021) интенсивность движения составит 50% от этой величины, в дальнейшем возрастает равномерно, к третьему году (2023) выходит на 100%, после чего остается постоянной. Средний тариф считаем равным⁴⁷ 6 руб./км в ценах 1 кв. 2021 г. По общему правилу в отношении платных дорог «Автодора», тарифы индексируются по инфляции, поэтому чистую приведенную стоимость потока доходов рассчитаем как простую сумму указанных ежегодных сборов в 2021–2037 гг. При заданных предположениях она составит 76,7 млрд руб.

Рассмотрим следующие шесть рисков проекта: оценивая их по трем точкам-сценариям с учетом ряда естественных предположений, получим параметры соответствующих треугольных распределений.

⁴⁴ URL: <https://docs.cntd.ru/document/420256950>; <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/72184236/>.

⁴⁵ URL: <https://zakupki.gov.ru/>.

⁴⁶ Как сообщает сайт госзакупок, конкурс в 2014 г. выиграла компания «Стройгазконсалтинг»; по данным СМИ, в 2015 г. произошла смена подрядчика.

⁴⁷ 3 руб./км для легковых автомобилей, 9 руб./км для грузовых, предполагая их равные доли в составе движения (данные статистики первой недели приведены на URL: <https://rg.ru/2021/07/19/avtodor-otmetil-rost-intensivnosti-dvizheniia-po-ckad.html>).

Риск 1. Задержка строительства (по зависящим от сторон обстоятельствам). В этом случае для простоты предположим, что ущерб ограничивается стоимостью использования инвестированных средств за период задержки. Для государственного партнера примем эту стоимость равной проценту по 10-летним ОФЗ, по кривой их бескупонной доходности (на 01.07.2020 равному 6,03%), приложенному к инвестициям 75,4 млрд руб.; для частного партнера – расчетную среднюю доходность инвестиций, равную 6,5% плюс ИПЦ, или 10,4%, приложенную к инвестициям 11,1 млрд руб. Совокупный ущерб за квартал тогда составит 1,41 млрд руб., из которых 80% приходится на государственного партнера и 20% – на частного. Итак, по данному риску в пессимистическом сценарии с вероятностью 10% происходит задержка строительства на квартал, причиняя указанный ущерб. В наиболее вероятном и оптимистическом сценариях – задержки строительства нет.

Риск 2. Ошибки проектирования. Этот риск состоит из двух частей – ошибки частного партнера в проектировании и изменение техзадания на проектирование. В конкретном случае ЦКАД этот риск также связан с риском нанесения ущерба третьим сторонам. Разделение рисков этого типа между публичным и частным партнером зависит, по принятому соглашению, от того, будет ли признан тот или иной вопрос ошибкой проектирования или объективным недоучетом проектирования, требующим изменения техзадания. В первом случае затраты ложатся на частного партнера, во втором случае – на государство.

В СМИ обсуждалось выделение дополнительных ресурсов на ликвидацию «узких мест» ЦКАД: только перенос газопроводов и нефтепроводов к югу от Москвы, где расположен участок ЦКАД-1, оценивался в 5 млрд руб.⁴⁸ Это дает основания в качестве рабочего предположения в модели рассмотреть пессимистический сценарий (с вероятностью 10%) дополнительных затрат в 5 млрд руб. и разделение риска в равных пропорциях между частным и государственным партнером. В наиболее вероятном и оптимистическом сценарии считаем дополнительные затраты по этому виду риска нулевыми.

Риск 3. Риск падения трафика ниже прогнозируемых значений, в связи с этим – недополучение сборов от пользователей дороги и снижение доходности проекта. Международные исследования показывают (Делмон, 2010, с. 113),⁴⁹ что нередко прогноз трафика завышается на 30%. Основываясь на этом, в пессимистическом (1:10) сценарии рассчитаем трафик как 77% от прогноза (т.е. 100/130) равномерно по всем годам периода эксплуатации. Поскольку дорожные сборы поступают по условиям соглашения государству, этот риск принимает публичный партнер. В оптимистическом сценарии (1:10) предположим, что фактический трафик окажется на 10% выше прогнозного.

Чистая приведенная стоимость потока дорожных сборов за период эксплуатации до 2037 г., как упомянуто выше, ожидается равной 76,7 млрд руб. Итак, в пессимистическом сценарии (1:10) недобор платы пользователей

⁴⁸ URL: <https://www.interfax.ru/russia/680689>.

⁴⁹ URL: http://www.fu.ru/org/chair/gchp/Documents/biblio/%D0%94%D0%B5%D0%BB%D0%BC%D0%BE%D0%BD%20public_private_partner.pdf.

в 2021–2037 гг. составит 17,6 млрд руб.; в оптимистическом (1:10) – план по доходам будет перевыполнен на 7,7 млрд руб.

Риск 4. Риск роста эксплуатационных расходов исполнителя лежит на частном партнере. Этот риск может осуществиться за счет: удорожания оборудования и материалов; трудовых споров (повышения оплаты труда); негативных событий из-за действий третьих сторон, приведших к необходимости дополнительного ремонта. В рамках модели оценим данный риск в совокупности. В пессимистическом сценарии (1:10) предположим потери на уровне 10% от приведенных выше расчетных расходов на эксплуатацию (9,54 млрд руб.), то есть 0,95 млрд руб. В оптимистическом и наиболее вероятном сценариях предположим, что фактические эксплуатационные расходы совпадут с расчетными.

Риск 5. Скрытые дефекты (брак) в объекте, обнаруживаемые после завершения строительства. Этот риск принимает частный партнер. При отсутствии исторической статистики предположим, что в пессимистическом сценарии (1:10) могут быть обнаружены скрытые дефекты в стоимостном объеме 0,86 млрд руб. – на уровне 1% от стоимости строительства. В оптимистическом и наиболее вероятном сценариях предположим, что производственного брака не случится.

Риск 6. Экологический риск, реализовавшийся на стадии эксплуатации объекта. В соответствии с соглашением он разделен между публичным и частным партнером в зависимости от природы негативных для окружающей среды явлений (условно считаем, что в равных долях). По оценкам⁵⁰, экологический ущерб только от вырубki леса в проекте ЦКАД может составить от 3 до 11 млрд руб., при этом учтем, что ЦКАД-1 представляет только часть большого проекта ЦКАД. Примем оценку затрат на решение экологических вопросов в пессимистическом сценарии (1:10) на уровне 5% от стоимости эксплуатации объекта, или 0,48 млрд руб.

Корреляции между рисками определим следующим образом. Первые два риска относятся к стадии строительства, следующие четыре – к стадии эксплуатации. Риски, относящиеся к одной стадии, считаем коррелированными. Отмеченные риски в стадии строительства по содержанию связаны, а риски недополучения дорожных сборов и экологический риск – по содержанию обособлены от других рисков стадии эксплуатации. Используя предположения о сильном (0,75), умеренном (0,5) и слабом (0,25) уровне корреляции, получим следующую матрицу:

$$\begin{pmatrix} 1 & 0,75 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0,75 & 1 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 1 & 0,25 & 0,25 & 0,25 \\ 0 & 0 & 0,25 & 1 & 0,5 & 0,25 \\ 0 & 0 & 0,25 & 0,5 & 1 & 0,25 \\ 0 & 0 & 0,25 & 0,25 & 0,25 & 1 \end{pmatrix}$$

⁵⁰ URL: <https://www.kommersant.ru/doc/3014799>.

Приведем оценки, которые, при заданных распределениях рисков, позволяет получить генерирование 5000 симуляций по методу Монте-Карло. Для публичного партнера вероятность, что баланс доходов и расходов проекта при реализации рисков не ухудшается по сравнению с планом, равна 28%; с вероятностью 50% потери за счет указанных рисков составят не более 5,5 млрд руб., с вероятностью 90% – не более 20,0 млрд руб. Для частного партнера: реализация рисков может привести только к ущербу; с вероятностью 50% он не превысит 2,2 млрд руб., с вероятностью 90% – 3,9 млрд руб.

Моделирование показывает, что наиболее весомый из указанных шести рисков – третий (недостача дорожных сборов): так, при его исключении, для публичного партнера потери с вероятностью 50% не превышают 1,7 млрд руб.; с вероятностью 90% – 3,7 млрд руб.

При повторении процедуры Монте-Карло указанные численные оценки стоимости изменяются незначительно: разброс составляет порядка 3%.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. AACE. Guide to Quantitative Risk Analysis. Rev. December 20, 2019. URL: <https://library.aacei.org/pgd02/pgd02.shtml>.
2. Burke R., Demirag I. Risk Transfer and Stakeholder Relationships in Public Private Partnerships // Accounting Forum. 2017. Vol. 41, no. 1. P. 28–43.
3. Australian Government, Department of Infrastructure, Transport, Cities and Regional Development. Cost Estimation Guidance. Nov, 2018.
4. Flyvbjerg B. The Oxford Handbook of Megaproject Management. Oxford, UK, Oxford University Press, 2017. DOI:10.1093/oxfordhb/9780198732242.001.0001.
5. Geberemariam T.K. Deterministic and Probabilistic Engineering Cost Estimating Approaches for Complex Urban Drainage Infrastructure Capital Improvement (CIP) Programs // International Journal of Scientific Engineering and Research (IJSER). 2020. Vol. 8, iss. 10. Oct.
6. European Commission. Guide to Cost-Benefit Analysis of Investment Projects. European Commission, Dec 2014. URL: https://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docgener/studies/pdf/cba_guide.pdf.
7. The Green Book. Central Government Guidance on Appraisal and Evaluation. HM Treasury, 2020.
8. Green Book supplementary Guidance. Early financial cost estimates of infrastructure programmes and projects and the treatment of uncertainty and risk. HM Treasury, 2015.

9. Hollmann J.K. Improve Your Contingency Estimates For More Realistic Project Budgets // Chemical Engineering. 2014. December 1. URL: <https://www.chemengonline.com/improve-your-contingency-estimates-for-more-realistic-project-budgets/?printmode=1>.
10. Hollmann J.K. Project Risk Quantification: A Practitioner's Guide to Realistic Cost and Schedule Risk Management, Probabilistic Publishing, Sugarland TX, 2016
11. Hollmann J.K. Complexity Risk and Modeling Disorder. In: Y. Raydugin (Ed.), Handbook of Research on Leveraging Risk and Uncertainties for Effective Project Management. 2016a. P. 139–151.
12. Infrastructure and Projects Authority. Cost Estimating Guidance. A Best Practice Approach for Infrastructure Projects and Programmes. UK, 2021. URL: https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/970022/IPA_Cost_Estimating_Guidance.pdf.
13. Irwin T.C. Government Guarantees. Allocating and Valuing Risk in Privately Financed Infrastructure Projects. World Bank, 2007.
14. Li J., Zou P. Risk Identification and Assessment in PPP Infrastructure Projects using Fuzzy Analytical Hierarchy Process and Life-Cycle Methodology // Construction Economics and Building. 2012. Vol. 8, no. 1. P. 34–48.
15. Love P.E.D., Ahiaga-Dagbui D.D., Irani Z. Cost overruns in transportation infrastructure projects: Sowing the seeds for a probabilistic theory of causation // Transportation Research Part A: Policy and Practice. 2016. Vol. 92. October. P. 184–194. URL: <http://dx.doi.org/10.1016/j.tra.2016.08.007>.
16. Raydugin Y. Adequate Quantification of Project Cost Risks: Introduction of Non-Linear Probabilistic (Monte Carlo) Technique // International Journal of Risk and Contingency Management. 2018. Vol. 7. P. 1–20.
17. Wang Y.M., Luo Y., Hua Z.S. On the extent analysis method for fuzzy AHP and its applications // European Journal of Operational Research. 2007. doi:10.1016/j.ejor.2007.01.050.
18. Wang Y., Wang Y., Wu X., Li J. Exploring the Risk Factors of Infrastructure PPP Projects for Sustainable Delivery: A Social Network Perspective // Sustainability. 2020. Vol. 12, no. 10. P. 4152. DOI:10.3390/su12104152.
19. Wu Y., Li L., Xu R., Chen K., Hu Y., Lin X. Risk assessment in straw-based power generation public-private partnership projects in China: A fuzzy synthetic evaluation analysis // Journal of Cleaner Production. 2017. Vol. 161. P. 977–990.
20. United States Government Accountability Office (USGAO). Cost Estimating and Assessment Guide: Best Practices for Developing and Managing Capital Program Costs. March 2009. GAO-09-3SP.
21. Project Management Institute. Руководство к Своду знаний по управлению проектами (Руководство РМБОК®). Четвертое издание, 2008.

22. Делмон Дж. Государственно-частное партнерство в инфраструктуре. Практическое руководство для органов государственной власти. Всемирный Банк, 2010. С. 113.
23. Ермаков С.М. Метод Монте-Карло в вычислительной математике. СПб., 2009.
24. Министерство экономического развития РФ. Приказ Минэкономразвития России от 14.12.2013 N 741 (ред. от 24.12.2021) «Об утверждении методических указаний по подготовке стратегического и комплексного обоснований инвестиционного проекта, а также по оценке инвестиционных проектов, претендующих на финансирование за счет средств Фонда национального благосостояния и (или) пенсионных накоплений, находящихся в доверительном управлении государственной управляющей компании, на возвратной основе».
25. Министерство экономического развития РФ. Приказ Минэкономразвития России № 894 от 30 ноября 2015 «Об утверждении методики оценки эффективности проекта государственно-частного партнерства, проекта муниципально-частного партнерства и определения их сравнительного преимущества».
26. Морозкина А.К. Эффективность государственных инвестиций в инфраструктуру и риски для бюджетной системы // Экономическая политика. 2015. Т. 10, № 4. С. 47–59.
27. Пригарин С.М. Численное моделирование многомерных гауссовских распределений. Новосибирск: ИПЦ НГУ, 2018.
28. Пригарин С.М. Модели случайных процессов и полей в методах Монте-Карло. Palmarium Academic Publishing, 2014. С. 64–69.
29. Савруков А.Н., Савруков Н.Т., Козловская Э.А. Риски проектов государственно-частного партнерства в России: оценка методами нечеткой логики // Вопросы экономики. 2020. Т. 10. С. 132–143.

REFERENCES

1. Burke, R. and Demirag, I. (2017) 'Risk transfer and stakeholder relationships in public private partnerships', *Accounting Forum*, 41(1), pp. 28–43.
2. Delmon, J. (2010) *Public-private partnership in infrastructure. A practical guide for public authorities*. World Bank.
3. Ermakov, S.M. (2009) *Monte Carlo method in computational mathematics*. St. Petersburg.
4. Flyvbjerg, B. (2017) *The Oxford handbook of megaproject management*. Oxford, UK: Oxford University Press. DOI: 10.1093/oxfordhb/9780198732242.001.0001.

5. Geberemariam, T.K. (2020) 'Deterministic and probabilistic engineering cost estimating approaches for complex urban drainage infrastructure capital improvement (CIP) programs', *International Journal of Scientific Engineering and Research (IJSER)*, 8 (10).
6. Hollmann, J.K. (2016) *Project risk quantification: A practitioner's guide to realistic cost and schedule risk management*. Sugarland TX: Probabilistic Publishing.
7. Hollmann, J. (2016a) 'Complexity risk and modeling disorder', in: Y. Raydugin (Ed.), *Handbook of research on leveraging risk and uncertainties for effective project management*, pp. 139–151.
8. Hollmann, J.K. (2014) 'Improve your contingency estimates for more realistic project budgets', *Chemical Engineering*, December 1. Available at: <https://www.chemengonline.com/improve-your-contingency-estimates-for-more-realistic-project-budgets/?printmode=1> (accessed 21 November 2022).
9. *Infrastructure and Projects Authority. Cost Estimating Guidance. A Best Practice Approach for Infrastructure Projects and Programs*. UK, 2021.
10. Irwin, T.C. (2007) *Government guarantees. Allocating and valuing risk in privately financed infrastructure projects*. The World Bank.
11. Li, J. and Zou, P. (2012) 'Risk identification and assessment in PPP infrastructure projects using fuzzy analytical hierarchy process and life-cycle methodology', *Construction Economics and Building*, 8(1), pp. 34–48.
12. Love, P.E.D., Ahiaga-Dagbui, D.D. and Irani, Z. (2016) 'Cost overruns in transportation infrastructure projects: Sowing the seeds for a probabilistic theory of causation', *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 92, October 2016, pp. 184–194.
13. Morozkina, A.K. (2015) 'Efficiency of public investment in infrastructure and risks for the budget system', *Economic policy*, 10(4), pp. 47–59.
14. Prigarin, S.M. (2014) *Models of random processes and fields in Monte Carlo methods*. Palmarium Academic Publishing.
15. Prigarin, S.M. (2018) *Numerical modeling of multidimensional Gaussian distributions*. Novosibirsk: CPI NSU.
16. Project Management Institute (2008) *Guide to the project management body of knowledge (PMBOK® Guide)*. Fourth edition.
17. Raydugin, Y. (2018) 'Adequate quantification of project cost risks: Introduction of non-linear probabilistic (Monte Carlo) technique', *International Journal of Risk and Contingency Management*, 7, pp. 1–20.
18. Savrukov, A.N., Savrukov, N.T. and Kozlovskaya, E.A. (2020) 'Risks of public-private partnership projects in Russia: Assessment by fuzzy logic methods', *Voprosy ekonomiki*, 10, pp. 132–143.
19. Wang, Y., Wang, Y., Wu, X., and Li, J. (2020) 'Exploring the risk factors of infrastructure PPP projects for sustainable delivery: A social network perspective', *Sustainability*, 12 (10), pp. 4152. DOI: 10.3390/su12104152.

20. Wang, Y.M., Luo, Y. and Hua, Z.S. (2007) 'On the extent analysis method for fuzzy AHP and its applications', *European Journal of Operational Research*. DOI: 10.1016/j.ejor.2007.01.050.
21. Wu, Y., Li, L., Xu, R., Chen, K., Hu, Y. and Lin, X. (2017) 'Risk assessment in straw-based power generation public-private partnership projects in China: A fuzzy synthetic evaluation analysis', *Journal of Cleaner Production*, 161, pp. 977–990.

OFFICIAL DOCUMENTS

1. AACE. Guide to quantitative risk analysis. Rev. December 20, 2019. Available at: <https://library.aacei.org/pgd02/pgd02.shtml> (accessed 21 November 2022).
2. Australian Government, Department of Infrastructure, Transport, Cities and Regional Development. Cost Estimation Guidance. November, 2018.
3. European Commission. Guide to Cost-Benefit Analysis of Investment Projects. European Commission, Dec 2014.
4. Green Book supplementary Guidance. Early financial cost estimates of infrastructure programs and projects and the treatment of uncertainty and risk. HM Treasury, 2015.
5. Ministry of Economic Development of Russia (2014). Order of the Ministry of Economic Development of Russia of December 14, 2013 N 741 (as amended on December 24, 2021) "On approval of guidelines for the preparation of strategic and comprehensive justifications for an investment project, as well as for the evaluation of investment projects applying for financing from the National Welfare Fund and (or) pension savings held in trust by the state management company on a repayable basis".
6. Ministry of Economic Development of Russia (2015). Order of the Ministry of Economic Development of Russia dated November 30, 2015 No. 894 "On Approval of the Methodology for Evaluating the Effectiveness of a Public-Private Partnership Project, a Municipal-Private Partnership Project and Determining Their Comparative Advantages".
7. The Green Book. Central Government Guidance on Appraisal and Evaluation. HM Treasury, 2020.
8. United States Government Accountability Office (USGAO). Cost Estimating and Assessment Guide: Best Practices for Developing and Managing Capital Program Costs. March 2009. GAO-09-3SP.

Статья поступила в редакцию 07.04.2022;
одобрена после рецензирования 24.09.2022;
принята к публикации 29.11.2022.

Научная статья

УДК: 338.2

DOI: 10.17323/1999-5431-2022-0-4-61-96

О КРИТЕРИЯХ КАЧЕСТВА ГОСУДАРСТВЕННЫХ ПРОЕКТОВ

**Маршова Татьяна Николаевна¹,
Кириченко Ирина Алексеевна²**

^{1,2} Институт макроэкономических исследований ВАВТ Минэкономразвития России; 125284, г. Москва, 1-й Хорошевский проезд, д. 3а.

¹ Кандидат экономических наук, зав. лабораторией; Marshovat@yandex.ru;
ORCID: 0000-0002-5424-5041

² Кандидат экономических наук, доцент кафедры «Менеджмент и инновации», Московский государственный строительный университет; 129337, г. Москва, Ярославское шоссе, д. 26; руководитель Центра государственного регулирования, инвестиционного и институционального развития Института макроэкономических исследований; 94522@bk.ru; ORCID: 0000-0002-1657-5648

Аннотация. Развитие в России стратегического планирования с использованием программно-целевого бюджетирования, принятие эффективных управленческих решений в бюджетной сфере определяют актуальность проблемы повышения эффективности проектов и программ, реализуемых преимущественно за счет государственного бюджета. Анализ отечественной нормативной правовой, методической базы, регламентирующей процессы разработки национальных проектов, международного опыта проектного менеджмента показывает, что оценка качества разработки проектов недостаточно проработана и методически обеспечена, тогда как успешность и эффективность проекта во многом определяются качеством разработки его плана. В статье предложена модель оценки качества разработки национальных и федеральных проектов для выявления недостатков их планирования, сформулированы предложения по совершенствованию методического обеспечения разработки планов проектов. Сделан вывод о том, что внедрение процедур оценки качества проектов улучшит планирование государственных проектов, в том числе за счет повышения исполнительской дисциплины, более взвешенного и продуманного подхода разработчиков к составлению проектов. Сочетание формализованной государственной оценки и независимой общественной экспертизы позволит обеспечить высокую степень объективности аудита планов проектов и будет способствовать повышению эффективности и результативности их выполнения.

Ключевые слова: эффективность национальных и федеральных проектов, качество разработки национальных и федеральных проектов, задачи федеральных проектов, показатели федеральных проектов, результаты федеральных проектов, контрольные точки, государственные программы.

Для цитирования: Маршова Т. Н., Кириченко И. А. Совершенствование качества разработки государственных проектов и программ // Вопросы государственного и муниципального управления. № 4. С. 61–96. DOI: 10.17323/1999-5431-2022-0-4-61-96

Original article

ON QUALITY CRITERIA FOR STATE PROJECTS

Tatiana N. Marshova¹, Irina A. Kirichenko²

^{1,2} Institute for Macroeconomic Research VAVT of the Ministry of Economic Development of Russia; 3A 1st Khoroshevsky proezd, 125284 Moscow, Russia

¹ Ph.D. (in Economics), Head of laboratory; Marshovat@yandex.ru; ORCID: 0000-0002-5424-5041

² Ph.D. (in Economics), Associate Professor of the Department of management and innovation, Moscow State University of Civil Engineering; 26 Yaroslavl Highway, 129337, Moscow, Russia; Head of the Center for State Regulation, Investment and Institutional Development Institute for Macroeconomic Research VAVT of the Ministry of Economic Development of Russia; 94522@bk.ru; ORCID: 0000-0002-1657-5648

Abstract. The development of strategic planning in Russia using program-targeted budgeting approaches, the adoption of effective managerial decisions in the public sector determines the relevance of the problem of improving the efficiency of projects and programs implemented mainly at the expense of the state budget. The importance of these issues is growing due to the scale of the tasks solved through government programs and national projects, significant amounts of resources allocated for their implementation in the presence of budgetary constraints in the context of global instability and a significant level of uncertainty. An analysis of the domestic regulatory legal, methodological framework governing the development of national projects, international experience in project management, shows that the assessment of the quality of project development is not sufficiently carried out and methodologically supported. At the same time, the success and efficiency of the project is largely determined by the quality of the development plan for its implementation. The article defines general principles and proposes a model for assessing the quality of the development of national and federal projects. Based on the approbation of the proposed tools, shortcomings in the planning of national and federal projects were identified, proposals were made to improve the methodological support for the development of plans for their implementation. It is concluded that the implementation of project quality assessment procedures

will improve the planning of state projects, including through increased performance discipline, a more balanced and thoughtful approach of developers to drafting projects. The combination of a formalized state assessment and independent public expertise will ensure a high degree of objectivity in the audit of project plans and will help improve the efficiency and effectiveness of their implementation.

Keywords: effectiveness of national and federal projects, quality of development of national and federal projects, tasks of federal projects, indicators of federal projects, results of federal projects, control points, government programs.

For citation: Marshova, T. N. and Kirichenko, I. A. (2022) 'On quality criteria for state projects', *Public Administration Issues*, 4, pp. 61–96. (In Russian). DOI: 10.17323/1999-5431-2022-0-4-61-96

JEL Classification: E60

Введение

Проектные методы широко применяются в государственном управлении. Проектный подход предполагает разработку проекта как комплекса ориентированных на достижение определенного результата мероприятий, большую управленческую свободу и ответственность команды проекта за результат. В Российской Федерации накоплен некоторый опыт проектно-целевого управления: с начала 2000-х гг. разрабатывались федеральные целевые программы (далее – ФЦП), в 2005 г. были приняты четыре приоритетных национальных проекта, в 2010 г. ФЦП были преобразованы в государственные программы. В 2016 г. вышло Постановление «Об организации проектной деятельности в Правительстве Российской Федерации», созданы Совет по стратегическому развитию и приоритетным проектам, Департамент проектной деятельности Правительства РФ (Федеральный проектный офис), Центр проектного менеджмента при Российской академии народного хозяйства и государственной службы (Центр компетенций проектного управления).

Важность проектного управления в развитии страны, ее экономики отмечают и многие представители государственных структур за рубежом (см.: Дагаев, 2017). Так, в Великобритании в 2011 г. создан Департамент приоритетных проектов (*Major project authority*), разработан стандарт *PRINCE2*, определяющий основные процессы управления государственными проектами (см.: Полковников, 2016). Подобные проектные офисы существуют в Австралии, Сингапуре, Канаде (см.: Бияк и др., 2017). В США для государственных проектов используется национальный стандарт *PMBOK – PMI PMBOK Government Extension*. В Японии для реализации государственных проектов была разработана методология *P2M (Project and Program management)*. Широкий круг исследований посвящен операционным и техническим вопросам управления проектами (Luna-Reyes et al., 2021; Abhayawansa et al., 2021; Gerton, Mitchell, 2019; Hudson et al., 2019;

Calamel et al., 2012; Atkinson et al., 2006), оценке эффективности и результативности госрасходов (Yadava, 2022; Cristoba et al., 2021; Fritsche et al., 2021; Xiao-hui, 2017; Getachew, 2015).

В последние годы проектный подход нашел отражение в национальных проектах Российской Федерации, ориентированных на реализацию приоритетных целей¹ и предполагающих четко обозначенный результат к определенному сроку. Важность задач и аккумуляция значительных ресурсов для их достижения предъявляют повышенные требования к качеству разработки планов проектов, от которых во многом зависит их успешное и эффективное выполнение. Влияние качества разработки плана на реализацию проекта общепризнано (Кораблев, 2010). Однако, несмотря на широкое применение проектного подхода как в коммерческом секторе, так и в практике государственного управления, вопросы оценки собственно качества разработки проектов остаются недостаточно методологически и методически проработанными.

Отсутствуют не только нормативные, официально утвержденные методики, но и общепризнанные методические подходы к такой оценке. В литературе, посвященной развитию инструментария диагностики различных аспектов качества государственного управления (Добролюбова и др., 2021; Барабашев и др., 2019; Абрамов и др., 2017), практически не затрагиваются вопросы оценки качества разработки проектных документов. Обзор отечественных (Клисторин и др., 2021) и зарубежных исследований (Кравчук, 2014) свидетельствует об их нацеленности на анализ отдельных программ и проектов, методик оценки и эффектов их реализации, организации и лучших практик проектного управления (Васильев, 2016; Гумеров и др., 2018). Анализ российской и международной практики свидетельствует, что задача создания целостной стандартизированной системы методического обеспечения оценки качества планирования бюджетных проектов не решена.

Стремление к более эффективному использованию средств в условиях бюджетных ограничений, значительные объемы ресурсов, вкладываемых в государственные проекты, высокая доля проектов, не достигающих ожидаемых результатов, актуализируют проблемы разработки качественных планов. По оценке Института управления проектами (PMI), за 2016 г. доля проектов, по которым достигались первоначальные цели, составляла чуть более 60%; доля проектов, завершенных в рамках первоначального бюджета и в установленные сроки, – чуть более 50%.² Анализ реализации национальных проектов и государственных программ в России свидетельствует о том, что запланированные в них целевые показатели зачастую не достигались или достигались с большими задержками по срокам (Бедняков и др., 2019; Волконская и др., 2021).³

¹ Стратегические цели развития страны обозначены Указом Президента Российской Федерации от 21.07.2020 N 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года».

² См.: The High Cost of Low Performance. How will you improve business results? PMI's Pulse of the Profession. 8th Global Project Management Survey. 2016. URL: <https://www.pmi.org/-/media/pmi/documents/public/pdf/learning/thought-leadership/pulse/pulse-of-the-profession-2016>).

³ История нацпроектов в России. URL: <https://tass.ru/info/6101471>.

Анализ состояния современной системы оценки качества разработки проектов, финансируемых государством, с учетом современных тенденций оценочной деятельности позволил авторам статьи предложить теоретико-методологическую модель оценки качества планирования проектов, а также показать возможности ее применения для оценки качества разработки национальных и федеральных проектов.

Общие принципы оценки качества разработки государственных проектов

Результативность и эффективность проекта в значительной степени зависят от качества его разработки: формирования проектных задач, разработки плана действий по их достижению. Внедрение процедур оценки качества проектов на этапе их разработки позволит улучшить планирование государственных проектов, эффективнее использовать ресурсы для достижения проектных целей. Рассмотрим общие принципы оценки, а также их применимость к определению качества разработки национальных и федеральных проектов.

Качественно разработанный план проекта должен, с одной стороны, соответствовать общим принципам проектного управления и научным подходам к планированию, с другой стороны, обеспечивать в установленные сроки реализацию поставленных целей и достижение запланированных значений параметров. Соответственно, представляется целесообразным проводить оценку качества разработки проектов с позиции соответствия структуры и содержания проекта требованиям нормативных правовых документов и методических материалов, регламентирующих процесс разработки проектов, а также содержательного наполнения планов, позволяющих эффективно реализовать намеченные цели.

Проектное управление предполагает формирование цели проекта, ее конкретизацию в виде задач, разработку мероприятий, направленных на достижение целей и задач, планирование ожидаемых результатов реализации проекта и индикаторов их достижения. Положение об организации проектной деятельности определяет проект как «комплекс взаимосвязанных мероприятий, направленных на получение уникальных результатов в условиях временных и ресурсных ограничений».⁴ Там же определены основные принципы разработки национальных и входящих в их состав федеральных проектов.

Проекты должны быть направлены на достижение национальных целей и иных приоритетов страны. Сформулированные в проектах задачи отражаются целевыми и дополнительными показателями, для достижения которых разрабатывается комплекс мероприятий, детализированный до результатов и контрольных точек, с обоснованием его эффективности, достаточности.

⁴ Постановление Правительства РФ от 31 октября 2018 г. N 1288 «Об организации проектной деятельности в Правительстве Российской Федерации». URL: <https://base.garant.ru/72093040/>.

В соответствии с действующим нормативным правовым обеспечением, с учетом парадигмы проектного управления, проект может быть представлен как система, состоящая из следующих элементов⁵:

- задачи проекта, характеризующие итог деятельности по достижению изменений в социально-экономической сфере;
- показатели, отражающие количественное измерение задач и характеризующие их выполнение;
- результаты – количественно измеримые итоги деятельности, направленные на достижение показателей, сформулированные в виде завершенного действия по созданию (строительству, приобретению, оснащению, реконструкции и т.п.) материальных и нематериальных объектов, услуг;
- контрольные точки – документально подтверждаемые события, отражающие факт завершения значимых действий по достижению результата.

Взаимодействие всех элементов превращает проект в инструментальный для выполнения задач проекта, характеризуемых системой показателей, ход выполнения которых фиксируется в виде достижения соответствующих контрольных точек. Соответственно, целесообразно проводить оценку качества разработки как отдельных элементов проекта, так и проекта в целом. Каждый структурный элемент проекта (целеполагание проекта; показатели проекта; результаты проекта) предлагается оценивать с точки зрения, во-первых, его соответствия требованиям нормативных методических документов, во-вторых, достаточности запланированных элементов для успешной реализации проекта.

Для оценки первого аспекта требуется разработка формальных критериев, использование которых позволяет выявить соответствие структурного элемента требованиям, содержащимся в нормативных актах и методических документах. Второй аспект оценить сложнее. Для того чтобы выполнение запланированных результатов означало достижение целей проекта, необходимо, чтобы результатов было достаточно для достижения показателей, а показатели полно и всесторонне характеризовали задачу проекта. Невозможно полностью формализовать такую оценку, но реально путем разработки формальных критериев минимизировать долю экспертных оценок, унифицировать подходы к оценке. Возможные критерии и подходы рассмотрены далее.

Поскольку проект направлен на решение определенных задач, то и проведение оценки качества планирования элементов проекта целесообразно осуществлять в разрезе этих задач.

⁵ Методические указания по разработке национальных проектов (программ) (утв. президиумом Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и национальным проектам, протокол от 14.10.2019 N 12); Проект методических указаний по разработке национальных проектов (программ) разработан во исполнение п. 1 поручения Первого заместителя Председателя Правительства Российской Федерации А.Р. Белоусова от 31 июля 2020 г. N АБ-П6-8721 (Центр проектного менеджмента РАНХиГС). URL: <https://pm.center/bazaznaniy/document/metodicheskie-ukazaniya-po-razrabotke-natsionalnykh-proektov-programm/>.

Таким образом, определение качества планирования может основываться на оценке:

- всех структурных элементов проекта – в качестве структурных элементов выделять целеполагание проекта, показатели проекта, результаты проекта;
- структурных элементов – показателей, результатов – в разрезе отдельных задач проекта;
- качества разработки каждого структурного элемента по двум группам критериев: во-первых, с точки зрения соответствия формальным требованиям, содержащимся в нормативных правовых документах, регламентирующих процесс разработки проектов; во-вторых, с точки зрения структурной целостности и полноты планирования проекта, т.е. с позиций достаточности запланированных элементов для выполнения задачи.

Для определения качества планирования следует использовать конкретные критерии для каждого структурного элемента с числовой шкалой, характеризующей степень соответствия критерию, учитывать интегральную оценку и весовые коэффициенты, характеризующие значимость каждого критерия в интегральной оценке, а также граничные значения баллов, являющиеся качественной характеристикой уровня планирования.

Структуризация оценки качества планирования национальных и федеральных проектов на основе сочетания формальной оценки с использованием стандартизированных критериев с экспертными оценками позволит выработать конкретные предложения по повышению их эффективности. Формализованная государственная оценка и независимая общественная экспертиза обеспечат высокую степень объективности аудита планов реализации проектов и эффективность их выполнения.

Целеполагание национальных и федеральных проектов

Определение целевого состояния объекта, формализованное в виде установленных целей и задач, является исходным условием планирования направлений и форм управляющего воздействия. Адекватно и корректно сформулированные цели и задачи обозначают ориентиры, направляют процессы управления и регулирования на их достижение, мотивируют исполнителей, упорядочивают их действия. Целеполагание национальных и федеральных проектов отражено в их паспортах в виде общественно значимых результатов (далее – ОЗР), на достижение которых направлен проект, и/или задач, не являющихся общественно значимыми результатами (далее – задачи). При проверке качества планирования проектов в части целеполагания предлагается использовать две группы критериев: 1) соответствие качества постановки задач проектов нормативным требованиям и 2) обеспеченность задач показателями.

В том или ином виде требования к формулировке задач национальных и федеральных проектов, а также государственных программ, в составе которых реализуются федеральные проекты, содержатся в ряде норма-

тивных правовых актов и методических документов.⁶ Обобщая представленные в них требования к целеполаганию, в первую очередь следует отметить, что национальные проекты являются элементом системы стратегического управления и направлены на реализацию национальных целей развития. Соответственно, и задачи проектов должны быть направлены на достижение национальных целей, реализацию приоритетов социально-экономического развития, обеспечение национальной безопасности, т.е. соответствовать целям и задачам, определенным в документах стратегического планирования, решениях Президента и Правительства Российской Федерации.

В современной международной и российской практике проектного менеджмента широкое распространение получила технология SMART, предполагающая следующие характеристики цели (задачи): *Specific* (конкретная), *Measurable* (измеримая), *Attainable* (достижимая), *Relevant* (актуальная), *Time-bound* (ограниченная во времени). Использование SMART-технологии на этапе планирования позволяет сформулировать значимые и конкретные задачи, которые могут быть достигнуты в ограниченные сроки с учетом имеющихся ресурсных ограничений. Принципы SMART-планирования нашли отражение в содержащихся в Постановлении N 786 требованиях к задачам, которые «должны соответствовать критериям конкретности, измеримости, достижимости, актуальности и ограниченности во времени».

Национальные и федеральные проекты направлены на обеспечение прорывного социально-экономического и научно-технологического развития России в целях повышения уровня жизни, создания условий и возможностей для самореализации и раскрытия таланта каждого человека. Поэтому важно, чтобы задачи проектов были сформулированы в понятном широкому кругу граждан виде, не содержали «специальных терминов, указаний на иные задачи или результаты, которые являются следствиями достижения самой задачи, а также описания путей, средств и методов достижения задачи».⁷ Актуальное целеполагание, надежная и достоверная оценка

⁶ Наиболее значимыми нормативными правовыми и методическими документами, содержащими требования к задачам национальных проектов и государственных программ, являются: Федеральный закон от 28 июня 2014 г. N 172-ФЗ «О стратегическом планировании в Российской Федерации». URL: <https://base.garant.ru/70684666/>; Постановление Правительства РФ от 31 октября 2018 г. N 1288 «Об организации проектной деятельности в Правительстве Российской Федерации». URL: <https://base.garant.ru/72093040/>; Постановление Правительства РФ от 26 мая 2021 г. N 786 «О системе управления государственными программами Российской Федерации». URL: <https://base.garant.ru/400820533/>; «Методические указания по разработке национальных проектов (программ)» (утв. президиумом Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и национальным проектам, протокол от 14.10.2019 N 12); «Методические рекомендации по разработке и внесению изменений в рабочие планы федеральных проектов» (утв. письмом Директора Департамента организации проектной деятельности Правительства Российской Федерации от 16 декабря 2020 года N П6-79372); Приказ Министерства экономического развития РФ от 16 сентября 2016 г. N 582 «Об утверждении Методических указаний по разработке и реализации государственных программ Российской Федерации». URL: <https://base.garant.ru/71508802/>.

⁷ Приказ Минэкономразвития России от 16.09.2016 N 582 «Об утверждении Методических указаний по разработке и реализации государственных программ Российской Федерации».

хода реализации проектов во многом зависят от налаженных механизмов обратной связи между широким кругом бенефициаров проектов, их разработчиками и исполнителями.⁸

Важный элемент качественного планирования – непротиворечивость и сбалансированность формулируемых в проекте задач. Если реализация комплекса мероприятий по выполнению одной задачи препятствует прогрессу в решении другой, то осуществление всего проекта будет затруднено. Противоречивые формулировки задач будут вести к неэффективному расходованию ресурсов и недостижению целей проекта.

Для мониторинга хода реализации проекта, оценки достижения сформулированных на качественном уровне задач необходимы количественно измеряемые «маркеры», в качестве которых выступают показатели проектов. Соответственно, важными критериями будут адекватность и полнота обеспеченности задачи системой показателей, дающих однозначное представление о степени ее достижения. Следует заметить, если задача плохо сформулирована, нечетко определена, неисчерпаема, бесконечна и окончательно нерешаема, то сложно, а подчас и невозможно подобрать систему показателей, характеризующих ее.

Действующее нормативное методическое обеспечение разработки национальных и федеральных проектов предусматривает наличие показателей, однако четких требований к взаимосвязи показателей и задач не содержит. В то же время обеспеченность задач показателями представляется важным элементом качественного проекта. В отсутствие показателей или при слабой связи между показателями и задачами сложно сформировать качественный план реализации поставленных в проекте задач и осуществлять объективный мониторинг их достижения.

Анализ полноты отражения задачи показателями – нетривиальная, трудно формализуемая процедура. Авторы предприняли попытку определить направления и возможные подходы к проведению такой процедуры с использованием методов анализа и сравнения, семантической или покомпонентной декомпозиции, экспертных оценок.

Для оценки обеспеченности задачи показателями необходимо определить наличие показателя (набора показателей), дающего полную обобщенную характеристику степени достижения поставленной задачи. В общем случае таким показателем является количественный индикатор, характеризующий то, как реализация проекта изменила сферу его действия и/или какой конечный социальный, экономический результат или эффект получен бенефициарами проекта. При наличии такого показателя(-лей) задача может считаться полностью обеспеченной показателями.

При отсутствии такого обобщенного показателя (или группы показателей) может быть осуществлена декомпозиция задачи – ее разложение

⁸ Развитию механизмов обратной связи способствовало бы более широкое использование результатов активно развивающихся в Российской Федерации социологических опросов, включение в проекты показателей, характеризующих удовлетворенность пользователей результатами проектов и т.д. Однако данная проблематика выходит за рамки настоящей статьи.

на элементы либо по смысловому словосочетанию (семантическая декомпозиция), либо по внутреннему содержанию задачи (покомпонентная декомпозиция) и вычленение отдельных компонентов задачи. При семантической декомпозиции дробление задачи на части осуществляется путем выделения в формулировке задачи основных смысловых словосочетаний. При покомпонентной декомпозиции задача раскладывается на составляющие исходя из ее внутреннего содержания. Затем анализируется наличие показателей, характеризующих отдельные компоненты задачи. В Таблице 1 приведен пример семантической декомпозиции задачи федерального проекта «Акселерация субъектов малого и среднего предпринимательства». Анализ показывает, что один элемент формулировки задачи, а именно создание инфраструктуры «для комфортной работы и развития субъектов малого и среднего предпринимательства», не сопровождается показателями.⁹

Таблица 1

Семантическая декомпозиция задачи
«Создана комплексная система акселерации, включающая
финансовые и налоговые инструменты поддержки субъектов
малого и среднего предпринимательства, а также инфраструктуру
для комфортной работы и развития субъектов малого
и среднего предпринимательства, доступ к закупкам
крупнейших заказчиков»

Элементы формулировки	Показатели ФП
Создана комплексная система акселерации	Ежегодный рост выручки в расчете на 1 субъекта МСП-юридическое лицо. Численность работников в расчете на 1 субъекта МСП
Финансовые и налоговые инструменты поддержки субъектов малого и среднего предпринимательства	Объем консолидированной финансовой поддержки субъектов малого и среднего предпринимательства
Инфраструктура для комфортной работы и развития субъектов малого и среднего предпринимательства	–
Доступ к закупкам крупнейших заказчиков	Объем закупок крупнейших заказчиков, определяемых Правительством Российской Федерации, у субъектов МСП

Источник: Составлена авторами (- и далее, если не указано иное).

⁹ Следует отметить, что показатели, отражающие развитие инфраструктуры для бизнеса в части создания цифровых сервисов, содержатся в федеральном проекте «Создание цифровой платформы с механизмом адресного подбора и возможностью дистанционного получения мер поддержки и специальных сервисов субъектами МСП и самозанятыми гражданами». Однако инфраструктура не ограничивается только развитием цифровых платформ, а включает энергетическую, транспортно-логистическую составляющие и др. Если проект ориентирован именно на развитие цифровой инфраструктуры, то требуется соответствующее уточнение формулировки задачи.

В Таблице 2 приведен пример покомпонентного разложения на элементы задачи федерального проекта «Современная школа». Представленный в проекте показатель характеризует лишь один аспект данной задачи по психолого-педагогическому сопровождению родителей. Такие важные аспекты как, например, психолого-педагогическое сопровождение учащихся, не представлены показателями, что не позволяет оценить организацию комплексного психолого-педагогического сопровождения образовательного процесса.

Таблица 2

Покомпонентная декомпозиция задачи
«Организовано комплексное психолого-педагогическое
сопровождение участников образовательных отношений»

Компоненты задачи	Показатели ФП
Психолого-педагогическое сопровождение учеников	–
Психолого-педагогическое сопровождение родителей	Количество услуг психолого-педагогической, методической и консультативной помощи, оказанных родителям (законным представителям) детей, а также гражданам, желающим принять на воспитание в свои семьи детей, оставшихся без попечения родителей

На основе выявления компонентов задачи, не охарактеризованных показателями, принимается экспертное решение о полноте обеспечения задачи показателями. Задача может быть признана полностью обеспеченной показателями при наличии показателя(-лей), характеризующего конечный социально-экономический результат/эффект, непосредственно связанный с достижением задачи проекта, и/или при наличии показателей, характеризующих все компоненты задачи. При выявлении компонента(-тов) задачи, не характеризуемого показателем, задача может считаться частично обеспеченной показателями. Наконец, в случае отсутствия показателя(-лей), характеризующего задачу, задача считается не обеспеченной показателями.

Планирование показателей национальных и федеральных проектов и плана мероприятий по их достижению

Успех проектов во многом зависит от корректной декомпозиции целей, задач и увязанных с ними показателей в систему конкретных мероприятий, обеспеченных финансовыми и прочими видами ресурсов. При разработке проекта его цели и задачи, как правило, в достаточно общем виде формулируют желаемое состояние сферы действия проекта, то, что планируется достигнуть по его окончании. Разработка же комплекса мероприятий эффективна при наличии четких количественных ориентиров.

Таким образом, показатели проектов являются связующим звеном между его задачами и направленными на их достижение конкретными мероприятиями.

Соответственно, оценку качества планирования проектов в части показателей рекомендуется осуществлять с точки зрения соответствия показателей нормативным требованиям, а также обеспеченности показателей результатами.

В мире накоплен богатый опыт проектного управления, анализ которого свидетельствует, что при уделении большого внимания целям и показателям актуальным является выбор «хороших» показателей. «Правильные» показатели стимулируют исполнителей к действиям для наиболее эффективной реализации проекта.

В то же время некорректная система показателей ведет к обратному результату и может вызывать «парадокс результативности» (*performance paradox*) (Meyer, 1994; Thiel, 2002), когда при улучшении значений показателей может наблюдаться ухудшение реального положения дел в рассматриваемой сфере, и «эффекты Деминга» (Дэминг, 2012) – нацеленность на сиюминутный результат при выборе легкодоступных показателей. Эксперты выделяют практику разработки показателей исполнителями исходя из простоты и легкости их достижения в качестве одной из важных проблем реализации государственных программ и проектов (Борщевский, 2018; Гоманова и др., 2021).

Выбор адекватных показателей – сложная задача. С одной стороны, показатели должны точно соответствовать целям и задачам проекта, характеризовать прогресс в достижении целей. С другой стороны, они должны быть сформулированы таким образом, чтобы их достижение в значительной степени зависело от реализации проекта, от деятельности исполнителей.

Противоречие при выборе показателей возникает и в связи с тем, что на подавляющее большинство социально-экономических показателей, наряду с реализацией проекта, может влиять значительное число факторов, в том числе находящихся вне сферы контроля и воздействия исполнителей проекта. Взаимосвязи между факторами не всегда поддаются четкой структуризации и пониманию.

Немалый вклад в формирование требований к системе показателей для оценки бизнес-процессов внесли Каплан и Нортон, предложив сбалансированную систему показателей (ССП), получившую широкое распространение в среде корпоративного менеджмента.

Проблемы формирования системы показателей для оценки государственных, т.е. преимущественно некоммерческих программ и проектов, исследованы в значительно меньшей степени, требования и критерии к таким показателям разработаны слабо. Можно отметить опыт Канады, признающей важную роль качественной системы показателей в успешной реализации государственных программ и проектов.¹⁰ В числе требований

¹⁰ Официальный сайт Казначейства Канады. URL: <http://www.tbs-sct.gc.ca/sr-es/faq-eng.asp>.

к показателям выделяются: релевантность, надежность, понятность, своевременность, применимость на практике. Показатели должны быть выражены в числовой форме, легко измеримы, затраты на расчет показателей не должны быть значительными. Показателей не должно быть слишком много. И, наконец, показатели должны отражать основные приоритеты бюджетных расходов.¹¹

В Нидерландах в рамках перехода к «ответственному бюджетированию» принципами выбора министерствами показателей являлись установление очевидных для общества результатов в регулируемой сфере деятельности и решающая роль государственных органов (министерств) в достижении показателей. Подчеркивалась важность разнообразных источников информации и ее представление в современной электронной форме (de Jong, van Beek, Posthumus, 2013).

Во Франции в ходе реформирования, направленного на повышение эффективности бюджетных расходов, совершенствование показателей реализовывалось по четырем направлениям: повышение надежности и актуальности показателей; придание большей значимости показателям эффективности; гармонизация показателей, общих для нескольких программ; подбор показателей, представляющих прямой интерес для граждан, а также связанных с целями государственной политики.¹²

В Российской Федерации в ряде нормативных и методических документов содержатся следующие основные требования к системе показателей национальных проектов и государственных программ:

- показатели проектов и программ должны соответствовать заявленным в них целям, характеризовать достижение национальных целей, приоритетов социально-экономического развития и обеспечения национальной безопасности Российской Федерации, определяемых в документах стратегического планирования;¹³
- показатели должны быть измеряемыми количественно;¹⁴
- показатели должны рассчитываться на основе официальных методик: принятых международными организациями, Росстата, утвержденных ответственными исполнителями;¹⁵
- показатели должны отвечать критериям адекватности, точности, объективности (достоверности) и однозначности, измеримости (счетности),

¹¹ Официальный сайт Правительства Канады. URL: <https://www.canada.ca/en.html>.

¹² Rapport sur l'évolution de l'économie nationale et sur les orientations des finances publiques. missions programmes objectifs indicateurs. République Française. URL: <https://www.performance-publique.budget.gouv.fr/sites/performance-publique/files/farandole/ressources/medias/documents/ressources/PLF2010/DOFPTome2Juin2009.pdf>.

¹³ Федеральный закон «О стратегическом планировании в Российской Федерации» от 28.06.2014 N 172-ФЗ (ред. от 31.07.2020 N 264-ФЗ) (ст. 7); Постановление Правительства РФ от 26.05.2021 N 786 «О системе управления государственными программами Российской Федерации» (п. 18).

¹⁴ Методические указания по разработке национальных проектов (программ) (утв. президиумом Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и национальным проектам, протокол от 14.10.2019 N 12) (п. 2).

¹⁵ Постановление Правительства РФ от 26.05.2021 N 786 «О системе управления государственными программами Российской Федерации» (п. 18).

сопоставимости, своевременности и регулярности, экономичности,¹⁶ релевантности сфере действия и задачам проекта,¹⁷ понятности;¹⁸

- количество показателей определяется исходя из принципов необходимости и достаточности для достижения целей и решения задач.¹⁹

Критерии оценки качества формулировки показателей, разработанные на основе вышеописанных требований, международного опыта и анализа паспортов национальных и федеральных проектов, приведены в Таблице 1 (Приложение).

Для достижения запланированных значений показателей в проектах предусматривается выполнение результатов, т.е. «количественно измеримых итогов деятельности ..., сформулированных в виде завершеного действия по созданию определенного количества материальных и нематериальных объектов, оказанию определенного объема услуг».²⁰ Запланированных в проектах результатов должно быть достаточно для достижения показателей, т.е. выполнение результатов проекта должно означать достижение его показателей и реализацию задач. Полностью формализовать процедуру оценки достаточности результатов для достижения показателей сложно в силу большого разнообразия и специфики сфер действия проектов, нелинейных взаимосвязей между выполнением результата и достижением показателя, значительного числа внешних для проекта факторов, которые могут повлиять на достижение показателя. В этих условиях подходы к оценке достаточности результатов для достижения показателей могут базироваться на анализе паспортов проектов и методик расчета показателей.

Паспорт федерального проекта должен включать дополнительные и обосновывающие материалы, содержащие оцененные разработчиками проекта величины влияния запланированных в плане реализации результатов на показатели. В случае если суммарный вклад результатов в достижение показателя составляет 100%, показатель может считаться полностью обеспеченным результатами. При суммарном вкладе результатов в достижение показателя менее 100% показатель частично обеспечен результатами. Показатель считается не обеспеченным результатами при отсутствии результатов, влияющих на показатель. Если же суммарный вклад результатов в достижение показателя превышает 100%, по этому показателю выявлены ошибки планирования.

¹⁶ Постановление Правительства РФ от 26.05.2021 N 786 «О системе управления государственными программами Российской Федерации» (п. 18).

¹⁷ Приказ Минэкономразвития России от 16.09.2016 N 582 «Об утверждении Методических указаний по разработке и реализации государственных программ Российской Федерации».

¹⁸ Методические указания по разработке национальных проектов (программ) (утв. президиумом Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и национальным проектам, протокол от 14.10.2019 N 12).

¹⁹ Приказ Минэкономразвития России от 16.09.2016 N 582 «Об утверждении Методических указаний по разработке и реализации государственных программ Российской Федерации» (п. 22).

²⁰ Методические указания по разработке национальных проектов (программ) (утв. президиумом Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и национальным проектам, протокол от 14.10.2019 N 12).

Показатель, включаемый в проект, должен иметь методику, содержащую алгоритм расчета показателя, атрибуты, т.е. величины, на основе которых рассчитывается показатель, их периодичность, источники формирования данных, методы агрегирования. Это должна быть методика Росстата, международных организаций или методика, утвержденная ответственным исполнителем.

Если такой методики в плане реализации проекта нет, то должны быть предусмотрены мероприятия по ее разработке. Оценка обеспеченности показателя результатами может быть проведена путем сопоставления атрибутов показателя и перечня результатов проекта. Если содержащиеся в плане реализации проекта результаты позволяют рассчитать значение показателя, показатель может считаться полностью обеспеченным результатами.

Если в плане реализации проекта содержится только часть результатов, необходимых для оценки компонентов (атрибутов) показателя, показатель может считаться частично обеспеченным результатами. Наконец, при отсутствии результатов, на основе которых в соответствии с методикой рассчитываются компоненты показателя, он считается необеспеченным результатами.

Общая оценка обеспеченности показателя результатами может быть получена на основе двух вышеизложенных подходов с применением весовых коэффициентов.

Оценка результатов федеральных проектов и планов их выполнения

Для связи стратегического целеполагания с оперативной деятельностью разрабатывается план реализации федерального проекта, в котором указывается, что, как и с помощью каких ресурсов планируется сделать. В плане содержится перечень результатов, сроков, ответственных исполнителей. Действующие нормативные и методические документы предусматривают комплекс требований к формулировке результатов.²¹

В частности, наименование результата не должно дублировать наименования ОЗР, задач, показателей проекта, результатов и показателей государственной программы, в рамках которой такой проект реализуется. Не следует включать в формулировку результата его численные значения и период достижения, отражать в качестве результата социально-экономический эффект от реализации проекта, указывать в одной формулировке два и более результата, включать в качестве результата контрольные точки по достижению иных результатов. Критерии, позволяющие оценить качество формулировки и планирования значений результатов, с учетом вышеизложенных нормативных требований, приведены в Таблице 1 (Приложение).

²¹ «Разъяснения по заполнению форм паспортов национальных проектов (программ), федеральных проектов и ведомственных проектов», письмо Аппарата Правительства РФ N П6-52725 от 30 июля 2021 г.

В плане реализации предусмотрено использование контрольных точек – «событий, отражающих факт завершения ряда мероприятий проекта по достижению результата».²² Качество планирования результатов проектов во многом определяется полнотой и корректностью планирования контрольных точек, которые позволяют группировать мероприятия проекта по этапам и своевременно контролировать ход реализации проекта, фиксируя результат в рамках каждого этапа. Для этого необходимо достаточное количество контрольных точек, равномерно распределенных в течение периода выполнения результата, позволяющее своевременно выявлять отклонения от плана реализации проекта в ходе мониторинга и принимать управленческие решения по корректировке проекта. Несвоевременно обнаруженные отклонения затрудняют принятие корректирующих мер, а иногда делают выполнение соответствующего результата в запланированные сроки невозможным. При этом избыточно большое количество контрольных точек может увеличивать объем работы (как направленной на выполнение собственно мероприятий контрольной точки, так и по подготовке подтверждающих документов, внесению соответствующих данных в информационные базы, мониторингу и анализу), распылять внимание как исполнителей, так и руководителей проекта, концентрируя его на незначительных деталях. Излишне детализированный контроль отнимает много времени и сил, усложняя мониторинг хода выполнения проекта. Контрольные точки в рамках каждого этапа проекта должны фиксировать не процесс, а результат деятельности: конкретный, измеримый, очевидный, достижимый, выполнение которого документально подтверждено. Каждая контрольная точка должна иметь четко определенную дату выполнения.

Действующая нормативная правовая база предусматривает при разработке плана реализации федеральных проектов использование стандартных типов результатов и стандартизированных контрольных точек.²³ Это позволяет сделать процесс планирования проекта более простым и понятным, повысить качество разработки плана мероприятий по реализации проекта, улучшить мониторинг и контроль хода его реализации. Предусмотрено 15 типов результатов, каждому из которых соответствует перечень специальных контрольных точек и четыре вида расходов при реализации результата с соответствующим каждому виду перечнем обеспечивающих контрольных точек. В план мероприятий по реализации федерального проекта должны быть включены специальные, все обеспечивающие, а также могут быть включены дополнительные контрольные точки. Желательно планирование на один результат не менее шести контрольных точек в год, по возможности равномерно распределенных в течение года.

²² Там же.

²³ Методические указания по применению типов результатов и стандартизированных контрольных точек федеральных проектов (утв. Правительством РФ 22.03.2019 N 2523п-П6); Разъяснения по заполнению форм паспортов национальных проектов (программ), федеральных проектов и ведомственных проектов (утв. Письмом Аппарата Правительства Российской Федерации N 52725 от 30.07.2021).

Проверка обеспеченности результата контрольными точками – наиболее трудоемкая часть оценки. Поэтому целесообразно минимизировать критерии оценки, выделив наиболее существенные аспекты, влияющие на качество планирования. Анализ планов реализации федеральных проектов показал, что практически отсутствуют нарушения требований указания сроков реализации контрольных точек, ответственных исполнителей, взаимосвязи с другими контрольными точками. При этом полнота планирования контрольных точек в части их количества, соответствия типу результата, равномерности распределения по году соблюдается не всегда. Предлагаемые критерии оценки обеспеченности результата контрольными точками приведены в Таблице 1 (Приложение).

Одним из недостаточно методически определенных вопросов является понятие «равномерности» распределения контрольных точек. Действующее нормативное обеспечение предлагает соблюдать, по возможности, принцип равномерности при планировании контрольных точек, не указывая критериев такой равномерности. В числе функций контрольных точек – стимулирование исполнителей к достижению конкретного результата, упрощение мониторинга и контроля хода реализации проекта, возможность своевременного принятия, в случае необходимости, мер по его корректировке.

Планирование большинства контрольных точек по результату в конце года (30–31 декабря) не стимулирует исполнителей к равномерной работе, не позволяет своевременно выявлять отклонения в ходе реализации проекта. Как критерий «равномерности» контрольных точек можно рекомендовать наличие хотя бы одной контрольной точки в каждом квартале года. Для эффективного мониторинга хода реализации проекта важно наличие завершающей контрольной точки, документально подтверждающей факт выполнения промежуточного результата или иного значимого действия по достижению результата. Следует отметить, что в настоящее время отсутствует нормативное определение понятия «завершающей» контрольной точки.

Учитывая значительный объем контрольных точек, целесообразна разработка алгоритма (блок-схемы) и его последующая оцифровка. Алгоритм позволит отслеживать корректность плана мероприятий по реализации федеральных проектов в части планирования контрольных точек в автоматическом режиме. Внедрение такого механизма поможет выявлять некорректно разработанные планы мероприятий по реализации федеральных проектов еще на этапе планирования.

Общая схема оценки качества планирования проекта и ее апробация

Рассмотренные выше критерии оценки каждого элемента проекта сведены в Таблице 3. Предлагается оценивать каждый структурный элемент проекта, а также проект в целом в интервале от 0 до 100 баллов. Такая оценка дает наглядную интерпретацию качества планирования

конкретного проекта и/или его структурного элемента, предполагая, что 100 баллов идентично 100% качества планирования. Установление граничных значений позволяет оценивать качество планирования как высокое, среднее или низкое. Рекомендуется оценивать качество планирования как высокое, если значение индекса качества превышает 90 баллов, как среднее – при количестве баллов от 70 до 90 баллов, как низкое – если баллов менее 70.

Интегральная оценка качества планирования национального проекта (федерального проекта) получается на основе оценки качества планирования задач, входящих в состав проекта, путем усреднения с учетом весовых коэффициентов для ОЗР и задач, не являющихся ОЗР; следует учитывать большую значимость ОЗР для реализации проекта путем присвоения больших весовых коэффициентов.

В эпоху глобальной цифровизации оценка ряда критериев качества разработки проектов может быть оцифрована и осуществляться автоматически, что снизит трудоемкость и повысит оперативность такой оценки.

Апробация предложенного инструментария (результаты приведены в Таблице 2 (Приложение)) позволила выявить недостатки планирования и системные проблемы, встречающиеся при разработке проектов. В части целеполагания проектов формулировки задач не всегда соответствуют требованиям *SMART* – «конкретности», «измеримости», «ограниченности во времени», что не позволяет обеспечить измеримость задачи и затрудняет подбор характеризующих ее показателей. Встречаются термины, фиксирующие непрерывный процесс, например «развитие», «усиление» и проч., и не предполагающие достижение результата, изменение ситуации в ограниченный период времени.

В ряде случаев используются термины, общепризнанные определения которых отсутствуют, что повышает субъективность трактовки задачи,²⁴ а также термины с излишне сложной и многокомпонентной формулировкой, выходящей за рамки сферы действия проекта.²⁵ Широкая формулировка, отсутствие концентрации задачи на сфере действия проекта ведет к неполноте ее отражения показателями, затрудняет разработку конкретного комплекса мероприятий по ее достижению, мониторинг хода реализации и уровня достижения проекта. Конкретизация задачи, ее ориентация на проблеме(-ах), лежащих в сфере действия проекта, позволит четче выстроить цепочку от целеполагания к системе мероприятий по достижению целей. В ряде проектов наблюдается несбалансированность за-

²⁴ Например, одной из задач федерального проекта «Высокоскоростное железнодорожное сообщение» является «Создание основы для развития скоростного и высокоскоростного железнодорожного сообщения между крупными городами». Опрос экспертов показал, что под «основой» может пониматься широкий спектр физических, информационных, административно-организационных объектов и процессов.

²⁵ Такие задачи присутствуют, например, в федеральных проектах национальных проектов «Культура», «Наука», «Здравоохранение», «Экология». Так, национальная цель «Возможность для самореализации и развития талантов» вряд ли может быть реализована в рамках одного федерального проекта «Исследовательское лидерство» (задачей которого она является).

дач, проявляющаяся в их дублировании и нечетком определении сферы их действия,²⁶ а также наличие разных по масштабу задач, одна из которых фактически служит подзадачей другой более крупной задачи.

Некачественная формулировка является одной из основных причин неполноты отражения задачи показателями. Имеют место задачи, частично обеспеченные показателями,²⁷ соответственно, не во всех случаях существующая система показателей позволяет в полном объеме оценить выполнение задач проектов.

Несмотря на то что подавляющее большинство показателей адекватны задачам проектов, в ряде случаев были выявлены недостаточно обоснованные показатели. Это проявляется в отсутствии связи между показателем и задачей; косвенной характеристике показателем объектов и явлений в сфере действия проекта; использовании показателей непосредственного результата, не отражающих конечный социально-экономический эффект; формальном планировании значений показателей, планировании низкой динамики, достижимой и при инерционном развитии без реализации проектов; дублировании показателей, отражающих с разных сторон один процесс или явление; отсутствии по большинству проектов показателей удовлетворенности бенефициаров проектов. Выявлено, что порой формирование показателя происходит с ориентацией на «эталон», который может быть изменен в будущем, а также то, что отсутствуют нормативно закреплённые определения, позволяющие четко интерпретировать значения показателей и манипулировать ими.

При достаточно строгом соблюдении нормативно установленных требований к формулировкам результатов²⁸ наблюдаются структурные разрывы в цепочке «выполнение результата → достижение показателя», поскольку, с одной стороны, не все запланированные результаты были направлены на достижение того или иного показателя,²⁹ с другой стороны, имелись показатели, в недостаточной степени обеспеченные результатами.³⁰

Анализ паспортов федеральных проектов 2021 г. показал, что по большинству результатов (909 из 949), запланированных на 2022 г., выявляе-

²⁶ Например, затруднительно четко разграничить сферы действия таких задач федерального проекта «Цифровая образовательная среда», как «Создана и внедрена в общеобразовательных организациях цифровая образовательная среда» и «Обеспечение реализации цифровой трансформации системы образования».

²⁷ В паспортах федеральных проектов 2021 г. имелись задачи, по которым не было разработано показателей. В обновленных паспортах 2022 г. этот недостаток устранен.

²⁸ Несоблюдение нормативно установленных требований к формулировке результата отмечено в 11,5% результатов. Как правило, это свидетельствует о невнимательности и низкой исполнительской дисциплине разработчиков и не оказывает значимого влияния на ход реализации проекта. Так, наиболее часто встречалось наличие в формулировке численных значений и дат (31% от общего числа нарушений), дублирование результата (27%), несоответствие единиц измерения формулировке результата или ОКЕИ (16%).

²⁹ Из 1249 проанализированных результатов 141 результат (11,3%) не направлен на достижение хотя бы одного показателя.

³⁰ Анализ дополнительных и обосновывающих материалов федеральных проектов выявил 6% необеспеченных результатами показателей; еще по 7% выявлены ошибки планирования. На основе анализа методик расчета показателей было выявлено 19% необеспеченных результатами показателей.

ны недостатки планирования контрольных точек (Мигунов и др., 2022), среди которых:

- некорректное указание типа результата: несоответствие выбранного типа результата его содержанию и, соответственно, использование контрольных точек другого типа; следствием в ряде случаев является применение контрольных точек, слабо связанных с процессом выполнения результата, что затрудняет объективный мониторинг хода реализации проекта;
- недостаточное количество контрольных точек по результату, отсутствие части специальных и/или обеспечивающих контрольных точек имело место в 82% результатов; при этом почти по четверти результатов (24,5%) было запланировано менее трех контрольных точек, а доля этих результатов в объеме финансирования составляла 30,8%; нарушение требований к планированию обеспечивающих контрольных точек от числа реализуемых в 2022 г. проектов, по которым предусмотрено финансирование из федерального бюджета, составляло 61,9%; нарушение требований к планированию специальных контрольных точек выявлено по 14,5% результатов 2022 г.; недостаточное количество контрольных точек увеличивает риск несвоевременного выявления отклонений в ходе выполнения запланированных мероприятий проекта и принятия корректирующих мер;
- отсутствие завершающих контрольных точек, не позволяющее идентифицировать факт выполнения задачи и документально его подтвердить, имело место в 16,8% планируемых в 2022 г. результатов;
- неравномерное распределение контрольных точек в течение года наблюдалось в 26,9% результатов; одним из факторов, ограничивающих процесс равномерного планирования контрольных событий по указанным типам результатов, является недостаточное количество типовых специализированных контрольных точек, учитывающих в полном объеме комплекс процедур их реализации;
- выявлены отдельные случаи избыточного количества контрольных точек³¹;
- отсутствие фиксации взаимосвязи между контрольными точками, что осложняет мониторинг выполнения результата и прогнозирование возможных последствий при отклонениях от плана мероприятий по реализации проекта.

* * *

Внедрение процедуры оценки качества планирования будет способствовать: повышению качества разработки проектов, устранению структурных разрывов вследствие отсутствия четко прослеживаемых связей

³¹ Так, по отдельным результатам федерального проекта «Цифровое государственное управление» национального проекта «Цифровая экономика» ежегодно предусмотрено по несколько десятков контрольных точек.

между элементами проектов – задачами, показателями, результатами, контрольными точками, более строгому соблюдению нормативных требований к разработке отдельных элементов проекта и проекту в целом.

Наличие четких критериев позволит разработчикам акцентировать внимание на существенных, содержательных проблемах, ставить задачи, соответствующие стратегическим направлениям развития страны и лежащие в сфере действия проекта.

Разработчики смогут подбирать показатели, полностью характеризующие задачу, формируя комплекс результатов (полностью обеспеченных контрольными точками), достаточный для достижения показателей и решения задач.

Ряд вопросов разработки планов реализации федеральных проектов остается недостаточно проработанным, о чем свидетельствует значительное количество несоответствий, обнаруженных в паспортах федеральных проектов.

Для повышения качества планирования проектов целесообразно внести ряд уточнений в действующие нормативные и методические документы, в частности:

- предусмотреть требования к задачам проектов в части соответствия критериям конкретности, измеримости, ограниченности во времени;
- рекомендовать не допускать отражение одной и той же задачи в нескольких федеральных проектах, входящих в состав национального проекта;
- в рамках одного федерального проекта отражать часть задачи национального проекта, соответствующую сфере действия проекта;
- предусмотреть обязательное требование планирования показателя/показателей по каждой задаче проекта и включение показателей, отражающих конечный социальный или экономический эффект реализации проекта;
- рекомендовать использовать показатели, отражающие уровень удовлетворенности бенефициаров проекта;
- предусмотреть требование в дополнительных материалах приводить обоснование значений показателей и предлагаемых решений для реализации задачи;
- обозначить требования к контрольным точкам, нормативно закрепив понятие «завершающая контрольная точка», определив критерии «равномерности» распределения контрольных точек по периоду реализации результата;
- на основе анализа применения нетиповых контрольных точек расширить перечень стандартизированных контрольных точек, позволяющих полнее учитывать комплекс процедур по выполнению результатов.

Поскольку недостатки планирования имеют место и при достаточно полной нормативной и методической базе, рекомендуется использовать чек-листы, чтобы разработчики могли провести «самоанализ» качества планирования проектов, выявить узкие места.

ПРИЛОЖЕНИЕ

Таблица 1

Критерии оценки качества планирования проекта

Элемент проекта	Критерий оценивания	Содержание критерия	Баллы
Целеполагание	Формулировка задачи	Соответствие задачи национальным целям	0–10
		Проектоориентированность формулировки: выполнение требований конкретности, измеримости, ограниченности во времени (достижимости), релевантности сфере действия проекта, ясности формулировки	0–20
		Непротиворечивость задачи другим задачам/проектам	0–10
		Полностью обеспечена показателями	60
	Обеспеченность задачи показателями	Частично обеспечена показателями	10–40
		Не обеспечена показателями	0
Показатели	Качество формулировки и соответствие нормативным требованиям	Показатель характеризует задачу или ее часть	0–10
		Наличие официально утвержденной методики	0–20
		Показатель не дублирует/не противоречит другим показателям данной ОЗР/задачи или других ОЗР/задач	0–15
		Для показателя указаны корректные единицы измерения, соответствующие формулировке показателя и входящие в ОКЕИ	0–5
		В паспорте федерального проекта запланированы значения показателя по годам реализации проекта	0–10
		В паспорте федерального проекта на текущий год запланированы значения показателя по месяцам	0–10
		Значение показателя не противоречит значению(-ям) результата(-ов)	0–15

Элемент проекта	Критерий оценивания	Содержание критерия	Баллы
Показатели	Обеспеченность показателя результатами	На основе дополнительных и обосновывающих материалов паспорта проекта: – показатель полностью обеспечен результатами; – показатель частично обеспечен результатами; – показатель не обеспечен результатами	30 10–20 0
		На основе методик расчета показателя и планов реализации проекта: – показатель полностью обеспечен результатами; – показатель частично обеспечен результатами; – показатель не обеспечен результатами	70 10–60 0
Результаты	Качество формулировки и соответствие нормативным требованиям	Результат не дублирует формулировку цели, целевого показателя или задачи	10
		Результат не содержит численные значения и периоды их достижения	5
		Результат не имеет дублирующих результатов	20
		Результат не отражает конечный социально-экономический эффект	5
		Результат не является контрольной точкой для достижения других результатов	5
		Результат не содержит в формулировке два и более результата	5
		Отсутствует несоответствие значения показателей и результатов	20
		Единицы измерения соответствуют формулировке результата и ОКЕИ	5
		По результату предусмотрено финансирование (либо оно не требуется)	25
		Наличие не менее шести контрольных точек в год	25
		Равномерность распределения контрольных точек по году	25
	Обеспеченность результата контрольными точками	Наличие завершающей контрольной точки	25
		Полнота планирования обеспечивающих контрольных точек по результату	25

Таблица 2

Оценка качества планирования национальных/федеральных проектов

Код НП/ФП	Индекс качества планиро- вания проекта	В том числе:		
		Индекс целесопа- зания	Индекс качества планирования показателей	Индекс качества планирования результатов
A	Национальный проект «Культура» Федеральные проекты:	85,3	84,7	75,3
A1	Обеспечение качественно нового уровня развития инфраструктуры культуры («Культурная среда»)	83,4	88,8	71,6
A2	Создание условий для реализации творческого потенциала нации («Творческие люди»)	84,0	85,9	71,0
A3	Цифровизация услуг и формирование информационного пространства в сфере культуры («Цифровая культура»)	83,8	78,8	82,5
D	Национальный проект «Национальная программа "Цифровая экономика Российской Федерации"» Федеральные проекты:	79,9	69,3	75,1
D1	Нормативное регулирование цифровой среды	40,4	0,0	81,2
D2	Информационная инфраструктура	88,7	99,3	76,1
D3	Кадры для цифровой экономики	94,6	95,0	88,9
D4	Информационная безопасность	88,3	80,8	86,5
D5	Цифровые технологии	82,3	73,9	83,0
D6	Цифровое государственное управление	74,2	51,9	70,6
D7	Искусственный интеллект	75,5	61,1	75,6

Код НП/ФП	Национальный проект/федеральный проект	Индекс качества планиро- вания проекта	В том числе:		
			Индекс целесопа- зания	Индекс качества планирования показателей	Индекс качества планирования результатов
E	Национальный проект «Образование» Федеральные проекты:	86,9	92,3	88,9	79,6
E1	Современная школа	85,8	83,8	90,7	83,1
E2	Успех каждого ребенка	82,9	100,0	79,4	69,2
E4	Цифровая образовательная среда	80,1	82,5	89,0	68,9
E6	Молодые профессионалы	91,4	100,0	91,7	82,4
E8	Социальная активность	79,2	80,5	70,0	87,2
EA	Социальные лифты для каждого	90,6	100,0	86,7	85,0
EB	Патриотическое воспитание граждан Российской Федерации	87,6	100,0	82,5	80,4
F	Национальный проект «Жилье и городская среда» Федеральные проекты:	86,1	97,0	78,1	73,3
F1	Жилье	86,8	96,6	85,9	76,7
F2	Формирование комфортной городской среды	87,7	98,5	77,8	87,0
F3	Обеспечение устойчивого сокращения непригодного для проживания жилищного фонда	97,4	100,0	100,0	57,2
F4	Ипотека	77,2	91,0	59,4	61,3
F5	Чистая вода	80,4	100,0	70,6	70,6

Код НП/ФП	Национальный проект/федеральный проект	Индекс качества планиро- вания проекта	В том числе:		
			Индекс целесопа- гания	Индекс качества планирования показателей	Индекс качества планирования результатов
G	Национальный проект «Экология» Федеральные проекты:	81,3	92,1	87,1	65,2
G1	Чистая страна	92,6	100,0	100,0	77,8
G2	Комплексная система обращения с твердыми коммунальными отходами	79,4	78,8	81,6	77,8
G3	Инфраструктура для обращения с отходами I–II классов опасности	70,0	98,5	89,0	22,5
G4	Чистый воздух	79,1	80,8	85,6	64,3
G6	Оздоровление Волги	75,9	79,5	79,9	45,9
G7	Сохранение озера Байкал	76,4	82,5	91,5	55,2
G8	Сохранение уникальных водных объектов	79,2	79,5	95,0	63,1
G9	Сохранение биологического разнообразия и развитие экологического туризма	88,0	100,0	90,9	58,0
GA	Сохранение лесов	76,8	91,3	72,9	66,3
I	Национальный проект «Малое и среднее предпринимательство и поддержка индивидуальной предпринимательской инициативы» Федеральные проекты:	82,7	93,8	82,8	71,6
I2	Создание благоприятных условий для осуществления деятельности самозанятыми гражданами	88,0	100,0	92,5	71,6
I4	Создание условий для легкого старта и комфортного ведения бизнеса	88,5	100,0	92,5	72,9
I5	Акселерация субъектов малого и среднего предпринимательства	67,0	75,0	53,8	72,1
I8	Создание Цифровой платформы с механизмом адресного подбора и возможностью дистанционного получения мер поддержки и специальных сервисов субъектами МСП и самозанятыми гражданами	87,4	100,0	92,5	69,6

Код НП/ФП	Национальный проект/федеральный проект	Индекс качества планиро- вания проекта	В том числе:		
			Индекс целесопа- гания	Индекс качества планирования показателей	Индекс качества планирования результатов
J	Национальный проект «Туризм и индустрия гостеприимства» Федеральные проекты:	79,3	94,5	68,9	74,6
J1	Туристическая инфраструктура	78,9	100,0	64,5	72,4
J2	Повышение доступности туристических продуктов	77,5	86,8	68,9	76,9
J3	Совершенствование управления	84,1	100,0	75,3	76,9
L	Национальный проект «Производительность труда» Федеральные проекты:	89,8	97,0	91,0	81,3
L1	Системные меры по повышению производительности труда	91,3	97,0	93,9	83,0
L2	Адресная поддержка повышения производительности труда на предприятиях	70,8	73,0	86,4	53,0
N	Национальный проект «Здравоохранение» Федеральные проекты:	80,7	97,0	71,8	73,4
N1	Первичная медико-санитарная помощь	80,5	98,5	68,4	74,6
N2	Борьба с сердечно-сосудистыми заболеваниями	76,2	88,0	62,5	78,2
N3	Борьба с онкологическими заболеваниями	76,9	88,0	62,5	80,3
N4	Развитие детского здравоохранения, включая создание современной инфраструктуры оказания медицинской помощи детям	82,6	93,3	70,1	84,5
N5	Обеспечение медицинских организаций системы здравоохранения квалифицированными кадрами	79,8	100,0	66,5	72,9
N6	Развитие сети национальных медицинских исследовательских центров и внедрение инновационных медицинских технологий	82,2	88,8	80,8	77,1

Код НП/ФП	Национальный проект/федеральный проект	Индекс качества планиро- вания проекта	В том числе:		
			Индекс целесопа- зания	Индекс качества планирования показателей	Индекс качества планирования результатов
N7	Цифровой контур здравоохранения	80,7	91,0	70,6	80,4
N8	Развитие экспорта медицинских услуг	68,0	95,0	75,0	34,1
P	Национальный проект «Демография» <i>Федеральные проекты:</i>	75,2	95,1	63,6	66,8
P1	Финансовая поддержка семей при рождении детей	78,9	100,0	81,7	55,2
P2	Содействие занятости	77,4	96,3	74,4	61,5
P3	Разработка и реализация программы системной поддержки и повышения качества жизни граждан старшего поколения	71,2	95,1	50,0	68,5
P4	Формирование системы мотивации граждан к здоровому образу жизни, включая здоровое питание и отказ от вредных привычек	69,4	88,0	53,0	67,2
P5	Создание для всех категорий и групп населения условий для занятий физической культурой и спортом, массовым спортом, в том числе повышение уровня обеспеченности населения объектами спорта, а также подготовка спортивного резерва	78,6	100,0	53,8	82,1
R	Национальный проект «Безопасные и качественные дороги» <i>Федеральные проекты:</i>	78,9	95,8	66,3	74,4
R1	Региональная и местная дорожная сеть	74,5	98,9	59,1	65,6
R2	Общесистемные меры развития дорожного хозяйства	71,7	80,0	75,0	60,1
R3	Безопасность дорожного движения	79,7	100,0	65,0	74,1
R4	Автомобильные дороги Минобороны России	81,7	100,0	55,0	90,0
R6	Развитие федеральной магистральной сети	82,9	85,0	88,8	75,0
R7	Модернизация пассажирского транспорта в городских агломерациях	70,8	65,0	89,2	58,1

Код НП/ФП	Национальный проект/федеральный проект	Индекс качества планиро- вания проекта	В том числе:		
			Индекс целесопа- гания	Индекс качества планирования показателей	Индекс качества планирования результатов
S	Национальный проект «Наука и университеты» <i>Федеральные проекты:</i>	62,1	66,5	66,8	53,0
S4	Развитие интеграционных процессов в сфере науки, высшего образования и индустрии	76,9	87,5	68,5	74,7
S5	Развитие масштабных научных и научно-технологических проектов по приоритетным исследовательским направлениям	64,1	65,8	73,3	53,3
S6	Развитие инфраструктуры для научных исследований и подготовки кадров	79,0	70,0	92,5	74,5
S7	Развитие человеческого капитала в интересах регионов, отраслей и сектора исследований и разработок	82,5	95,0	75,0	77,6
T	Национальный проект «Международная кооперация и экспорт» <i>Федеральные проекты:</i>	85,4	97,8	80,3	56,2
T1	Промышленный экспорт	78,7	100,0	62,5	73,6
T2	Экспорт продукции АПК	83,3	100,0	70,0	79,9
T6	Системные меры содействия международной кооперации и экспорту	91,7	97,8	90,8	20,4
U	Национальный проект «Развитие техники, технологий и научных исследований в области использования атомной энергии в РФ на период до 2024 года» <i>Федеральные проекты:</i>	82,8	95,0	82,9	70,6
U1	Разработка технологий двухкомпонентной атомной энергетики с замкнутым ядерным топливным циклом	84,9	100,0	82,5	72,1
U2	Создание современной экспериментально-стендовой базы для разработки технологий двухкомпонентной атомной энергетики с замкнутым ядерным топливным циклом	83,9	100,0	85,0	66,8
U3	Разработка технологий управляемого термоядерного синтеза и инновационных плазменных технологий	82,3	90,0	82,5	74,3

Код НП/ФП	Национальный проект/федеральный проект	Индекс качества планиро- вания проекта	В том числе:		
			Индекс целесопа- зания	Индекс качества планирования показателей	Индекс качества планирования результатов
U4	Разработка новых материалов и технологий для перспективных энергетических систем	80,7	95,0	84,2	63,0
U5	Проектирование и строительство референтных энергоблоков атомных электростанций, в том числе атомных станций малой мощности	87,5	100,0	78,3	84,2
V	<i>Транспортная часть комплексного плана модернизации и расширения магистральной инфраструктуры, до 2024 г. Федеральные проекты:</i>	67,9	85,5	60,3	57,9
V1	Строительство автомобильных дорог международного транспортного коридора Европа – Западный Китай	73,8	100,0	67,5	53,8
V2	Развитие морских портов	66,7	100,0	50,0	50,0
V3	Развитие Северного морского пути	63,1	60,0	60,0	69,3
V7	Развитие региональных аэропортов	73,1	100,0	56,7	62,5
V8	Высокоскоростное железнодорожное сообщение	52,1	55,0	43,8	57,5
VB	Развитие железнодорожной инфраструктуры Восточного полигона железных дорог	69,5	95,0	53,3	60,1
VC	Развитие железнодорожных подходов к морским портам Азово-Черноморского бассейна	70,6	100,0	63,3	48,5
VD	Развитие железнодорожных подходов к морским портам Северо-Западного бассейна	79,2	95,0	77,0	65,6
VE	Развитие железнодорожной инфраструктуры Центрального транспортного узла	65,3	100,0	47,5	48,3

Примечание: Оценка качества планирования федеральных и национальных проектов была выполнена в Центре инвестиционного и институционального развития ВАВТ Минэкономразвития России на основе паспортов проектов 2021 г.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Абрамов Р.А., Мухаев Р.Т., Соколов М.С. Критерии эффективности государственного и регионального управления в контексте проектного подхода // Теоретическая и прикладная экономика. 2017. № 1. С. 96–112. DOI: 10.7256/2409-8647.2017.1.20499. URL: https://nbpublish.com/library_read_article.php?id=20499.
2. Барабашев А.Г., Макаров А.А., Макаров И.А. О совершенствовании индикативных оценок качества государственного управления // Вопросы государственного и муниципального управления. 2019. № 2. С. 7–38.
3. Бедняков А.С., Миэринь Л.А. Национальные проекты России: проблемы и решения // Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета. 2019. Т. 118, № 4. С. 20–25.
4. Бияк Л.Л., Ненуженко С.А. Роль проектного управления в реализации приоритетных государственных проектов // Актуальные вопросы экономики и управления: материалы V Междунар. науч. конф. (г. Москва, июнь 2017 г.). М.: Издательский дом «Буки-Веди», 2017.
5. Борщевский А.Г. Совершенствование подходов к оценке государственных программ Российской Федерации // Экономический журнал ВШЭ. 2018. Т. 22, № 1. С. 110–134.
6. Васильев А.И., Прокофьев С.Е. Организация проектного управления в органах государственной власти // Управленческие науки. 2016. № 4. С. 44–52.
7. Волконская А.Г., Мамай О.В., Курлыков О.И. Эффективность реализации государственных программ (на материалах Самарской области) // Региональная экономика и управление: электронный научный журнал. 2021. Т. 68, № 4. DOI: 10.24412/1999-2645-2021-468-18. URL: <https://eee-region.ru/article/6818/>.
8. Гоманова Т.К., Лукьянова З.А., Втюрина Е.Ю. Оценка эффективности реализации государственных программ (на материалах Новосибирской области) // Региональная экономика и управление: электронный научный журнал. 2021. Т. 67, № 3.
9. Гумеров Р.Р., Гусева Н.В. К анализу лучших практик разработки государственных программ // Менеджмент и бизнес-администрирование. 2018. № 3. С. 32–48.
10. Дагаев А.А. Управление проектами и программами в государственном секторе // Экономические стратегии. 2017. № 1. URL: http://www.inesnet.ru/wp-content/mag_archive/2017_01/es2017-01-072-81_Alexander_Dagaev.pdf.
11. Деминг Э. Выход из кризиса. Новая парадигма управления людьми, системами и процессами. М.: Альпина Паблишер, 2012. С. 103–123.

12. Добролюбова Е., Южаков В. Диагностика качества российского государственного управления // Экономическая политика. 2021. Т. 16, № 4. С. 170–197.
13. Каплан С., Нортон Д. Сбалансированная система показателей. От стратегии к действию. М.: ЗАО «Олимп-Бизнес», 2003.
14. Клисторин В.И., Седипкова С.В. Анализ методик оценки государственных программ субъектов РФ // Мир экономики и управления. 2021. Т. 21, № 4.
15. Кораблев М.М. Развитие проектного подхода в государственном управлении // Ученые записки Казанского государственного университета. Гуманитарные науки. 2010. Т. 152, кн. 4. С. 228–235.
16. Кравчук И.В. Сравнительный анализ национальных систем оценки государственной политики и программ США, Канады, Великобритании и Нидерландов // Государственное управление. Электронный вестник. 2014. № 42. С. 176–191.
17. Мигунов И.Н., Кириченко И.А., Маршова Т.Н., Смирнов А.В. Оценка качества планирования результатов национальных проектов // Экономическая политика России и цели устойчивого развития: Сборник научных докладов по материалам международной научной конференции, Москва, 11–15 октября 2021 года. М.: Всероссийская академия внешней торговли Министерства экономического развития Российской Федерации, 2022. С. 13–31.
18. Полковников А.В. Управление государственными проектами в разных странах // Проектная практика. 10.02.2016. URL: <https://pmpractice.ru/knowledgebase/publications/?id=3307&detail=Y>.
19. Abhayawansa S., Adams C.A., Neesham C. Accountability and governance in pursuit of Sustainable Development Goals: conceptualising how governments create value // Accounting, Auditing & Accountability Journal. 2021. Vol. 34, no. 4. P. 923–945. URL: <https://doi.org/10.1108/AAAJ-07-2020-4667>.
20. Albrechts L. Ingredients for a more radical strategic spatial planning // Environment and Planning: Planning and Design. 2015. Vol. 42. P. 510–525. DOI:10.1068/b130104p https://www.researchgate.net/profile/Louis-Albrechts/publication/276316137_Ingredients_for_a_More_Radical_Strategic_Spatial_Planning/links/5711f2fa08ae39beb8792278/Ingredients-for-a-More-Radical-Strategic-Spatial-Planning.pdf.
21. Gerton T., Mitchell J.P. Grand Challenges in Public Administration: Implications for Public Service Education, Training, and Research // Journal of Public Affairs Education. 2019. Vol. 25, no. 4. P. 435–440. URL: <https://doi.org/10.1080/15236803.2019.1689780>.
22. Fritsche J.P., Klein M., Rieth M. Government spending multipliers in (un)certain times // Journal of Public Economics. 2021. Vol. 203. URL: <https://doi.org/10.1016/j.jpubeco.2021.104513>.

23. de Jong M., van Beek I., Posthumus R. Introducing accountable budgeting: lessons from a decade of performance-based budgeting in the Netherlands // *OECD Journal on Budgeting*. 2013. Vol. 12, no. 3. P. 1–34.
24. Cristóbal J., Ehrenstein M., Domínguez-Ramos A., Galán-Martín Á., Pozo C., Margallo M., Aldaco R., Jiménez L., Irabien Á., Guillén-Gosálbez G. Unraveling the links between public spending and Sustainable Development Goals: Insights from data envelopment analysis // *Science of The Total Environment*. 2021. Vol. 786. URL: <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2021.147459>.
25. Hudson B., Hunter D., Peckham S. Policy Failure and the Policy-implementation Gap: Can Policy Support Programs Help? // *Policy Design and Practice*. 2019. Vol. 2, no. 1. P. 1–14. URL: <https://doi.org/10.1080/25741292.2018.1540378>.
26. Luna-Reyes L.F., Andersen D.F., Black L.J., Pardo T.A. Sensemaking and social processes in digital government projects // *Government Information Quarterly*. 2021. Vol. 38, iss. 2. April. URL: <https://doi.org/10.1016/j.giq.2021.101570>.
27. Calamel L., Defélix C., Picq T., Retour D. Inter-organisational projects in French innovation clusters: The construction of collaboration // *International Journal of Project Management*. 2012. Vol. 30, iss. 1. P. 48–59. URL: <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2011.03.001>.
28. Meyer M.W., Gupta V. The performance paradox // *Research in Organizational Behavior*. 1994. Vol. 16. P. 360–369.
29. Rao Xiao-hui. Growth Effect and Welfare Effect of Government Spending Financing Method // *Contemporary Finance & Economics*. 2017. Vol. 0, no. 08. URL: <http://cfejxufe.magtech.com.cn/ddcj/EN/Y2017/V0/I08/244>.
30. Atkinson R., Crawford L., Ward S. Fundamental uncertainties in projects and the scope of project management // *International Journal of Project Management*. 2006. Vol. 24, iss. 8. P. 687–698. URL: <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2006.09.011>.
31. Van Thiel S., Leeuw F.L. The Performance Paradox in the Public Sector // *Public Performance and Management Review*. 2002. Vol. 25, no. 3. P. 267–281.
32. Yadava A.K., Neog Y. Public Sector Performance and Efficiency Assessment of Indian States // *Global Business Review*. 2022. Vol. 23, no. 2. P. 493–511. DOI:10.1177/0972150919862664.
33. Getachew Y.Y., Turnovsky S.J. Productive government spending and its consequences for the growth–inequality tradeoff // *Research in Economics*. 2015. Vol. 69, no. 4. P. 621–640. URL: <https://doi.org/10.1016/j.rie.2015.09.001>.

REFERENCES

1. Abramov, R.A., Mukhaev, R.T. and Sokolov, M.S. (2017) 'Criteria for the effectiveness of state and regional management in the context of the project approach,' *Teoreticheskaya i prikladnaya ekonomika*, 1, pp. 96–112. DOI: 10.7256/2409-8647.2017.1.20499.
2. Barabashev, A.G., Makarov, A.A. and Makarov, I.A. (2019) 'On improving indicative assessments of the quality of public administration,' *Public Administration Issues*, 2, pp. 7–38.
3. Bednyakov, A.S. and Mierin, L.A. (2019) 'National projects of Russia: problems and solutions,' *Bulletin of the St. Petersburg State University of Economics*, 118(4), pp. 20–25.
4. Biyak, L.L. and Nenuzhenko, S.A. (2017) 'The role of project management in the implementation of priority state projects,' in: *Topical issues of economics and management: materials of the V International. scientific conf. (Moscow, June 2017)*. Moscow: Buki Vedi Publishing House.
5. Borshchevsky, A.G. (2018) 'Improving approaches to the evaluation of state programs of the Russian Federation,' *Higher School of Economics Economic Journal*, 22(1), pp. 110–134.
6. Vasiliev, A.I. and Prokofiev, S.E. (2016) 'Organization of project management in public authorities,' *Management sciences*, 4, pp. 44–52.
7. Volkonskaya, A.G., Mamai, O.V. and Kurlykov, O.I. (2021) 'Efficiency of the implementation of state programs (on the materials of the Samara region),' *Regional economy and management: electronic scientific journal*, 4 (68). Available at: <https://eee-region.ru/article/6818/> DOI: 10.24412/1999-2645-2021-468-18 (accessed 20 October 2022).
8. Gomanova, T.K., Lukyanova, Z.A. and Vtyurina, E.Yu. (2021) 'Evaluation of the effectiveness of the implementation of state programs (on the materials of the Novosibirsk region),' *Regional economy and management: electronic scientific journal*, 3(67).
9. Gumerov, R.R. and Guseva, N.V. (2018) 'To the analysis of the best practices in the development of state programs,' *Management and business administration*, 3, pp. 32–48.
10. Dagaev, A.A. (2017) 'Project and program management in the public sector,' *Economic strategies*, 1. Available at: http://www.inesnet.ru/wp-content/mag_archive/2017_01/es2017-01-072-81_Alexander_Dagaev.pdf (accessed 20 October 2022).
11. Deming, E. (2012) *Way out of the crisis. A new paradigm for managing people, systems and processes*. (In Russian translation). Moscow: Alpina Publisher.
12. Dobrolyubova, E. and Yuzhakov, V. (2021) 'Diagnostics of the quality of Russian public administration,' *Economic policy*, 16(4), pp. 170–197.

13. Kaplan, S. and Norton, D. (2003) *Balanced Scorecard. From strategy to action*. Moscow: CJSC Olimp-Business.
14. Klistorin, V.I. and Sedipkova, S.V. (2021) 'Analysis of methods for assessing state programs of subjects of the Russian Federation', *World of Economics and Management*, 21(4).
15. Korablev, M.M. (2010) 'Development of the project approach in public administration', *Uchenye zapiski Kazanskogo gosudarstvennogo universiteta. Humanitarian sciences*, 152(4), pp. 228–235.
16. Kravchuk, I.V. (2014) 'Comparative analysis of national systems for evaluating state policy and programs in the USA, Canada, Great Britain and the Netherlands', *Public Administration. Electronic Bulletin*, 42, pp. 176–191.
17. Migunov, I.N., Kirichenko, I.A., Marshova, T.N. and Smirnov, A.V. (2022) 'Assessment of the quality of planning the results of national projects', in: *Economic policy of Russia and the goals of sustainable development: Collection of scientific reports based on the materials of the international scientific conference, Moscow, October 11–15, 2021*. Moscow: RFTA, pp. 13–31.
18. de Jong, M., van Beek, I. and Posthumus, R. (2013) 'Introducing accountable budgeting: lessons from a decade of performance-based budgeting in the Netherlands', *OECD Journal on Budgeting*, 12(3), pp. 1–34.
19. Polkovnikov, A.V. (2016) 'Management of state projects in different countries', *Design practice*, 02 October. Available at: <https://pmpractice.ru/knowledgebase/publications/?id=3307&detail=Y> (accessed 20 October 2022).
20. Abhayawansa, S., Adams, C.A. and Neesham, C. (2021) 'Accountability and governance in pursuit of Sustainable Development Goals: conceptualizing how governments create value', *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 34(4), pp. 923–945. Available at: <https://doi.org/10.1108/AAAJ-07-2020-4667> (accessed 20 October 2022).
21. Albrechts, L. (2015) 'Ingredients for a more radical strategic spatial planning', *Environment and Planning: Planning and Design*, 42, pp. 510–525. DOI:10.1068/b130104p. Available at: https://www.researchgate.net/profile/Louis-Albrechts/publication/276316137_Ingredients_for_a_More_Radical_Strategic_Spatial_Planning/links/5711f2fa08ae39beb8792278/Ingredients-for-a-More-radical-Strategic-Pradical-S.pdf (accessed 20 October 2022).
22. Gerton, T. and Mitchell, J.P. (2019) 'Grand challenges in public administration: Implications for public service education, training, and research', *Journal of Public Affairs Education*, 25(4), pp. 435–440. Available at: <https://doi.org/10.1080/15236803.2019.1689780> (accessed 20 October 2022).
23. Fritsche, J. Ph., Klein, M. and Rieth, M. (2021) 'Government spending multipliers in (un)certain times', *Journal of Public Economics*, 203. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.jpubeco.2021.104513> (accessed 20 October 2022).

24. Cristóbal, J., Ehrenstein, M., Domínguez-Ramos, A., Galán-Martín, Á., Pozo, M. et al. (2021) 'Unraveling the links between public spending and Sustainable Development Goals: Insights from data envelopment analysis', *Science of the Total Environment*, 786. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2021.147459> (accessed 20 October 2022).
25. Hudson, B., Hunter, D. and Peckham, S. (2019) 'Policy failure and the policy-implementation gap: can policy support programs help?', *Policy Design and Practice*, 2(1), pp. 1–14. Available at: <https://doi.org/10.1080/25741292.2018.1540378> (accessed 20 October 2022).
26. Luna-Reyes, L.F., Andersen, D.F., Black, L.J. and Pardo, Th.A. (2021) 'Sensemaking and social processes in digital government projects', *Government Information Quarterly*, 38(2), April. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.giq.2021.101570> (accessed 20 October 2022).
27. Calamel, L., Defélix, Ch., Picq, Th. and Retour, D. (2012) 'Inter-organisational projects in French innovation clusters: The construction of collaboration', *International Journal of Project Management*, 30(1), pp. 48–59. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2011.03.001> (accessed 20 October 2022).
28. Meyer, M. and Gupta, W.V. (1994) 'The performance paradox', *Research in Organizational Behavior*, 16, pp. 360–369.
29. Rao, Xiao-hui (2017) 'Growth effect and welfare effect of government spending financing method', *Contemporary Finance & Economics*, 0(08), p. 244. Available at: <http://cfejxufe.magtech.com.cn/ddcj/EN/Y2017/V0/I08/244> (accessed 20 October 2022).
30. Atkinson, R., Crawford, L. and Ward S. (2006) 'Fundamental uncertainties in projects and the scope of project management', *International Journal of Project Management*, 24(8), pp. 687–698. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2006.09.011> (accessed 20 October 2022).
31. Van Thiel, S. and Leeuw, F.L. (2002) 'The performance paradox in the public sector', *Public Performance and Management Review*, 25(3), pp. 267–281.
32. Yadava, A.K. and Neog, Y. (2022) 'Public sector performance and efficiency assessment of Indian states', *Global Business Review*, 23(2), pp. 493–511. Doi:10.1177/0972150919862664.
33. Getachew, Y.Y. and Turnovsky, S.J. (2015) 'Productive government spending and its consequences for the growth–inequality tradeoff', *Research in Economics*, 69(4), pp. 621–640. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.rie.2015.09.001> (accessed 20 October 2022).

Статья поступила в редакцию – 26.08.2021;
одобрена после рецензирования – 20.09.2022;
принята к публикации 29.11.2022.

Научная статья

УДК: 35.074.5

DOI: 10.17323/1999-5431-2022-0-4-97-126

ЖИЗНЕННЫЙ ЦИКЛ ГОСУДАРСТВЕННОГО ОРГАНА (НА ПРИМЕРЕ ПЕРВОГО 10-ЛЕТИЯ СЛЕДСТВЕННОГО КОМИТЕТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ)

Цветков Юрий Анатольевич¹

¹ Кандидат юридических наук, доцент, заведующий кафедрой
уголовного процесса, Московская академия СК России;
125080, г. Москва, ул. Врубеля, д. 12; Yutsvet@yandex.ru;
ORCID: 0000-0002-7699-5898

Аннотация: Статья содержит первый опыт применения концепции жизненного цикла организации к исследованию организационной динамики конкретного федерального государственного органа – Следственного комитета Российской Федерации. Автор выделяет в его развитии пять этапов (автономии, экспансии, имплозии, оптимизации и новой идентичности), которые накладываются на соответствующие стадии его жизненного цикла. Выделение каждой стадии и этапов в ней нацелено на решение какой-то одной или нескольких стратегически важных для развития организации проблем для ее вывода на принципиально новый уровень. Применительно к объекту исследования это следующие проблемы: преодоление «начального порога выживания» и обретение самостоятельности; борьба за расширение компетенций; увеличение необходимого разнообразия управления (развитие внутренней структуры); устранение неоднозначности управления (дебюрокрализация); формирование собственной идентичности. На указанной модели автор обосновывает свою гипотезу о том, что все государственные органы (организации) проходят более или менее одинаковый жизненный цикл, но каждый такой орган (организация) проходит его по своему, как с точки зрения продолжительности всей жизни или отдельных ее стадий, так и способов и этапов их прохождения. Показано, что при четких границах между стадиями зачастую не существует таких же четких границ между этапами внутри стадий, поскольку они фактически могут накладываться друг на друга. На основании проведенного анализа сделан прогноз перспектив развития организации.

Ключевые слова: Следственный комитет Российской Федерации, единый орган расследования, организационная динамика, закон необходимого разнообразия, New Public Management, жизненный цикл организации, кризисы развития организации, организационная идентичность.

Для цитирования: Цветков Ю. А. Жизненный цикл государственного органа (на примере первого 10-летия Следственного комитета Российской Федерации) // Вопросы государственного и муниципального управления. № 4. С. 97–126. DOI: 10.17323/1999-5431-2022-0-4-97-126

Original article

LIFE CYCLE OF A STATE BODY: THE EXAMPLE OF THE 10TH ANNIVERSARY OF THE INVESTIGATIVE COMMITTEE OF THE RUSSIAN FEDERATION

Yuri A. Tsvetkov¹

¹ Ph.D. (in Law), Associate Professor, Head of the Department of Criminal Procedure, Moscow Academy of the Investigative Committee of Russia; 12 Vrublei str., 125080 Moscow, Russia; Yutsvet@yandex.ru; ORCID: 0000-0002-7699-5898

Abstract. The article contains the first experience of applying the theory of the organization's life cycle to the study of the organizational dynamics of a specific federal state body – the Investigative Committee of the Russian Federation. The author identifies five stages in its development (autonomy, expansion, implosion, optimization and a new identity). The allocation of each stage is justified by the focus on solving one or more strategically important problems for the development of the organization, the resolution of which takes the organization to a fundamentally new level of development. In relation to the research focus, the following problems are identified: overcoming the «initial threshold of survival» and gaining independence; the struggle for expanding competencies; increasing the necessary diversity of management (development of internal structure); eliminating the ambiguity of management (de-bureaucratization); forming one's own identity. Using this model, the author substantiates the hypothesis that the stages of each organization's life cycle may differ from universal models, be inherent only to this organization and reflect the specifics of its development. The article shows that there are often no clear boundaries between these stages, and they can actually overlap each other. Based on the analysis, a forecast of the prospects for the development of the organization has been suggested.

Keywords: The Investigative Committee of the Russian Federation, a single investigative body, organizational dynamics, the law of necessary diversity, the life cycle of the organization, crises of the organization's development, organizational identity.

For citation: Tsvetkov, Yu. A. (2022) 'Life cycle of a state body: The example of the 10th anniversary of the Investigative Committee of the Russian Federation', *Public Administration Issues*, 4, pp. 97–126. (In Russian). DOI: 10.17323/1999-5431-2022-0-4-97-126

Введение

В 2021 г. исполнилось 10 лет со дня образования Следственного комитета Российской Федерации. В нем впервые в российской истории реализована идея вневедомственной организации следственного аппарата. До этого момента, за исключением короткого периода существования «майорских» розыскных канцелярий при Петре I (1713–1723 гг.), предварительное расследование осуществляли только полифункциональные органы власти, для которых этот вид деятельности в иерархии функций носил подчиненный характер. Идея создания самостоятельного следственного ведомства была высказана в 1957 г. на трибуне высшего органа государственной власти¹ и стала широко обсуждаться в научных изданиях. К ее осуществлению приступили в 1991 г., когда был подготовлен и внесен на рассмотрение Верховного Совета РСФСР проект закона «О Следственном комитете РСФСР» (Пантелеев, 2014, с. 292–319). Исторические события того года, связанные с распадом СССР, на тридцать лет отодвинули реализацию этой идеи.

Время воплощения идеи независимого следственного ведомства пришло в начале второго десятилетия XXI в. СК России образован 15 января 2011 г., в день вступления в силу Федерального закона от 28.12.2010 N 403-ФЗ «О Следственном комитете Российской Федерации». В условиях быстро меняющегося мира первое 10-летие существования СК России составляет отдельный период новейшей истории. Фактически формирование вневедомственного следствия началось раньше, с образованием в 2007 г. Следственного комитета при прокуратуре Российской Федерации, который, сохраняя номинальную связь с материнской организацией, по сути стал процессуально и организационно самостоятельным следственным органом.

Сегодня Следственный комитет как организация существенно отличается от того, каким он был в 2011 г. и тем более в 2007 г. Произошедшие в нем изменения органично вписываются в контекст теории жизненного цикла организации (далее – ЖЦО). Историческая близость момента создания ведомства делает его привлекательным для изучения объектом, что, в свою очередь, позволяет решить целый комплекс исследовательских **задач**: 1) оценить эффективность политического решения о создании самостоятельного следственного органа; 2) выявить проблемы, типичные для разных этапов развития «молодой» государственной организации, описать опыт

¹ См.: Заседание Верховного Совета СССР четвертого созыва. Шестая сессия: Стенографический отчет. М., 1957. С. 472.

их удачного и неудачного разрешения; 3) спрогнозировать основные проблемы, которые могут возникнуть на последующих этапах развития и стадиях ее жизненного цикла.

Теоретико-методологические подходы к исследованию

Становление и развитие федерального государственного органа на примере Следственного комитета исследуется на теоретико-методологической основе учения об организационной динамике. В фокусе исследования – изменения, происходящие в организации как открытой искусственно созданной социальной системе в результате ее взаимодействия с внутренней и внешней средой. Автор применил системный подход для оценки организации как совокупности ее взаимосвязанных элементов и как одного из элементов более сложной системы.

В исследованиях организационной динамики сформировались два основных направления. Первое направление, преобладающее в американском менеджменте, сводится к *управлению изменениями*. В этом процессе главная роль отводится лидеру или высшему менеджменту и тем управленческим инструментам, которые используются для преодоления сопротивления изменениям и решения других инструментальных задач. Ведущим представителем этого направления является профессор Гарвардской школы бизнеса Дж. Коттер (Kotter, 1990). Второе направление исходит из понимания организационной динамики как объективного, естественного процесса, возникающего из закономерностей развития каждой без исключения организации, независимо от условий ее внешней и внутренней среды. В рамках именно этого направления сформулирована и развивается теория ЖЦО.

Ученые не подводили под анализ организационной динамики и теорию ЖЦО научный фундамент. Тем не менее имплицитно в качестве такого научного ядра в ней заложена фундаментальная идея кибернетики – сформулированный и формально доказанный У. Эшби *закон необходимого разнообразия* (Ashby, 1956). Для теории управления он адаптирован британским кибернетиком С. Биром (Beer, 1959). В законе Эшби следует выделять два аспекта: количественный и качественный. Первый (количественный) состоит в том, что разнообразие (уровень сложности) управления должен соответствовать разнообразию (уровню сложности) управляемого объекта. Второй (качественный) аспект требует устранения неоднозначности управления, когда сложность управления и его объекта количественно друг другу соответствуют, но неоднозначны (между ними нет корреляции). Так, например, сопутствующий увеличению объема производства рост бюрократического аппарата не оказывает влияния на повышение эффективности производства. Соответственно, при недостаточном уровне разнообразия и потере однозначности управляемость утрачивается. Наиболее явно закон проявляется в растущих системах, которые как раз и являются предметом исследования в рамках теории ЖЦО.

Теория ЖЦО широко известна в нашей стране благодаря большому количеству переведенных на русский язык работ израильского специалиста

в области менеджмента И. Адизеса. Он выделял 10 стадий ЖЦО (вынашивание, младенчество, высокая активность, взросление, расцвет, стабильность, аристократия, ранняя бюрократия, бюрократизация, смерть). Первые пять стадий образуют восходящую, а последние пять – нисходящую фазу цикла (Адизес, 2014, с. 34–210). Несмотря на большую популярность в нашей стране этой концепции, она не является строго научной. Автор признавал, что она лишь отражает его представления о развитии организаций, основанные на личном опыте исследователя и консультанта (Адизес, 2014, с. 27). Кроме того, он далеко не единственный и даже не первый ученый, который выдвинул эту идею. Российские исследователи (Широкова, Серова, 2006, с. 3–27) насчитывают тринадцать авторских моделей ЖЦО и приоритет отдают модели, предложенной Р. К. Дэвисом (Davis, 1951 г.).

Ценность же теории Адизеса заключается в том, что он выделяет нормальные и аномальные проблемы организаций, возникновение которых связывает как раз с их внутренней динамикой. Переход с одной стадии на другую требует новых моделей организационного поведения и отказа от старых, – в этом и состоят проблемы. Они могут решаться быстро и безболезненно, а могут – долго и болезненно, но все это в границах нормы. Аномальная ситуация возникает тогда, когда проблемы не решаются, в частности, из-за внутреннего сопротивления системы. Организация в такой ситуации тратит все свои силы на борьбу с противниками изменений. Нормальные проблемы неизбежны, а их успешное преодоление и есть развитие. И если все биологические организмы подвержены процессу старения, то у социальных организмов старение может быть замедлено, а стадия расцвета – продлена. Зависит это, в первую очередь, от того, насколько успешно корпорация решает свои нормальные проблемы (Адизес, 2014, с. 34–45).

Отталкиваясь от данной С. Хэнксом дефиниции ЖЦО как «уникальной конфигурации переменных, связанных с организационным контекстом и структурой» (Hanks, 1993), российские авторы на основе обобщения всех тринадцати моделей определяют ряд переменных, влияющих на разделение стадий ЖЦО. Они выделяют в организации такие переменные, как: (1) возраст; (2) размер; (3) темп роста; (4) основные задачи и проблемы; (5) организационная структура; (6) степень формализации и централизации. Автор каждой из тринадцати моделей называет различное число стадий, при этом модель И. Адизеса, состоящая из десяти стадий, наиболее сложная. Эмпирические исследования подтверждают обоснованность выделения пяти основных стадий. Но все признают в той или иной формулировке такие этапы, как: создание, расширение и зрелость. Только три исследователя, включая И. Адизеса, выделяют в качестве обязательной стадию смерти организации (Широкова, Серова, 2006, с. 10–13).

Эмпирическое подтверждение того, что все организации заканчивают смертью, отсутствует. Ряд корпораций и государственных органов существуют уже несколько столетий. Среди российских правоохранительных органов следует назвать МВД, которому уже более 200 лет, и прокуратуру, которая перешагнула 300-летний рубеж, несмотря на то, что Государство Российское трижды за это время сменило форму правления. Существует

пример смерти и последующего возрождения правоохранительного органа. Так, Министерство юстиции было упразднено в 1963 г., когда казалось, что оно исчерпало свое назначение. Впоследствии стало ясно, что, несмотря на исторически обусловленное сужение своего поля деятельности, этому министерству присущи некоторые имманентные функции, которые не могут полноценно выполнять другие ведомства, и в 1970 г. его воссоздали.

Британский физик-теоретик Дж. Уэст, обосновавший научную теорию городов, попытался также создать и научную теорию организаций на статистических данных о 28853 компаниях, котирующихся на американских рынках с 1950 г. Из этого числа к 2009 г. прекратили свое существование 78%. При этом половина компаний исчезает в течение первых 10 лет (West, 2017, р. 442–443). Публичные юридические лица обладают более высокими показателями продолжительности жизни. Так, Г. Кауфман установил, что в США из 175 действовавших на 1923 г. федеральных правительственных организаций к 1973 г. прекратили свое существование только 27, уровень 31 организации был понижен и еще восемь лишились правительственного статуса (Kaufman, 1976, р. 34–35). Группа швейцарских ученых изучила судьбу 63 организаций «нового курса», образованных в течение первого срока исполнения полномочий президента Ф. Д. Рузвельта (1933–1936 гг.). На 2007 г. из них осталось 16 (т.е. 25%), причем средняя продолжительность жизни большинства из них составила 12 лет (Boin, Kuipers, Steenbergen, 2010, р. 389). Следует признать, что отдельные государственные органы, как, например, военное ведомство, «бессмертны» в своих исторических инвариантах. Выполняемые ими функции являются производными от системообразующих функций каждого без исключения государства. Свое существование они прекратят только с исчезновением самого государства как одной из форм организации общества.

Из тринадцати моделей ЖЦО двенадцать описывают организационную динамику корпораций и только одна, принадлежащая Э. Доунсу (1967), посвящена органам власти. Он выделял следующие периоды жизни государственных органов: (1) создание; (2) борьба за самостоятельность; (3) прохождение «первоначального порога выживания»; (4) рост; (5) старение; (6) гибель (Доунс, 2003, с. 341–361). Ряд ученых (Г. Кауфман, Д. Льюис и др.) подробно исследовали лишь один аспект этой темы – смертность бюрократических структур.

Существуют принципиальные отличия между государственными и неправительственными организациями, особенно если последние осуществляют коммерческую деятельность. Жизнеспособность коммерческой организации определяется, в первую очередь, ее способностью к извлечению прибыли. Государственные органы создаются для решения социальных задач. Деятельность их с экономической точки зрения часто убыточна, а показатели эффективности и реальной полезности для общества невозможно четко фиксировать, как прибыль. На жизненный цикл государственных органов оказывают влияние политические решения, которые могут быть напрямую не связаны с эффективностью самого органа. Вот почему «большинство государственных ведомств прекращают свое существование

одновременно с тем правительством, которое инициировало их создание» (Доунс, 2003, с. 360). При этом он признает, что только бюрократическим структурам присуща способность продолжать свою деятельность, когда их реальная полезность уже исчерпана. И наоборот, ставит вопрос Д. Льюис, почему погибают государственные организации, если их функции по-прежнему актуальны и востребованы обществом (Lewis, 2002, p. 102)?

За отправную точку своих исследований Д. Льюис взял идеи, которые еще в 1976 г. высказал Г. Кауфман. Последний считал, что основной причиной ликвидации правительственных организаций являются изменения во внешней среде. Организации, обладающие более высокой гибкостью и адаптивностью, должны лучше приспосабливаться к новым условиям и в силу этого получать больше шансов на выживание. В то же время наблюдалась и противоположная тенденция, когда старые консервативные организации, десятилетиями не меняющие своего *modus operandi*, отличались высокой стабильностью. Изучив особенности 175 организаций, он не выявил каких-либо значимых различий между теми 27, прекратившими свое существование, и остальными, перешагнувшими 50-летний рубеж (Kaufman, 1976, p. 77–79).

Исследование, казалось бы, зашло в тупик, пока через четверть века к этой теме не обратился Д. Льюис. Он выявил три группы факторов, повышающих шансы государственных органов на выживание: 1) образование путем принятия закона, а не подзаконного акта; 2) изоляция от влияния политических групп и процессов; 3) специфическая организационная структура (дизайн). В третью группу факторов он включал такие составляющие, как местонахождение, глубину политических назначений, близость к белой расе и т.д. (Lewis, 2002, p. 95–102).

Швейцарским ученым удалось уточнить его результаты, выявив, что конструктивные особенности организации, присущие ей в момент возникновения, защищают ее лишь в условиях той внешней среды, в которой она создавалась. Будущие риски имеют иную природу, чем те, от которых она застрахована в данный момент. Вопреки мнению Д. Льюиса, никакой «магической» комбинации из вариантов дизайна, которая имела бы универсальный и долгосрочный характер, не существует. Лучшее, что можно сделать при создании организации, – заложить в нее такую степень гибкости, которая окажется достаточной для адаптации к будущим изменениям внешней среды (Boin, Kuipers, Steenbergen, 2010, p. 402–404). Таким образом, они фактически подтвердили закон необходимого разнообразия Эшби, переформулировав его. История становления и развития Следственного комитета является подтверждением этого тезиса.

Теория ЖЦО, несмотря на попытки Э. Доунса применить ее к вопросам государственного и муниципального управления, используется преимущественно в исследованиях организационной динамики в сфере бизнеса. Приложение ее к анализу деятельности государственного органа может показаться непривычным и даже неорганичным. Между тем с появлением концепции *New Public Management (NPM)* в теории и практике управления происходит выборочное использование в деятельности органов государ-

ственной власти инструментов, доказавших свою эффективность в управлении коммерческими организациями (Маркварт и др., 2020, с. 26–31).

Не являясь прикладным инструментом, теория ЖЦО, тем не менее, изменяет исследовательский ракурс и тем самым дает возможность выхода на новый уровень понимания проблем, препятствующих повышению эффективности деятельности государственных органов исполнительной власти. В литературе уже высказано предложение об использовании этой теории в изучении следственных органов. Однако в объект исследования предлагается включить жизненный цикл как всей совокупности следственных органов, так и отдельных их подразделений – территориальных и специализированных (Валов, 2020, с. 4–53). Такое неизбирательное применение теории ЖЦО представляется методологически неверным. Следственные органы в Российской Федерации не являются единой системой: два из трех существующих органа функционируют в составе отдельных ведомств (МВД России и ФСБ России). Самостоятельным, полностью автономным от всего ведомства жизненным циклом они не обладают. Сказанное в полной мере относится и к структурным подразделениям следственных органов. Поэтому надлежащим объектом исследования с точки зрения теории ЖЦО в качестве самостоятельной организации может быть из всех следственных органов только СК России.

В целом признавая применимость теории ЖЦО в публичной сфере, необходимо сделать следующую принципиально важную оговорку. Все государственные органы проходят более или менее одинаковый жизненный цикл, но каждый такой орган проживает его по-своему. Универсальность жизненного цикла заключается в том, что все организации в своем развитии проходят одни и те же стадии, на которых сталкиваются с некоторыми типичными проблемами, изменяются в своих размерах, темпах роста, кадровом составе и других крупных параметрах. Уникальность же этого цикла для каждой организации будет состоять в его общей продолжительности, длительности самих стадий, делении их на этапы, а также некоторых специфических проблемах и способах их решения, обусловленных характером деятельности организации, а также исторической ситуацией ее развития. Поскольку теория ЖЦО является по сути своей редуccionистской теорией, вполне уместной представляется следующая аналогия. Все люди проходят одинаковые стадии онтогенеза (младенчество, детство, молодость, зрелость, старость), но каждый человек проживает свою уникальную жизнь, как с точки зрения продолжительности всей жизни и отдельных ее стадий, так их этапов и содержания.

Жизненный цикл и этапы развития СК России

В развитии Следственного комитета Российской Федерации прослеживаются пять этапов, которые накладываются на соответствующие стадии ЖЦО. Иногда одна стадия полностью совпадает с этапом, другая включает в себя сразу несколько этапов, а иногда на одном этапе организация проходит сразу две стадии. Однако все эти этапы именно в контексте ЖЦО и его конкретных стадий приобретают осмысленный и направленный характер (табл.).

Таблица

Соотношение стадий ЖЦО и этапов развития СК России

Стадии ЖЦО (по Э. Доунсу)	Этапы развития СК России	Период, гг.
Создание	Создание	7 сентября 2007 г.
Борьба за самостоятельность	Автономия	2007–2010
Прохождение «первоначального порога выживания»		
Рост	Экспансия	2011–2012
	Имплозия	2013–2016
	Оптимизация	2017–2019
	Новая идентичность	2020 – настоящее время
Старение		
Ликвидация		

Источники: Составлена автором.

Из четырех способов возникновения государственных органов, выделяемых Э. Доунсом, к СК России подходит третий – отделение от уже существующего. Изначально новое следственное ведомство было образовано *при прокуратуре* и в своем названии содержало указание на материнскую организацию. Председатель Следственного комитета при прокуратуре Российской Федерации по должности являлся первым заместителем Генерального прокурора Российской Федерации. Соответственно, его процессуальные решения мог отменить глава надзорного ведомства как вышестоящий по отношению к нему прокурор, что, хотя и в единичных случаях, делал. Сотрудники нового ведомства по своему статусу являлись прокурорскими работниками и на них распространялись основные положения Закона Российской Федерации от 17.01.1992 N 2202-I «О прокуратуре Российской Федерации», такие как единая система классных чинов, одинаковая форма, правовые гарантии и в целом их *modus vivendi* соответствовал прокурорской организационной культуре. В остальном и организационно, и процессуально фактически это было самостоятельное ведомство со своей кадровой службой. Даже в вопросах организационной культуры стало намечаться обособление: в частности, была установлена собственная, наряду с прокурорской, система ведомственных наград.

Различие между стадиями Э. Доунс проводит, в том числе, по тому, как в организации соотносятся три основные группы работников: активисты, карьеристы и консерваторы. На ранних этапах в целях выживания новой структуры преобладать в ней должны активисты – люди, работающие за идею, которой призвана служить эта структура, и готовые ради нее жертвовать своей энергией и временем. Наши выводы, основанные на результатах включенного наблюдения, показывают, что на первой стадии жизненного цикла След-

ственного комитета, когда он находился еще при прокуратуре, его кадровую основу сформировали три категории служащих. Первую, самую массовую категорию составили следователи прокуратуры, в большинстве своем имевшие чисто следственную профессиональную идентичность (меньшинство обладало прокурорской идентичностью и не перешло в новую структуру). Вторая по численности – это активисты из органов прокуратуры, которые «застоялись» на низших прокурорских должностях, но при этом обладали большим опытом, способностями, «здоровым карьеризмом», были сторонниками «следственной идеи» и готовы были лично вложиться в становление нового ведомства. Наконец, третья категория была представлена служащими, перешедшими из других государственных органов, прежде всего, из МВД России и Вооруженных Сил. Поскольку изначально и еще на протяжении нескольких лет абсолютное большинство в Следственном комитете составляли представители первых двух категорий, то новое ведомство с точки зрения своей организационной культуры и базовых подходов к организации работы оставалось преимущественно прокурорским.

Председатель СК России среди руководителей, стоявших у истоков нового ведомства, персонально выделил троих: А. П. Короткова, Ю. И. Леканова и М. Г. Ядрова (Бастрыкин, 2021, с. 7). Акцент на этих личностях имеет весьма показательное для понимания стратегии развития ведомства значение. Если М. Г. Ядров по роду своей предыдущей деятельности был связан с органами государственной безопасности и на новой позиции занимался выстраиванием системы международных связей, то А. П. Коротков и Ю. И. Леканов – прокурорские работники. Ю. И. Леканов первым возглавил и во многом сформировал службу следователей-криминалистов как преемника института прокуроров-криминалистов, которая прочно вписалась в структуру нового ведомства. А. П. Коротков был одним из идеологов и создателей системы ведомственного контроля по модели прокурорского надзора («внутренней прокуратуры»). Эта модель пережила фазу обладания большим влиянием, а с 2017 г. утратила свои позиции, что, в свою очередь, в значительной мере определило переход на новый этап развития ведомства, на котором оно находится в настоящее время.

Представители третьей группы новых сотрудников в структурных подразделениях, в которых со временем стали преобладать (военные – в управлениях кадров и воспитательной работы, а также в кадетских корпусах; сотрудники органов внутренних дел – в обеих академиях), сформировали собственные субкультуры. Для объяснения произошедших кадровых трансформаций применимы следующие два теоретических подхода. Первый, предложенный Т. Шеллингом, исходит из утверждения о том, что ни одна группа не желает находиться в меньшинстве. Это положение он подкрепил примером того, как в США районы, населенные белыми, становятся черными: как только представители одной расы начинают численно доминировать в одном районе, представители другой расы его покидают (Шеллинг, 2016, с. 177–215). Второй объяснительный подход мы находим у Г. Минцберга в рамках его описания процессов, которые он назвал «политическими играми» в организации. Наша ситуация подпадает под такую «игру»,

как «младотурки». Этим термином ученый обозначает небольшую изначально группу работников, близкую к власти, но не входящую в ее ядро, которая борется за переориентацию стратегии организации и изменение ее культуры (Mintzberg, Ahlstrand, Lampel, 1998, p. 219; Mintzberg, 1989, p. 238–240). Необходимо, однако, отметить, что такой процесс отчетливо проявился лишь в нескольких структурных подразделениях, из которых только управление кадров оказывает системное влияние на всю организацию. Что касается социального состава всего ведомства, то в нем произошли трансформации иного порядка и более глобального характера, о которых мы скажем, когда перейдем к характеристике текущей стадии его развития.

На первой стадии организация борется за полную самостоятельность, доказывая свою необходимость (Доунс, 2003, с. 343–345). Поэтому новое ведомство должно было подтвердить, что вневедомственная модель организации следственной деятельности более эффективна, чем ведомственная. Следственный комитет при прокуратуре ярко заявил о себе приоритетными проектами, на реализации которых были сконцентрированы значительные ресурсы всей системы вновь созданных следственных органов.

Первым таким проектом, который теперь прочно ассоциируется с деятельностью нового ведомства, стала защита детей от преступных посягательств. С его помощью была кардинально решена проблема латентности этого вида преступности (бытовое насилие в отношении детей, педофилия, пропажа без вести, нарушение прав сирот на льготное обеспечение жильем и т.д.) (подробнее см.: Раскрытие..., 2017). Успех в реализации этого проекта создал предпосылки для принятия уже на второй стадии жизненного цикла важного с точки зрения развития нового ведомства законодательного решения о расширении компетенции Следственного комитета – закреплении за ним с 2012 г. подследственности в части расследования уголовных дел о тяжких и особо тяжких преступлениях, совершенных несовершеннолетними и в отношении несовершеннолетних. Результатом стала активизация работы по защите детей от преступных посягательств: число возбужденных уголовных дел данной категории увеличилось на 48%, а количество дел, направленных в суд, выросло на 34% (Бастрыкин, 2021, с. 14).

Вторым крупным проектом стало раскрытие и расследование преступлений прошлых лет. Социальная значимость этого проекта состоит в том, что он обеспечивает фактическую реализацию идеи неотвратимости ответственности за каждое совершенное преступление. Только в 2008 г. специально созданными из числа наиболее квалифицированных сотрудников аналитическими группами следственных управлений по субъектам Федерации было изучено более 18 тыс. уголовных дел, более чем по 11 тыс. дел возобновлено предварительное следствие, в том числе по 3 464 делам об убийстве (Багмет, Цветков, 2016).

Не только выбор приоритетных направлений, но и сам проектный подход к их реализации стал управленческой инновацией Следственного комитета (об этом см.: Боруленков, Гранкина, 2014) в русле *New Public Management*. При этом как сами проекты, так и текущая следственная деятельность получили мощную медийную поддержку. Все эти проекты реализовывались

на минимальной материальной базе находящегося в стадии формирования ведомства в условиях непростых взаимоотношений с материнской организацией (прокуратурой) и при преобладавшем тогда в юридическом научном сообществе скептицизме по отношению к идее отделения следствия от надзора (Колоколов, 2014). Взаимоотношения с прокуратурой, из которой Следственный комитет выделился, во многом носили характер конфликта идентичностей (Rothman, 1997): прокуроры последовательно придерживались «дореформенной» социально-правовой идентичности «хозяина» уголовного процесса, а следователи и, главным образом, руководители следственных органов отстаивали новую идентичность полной процессуальной самостоятельности.

Некоторые государственные органы и учреждения в течение всего периода своего существования не могут уверенно перешагнуть «первоначальный порог выживания», постоянно балансируя на грани жизни и смерти (Доунс, 2003, с. 347). Примерами таких государственных органов являются Федеральная служба налоговой полиции (ФСНП) России (1993–2003 гг.) и созданная на ее материальной базе Федеральная служба Российской Федерации по контролю за оборотом наркотиков (далее – ФСКН России) (2003–2016 гг.), а также Федеральная миграционная служба (далее – ФМС России) (2012–2016 гг.). Всем им приходилось постоянно подтверждать обоснованность своего существования независимо от МВД России, из структуры которого они в свое время вышли и куда в итоге вернулись.

В отличие от этих организаций Следственный комитет на первой стадии преодолел «начальный порог выживания» и решил задачу обретения независимости. С 15 января 2011 г. словосочетание «при прокуратуре» исчезло из его названия, и Следственный комитет стал не только *de facto*, но и *de jure* независимым ведомством. Его статус законодательно определен как «федеральный государственный орган, осуществляющий в соответствии с российским законодательством полномочия в сфере уголовного судопроизводства».² Ведомство вошло во вторую фазу своего жизненного цикла – **стадию роста**, которая к настоящему времени прошла три этапа и вышла на четвертый. На каждом этапе вектор роста менял свое направление. Первый этап стадии роста – **экспансия** (от лат. *expansio* – распространение, расширение) – продлился два года. К этому времени основные паттерны деятельности комитета уже сформировались в период нахождения «при прокуратуре», и в течение последующих двух лет комитет их успешно воспроизводил. Эту стадию характеризует стремительное расширение его компетенции. Так, с 1 января 2011 г. в подследственность Следственному комитету передано расследование налоговых преступлений, с 1 января 2012 г. – тяжких и особо тяжких преступлений, совершенных несовершеннолетними и в отношении несовершеннолетних. Указанная подследственность перешла к новому ведомству от следственных органов МВД России, у которых за десятилетия специализации была наработана огромная практика и методика, существовала преемственность поколений

² Федеральный закон от 28.12.2010 N 403-ФЗ (ред. от 20.10.2022) «О Следственном комитете Российской Федерации», ч. 1 ст. 1.

следователей, специализировавшихся на расследовании таких преступлений. Следственный комитет, созданный на базе прокурорского следствия, традиционно был силен в расследовании преступлений против жизни и должностных преступлений. Что касается несовершеннолетних и экономики, то здесь конкурентное преимущество полностью оставалось на стороне МВД России. Соответственно, имелся простой способ решения этой проблемы: изменение предметной (родовой) подследственности с одновременным проведением организационно-штатных мероприятий по переводу следователей МВД России, специализировавшихся на расследовании таких преступлений, в штат Следственного комитета. Однако был реализован принципиально иной вариант – готовить своих следователей, с тем чтобы сохранить кадровую однородность Следственного комитета. Именно тогда началось формирование собственной ведомственной системы образования, был создан Институт повышения квалификации с филиалами во всех федеральных округах (номинально – еще в 2010 г. «при прокуратуре»),³ на базе которого в дальнейшем была выстроена система ведомственного высшего образования и науки.

Наряду с освоением новой подследственности, основной проблемой, которую требовалось решить на данной стадии жизненного цикла, оказалась проблема разрыва с прежней, прокурорской идентичностью и формирования новой идентичности сотрудника Следственного комитета. Инструментами ее решения стали создание собственного имиджа и новой организационной культуры. Новый имидж сотруднику СК России должна была придать в том числе новая форма, не имеющая ничего общего с формой прокурорского работника.⁴ Специальных исследований, посвященных формированию организационной культуры Следственного комитета в целом, пока не проводилось. Как указывает Г. Минцберг, зачастую сама организация неспособна понять и воспроизвести свою организационную культуру, и попытки перенести ее на другую организационную почву терпят крах (Mintzberg, Ahlstrand, Lampel, 1998, p. 254). Так и в случае с СК России: для того чтобы сказать, какова эта культура, требуются специальные исследования, а таковых пока нет. Пока следует констатировать, что, наряду с прокурорскими традициями, на которых была основана организация, в нее привнесены элементы советской милицмейской эстетики (в виде форменного обмундирования), а также офицерские традиции дореволюционной армии, что выразилось, в частности, в учреждении с 2016 г.⁵ и своео-

³ Распоряжение Правительства Российской Федерации от 04.08.2010 N 1318-р «О Федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении дополнительного профессионального образования «Институт повышения квалификации Следственного комитета Российской Федерации».

⁴ За образец обмундирования была взята форма сотрудника милиции модели 1947 г.: темно-синий костюм с красной окантовкой и золотые погоны с красным прибором. По данным исследования эстетических предпочтений сотрудников следственных органов, 66,3% следователей считают наиболее привлекательным форменное обмундирование СК России, только 20,4% – прокурорский мундир, а все остальное – с большим отрывом. Таким образом, эстетическая самоидентификация следователей СК России со своей новой формой в основном состоялась (Черемисина, 2020, с. 62–67).

⁵ См.: приказ Председателя СК России от 01.02.2016 N 11 «Об образовании суда офицерской чести в Следственном комитете Российской Федерации».

бразном применении в Следственном комитете такого института, как суды офицерской чести (Черемисина, 2020, с. 56–59).

Конкурентами для государственных структур являются организации, которые выполняют те же социальные функции (Доунс, 2003, с. 346). Поэтому, несмотря на исключительную важность формирования новой организационной идентичности, главной задачей на стадии экспансии оставалось достижение конкурентоспособности. Следственному комитету приходится конкурировать за лучшие показатели качества и эффективности следственной деятельности со следственными органами МВД России, ФСКН России (до 2016 г.) и ФСБ России. При том что все три конкурента олицетворяют собой принципиально иную – ведомственную – модель организации следственного аппарата. Поэтому конкуренция идет не только между органами, но и между моделями. Логичным итогом этого соперничества для Следственного комитета как воплощенной идеи вневедомственного следствия являлось бы создание на его базе единого следственного органа. В январе 2013 г. Президент Российской Федерации поручил Следственному комитету разработать стратегию развития следственных органов. В СК России был подготовлен проект документа под названием «Стратегия развития системы предварительного расследования в Российской Федерации на период до 2020 года». Концепция строилась вокруг идеи образования на базе СК России к 2018 г. единого органа, уполномоченного осуществлять предварительное следствие. Исключение делалось лишь для следственных подразделений органов безопасности, которые предполагалось сохранить в структуре ФСБ России. Принимая во внимание, что доля ФСБ России в общем количестве уголовных дел, направляемых следственными органами в суд, незначительна (около 0,2% ежегодно), Следственный комитет стал бы монополистом по выполнению данной социальной функции. Однако документ главой государства подписан не был и создание единого Следственного комитета не состоялось. После ликвидации в 2016 г. ФСКН России вся ее подследственность была передана обратно в МВД России. В дальнейшем вектор развития СК России стал направленным внутрь себя – в его росте начался этап **имплозии** (от англ. *implosion* – расширение, направленное внутрь).

На импловзивном этапе в Следственном комитете стали активно развиваться внутренние структуры и процессы. «Любая организация, находящаяся в стадии роста, предоставляет своим сотрудникам гораздо больше возможностей в плане карьеры, чем любая организация, чей рост завершен» (Доунс, 2003, с. 348). Такая организация представляет собой исключение из выявленного российскими учеными общего тренда низкой карьерной мобильности государственной службы из-за ограниченного карьерного пространства в устоявшихся организациях (Шарин, 2019, с. 72). Для того чтобы удовлетворить потребности амбициозных сотрудников в служебном росте, необходимо создание новых должностей. Особенностью Следственного комитета до 2020 г. являлось то, что он был монофункциональной организацией: все управленческие, контролирующие и обеспечивающие структуры формировались в нем вокруг реализации одной единственной социальной функции – расследования уголовных дел о преступлениях, отнесенных к его

подследственности УПК РФ. Начали активно создаваться новые подразделения и разрастаться старые. Возникновение и рост одних подразделений был организационно оправдан, а других – неочевиден.

В числе обоснованных новаций следует назвать ведомственную систему образования и науки. В Следственном комитете на этой стадии были созданы две образовательные организации высшего образования: Московская и Санкт-Петербургская академии Следственного комитета, а также общеобразовательные организации: три кадетских корпуса и 75 кадетских классов на базе муниципальных средних школ. Таким образом, в Следственном комитете реализован полный замкнутый цикл подготовки специалистов и научных кадров: среднее, высшее и послевузовское образование.

Создание ведомственных образовательных организаций вызвало к жизни и новые структуры. В 2016 г. образовано управление учебной и воспитательной работы, которое с 2019 г. преобразовано в управление воспитательной работы, а в составе управления кадров создан отдел организации работы по подготовке кадров.

Большое влияние в системе СК России получает подсистема контрольных органов, представленная Главным управлением процессуального контроля (2011–2018 гг.) и Главным организационно-инспекторским управлением (2011–2018 гг.). В деятельности двух этих подразделений реализовался принцип разделения контроля на функциональный и организационный. Объектом первого является реализация основной «производственной» функции СК России – проверки сообщений о преступлениях и расследования уголовных дел.

Работа ведомства за рамками уголовно-процессуальной деятельности стала объектом контроля второго Главка, который возглавлял А. П. Коротков. Одной из его управленческих идей, которую в дальнейшем внедряло возглавляемое им подразделение и которая сыграла важную роль во внутреннем развитии ведомства, стала система жесткой внутренней конкуренции. Ее инструментом служила таблица ранжированных показателей, отражавшая основные результаты работы каждого следственного органа по основным количественным показателям. К таким показателям относились: количество расследованных и направленных в суд уголовных дел, сроки следствия, состояние законности и качество следствия (два последних рассчитывались как величины, обратные количеству оправдательных приговоров, реабилитированных лиц, а также уголовных дел, возвращенных прокурором для дополнительного расследования или судом для устранения препятствий их рассмотрения в суде). Эти сведения носили открытый характер, на их основе принимались ключевые кадровые решения о повышении или понижении руководителей следственных органов в должности. Таким образом, создавалась система тотальной конкуренции: на уровне региона конкурировали между собой за лучшие показатели и, соответственно, более высокую позицию в таблице ранжированных показателей районные и городские следственные отделы, а на уровне Федерации – следственные управления по субъектам Федерации и приравненные к ним специализированные следственные органы.

Сложившаяся практика известна в менеджменте еще с 1990-х гг. как бенчмаркинг, который является в первую очередь инструментом сравнения, а также выявления как проблем, так и оригинальности (Watson, 1993). В некоторых странах Западной Европы (Германии, Швеции и Англии) бенчмаркинг применяется в оценке деятельности органов местного самоуправления (Kuhlmann, Bogumil, 2018). По мнению российских ученых, использование индикативных оценок качества государственного управления превращает последнее в верифицируемый процесс, редуцируя субъективизм в принятии решений. Позитивный эффект от внедрения этого инструмента возникает только при условии правильного отбора и интерпретации индексов и лишь в комплексе с другими методами (Барабашев и др., 2019, с. 8, 14). Между тем инициаторы применения этой системы в Следственном комитете ориентировались на ее кажущуюся простоту и вместо сложных математических моделей использовали простую арифметику, положительно оценивая те следственные подразделения, чьи показатели оказались выше среднего арифметического по всей организации, и отрицательно – те, чьи, соответственно, ниже этой отметки. Не очевидна пригодность таких показателей для непосредственного обоснования управленческих решений. Их следовало воспринимать скорее как ориентиры для дальнейшего управленческого аудита.

Другим недостатком бенчмаркинга стало так называемое поведение, ориентированное на контроль (Мескон, Альберт, Хедоури, 2012, с. 381–382). Руководители следственных органов уделяли особое внимание тем направлениям деятельности, которые подлежали оценке, подчас в ущерб другим направлениям, например профилактике преступлений, которую вообще очень трудно «оцифровать», поскольку невозможно учесть предотвращенные (а значит не совершенные) преступления. Кроме того, жесткий бенчмаркинг может мотивировать поставленных перед выбором «или-или» руководителей к предоставлению недостоверных данных.

Определенную проблему, с которой столкнулась организация в фазе интенсивного роста, стала необходимость обработки большого массива данных. Однако информационно-аналитическая функция управления не была должным образом институционализирована. Во многих подразделениях центрального аппарата функционировали собственные аналитические отделы, которые аккумулировали информацию и создавали аналитические продукты, ориентированные только на компетенцию соответствующего подразделения. Такая ситуация приводила, с одной стороны, к дублированию работы, а с другой – препятствовала формированию в организации единых практик. Попыткой решить проблему объединения разрозненных аналитических подразделений в единый аналитический центр, а также создать интегрированную систему оперативного управления стало образование Управления оперативного мониторинга (Ситуационного центра) (май 2012 г. – август 2013 г.), которое должно было объединить службу дежурных следователей с аналитиками. Однако это решение опередило время, поскольку система еще не была готова к такой глобальной интеграции ни морально, ни технологически. Ситуационный центр просуществовал немногим более года и был ликвидирован, так и не начав работать. В насто-

ящее время в структуре подразделений центрального аппарата СК России девять отделов, выполняющих аналитические функции, и проблема их интеграции и создания единого информационно-аналитического контура с аналогичными подразделениями следственных управлений по субъектам Федерации остается нерешенной.

Сегодня, когда в управляемые системы активно внедряются технологии искусственного интеллекта, для решения данной проблемы открываются новые возможности. В Следственном комитете уже внедряются некоторые технологии искусственного интеллекта в расследование преступлений, в частности, выявление признаков серийности (Бессонов, 2021). Вместе с тем предлагается не ограничиваться криминалистикой и приступить к использованию искусственного интеллекта в управлении следственными органами (Бурынин, Иващенко, 2021).

Единственным крупным организационно-штатным мероприятием, не вписывавшимся в общий тренд по укрупнению структур, стало упразднение специализированных природоохранных следственных подразделений. Несмотря на их немногочисленность (все они были сосредоточены вдоль бассейна реки Волги), удельный вес собственно экологических преступлений в структуре расследуемых ими преступлений был незначителен. При таких обстоятельствах Волжское межрегиональное следственное управление (январь 2011 г. – февраль 2015 г.) со всеми входящими в него следственными отделами упразднено. Между тем, как показало социологическое исследование, единственным направлением, результаты работы СК России по которому отрицательно оценило абсолютное большинство респондентов (52,3%), стала защита общества и государства от экологических преступлений (Багмет, 2019). Однако необходимость расследования крупных природных катастроф, в том числе техногенного характера, требовало создания в Главном следственном управлении СК России (далее – ГСУ) компактного специализированного подразделения – отдела по расследованию экологических преступлений и преступлений, связанных с нарушением санитарно-эпидемиологических правил.

В целом разрастание структур привело к диспропорции между «производящими» и «не производящими» сотрудниками и подразделениями в пользу последних. Соотношение следователей к сотрудникам, выполняющим контрольно-управленческие и обеспечивающие функции, составило в Следственном комитете один к трем. Происходило это в то самое время, когда новым трендом в организации системы органов исполнительной власти стала передача типовых обеспечивающих функций одному обособленному учреждению, обслуживающему одновременно несколько ведомств (Занко, 2021, с. 117). На этой стадии, в соответствии с наблюдениями Э. Донуна, происходит смещение в сторону преобладания в аппарате управления «консерваторов», для которых ценностью является сохранение существующего порядка. Разрастание управленческого аппарата привело к резкому росту нагрузки на «производящее» звено, т.е. следователей. В соответствии с моделью И. Адизеса, организация вошла в фазу ранней бюрократизации с ее основной угрозой – бюрократической смертью.

Катализатором внутренней реформы стал нанесенный в 2016 г. серьезный удар по репутации Следственного комитета: заключение под стражу и последующее осуждение за коррупционные преступления руководителя и заместителя руководителя ГСУ СК России по г. Москве, а также руководителя другой крупной контрольной структуры – Главного управления межведомственного взаимодействия и собственной безопасности (декабрь 2015 г. – август 2016 г.). С этого момента ведомство переходит на следующий этап своего развития – этап **оптимизации**, наиболее активные мероприятия в рамках которого проводились с 2017 по 2019 гг.

Руководящей идеей на этапе оптимизации стала дебюрократизация Следственного комитета и прежде всего контрольных подразделений, которые, создавая избыточную нагрузку на «производителей», не влияли на качество и эффективность следственной деятельности. Одновременно решался вопрос формирования новой идентичности.

Контрольные службы ассоциировались с наследием прокуратуры, в кадровом отношении они были укомплектованы в значительной мере бывшими прокурорскими работниками. Новая идентичность сотрудника Следственного комитета предполагала отказ от прежней, прокурорской, идентичности. Данная установка выразилась и в стратегических решениях. Так, Коллегия СК России в 2016 г. потребовала от подразделений процессуального контроля отказаться от репрессивного (надзорного) подхода к организации работы.⁶ Весьма показательной является сама формулировка решения коллегии. Во-первых, упоминание о надзорном характере процессуального контроля прямо указывает на его прокурорское происхождение. Во-вторых, сложившаяся за десятилетие контрольная практика отождествляется с репрессивностью и тем самым несет в себе отрицательную коннотацию. В 2017 г. коллегия СК России сформулировала задачу реформирования системы процессуального контроля в целях переориентации ее деятельности на оказание методической и практической помощи следователям.⁷ В июле 2017 г. прошло первое сокращение подразделений и штата процессуального контроля в центральном аппарате Следственного комитета.

Неудовлетворенность результатами работы контрольных служб стала причиной решения о создании нового контрольного подразделения. Так, в октябре 2017 г. было образовано Контрольное управление Председателя СК России, к которому перешла часть функций Главного организационно-инспекторского управления. Но уже в июле 2018 г. Контрольное управление было ликвидировано, а вместе с ним – Главное управление процессуального контроля (2011–2018 гг.); Главное организационно-инспекторское управление (2011–2018 гг.); Главное управление межведомственного взаимодействия и собственной безопасности (2015–2016 гг.); Главное управление обеспечения деятельности (2011–2019 гг.); Правовое управление (2011–2017 гг.).

⁶ Решение коллегии СК России от 26.02.2016 N решск/1-16 «Об итогах работы следственных органов Следственного комитета Российской Федерации за 2015 год и задачах на 2016 год», п. 1.

⁷ Решение коллегии СК России от 02.03.2017 N решск/1-17 «Об итогах работы следственных органов Следственного комитета Российской Федерации за 2016 год и задачах на 2017 год», п. 2.4.

Очевидно, что с ликвидацией крупных контрольных подразделений сами функции процессуального и организационного контроля без ущерба для управляемости системы упразднить невозможно. Возложить их исполнение на сотрудников, занятых принципиально иной деятельностью, не создав при этом избыточной нагрузки, также невозможно. Поэтому ликвидируемые подразделения, в сокращенном и переименованном виде, распределили по другим подразделениям. В настоящее время функции процессуального и организационного контроля, а также организационно-аналитической деятельности в центральном аппарате переданы ГСУ, в котором образованы специализированные управления и отделы. Функции правового управления распределены между ГСУ и управлением кадров. Оптимизация коснулась не только центрального аппарата. В результате в состав ГСУ входят 15 управлений, включая шесть следственных управлений по федеральным округам с дислокацией в окружных центрах, а всего 75 отделов и отделений. Понятно, что управляемость такого огромного подразделения, соединившего в себе разнородные функции самостоятельных подсистем, составляет проблему.

В целях оптимизации штатов и управления в 2019 г. реализовано объединение десяти следственных управлений по субъектам Федерации. Сокращено количество руководящих и обеспечивающих должностей, в том числе 64 должности заместителей руководителей следственных органов.

В целом мероприятия по оптимизации организационно-штатной структуры решили основную проблему, возникшую на предшествующей стадии: сгладили диспропорцию между «производящими» подразделениями, с одной стороны, и контрольными и обеспечивающими подразделениями – с другой. Должности следователей и следователей-криминалистов теперь составляют 75% от установленной штатной численности сотрудников СК России (Бастрыкин, 2021, с. 5). Следует, однако, иметь в виду, что бывшие инспекторы процессуального контроля и организационно-аналитических отделов переименованы в следователей контрольно-следственных отделов и учитываются как следователи, хотя выполняют контрольные функции. Поэтому показатель в три четверти «производящих» сотрудников представляется пока в качестве цели, хотя существенный сдвиг в эту сторону в результате дебюрократизации действительно наметился.

Наряду с оптимизацией организационной структуры и штатов Следственного комитета произошел почти полный отказ от модели стратегического управления по принципу бенчмаркинга. Статистические сведения о работе следственных органов перестали носить открытый характер. Таблица ранжированных показателей теперь составляется исключительно для руководства Следственного комитета. Руководители следственных органов по субъектам Федерации знают только свои показатели и при планировании работы не могут ориентироваться на показатели других управлений. Конкуренция завершилась или приобрела латентный характер. Тем не менее в принятии управленческих решений руководство Следственного комитета продолжает использовать эти данные.

Бенчмаркинг не плох сам по себе; недостатками применения этой модели в СК России были переоценка значения числовых показателей работы,

доведенная в отдельных случаях до уровня самоцели, а также использование этих показателей в качестве непосредственного основания для принятия управленческих решений, включая кадровые, определяющие служебный рост руководителей. Причиной несовершенства мероприятий по оптимизации стало отсутствие научного инструментария диагностики организационных структур управления (Рогозина, Пунанцев, 2020, с. 168–192).

Тем не менее на этапе оптимизации с точки зрения и структуры, и многих специфических операционных процессов, и организационной культуры СК России уже стал другой организацией – не той, которой он был с 2007 по 2016 гг. Произошедшие в дальнейшем три крупных события предопределили формирование **новой идентичности** Следственного комитета и его сотрудников.

Первое важное для развития Следственного комитета событие связано с его структурно-функциональными трансформациями. Крупным прорывом стало образование в 2020 г. судебно-экспертного учреждения. Первое экспертное подразделение в СК России возникло еще в 2009 г. в виде управления организации экспертно-криминалистической деятельности Главного управления криминалистики. Оно состояло из трех отделов и насчитывало 25 сотрудников. Правовая основа судебно-экспертной деятельности в Следственном комитете из-за противоречий в законодательстве всегда ставилась под сомнение, особенно прокуратурой (см. об этом: Цветков, 2019). В 2019 г. на законодательном уровне перечень задач Следственного комитета был дополнен организацией и производством судебных экспертиз в Судебно-экспертном учреждении Следственного комитета, которое действует независимо от следственных органов.⁸ В июле 2020 г. образован Судебно-экспертный центр СК России с шестью филиалами в федеральных округах, объединивший 652 сотрудника. Фактически это первый акт экспансии Следственного комитета после передачи ему подследственности органов внутренних дел в 2012 г. Однако дело не только в этом. Изначально Следственный комитет, как мы уже отмечали, был монофункциональной организацией – его «производящая» подсистема выполняла только функцию предварительного следствия. Этим он отличается от большинства ведомств, например, МВД России, для которого следственная деятельность – одна и далеко не самая важная из множества выполняемых им функций (охрана общественного порядка, обеспечение безопасности дорожного движения, производство судебных экспертиз и т.д.). Монофункциональность создает предпосылки для того, чтобы вся система работала на выполнение одной социальной функции и тем самым обеспечивала максимальную степень ее реализации. Однако такие организации экономически более затратные. С появлением новой функции и созданием соответствующего ей отдельного учреждения Следственный комитет становится бифункциональной организацией, а это уже принципиально новая идентичность.

⁸ Федеральный закон от 26.07.2019 N 224-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «О государственной судебно-экспертной деятельности в Российской Федерации» и Федеральный закон «О Следственном комитете Российской Федерации».

Вторым крупным событием, повлиявшим на организационную динамику Следственного комитета, стало *изменение уровня и структуры преступности*. Так, по сравнению с 2007 г., когда был образован Следственный комитет при прокуратуре, учтенная преступность сократилась на 1,5 млн преступлений, причем количество убийств (с покушениями) уменьшилось в три раза с 22227 до 7695. В то же время научно-технический прогресс, развитие в России капитализма и другие мировые процессы привели к возникновению новых видов преступности, таких как киберпреступность и т.д. Ответом на эти вызовы стали, во-первых, возрастание роли следователя в выявлении преступлений, в том числе в тех сферах, где традиционно высока латентность (например, медицина), а также формирование новых специализаций следователей. В организационном плане это вылилось в создание новых следственных подразделений. Так, в центральном аппарате, в структуре ГСУ образованы отделы: по расследованию ятрогенных преступлений; по расследованию киберпреступлений и преступлений в сфере высоких технологий; по расследованию преступлений, связанных с нарушением прав участников долевого строительства (в составе управления по расследованию преступлений против государственной власти и в сфере экономики); по расследованию преступлений, связанных с реабилитацией нацизма и фальсификацией истории Отечества (в составе управления по расследованию преступлений прошлых лет). Аналогичные подразделения образованы либо введены отдельные специализации следователей в следственных управлениях СК России по субъектам Федерации.

Третье событие, которое по степени важности можно поставить на первое место, следует трактовать как результат кумулятивного эффекта обновления кадрового состава. Напомним, новое ведомство образовалось на прокурорской кадровой базе, и если изначально оно задумывалось как платформа для создания на ней единого органа предварительного следствия, то замысел состоял в том, что организационная культура и профессиональный *modus operandi* нового российского следствия должны быть именно прокурорскими. Образованный годом позже Следственный комитет Белоруссии сразу стал единым, и поэтому численно преобладавшие милицейские следственные кадры полностью растворили в себе прокурорские. При естественной текучести кадров, которая в целом по организации держится в последние годы на уровне 10%, происходит постоянный процесс вымывания прокурорских кадров и замены их новыми кадрами. Если на первых порах они заменялись кадрами других ведомств, в основном МВД России и Вооруженных Сил, то постепенно их стали вытеснять сотрудники, для которых Следственный комитет стал первым и пока единственным местом службы. На 2019 г. сотрудников со стажем от 10 до 20 лет и более (а это в основном и есть сотрудники с прокурорским бэкграундом) было всего 37%, причем среди подгруппы следователей их еще меньше (поскольку следователь – молодежная профессия) – 21,4%.⁹

⁹ См.: Материалы к расширенному заседанию коллегии Следственного комитета Российской Федерации «Об итогах работы следственных органов Следственного комитета Российской Федерации за 2019 год и задачах на 2020 год». С. 90.

Конечно, среди руководящего звена, особенно на уровне субъектов Федерации и центрального аппарата, большинство по-прежнему представлено бывшими прокурорскими работниками. Однако кадровый состав Следственного комитета в целом и его основной профессиональной подгруппы – следователей – это уже на 62,8 и 78,6% соответственно сотрудники с исходной «комитетской» профессиональной идентичностью. Принимая во внимание, что граждане вступают во взаимодействие со Следственным комитетом преимущественно в лице следователей, то они могут увидеть «лицо» СК России в его самом чистом виде. Таким образом, достигнута полная внутренняя кадровая идентичность СК России, большинство в котором стали составлять собственно «комитетские» кадры. При этом, как мы писали выше, сформировались островки с другой организационной субкультурой: милицейской – в академиях; военной – в управлениях кадров, воспитательной работы и кадетских корпусах; прокурорской – в контрольно-следственных отделах.

Естественный процесс замены прокурорских кадров на собственно «комитетские» наложился на другой процесс – смены поколений. Согласно теории поколений, каждая возрастная группа, воспитывавшаяся в схожих исторических условиях, вырабатывает схожие поведенческие паттерны (Strauss, Howe, 1991). Одну из российских адаптаций данной теории, на основе исследований на кадровой базе Следственного комитета, предложила Т. В. Черемисина (2020; 2021).

Кадровый состав Следственного комитета образуют представители четырех поколений. Первое – это в американской интерпретации поколение «бэби-бумеров» (1944–1962 гг. р.), в российской – «дети победителей». К этому поколению относятся Президент Российской Федерации и Председатель СК России. Сейчас в Следственном комитете представителями этого поколения, наряду с главой ведомства, являются один его заместитель, а также несколько руководителей подразделений центрального аппарата и региональных следственных управлений.

Представители поколения «X» (1963–1983 гг. р.) составляют в СК России около 10%, однако именно они в основном занимают все должности руководителей высшего и регионального звеньев, а также по-прежнему широко представлены в руководящем звене районного уровня, центральном и региональных аппаратах следственных органов. Особенностью этого поколения является то, что его представители были воспитаны при советской власти, многие из них состояли в комсомольской и пионерской организациях, однако их активная профессиональная деятельность сложилась уже после распада СССР. Фактически это поколение «надлома» истории, многие представители которого в правоохранительных и силовых структурах разделяют имперские ценности.

Самым массовым представительством в СК России обладает поколение «Y» (1984–1995 гг. р.). Их сознательное становление прошло уже после распада СССР в новой России, у них более выражен индивидуализм, они не склонны связывать свою судьбу с одной организацией, у них, как правило, нет ностальгии по прошлому, и от своей страны они хотят получить большой спектр возможностей сделать свою жизнь интереснее и комфор-

тнее. В целом же они довольно гибки, лояльны и неплохо адаптируются. Оба поколения («X» и «Y») объединяет то, что они хорошо владеют современными технологиями, хотя в жизни «Y» цифровые гаджеты играют более значимую роль, чем у «X». Однако их детство прошло без интернета, социальных сетей и смартфонов. Поэтому между ними, где руководящее звено представлено «X», а подчиненные – «Y», нет глубинного конфликта.

На смену им приходит поколение «Z», представители которого родились после 1995 г. Для них гаджеты – не просто подспорье в работе и жизни, а часть их личности. Цифровые технологии уже не *modus operandi* нового поколения, это их *lebenswelt*. Если «Y» более конформны и могут приспосабливаться к разным типам руководителей и условий работы, то «Z» социально более активны и не конформны. У них сформировалась особая цифровая культура, которая зачастую непонятна для поколения «X», и приспосабливаться они не готовы. Соответственно, можно опасаться, что Следственный комитет, как и другие организации, в скором будущем, в зависимости от того, насколько быстро представители нового поколения сформируют в них относительное большинство, ожидает напряжение между поколениями «X» и «Z», т.е. между руководящим и «производящим» звеньями (Черемисина, 2019, с. 71–75).

Заключение

Политическое решение о создании вневедомственного следственного органа в целом себя оправдало. Следственный комитет как федеральный государственный орган функционирует в течение 10, а фактически – 13 лет, сформировав собственный узнаваемый образ в общественном сознании, а также внутреннюю организационную идентичность. Как организация он доказал свою жизнеспособность, возможность отвечать на внешние вызовы (изменение уровня и структуры преступности, инкорпорация после вхождения Крыма в состав России уголовных производств в российскую правовую систему, развертывание следственных органов в военных условиях и т.д.), а также обладает гибкостью своих управленческих структур, позволивших избежать ранней бюрократизации.

Следственный комитет реализовал преимущества монофункциональной организации, где работа каждого подразделения должна быть нацелена на выполнение одной единственной социальной функции – оперативного и качественного расследования преступлений. Но ловушка монофункциональности состоит в том, что контрольные и обеспечивающие подсистемы всегда в такой организации будут количественно тяготеть к преобладанию. Ведь помимо выполнения основной социальной функции организация должна поддерживать свою собственную жизнедеятельность. Это своеобразие во многом и определило особенности жизненного цикла СК.

Сейчас идея единого следственного ведомства ушла с актуальной повестки, а значит, время ее прошло или по-настоящему еще не пришло. Придет ли оно снова – неизвестно. Однако Следственный комитет в его нынешнем виде – это незавершенная, переходная форма, и логичным завершением в его жизненном цикле стадии роста должна стать новая экспансия и, как

результат, получение монополии на осуществление предварительного следствия. Такой промежуточный итог повысит осмысленность всей предшествующей истории Следственного комитета.

Теория ЖЦО, на основе которой проведен анализ становления и развития нового государственного органа, показала себя как весьма эффективная объяснительная идея не только в менеджменте, но и в науке государственного управления. Особенно результативной она является при анализе организационной динамики в молодых, быстро развивающихся ведомствах. Вообще теория ЖЦО весьма диалектична. В интерпретации И. Адизеса (2014) она подразумевает, что двигателем развития является противоречие – проблема, требующая разрешения при переходе на новую стадию цикла, на которой происходит ее снятие. Поэтому применение этой теории к изучению внутренней динамики государственных органов позволяет выявлять и прогнозировать организационные проблемы стратегического характера. В то же время на примере СК России мы убедились, что в его жизненном цикле отсутствуют резкие скачки: линии перехода могут быть смазанными, а процессы, характерные для предыдущих стадий, накладываться на последующие стадии. Так, на одном этапе своего развития организация проходит сразу две стадии, или одна и та же стадия может характеризоваться разнонаправленными процессами (например, экспансия \leftrightarrow имплозия). В то же время возникают зримые и очень важные различия между этими стадиями, чтобы говорить о том, что цикличность имеет место.

Одних только способов возникновения, как указывал Э. Доунс (2003), может быть не менее четырех, и то, каким способом государственный орган создается, во многом предопределяет зону его развития. В случае с СК России на круг проблем, решаемых им в течение всего цикла, повлияло отделение от материнской организации (прокуратуры), сначала на организационно-правовом, а потом на уровне формирования новой идентичности.

За исключением стадии создания, Э. Доунс не дифференцировал другие стадии ЖЦО. Так, например, выделение стадии роста само по себе ничего не говорит о том, в каких направлениях он будет происходить. Так, для СК России наиболее логичным стал бы рост по пути дальнейшей экспансии и, как итог, трансформации в единое следственное ведомство. Однако образования единого следственного ведомства не произошло, и Следственный комитет продолжил свое развитие по боковой ветви – от моно- к бифункциональной организации (образование в его составе Судебно-экспертного центра (СЭЦ)).

Вполне возможно, что сама теория ЖЦО применительно к государственным органам требует совершенствования. Тем не менее универсальная основа в теории ЖЦО есть, и эта универсальность связана с преломлением в организационной динамике закона необходимого разнообразия Эшби: диалектическим противоречием, которое подталкивает организацию к развитию, всегда является несоответствие между разнообразием управления и управляемого или их неоднозначность. В случае Следственного комитета мы столкнулись с примером опережающего роста разнообразия при утрате однозначности.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Адизес И. Управление жизненным циклом корпораций. М.: Манн, Иванов и Фербер, 2014.
2. Барабашев А.Г., Макаров А.А., Макаров И.А. О совершенствовании индикативных оценок качества государственного управления // Вопросы государственного и муниципального управления. 2019. № 2. С. 7–38.
3. Бастрыкин А.И. 10 лет Следственному комитету России: от истоков – к будущему независимого следствия // Записки следователя. 2021. № 1. С. 4–15.
4. Багмет А.М., Цветков Ю.А. Раскрытие и расследование преступлений прошлых лет – приоритетный проект Следственного комитета Российской Федерации // Российский следователь. 2016. № 3. С. 3–7.
5. Багмет А.М. Следственный комитет Российской Федерации – 10 лет на службе обществу и государству // Российская юстиция. 2019. № 11. С. 2–4.
6. Бессонов А.А. Искусственный интеллект и математическая статистика в криминалистическом изучении преступлений. М.: Проспект, 2021.
7. Боруленков Ю.П., Гранкина А.Б. Следственный комитет Российской Федерации как организация проектного типа // Российский следователь. 2014. № 11. С. 42–46.
8. Валов С.В. Историография исследований жизненного цикла следственных органов // Серовские чтения: Сборник научных трудов Всероссийской научной конференции, посвященной памяти Д.О. Серова (1963–2019 гг.), Новосибирск, 28 октября 2020 г. Новосибирск: Новосибирский государственный университет экономики и управления, 2021. С. 40–53.
9. Доунс Э. Жизненный цикл бюрократических структур / Классики теории государственного управления: американская школа / Под ред. Дж. Шафритца, А. Хайда. М.: Изд-во МГУ, 2003. С. 341–361.
10. Занко Т.А. Преобразования внутренней организации федеральных органов исполнительной власти 2020 г. // Вопросы государственного и муниципального управления. 2021. № 2. С. 107–125.
11. Заседание Верховного Совета СССР четвертого созыва. Шестая сессия: Стенографический отчет. М., 1957. С. 472.
12. Бурынин С.С., Иващенко М.А. Искусственный интеллект в управлении следственными органами: Монография / Под ред. Цветкова Ю.А. М.: Московская академия СК России, 2021.
13. Колоколов Н.А. Великое противостояние: следователь vs прокурор // Библиотека криминалиста. Научный журнал. 2014. Т. 16, № 5. С. 9–29.

14. Маркварт Э., Маслов Д.В., Лаврова Т.Б. САФ: модель управления качеством для организаций публичной сферы // Государственная служба. 2020. Т. 127, № 5. С 26–31.
15. Мескон М., Альберт М., Хедоури Ф. Основы менеджмента. 3-е изд.: Пер. с англ. М.: Вильямс, 2012.
16. Пантелеев В.О. Единый следственный орган РСФСР и СССР: дискуссии и законопроекты (1957–1991 гг.) / 300 лет следственному аппарату России (1713–2013 гг.): Сборник статей об истории следственных органов / Под общ. ред. А.И. Бастрыкина; научн. ред. Д.О. Серова. М.: СК России, 2014. С. 292–319.
17. Раскрытие, расследование и предупреждение преступлений, связанных с насилием над несовершеннолетними: материалы Международной научно-практической конференции (Москва, 20.04.2017) / под общ. ред. А.М. Багмета. М.: Московская академия СК России, 2017.
18. Рогозин Л.Д., Пунанцева А.А. Ситуационный подход к анализу и оценке организационных структур управления образованием // Вопросы государственного и муниципального управления. 2020. № 2. С. 168–192.
19. Цветков Ю.А. Допустимость судебных экспертиз, проведенных СК России. Позиция прокуратуры и решение проблемы // Уголовный процесс. 2019. Т. 170, № 2. С. 84–87.
20. Черемисина Т.В. Мода в системе ценностей следователя // Российский следователь. 2020. № 7. С. 62–67.
21. Черемисина Т.В. Роль судов офицерской чести в организации воспитательной работы в Следственном комитете Российской Федерации // Российский следователь. 2020. № 9. С. 56–59.
22. Черемисина Т.В. Следователи поколения Z – новые акторы в уголовном процессе // Евразийский юридический журнал. 2020. Т. 144, № 5. С. 286–288.
23. Черемисина Т.В. Как управлять следователями поколения «Z» // Журнал прикладных исследований. 2021. Т. 1, № 1. С. 71–75.
24. Черемисина Т.В. Этика следователя в цифровую эпоху // Российский следователь. 2019. № 12. С. 71–75.
25. Шарин В.И. Карьерные барьеры в системе российской гражданской службы // Управленец. 2019. Т. 10, № 6. С. 67–76.
26. Шеллинг Т.Г. Микромотивы и макроповедение. М.: Изд-во Института Гайдара, 2016.
27. Широкова Г.В., Серова О.Ю. Модели жизненных циклов организаций: теоретический анализ и эмпирические исследования // Вестник Санкт-Петербургского университета. Серия Менеджмент. 2006. Вып. 1. С. 3–27.
28. Ashby W.R. Introduction to Cybernetics. Chapman & Hall, London, 1956.

29. Beer S.A. Cybernetics and Management. The English Universities Press, London, 1959.
30. Boin A., Kuipers S., Steenbergen M. The Life and Death of Public Organizations: A Question of Institutional Design? // An International Journal of Policy, Administration, and Institutions. 2010. Vol. 23, no. 3. P. 385–410.
31. Kaufman H. Are Government Organizations Immortal? The Brookings Institution, Washington, 1976.
32. Kotter J.P. A Force for Change: How Leadership Differs from Management. Free Press, NY, 1990.
33. Kuhlmann S., Bogumil J. Performance Measurement and Benchmarking as “Reflexive Institution” for Local Governments: Germany, Sweden and England Compared // International Journal of Public Sector Management. 2018. Vol. 31, no. 4. P. 543–562.
34. Lewis D.E. The Politics of Agency Termination // Journal of Politics. 2002. Vol. 64, no. 1.
35. Mintzberg H. Mintzberg on Management: Inside Our Strange World of Organizations. Free Press, NY, 1989.
36. Mintzberg H., Ahlstrand B., Lampel J. Strategy Safari: A Guided Tour Through The Wilds of Strategic Management. The Free Press, NY, 1998.
37. Rothman J. Resolving Identity-Based Conflict in Nations, Organizations and Communities. Jossey-Bass Publishers, San Francisco, 1997.
38. Starbak W.H. Organizational Growth and Development. In: Handbook of Organizations. (ed. March J.G). Rand McNally, Chicago, 1964.
39. Strauss W., Howe N. Generations: The History of America’s Future, from 1584 to 2069. William Morrow & C°, NY, 1991.
40. Taleb N. Antifragile: things that gain from disorder. Random House, NY, 2012.
41. Watson G.H. Strategic Bench-marking: How to rate your company’s performance against the world’s best. John Wiley & Sons, NY, 1993.
42. West G. Scale: The Universal Laws of Growth, Innovation, Sustainability, and the Pace of Life in Organisms, Cities, Economies and Companies. Penguin Press, NY, 2017.

REFERENCES

1. Adizes, I. (2014) *Corporate life cycle management*. Moscow. (In Russian).
2. Ashby, W.R. (1956) *Introduction to Cybernetics*. London: Chapman & Hall.

3. Barabashev, A.G., Makarov, A.A. and Makarov, I.A. (2019) 'On the improvement of indicative quality assessment of public administration', *Public Administration Issues*, 2, pp. 7–38. (In Russian).
4. Bastrykin, A.I. (2021) '10 years of the Investigative Committee of Russia: from the origins – to the future of an independent investigation', *Notes of the investigator*, 2, pp. 4–15. (In Russian).
5. Bagmet, A.M. and Cvetkov, Yu.A. (2016) 'Disclosure and investigation of crimes of the past years – a priority project of the Investigative Committee of the Russian Federation', *A Russian investigator*, 3, pp. 3–7. (In Russian).
6. Bagmet, A.M. (2019) 'Investigative Committee of the Russian Federation – 10 years in the service of society and the state', *Russian justice*, 11, pp. 2–4. (In Russian).
7. Stafford Beer, A. (1959) *Cybernetics and Management*. London: The English Universities Press.
8. Bessonov, A.A. (2021) *Artificial intelligence and mathematical statistics in the criminalistic study of crimes*. Moscow: Prospekt. (In Russian).
9. Boin, A., Kuipers, S. and Steenbergen, M. (2010) 'The life and death of public organizations: A question of institutional design?', *An International Journal of Policy, Administration, and Institution*, 23(3), pp. 385–410.
10. Borulenkov, Yu.P. and Grankina, A.B. (2014) 'Sledstvennyj komitet Rossijskoj Federacii kak organizaciya proektnogo tipa' [The Investigative Committee of the Russian Federation as a project-type organization], *Russian investigator*, 11, pp. 42–46. (In Russian).
11. Cvetkov, Yu.A. (2019) 'Dopustimost' sudebnyh ekspertiz, provedennyh SK Rossii. Poziciya prokuratury i reshenie problemy' [The admissibility of forensic examinations conducted by the IC of Russia. The position of the prosecutor's office and the solution of the problem], *Criminal process*, 2 (170), pp. 84–87. (In Russian).
12. Cheremisina, T.V. (2020) 'Moda v sisteme cennostej sledovatelya' [Fashion in the investigator's value system], *Russian investigator*, 7, pp. 62–67. (In Russian).
13. Cheremisina, T.V. (2020) 'Rol' sudov oficerskoj chesti v organizacii vospitatel'noj raboty v Sledstvennom komitete Rossijskoj Federacii' [The role of the courts of officer honor in the organization of educational work in the Investigative Committee of the Russian Federation], *Russian investigator*, 9, pp. 56–59. (In Russian).
14. Cheremisina, T.V. (2020) 'Sledovateli pokoleniya Z – novye aktory v ugovnom processe' [Investigators of generation Z – new actors in the criminal process], *Eurasian Legal Journal*, 5(144), pp. 286–288. (In Russian).
15. Cheremisina, T.V. (2021) 'Kak upravlyat' sledovatelyami pokoleniya «Z»' [How to manage investigators of the generation «Z»], *Journal of Applied Research*, 1, pp. 71–75. (In Russian).
16. Cheremisina, T.V. (2019) 'Etika sledovatelya v cifrovuyu epohu' [Ethics of an investigator in the digital era], *Russian investigator*, 12, pp. 71–75. (In Russian).

17. Downes, E. (2003) The life cycle of bureaucratic structures. In: *Classics of the theory of public administration: the American School*. Edited by J. Shafritz, A. Hyde. Moscow: Publishing House of Moscow State University, pp. 341–361. (In Russian).
18. Meskon, M., Albert, M. and Khedouri, F. (2012) *Fundamentals of management*. 3rd ed. Moscow: Williams. (In Russian).
19. Burynin, S.S. and Ivashchenko, M.A. (2021) *Iskusstvennyj intellekt v upravlenii sledstvennymi organami: Monografiya* [Artificial intelligence in the management of investigative bodies: Monograph]. Ed. Tsvetkov Yu. A. Moscow. (In Russian).
20. Kaufman, H. (1976) *Are Government Organizations Immortal?* Washington: The Brookings Institution.
21. Kolokolov, N.A. (2014) 'Velikoe protivostoyanie: sledovatel' vs prokuror [The Great confrontation: investigator vs prosecutor]', *Library of criminalist. Scientific journal*, 5 (16), pp. 9–29. (In Russian).
22. Kotter, J.P. (1990) *A Force for Change: How Leadership Differs from Management*. NY: Free Press.
23. Kuhlmann, S. and Bogumil, J. (2018) 'Performance Measurement and Benchmarking as "Reflexive Institution" for Local Governments: Germany, Sweden and England Compared', *International Journal of Public Sector Management*, 31(4), pp. 543–562.
24. Lewis, D.E. (2002) 'The Politics of Agency Termination', *Journal of Politics*, 64(1).
25. Markvart, E., Maslov, D.V. and Lavrova, T.B. (2020) 'CAF: model' upravleniya kachestvom dlya organizacij publichnoy sfery' [CAF: A quality management model for public sector organizations], *Public Service*, 5(127), pp. 26–31. (In Russian).
26. Mintzberg, H. (1989) *Mintzberg on Management: Inside Our Strange World of Organizations*. NY: Free Press.
27. Mintzberg, H., Ahlstrand, B. and Lampel, J. (1998) *Strategy Safari: A Guided Tour Through The Wilds of Strategic Management*. NY: The Free Press.
28. Panteleev, V.O. (2014) *Edinyj sledstvennyj organ RSFSR i SSSR: diskussii i zakonoproekty (1957–1991 gg.) / 300 let sledstvennomu apparatu Rossii (1713–2013 gg.): Sbornik statej ob istorii sledstvennykh organov / Pod obshch. red. A.I. Bastrykina; nauchn. red. D.O. Serova* [The unified investigative body of the RSFSR and the USSR: discussions and draft laws (1957–1991) / 300 years of the investigative apparatus of Russia (1713–2013): A collection of articles on the history of investigative bodies / Under the General editorship of A.I. Bastrykin; scientific. edited by D.O. Serov]. Moscow, pp. 292–319. (In Russian).
29. *Raskrytie, rassledovanie i preduprezhdenie prestuplenij, svyazannykh s nasiliem nad nesovershennoletnimi: materialy Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferencii (Moskva, 20.04.2017) / pod obshch. red. A.M. Bagmeta* [Disclosure, investigation and prevention of crimes related to the abuse of a minor: materials of the International scientific-practical conference (Moscow, 20.04.2017) / under the General editorship of A.M. Bagmet]. Moscow. (In Russian).

30. Rogozin, L.D. and Punanceva, A.A. (2020) 'Situacionnyj podhod k analizu i ocenke organizacionnyh struktur upravleniya obrazovaniem' [Situational approach to the analysis and evaluation of organizational structures of education management], *Public Administration Issues*, 2, pp. 168–192. (In Russian).
31. Rothman, J. (1997) *Resolving Identity-Based Conflict in Nations, Organizations and Communities*. San Francisco: Jossey-Bass Publishers.
32. Schelling, T.G. (2016) *Micro-motives and macro-science*. Moscow. (In Russian).
33. Sharin, V.I. (2019) 'Kar'ernye bar'ery v sisteme rossijskoj grazhdanskoj sluzhby' [Career barriers in the system of the Russian civil service], *Manager*, 6, pp. 67–76. (In Russian).
34. Shirokova, G.V. and Serova, O.Yu. (2006) 'Modeli zhiznennyh ciklov organizacij: teoreticheskij analiz i empiricheskie issledovaniya' [Models of life cycles of organizations: theoretical analysis and empirical research], *Bulletin of the Saint Petersburg University. Management series*, 1, pp. 3–27. (In Russian).
35. Starbak, W.H (1964) Organizational Growth and Development. In: *Handbook of Organizations*, (ed.) March J.G. Chicago: Rand McNally.
36. Strauss, W., and Howe, N. (1991) *Generations: The History of America's Future, from 1584 to 2069*. NY: William Morrow & C°.
37. Taleb, N. (2012) *Antifragile: things that gain from disorder*. NY: Random House.
38. Valov, S.V. (2021) *Istoriografiya issledovanij zhiznennogo cikla sledstvennyh organov* [Historiography of investigations of the life cycle of investigative bodies]. Novosibirsk: Novosibirsk State University of Economics and Management, pp. 40–53. (In Russian).
39. Watson, G.H. (1993) *Strategic Bench-marking: How to rate your company's performance against the world's best*. NY: John Wiley & Sons.
40. West, G. (2017) *Scale: The Universal Laws of Growth, Innovation, Sustainability, and the Pace of Life in Organisms, Cities, Economies and Companies*. NY: Penguin Press.
41. Zanko, T.A. (2021) 'Preobrazovaniya vnutrenney organizatsii federalnykh organov ispolnitelnoy vlasti 2020 g.' [Transformations of the Internal Organization of the Federal Executive Bodies 2020], *Public Administration Issues*, 2, pp. 107–125. (In Russian).
42. *Zasedanie Verhovnogo Soveta SSSR chetvertogo sozyva. Shestaya sessiya: Stenograficheskij otchet* (1957) [Meeting of the Supreme Soviet of the USSR of the fourth convocation. Sixth session: Verbatim report]. Moscow, pp. 472. (in Russian).

Статья поступила в редакцию 16.06.2022;
одобрена после рецензирования 06.08.2022;
принята к публикации 29.11.2022.

Научная статья

УДК: 338.26

DOI: 10.17323/1999-5431-2022-0-4-127-153

ПРОБЛЕМА УВЯЗКИ СТРАТЕГИЙ ФИНАНСОВОГО РАЗВИТИЯ С ЦЕЛЯМИ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ: АСПЕКТ ЦЕЛЕВЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ

Данилов Юрий Алексеевич¹

¹ Кандидат экономических наук, ведущий научный сотрудник, Российская академия народного хозяйства и государственной службы (РАНХиГС); 119571, г. Москва, пр. Вернадского, д. 82; danilov-ya@ranepa.ru; ORCID: 0000-0002-0005-651X

Аннотация. Исследование посвящено проблеме увязки стратегий финансового развития со стратегиями социально-экономического развития в части сопряжения целевых показателей таких стратегий, относящихся к разным уровням иерархии документов стратегического планирования. Оторванность финансового развития от целей и приоритетов социально-экономического развития в России начинается со стратегического планирования. Наиболее явно это проявляется в виде несвязности целевых показателей уровня стратегического планирования финансового развития и уровня стратегического планирования социально-экономического развития. В статье приводятся четыре варианта комплекса показателей финансового развития, увязанных с целями и задачами верхнего уровня стратегического планирования. Их разработка опиралась на анализ влияния отдельных параметров финансового развития на параметры социально-экономического развития и глобальной конкуренции национального финансового сектора; влияния отдельных направлений финансового развития на финансовое развитие в целом, а также на вычленение роли финансовых регуляторов в повышении уровня финансового развития страны. Показатели были предложены в ходе экспертного сопровождения разработки различных стратегий финансового развития, однако их применению целиком, в качестве комплекса, препятствовали ведомственные интересы. В процессе межведомственных обсуждений комплекс подчиненных единой логике целевых показателей заменялся несвязан-

ными легко достижимыми показателями либо принципиально неизмеримыми показателями. Основным вкладом настоящей статьи представляется разработка вариантного проекта комплекса целевых индикаторов финансового развития, а также выводы из опыта их практического применения/неприменения.

Ключевые слова: финансовое развитие, стратегическое планирование, целевые показатели, финансовое регулирование, функции финансового сектора, социально-экономическое развитие, рейтинги глобальной конкурентоспособности, детерминанты финансового развития.

Для цитирования: Данилов Ю. А. Проблема увязки стратегий финансового развития с целями социально-экономического развития: аспект целевых показателей // Вопросы государственного и муниципального управления. № 4. С. 127–153. DOI: 10.17323/1999-5431-2022-0-4-127-153

Благодарности: статья подготовлена на основе научно-исследовательских работ, проведенных в Российской академии народного хозяйства и государственной службы.

Original article

THE PROBLEM OF LINKING FINANCIAL DEVELOPMENT STRATEGIES WITH THE GOALS OF SOCIO-ECONOMIC DEVELOPMENT: THE ASPECT OF TARGET INDICATORS

Yury A. Danilov¹

¹ Ph.D. (in Economics), Leading researcher, Institute of applied economic research, Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration (RANEPA); 82 Vernadskogo Av., 119571 Moscow, Russia; danilov-ya@ranepa.ru; ORCID: 0000-0002-0005-651X

Abstract. The study is devoted to the problem of linking financial development strategies with socio-economic development strategies in terms of matching the target indicators of such strategies related to different levels of the hierarchy of strategic planning documents. The isolation of financial development from the goals and priorities of socio-economic development in Russia begins with strategic planning. This is most clearly manifested in the discrepancy between target indicators of these two levels

of strategic planning. The article presents 4 options for a complex of financial development indicators linked to the goals and objectives at the upper level of strategic planning. Their development was based on the analysis of the impact of individual parameters of financial development on the parameters of socio-economic development and global competition of the national financial sector; individual areas of financial development on financial development in general, as well as on isolating the role of financial regulators in raising the level of financial development of the country. These indicators were suggested while providing expert support for the development of various financial development strategies, but their use as a whole, as a complex of indicators, was hindered by departmental interests. In the process of interdepartmental discussions, a complex of target indicators subject to a single logic was replaced by unrelated, easily achievable indicators, or fundamentally unmeasurable indicators. The main contribution of this article is drafting of a complex of target indicators for financial development, as well as making conclusions from the experience of their practical application / non-application.

Keywords: financial development, strategic planning, targets, financial regulation, financial sector functions, socio-economic development, global competitiveness ratings, determinants of financial development.

For citation: Danilov, Yu. A. (2022) 'The problem of linking financial development strategies with the goals of socio-economic development: The aspect of target indicators', *Public Administration Issues*, 4, pp. 127–153. (In Russian). DOI: 10.17323/1999-5431-2022-0-4-127-153

JEL Classification: G18; G28; O11; O16; O20; P11

Acknowledgement: The article is based on research work carried out at the Russian Academy of National Economy and Public Administration.

Введение

Встраивание регулятивного воздействия на финансовый сектор в более широкий контур стратегического планирования социально-экономического развития страны остается сложной и до конца не решенной проблемой в последние 20 лет, т.е. в течение всего периода формирования стратегий развития российского финансового сектора. Как представляется, сохранение данной проблемы обусловлено, по крайней мере, тремя обстоятельствами:

- оторванностью развития финансового сектора от целей и потребностей социально-экономического развития страны;
- существенным влиянием ведомственных интересов на формирование целевых показателей стратегий в области финансового сектора;
- отсутствием полноценного методического обеспечения процесса стратегического планирования финансового развития в целом и особенно в части конструирования целевых показателей стратегий финансового развития.

Оторванность развития финансового сектора от социально-экономического развития в России исключительно часто отмечалась в отечественной литературе, в том числе в фундаментальных работах и концептуальных докладах (см., например: Костилов (ред.), 2004; Институт современного развития, 2010; Ведев, Данилов, 2012).

В последние годы, с увеличением роли финансового сектора в формировании инвестиций российских предприятий и в размещении сбережений домашних хозяйств, объективные причины отмеченной оторванности существенно уменьшились. Но оторванность финансового развития от социально-экономического развития в России сохраняется, и причиной ее в значительной мере является регулятивное воздействие на финансовый сектор. Оно осуществляется с учетом ведомственных интересов Банком России, выступающим в роли финансового мегарегулятора.

Влияние ведомственных интересов на синхронизацию финансового и социально-экономического развития по понятным причинам практически не описано в литературе. Вывод о наличии такого существенного влияния автор делает на основе своего опыта участия в межведомственных согласованиях документов стратегического планирования в области финансового развития в течение последних 20 лет.

Необходимо отметить, что после передачи функций финансового регулирования и надзора в ведение Банка России в 2013 г. такое влияние усилилось. Статус Банка России как органа, реализующего денежно-кредитную политику, предполагает его независимость. Уровень независимости, необходимый для проведения эффективной денежно-кредитной политики, заметно выше, чем таковой для органов, выполняющих функции стратегического планирования финансового развития и/или осуществляющих регулирование и надзор в рамках финансового сектора (Буклемишев, Данилов, 2017, с. 76).

При этом, с одной стороны, при создании мегарегулятора на базе центрального банка проявляются дополнительные эффекты, связанные с конфликтом интересов центрального банка, которые способны размывать его независимость применительно к целям финансового регулирования (Athanassiou, 2011). Но что важнее для предмета нашего исследования, с другой стороны, независимость, требуемая для проведения денежно-кредитной политики, кардинально снижает возможности для консенсуса между Банком России и Правительством России при согласовании стратегических документов в области развития финансового сектора. Совмещение функций финансового мегарегулятора с проведением денежно-кредитной политики в рамках одного органа объективно затрудняет согласование стратегий финансового развития со стратегиями социально-экономического развития России.¹

¹ Счетная палата РФ в этой связи считает целесообразным введение «законодательной регламентации взаимодействия между Банком России и Правительством Российской Федерации по разработке и реализации политики развития и обеспечения стабильности функционирования финансовых рынков» (Счетная палата, 2020, с. 3, 40).

«Видимая часть айсберга» проблемы подчинения финансового развития целям и задачам социально-экономического развития связана с построением системы целевых показателей документов стратегического планирования в области финансового развития. Во-первых, для России исключительно значима проблема недостижения целевых показателей при выполнении плана мероприятий («дорожной карты»). Так, при анализе Счетной палатой РФ Основных направлений развития финансового рынка Российской Федерации на период 2016–2018 гг., разработанных Банком России, было выявлено, что план мероприятий выполнен на 97,8%, т. е. почти полностью, однако из 13 ключевых целевых показателей были достигнуты лишь восемь (Счетная палата, 2020). Во-вторых, в настоящее время целевые показатели действующих стратегических документов в области финансового развития практически никак не связаны с целями и задачами социально-экономических стратегий и их целевыми показателями (индикаторами). В-третьих, для финансового сектора существует дополнительная сложность, связанная с исключительно сильным влиянием высоковолатильных малопрогнозируемых процессов на показатели развития финансового сектора. Это делает чрезвычайно узким диапазон выбора целевых показателей стратегий финансового развития с точки зрения обеспечения ответственности органов регулирования за достижение данных показателей: с одной стороны, необходимо исключить избыточную зависимость целевых показателей от конъюнктуры финансовых рынков, с другой стороны, следует обеспечить учет влияния деятельности органа регулирования на те показатели финансового сектора, которые важны для развития народного хозяйства.

Цель данной работы – попытаться предложить элементы методического обеспечения формирования целевых показателей стратегий финансового развития, совместимых с целями и задачами национальных стратегий социально-экономического развития.

Как представляется, актуальность проблем увязки целевых показателей финансового развития с целевыми показателями социально-экономического развития, равно как и проблемы построения комплексной системы показателей финансового развития в России, адекватной поставленным целям, будет возрастать в связи с необходимостью восстановления российского финансового сектора.

Краткий обзор литературы и терминологические уточнения

Мы используем понятие «финансовое развитие», которое учитывает как аспекты развития собственно финансового сектора, так и аспекты взаимодействия этого сектора с другими секторами народного хозяйства. Финансовое развитие является сложным многофакторным процессом. Поэтому для его оценки применяется матрица характеристик финансовой системы размером 4x2 (по показателям глубины, инклюзии, эффективности и стабильности финансовых институтов и финансовых рынков). Матрица разработана Всемирным банком (Čihák et al., 2012) и активно используется им при оценке качества финансового развития и эффективности финансо-

вого регулирования. Похожая матрица размером 3x2 применяется Международным валютным фондом (далее – МВФ) при расчете Индекса финансового развития (*Financial Development Index – FDI*), позиционируемого как интегральный показатель финансового развития (Svirydzenka, 2016).

Ценность матриц Всемирного банка (далее – ВБ) и МВФ,² на наш взгляд, состоит в том, что они используют показатели, характеризующие выполнение финансовым сектором своих функций в рамках народного хозяйства. Эти показатели могут быть использованы в качестве целевых индикаторов в стратегиях финансового развития.

Оценка финансового развития в последнее десятилетие стала актуальной темой исследования не только международных финансовых организаций, но и частных экспертных центров. Наиболее известный пример такого рода исследовательских проектов – рейтинг Международных финансовых центров (*The Global Financial Centres Index*), раз в полгода рассчитываемый компанией *Z/Yen* в сотрудничестве с *China Development Institute* для оценки глобальной конкурентоспособности национальных финансовых систем (Wardle, Mainelli, 2022).

На определенном этапе в рамках ВБ в дополнение к оценке уровня финансового развития добавилась работа по оценке качества национальных стратегий финансового развития. С. Маймбо и М. Мелецкий (Maimbo, Melesky, 2014) анализировали целевые индикаторы исследуемых стратегий с трех точек зрения:

- насколько четким является определение комплекса целей;
- описаны ли цели развития количественно (или, по крайней мере, индикаторы состояния финансового сектора);
- присутствуют ли инструменты политики, обеспечивающие достижение заявленных целей развития.

На основе выборки из 78 стран они обнаружили, что только 65% имели стратегии финансового сектора с четко определенными целями и только 27% имели хотя бы один количественный показатель, характеризующий цель или цели. Всего 56% стратегий определяют инструменты политики для достижения поставленных целей. Лишь 26% учитывают компромиссы между целями финансового развития.

Авторы также проанализировали зависимость показателей качества стратегий финансового развития от таких характеристик, как уровень развития (с точки зрения дохода на душу населения), господствующая правовая система, финансовая глубина, финансовая структура, финансовая инклюзия, качество государственного управления и опыт прохождения финансовых кризисов, а также управление системным риском в своих стратегиях. Далеко не по всем параметрам обнаружено значимое влияние на характеристики качества стратегий. Вместе с тем было установлено, что страны имеют более комплексные стратегии, если их правовая система основана на граж-

² Необходимо отметить, что оценки финансового развития давали и другие международные организации, например, Всемирный экономический форум. Но деятельность Всемирного банка и МВФ в данном направлении остается постоянной и продолжающейся.

данском праве и если они имеют опыт финансовых кризисов в недавнем прошлом. Страны лучше определяют свои цели финансового развития, когда их правовые системы основаны на смешанном праве, доход на душу населения ниже, кредитные рынки более глубокие, финансовая доступность и доля иностранных банков в их банковских системах более низкие. Четче определяют компромиссы между различными целями финансового развития страны с господством гражданского права, более эффективной системой государственного управления и где на иностранные банки приходится большая доля их банковской системы.

В работе Д. Гулда и М. Мелецкого (Gould, Melecky, 2017) впервые поставлен вопрос о том, как стратегии финансового развития влияют на результаты деятельности финансового сектора. Несколько позднее данный вопрос был рассмотрен более детально в отдельной статье М. Мелецкого и А. М. Подпьера (Melecky, Podpiera, 2018).

С точки зрения влияния стратегий финансового развития на основные направления финансового развития было установлено, что данные стратегии:

- помогают повысить финансовую глубину;
- могут улучшить некоторые аспекты финансовой инклюзии;
- не имеют существенного влияния на эффективность финансового сектора;
- могут повысить финансовую стабильность;
- могут помогать укреплять нормативно-правовую базу финансового регулирования.

Оценивая качество стратегий финансового развития в регионе «Европа и Центральная Азия» (в который входит Россия), авторы (см. там же) отмечают, что среди анализируемых регионов мира стратегии данного региона имеют наивысший обобщающий рейтинг. Но эти стратегии совершенно не учитывают противоречий между направлениями финансового развития и, соответственно, уходят от описания действий в рамках ситуаций необходимости использовать инструменты, противоречивым образом влияющие на разные направления финансового развития. При этом наибольший резерв для повышения уровня финансового развития в данном регионе лежит в направлении повышения эффективности финансового сектора, в чем, как отмечается, Россия в наибольшей степени нуждается, но при этом также не менее (если не более) важно для нее повышение уровня финансовой инклюзии (Gould, Melecky, 2017).

Следует отметить, что нами не найдено работ, оценивающих влияние стратегий финансового развития на результаты социально-экономического развития. Также крайне слабо освещенной в литературе остается проблема совмещения целей стратегий финансового развития с целями социально-экономического развития. Большинство работ, касающихся данного вопроса, ограничиваются принципиальной констатацией позитивного влияния реформ финансового сектора на социально-экономическое развитие, а в отдельных случаях – и на переход к рыночной экономике (Babasyan et al., 2022).

Вместе с тем для стратегического планирования финансового развития в соответствии с целями и задачами социально-экономического развития страны необходимо четкое понимание, что именно может дать финансовый сектор народному хозяйству. Такое понимание формализовано в описании функций финансового сектора. Долгое время консенсусным представлением о функциях финансового сектора считалось их описание, данное в конце 1990-х Р. Левайном (Levine, 1997), которое он существенно модернизировал (см.: Levine, 2021). Однако его представления о функциях финансового сектора основаны на опыте его функционирования в развитых странах. Специфику развивающихся рынков отмечали многие авторы (см., например: Stiglitz, 1993; Planning Commission..., 2009). Мы придерживаемся версии перечня функций финансового сектора, предложенного в Докладе Центра стратегических разработок 2017 г. (Данилов и др., 2017), и который, на наш взгляд, наряду с особенностями развивающихся рынков учитывает также наиболее важные особенности развития российского финансового сектора:

- трансформация сбережений в инвестиции, прежде всего в долгосрочные;
- трансформация (распределение, перераспределение и диверсификация) рисков;
- обеспечение эффективной аллокации ресурсов в рамках народного хозяйства, включая приумножение стоимости накопленного богатства и обеспечение финансовой безопасности граждан;
- обеспечение эффективного (справедливого) ценообразования на финансовые активы.

Следует отметить, что А. Демиргюч-Кунт и Р. Левайн (Demirgüç-Kunt, Levine, 2008) определили финансовое развитие как улучшение выполнения финансовым сектором своих функций в народном хозяйстве.

Удачный опыт подчинения стратегий финансового развития целям и задачам социально-экономического развития, на наш взгляд, прослеживается на примере документов стратегического планирования Индии, опубликованных издательством *SAGE Publishing* в качестве академической литературы. Программа «Сто малых шагов» (Planning Commission..., 2009), являющаяся национальной стратегией развития финансового сектора, была состыкована с 12-м пятилетним планом Индии (Planning Commission..., 2013), а также с более долгосрочной Национальной стратегией развития Индии. Разработка программы и ее состыковка с другими документами стратегического планирования осуществлялась Комитетом по реформе финансового сектора (*Committee on Financial Sector Reforms*) и была направлена на решение следующих основных задач:

- ускорение экономического роста;
- вовлечение физических лиц и домохозяйств в процессы содействия экономическому росту;
- повышение стабильности экономики через усиление устойчивости, гибкости и стабильности финансовой индустрии (Данилов, 2019).

В 12-м пятилетнем плане Индии было установлено 25 интегральных целевых индикаторов, одним из которых выступает целевой индикатор повышения финансовой доступности (90% индийских домохозяйств должны

иметь доступ к банковским услугам). В соответствии с требованиями пятилетнего плана и национальной стратегии развития финансового сектора устанавливаются индикативные ориентиры вклада различных сегментов финансового сектора в достижение цели 12-го пятилетнего плана – выхода на среднегодовой прирост в 8% валового национального продукта. Такая экономическая динамика требовала увеличения объема инвестиций в основной капитал на 35%, из которых 11,5% должно составлять финансирование за счет средств домохозяйств. Основным источником роста объема финансирования инвестиций в основной капитал рассматривался рынок корпоративных облигаций. Соответственно, предусматривались необходимые мероприятия для достижения заявленных объемов привлечения капитала на рынке корпоративных облигаций и для увеличения притока на финансовые рынки сбережений домашних хозяйств.

В ранее опубликованной работе автора (Данилов, 2016а) в рамках анализа документов стратегического планирования в области финансового развития в Китае, Гонконге, Индии и Корее отмечалось, что успешно реализованные стратегии развития финансового рынка и/или отдельных секторов финансового рынка всегда тесно взаимосвязаны с планами и стратегиями социально-экономического развития, даже несмотря на возможное различие горизонтов планирования.

Результаты формирования российских стратегических документов в области финансового развития (всего 13 документов, включая стратегии отдельных сегментов финансового сектора),³ разработка которых началась в 2001 г., анализировались в работах автора (Данилов и др., 2017; Данилов, 2019). Среди наиболее значимых недостатков российских финансовых стратегий указывалась проблема формирования целевых индикаторов и увязки данных стратегий со стратегиями социально-экономического развития. В частности, отмечались: редкость достижения заявленных значений целевых показателей; несоответствие между целевыми индикаторами и формулировками целей; неизмеримость значительного количества целевых индикаторов стратегий. Для отдельных стратегий было характерно формулирование неамбициозных целей. Все это отражало устойчивое нежелание ведомств брать на себя обязательства по реализации стратегий.

³ Раздел «Развитие финансового и банковского сектора» в Стратегии-2020; «Основные направления развития и обеспечения стабильности функционирования финансового рынка Российской Федерации на период 2016–2018 годов»; Концепция создания международного финансового центра в Российской Федерации и План мероприятий по созданию международного финансового центра в Российской Федерации; План мероприятий («дорожная карта») «Создание международного финансового центра и улучшение инвестиционного климата в Российской Федерации»; Стратегия развития финансового рынка Российской Федерации на 2006–2008 годы; Стратегия развития финансового рынка Российской Федерации на период до 2020 года; Стратегия развития банковского сектора Российской Федерации 2001 года; Стратегия развития банковского сектора Российской Федерации на период до 2008 года; Стратегия развития банковского сектора Российской Федерации на период до 2015 года; Концепция развития страхования в Российской Федерации; Стратегия развития страховой деятельности в Российской Федерации на среднесрочную перспективу; Стратегия развития страховой деятельности в Российской Федерации до 2020 года; Стратегия долгосрочного развития пенсионной системы Российской Федерации.

Концептуальные подходы к построению системы целевых индикаторов стратегических документов по развитию финансового сектора

При выполнении научно-исследовательских работ в рамках РАНХиГС в последние годы нами были сформулированы четыре подхода к построению системы целевых индикаторов, используемых при подготовке документов стратегического планирования развития финансового сектора, различающиеся постановкой целей в документах стратегического планирования. Они основаны на:

- комплексной оценке качества выполнения финансовым сектором своих функций в народном хозяйстве (соответствует цели обеспечения/повышения вклада финансового сектора в социально-экономическое развитие или в достижение той или иной цели макроуровня);
- комплексной оценке различных аспектов финансового развития (соответствует цели обеспечения комплексности развития финансового сектора);
- оценке глобальной конкурентоспособности российского финансового сектора (соответствует цели повышения конкурентоспособности России на глобальном финансовом рынке);
- оценке качества финансового регулирования и надзора (соответствует цели оценки эффективности деятельности финансовых регуляторов).

Методологически первый подход базируется на представлениях о социально-экономических функциях финансового сектора, сформулированных в работах последних 20 лет и учитывающих особенности развивающегося финансового сектора. Второй подход предполагает тот факт, что финансовое развитие является сложным многофакторным процессом, и, соответственно, опирается на матрицы характеристик финансовой системы ВБ и МВФ. Третий подход использует методологии составления различных рейтингов финансового развития (включая рейтинги международных финансовых центров) для оценки глобальной конкурентоспособности национальных финансовых систем. Методология для четвертого подхода была создана в рамках РАНХиГС, главным в ней является вычленение в рамках детерминантов финансового развития группы факторов, изменяемых посредством регулятивного воздействия.

Целевые показатели финансового развития с точки зрения выполнения финансовым сектором своих функций в народном хозяйстве

При разработке проекта комплекса целевых показателей, ориентированных на оценку выполнения финансовым сектором своих функций в народном хозяйстве, учитывались требования документов более высокого уровня:

- наличие перечня национальных целей, определенных в указе Президента Российской Федерации от 21 июля 2020 г. N 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года», на достижение которых должны быть сориентированы документы стратегического планирования;

- требования Федерального закона от 28 июня 2014 г. N 172-ФЗ «О стратегическом планировании в Российской Федерации», в том числе к целевым индикаторам (далее – Закон N 172-ФЗ).

Прямо или косвенно финансовое развитие способно воздействовать на достижение всех национальных целей, но непосредственное влияние, которое может быть формализовано в целевых индикаторах, развитие финансового сектора оказывает главным образом в отношении национальной цели «Достойный, эффективный труд и успешное предпринимательство», характеризующейся следующими целевыми показателями:

- обеспечение темпа роста валового внутреннего продукта страны выше среднемирового при сохранении макроэкономической стабильности;
- обеспечение темпа устойчивого роста доходов населения и уровня пенсионного обеспечения не ниже инфляции;
- реальный рост инвестиций в основной капитал не менее 70% по сравнению с показателем 2020 г.;
- реальный рост экспорта несырьевых неэнергетических товаров не менее 70% по сравнению с показателем 2020 г.;
- увеличение численности занятых в сфере малого и среднего предпринимательства, включая индивидуальных предпринимателей и самозанятых, до 25 млн человек.

Очевидно, что большинство целевых индикаторов документов стратегического планирования финансового развития должны быть увязаны с этими показателями.

Устанавливаемые целевые индикаторы должны соответствовать требованиям Федерального закона «О внесении изменений в часть вторую Налогового кодекса Российской Федерации» от 08.06.2020 N 172-ФЗ (далее – Закон N 172-ФЗ), и здесь следует учитывать три принципиальных момента:

- они должны позволять объективно оценить достижение целей стратегии;⁴
- они должны соответствовать принципу измеряемости;⁵
- должно соблюдаться соответствие целевых индикаторов сформулированным в стратегии целям.⁶

Кроме того, разработка целевых индикаторов должна учитывать особенности текущей ситуации, в которой проводилась данная разработка.

⁴ В соответствии со статьей 7 Закона N 172-ФЗ целевые индикаторы должны выступать инструментом оценки достижения целей: они должны обеспечивать возможность оценки достижения целей, зафиксированных в Стратегии, а не просто оценки реализации запланированных мероприятий.

⁵ «Принцип измеряемости целей означает, что должна быть обеспечена возможность оценки достижения целей социально-экономического развития и обеспечения национальной безопасности Российской Федерации с использованием количественных и (или) качественных целевых показателей, критериев и методов их оценки, используемых в процессе стратегического планирования» (Закон N 172-ФЗ, ст. 7, п. 11).

⁶ «Принцип соответствия показателей целям означает, что показатели, содержащиеся в документах стратегического планирования и дополнительно вводимые при их корректировке, а также при оценке эффективности деятельности федеральных органов исполнительной власти, органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации и органов местного самоуправления, должны соответствовать целям социально-экономического развития и обеспечения национальной безопасности Российской Федерации» (Закон N 172-ФЗ, ст. 7, п. 12).

Важнейшим фактором такого рода, оказывающим влияние на разработку целевых индикаторов, был планирующийся переход к двухуровневой системе стратегических документов в области развития финансового сектора. Такой переход достаточно давно предлагался экспертами,⁷ и его реализация представляется важным шагом в повышении качества стратегического планирования финансового развития в России. Предполагается, что в результате такого перехода в России будут действовать два среднесрочных документа стратегического планирования финансового развития:

- стратегия развития финансового рынка (далее – Стратегия) как документ более высокого иерархического уровня, определяющий наиболее принципиальные моменты финансового развития (аналог национальной финансовой стратегии, используемой в практике стратегического планирования многих стран);
- основные направления развития финансового рынка (далее – Основные направления) как документ более оперативного характера, определяющий в основном принципы финансового регулирования и надзора (аналог стратегических планов финансовых регуляторов, используемых в других странах).

Переход к двухуровневой системе стратегических документов в области развития финансового сектора полностью соответствует передовой международной практике и целям увязки финансового развития с социально-экономическим развитием, но вместе с тем накладывает дополнительные требования к целевым индикаторам. На наш взгляд, с учетом таких ограничений весь комплекс целевых индикаторов планирования финансового развития должен быть разделен на две группы показателей:

- 1) обобщающие целевые показатели, характеризующие наиболее общие цели финансового развития и устанавливающие связь между развитием финансового сектора и целями социально-экономического развития (целями более высокого уровня), прежде всего, с национальными целями;
- 2) прочие целевые показатели, характеризующие достижение всех остальных целей и подцелей финансового развития (составляющих, в идеальной ситуации, непротиворечивое дерево целей), а также, возможно, отдельных задач и даже наиболее важных мероприятий.

Первая группа целевых показателей (число которых не может быть большим) отражается в Стратегии, вторая группа целей – в Основных направлениях. При этом Стратегия может (в современных российских условиях – должна) содержать указание на ряд целевых показателей, включение которых в Основные направления должно быть обязательным.

Учитывая все требования и ограничения, перечисленные выше, сформировать целевые индикаторы Стратегии предлагается в следующем составе:

1. Показатель, характеризующий привлечение российскими предприятиями инвестиций на финансовых рынках. Его конкретный вид может быть одним из следующих:

⁷ На уровне концептуальных докладов впервые такое предложение было сформулировано в 2017 г. (см.: Данилов, 2017).

- a. соотношение объема привлеченных предприятиями инвестиций на внутреннем рынке ценных бумаг (первичные рынки акций⁸ и корпоративных облигаций) и инвестиций в основной капитал (либо суммы инвестиций в основной капитал и долгосрочных финансовых вложений);
 - b. соотношение объема привлеченных предприятиями долгосрочных инвестиций на внутреннем финансовом рынке (долгосрочные кредиты,⁹ а также на первичных рынках акций и облигаций) и инвестиций в основной капитал (либо суммы инвестиций в основной капитал и долгосрочных финансовых вложений).
2. Показатель, характеризующий роль финансовых рынков в повышении благосостояния населения. Его конкретный вид может быть одним из следующих:
 - a. доля ценных бумаг, страховых полисов и пенсионных прав в накопленном богатстве домохозяйств;
 - b. доля финансовых активов в богатстве домохозяйств;
 - c. соотношение доходов домохозяйств от собственности и суммы доходов домохозяйств в формах заработной платы и социальных трансфертов.
3. Показатель, характеризующий участие финансового сектора в развитии малого и среднего предпринимательства (в том числе в создании новых рабочих мест в малых и средних предприятиях) – доля кредитов, предоставленных предприятиям малого и среднего бизнеса, в общем объеме кредитов, выданных российским предприятиям.¹⁰
4. Показатель, характеризующий участие финансового сектора в совершенствовании структуры экономики (и, скорее всего, экспорта) в форме повышения доли производителей несырьевых неэнергетических товаров. Его конкретный вид может быть одним из следующих:
 - a. доля производителей несырьевых неэнергетических товаров в общем объеме инвестиций, привлеченных российскими предприятиями на первичном рынке акций;¹¹
 - b. доля производителей несырьевых неэнергетических товаров в общем объеме долгосрочных инвестиций, привлеченных российскими предприятиями на внутреннем финансовом рынке (включая

⁸ Для корректности при оценке объема IPO/SPO необходимо учитывать только тот объем, который поступает в распоряжение компании-эмитента, без учета выручки продающих акционеров. Для получения такой информации потребуется ввести в отчетности об итогах размещения ценных бумаг соответствующую строку применительно к размещению акций. Примером в данном случае может являться китайское регулирование раскрытия информации об итогах размещения акций. Кроме того, необходимо определить, что ABB (продажа пакетов акций на вторичном рынке с ускоренным формированием книги) не учитывается.

⁹ Используется показатель прироста задолженности по кредитам предприятиям сроками от одного года до трех лет и более трех лет.

¹⁰ Представляется оправданным (учитывая специфику сектора малых и средних предприятий) учитывать все кредиты (не только долгосрочные). Целесообразно использовать показатели накопленной задолженности по кредитам.

¹¹ Выделяется рынок акций как наиболее эффективный инструмент структурной реформы. Рынки облигаций и кредитные рынки в этом отношении намного менее эффективны.

привлечения на рынках акций, корпоративных облигаций и в виде кредитов);

- с. доля производителей несырьевых неэнергетических товаров в стоимостной оценке национальной капитализации.
- 5. Обобщающий показатель, характеризующий емкость финансового сектора в экономике России: сумма национальной капитализации, стоимости облигаций в обращении на внутреннем рынке и банковских активов в процентах к ВВП.

Последний показатель из перечисленных не характеризует прямо роль финансового сектора в социально-экономическом развитии, но вместе с тем он, во-первых, характеризует финансовую глубину как важнейшую естественную предпосылку эффективного выполнения финансовым сектором своих функций в народном хозяйстве и, во-вторых, как показывает опыт, в подавляющем большинстве случаев является обязательной частью запроса участников межведомственных согласований на целевые показатели финансового развития.

Показатели, включаемые в Основные направления, значительно в большей степени, нежели показатели Стратегии, формируются под влиянием мнения мегарегулятора, который несет полную ответственность за выполнение данного документа. Вместе с тем понятно, что необходима тесная связь показателей Основных направлений с показателями Стратегии. В этом контексте совершенно очевидна справедливость требования Счетной палаты о введении законодательной регламентации взаимодействия между Банком России и Правительством РФ в разработке и реализации политики развития финансовых рынков (Счетная палата, 2020).

Целевые показатели финансового развития для формирования комплексной оценки различных аспектов финансового развития

В рамках второго подхода важнейшим целевым показателем должен стать Индекс финансового развития России. Как представляется, этот показатель, несмотря на настороженное отношение к нему отдельных теоретиков, оказался достаточно адекватным с точки зрения отражения реальной картины финансового развития. В отличие от, например, показателей рейтинга Международных финансовых центров (далее – МФЦ), в котором на достаточно высоких местах могли оказаться фактически не функционирующие МФЦ, Индекс финансового развития не дает поводов для нахождения таких парадоксальных ситуаций (см. об этом: Данилов, 2016b). Он также не отдает предпочтений ни одной из групп стран, сформированных по признаку типа правовой системы¹² или по региональной принадлежности.¹³

Применительно к показателям финансового развития идеальным вариантом интегрального целевого показателя является сам Индекс финансового развития, разработанный и рассчитываемый по 183 странам сотрудниками МВФ. Логичность его использования в качестве ключевого целевого показателя для оценки различных аспектов финансового развития обуславливается

¹² Например, в рейтинге МФЦ явное преимущество имеют страны с англосаксонским правом.

¹³ В рейтинге МФЦ длительное время оказывалось избыточное внимание странам Персидского залива.

также тем, что структура его расчета полностью соответствует международному консенсусному представлению о современном наборе целей (направлений) финансового развития. Соответственно, в случае установления целей развития российского финансового сектора в соответствии с общепринятой структурой целей финансового развития субиндексы данного индекса могли бы отражать достижение целей по каждому отдельному направлению.

Очевидны преимущества Индекса финансового развития как ключевого целевого показателя. Во-первых, это интегральный показатель, адекватно отражающий основные направления финансового развития. Во-вторых, он относительно слабо подвержен влиянию конъюнктуры финансовых рынков и в целом внешних шоков. В-третьих, он соответствует требованиям российского законодательства к документам стратегического планирования по параметрам объективности, измеримости и совместимости с целевыми показателями социально-экономического развития. В-четвертых, он удобен для межстрановых сопоставлений, при этом лишен недостатков, свойственных аналогичным индикаторам (таким, как, например, рейтинг МФЦ).

Во вторую группу комплекса целевых показателей финансового развития (второго уровня иерархии, имея в виду, что первый уровень занимает сам Индекс финансового развития) следует включить субиндексы Индекса финансового развития. Возможно, целесообразно также сформировать третью группу целевых показателей финансового развития (третьего уровня иерархии), в которую следует включить часть тех показателей, которые используются при расчете субиндексов данного Индекса. Таким образом, предлагается сформировать систему целевых показателей финансового развития (в рамках задачи формирования комплексной оценки различных аспектов финансового развития), включающую три иерархических уровня:

1. Главный целевой показатель финансового развития в Российской Федерации – Индекс финансового развития Российской Федерации и темпы его прироста.
2. Целевые показатели второго уровня – субиндексы Индекса финансового развития Российской Федерации (в соответствии с перечнем, используемым при расчете Индекса финансового развития МВФ) и темпы их приростов.
3. Целевые показатели третьего уровня – некоторые из показателей, участвующие в расчете субиндексов Индекса финансового развития Российской Федерации. На наш взгляд, в число таких показателей следует включить те показатели, которые не зависят в явном виде от конъюнктуры финансовых рынков.¹⁴

¹⁴ 1) кредит частному сектору, % ВВП; 2) активы пенсионных фондов, % ВВП; 3) активы взаимных фондов, % ВВП; 4) страховые премии по страхованию жизни и прочим видам страхования, % ВВП; 5) количество отделений банков на 100 000 взрослого населения; 6) количество банкоматов на 100 000 взрослого населения; 7) спрэд между ставками процента по кредитам и депозитам; 8) соотношение дохода и активов банков; 9) рыночная капитализация рынка акций, % ВВП; 10) доля корпораций без учета 10 крупнейших корпораций в совокупной рыночной капитализации; 11) совокупное количество эмитентов долговых ценных бумаг финансовых и нефинансовых корпораций, внутренних и внешних; 12) коэффициент оборачиваемости акций – соотношение объема торговли акциями и капитализации.

Как представляется, такая система целевых показателей финансового развития наиболее адекватна как целям финансового развития, так и задаче объективно оценить вклад того или иного органа, ответственного за проведение политики финансового развития, в финансовое развитие России. В такой системе целевых индикаторов обеспечивается взаимная увязка всех сторон финансового развития, а также нацеленность органов государственного управления и регулирования на решение общественно-значимых задач, одной из которых является задача повышения уровня финансового развития Российской Федерации.

Целевые показатели финансового развития для оценки глобальной конкурентоспособности российского финансового сектора

В период устойчивого роста российского финансового сектора, повышения его роли в финансировании реального сектора экономики и увеличения доли на глобальном финансовом рынке (2002–2007 гг.) российские участники финансового рынка взяли на себя инициативу по формированию целевых индикаторов развития российского финансового сектора на период до 2020 г., включающих в том числе параметры его глобальной конкурентоспособности. Дополнительный импульс этим усилиям придало начало разработки различными организациями рейтингов МФЦ (из которых до сегодняшнего дня продолжает разрабатываться только продукт компании *Z/Yen*). Повышение глобальной конкурентоспособности национального финансового рынка рассматривалось как основное условие формирования МФЦ в рамках национальной юрисдикции, а само формирование МФЦ считалось признаком успеха страны в сфере геополитической конкуренции. Начавшийся глобальный финансовый кризис 2007–2009 гг. усилил важность глобальной конкурентоспособности финансового сектора. Программа участников финансового рынка, сформулированная в (НАУФОР, 2008), стала основой для разработки государственной стратегии по созданию международного финансового центра в России, основные параметры которой были опубликованы в формате Плана мероприятий («дорожной карты») «Создание международного финансового центра и улучшение инвестиционного климата в Российской Федерации».¹⁵ В числе целевых индикаторов были заявлены исключительно амбициозные цели по повышению роли российского финансового сектора (который, как предполагалось, будет представлен Московским МФЦ) в глобальной финансовой системе.¹⁶

Позднее, когда стало ясно, что данные цели недостижимы, но сохранялась задача повышения глобальной конкурентоспособности российского финансового сектора, была поставлена задача разработать обновленную версию целевых индикаторов развития российского финансового сектора, которая бы могла оценивать повышение его глобальной конкурентоспособности. Такая версия уже была ранее нами представлена (Данилов, 2016b)

¹⁵ Утвержден Распоряжением Правительства РФ от 19.06.2013 N 1012-р.

¹⁶ На 2014 г. было намечено вхождение Москвы в топ-40 рейтинга МФЦ, рассчитываемого компанией *Z/Yen*, на 2015 г. – в топ-25, на 2018 г. – в топ-15.

и были указаны основные черты примененной методики построения. Здесь приведем лишь принципиальную структуру данной системы показателей:

- семь показателей доли России на соответствующем сегменте глобального финансового рынка;
- три показателя, характеризующие степень приближения рубля к статусу свободно конвертируемой (резервной) валюты;
- соотношение среднероссийского показателя P/E^{17} и среднего по развивающимся рынкам показателя P/E как обобщающего показателя, характеризующего представления глобальных инвесторов о качестве инвестиционного климата в России.

Данный подход позволил определить целевые ориентиры для развития финансового сектора России, а также провести анализ слабых мест российского финансового сектора в сравнении с показателями основных конкурентов России на мировом финансовом рынке.

Целевой показатель оценки качества финансового регулирования и надзора

Проблема оценки эффективности государственных органов Российской Федерации в реализации политики финансового развития, а также оценки эффективности финансового регулирования в России стоит весьма остро. В настоящее время такая оценка не формализована, она осуществляется либо самим финансовым регулятором на основе неverified показателей, либо в процессе обсуждения отчетов Банка России в Государственной Думе.

Для оценки качества финансового регулирования и надзора необходимо из общего комплекса детерминантов финансового развития выделить те, которые подвержены более или менее быстрой корректировке со стороны регулятивного воздействия, и оценить их вклад в общее изменение уровня национального финансового развития. Представления о детерминантах финансового развития исключительно быстро менялись в период между кризисами 1997–1998 гг. и 2007–2009 гг. Сначала сформировалось представление о том, что главным детерминантом развития финансового сектора является качество правовой системы (La Porta et al., 1999). Оно было опровергнуто концепцией «политическое развитие и финансы», утверждавшей, что важнее функционирование политической системы (балансирующей интересы основных групп влияния), которая либо препятствует развитию финансовых рынков, либо стимулирует их развитие (Rajan, Zingales, 2003). Впоследствии в качестве главного детерминанта финансового развития предлагались другие факторы, но в итоге сформировалось представление о том, что на финансовое развитие влияет широкий комплекс факторов.

Все описываемые в литературе группы детерминант финансового развития можно подразделить на:

- «естественные» факторы, которые не зависят или слабо зависят от мер государственной политики (большинство из них при этом крайне

¹⁷ Price-to-earnings ratio, отношение рыночной цены акции к ее среднегодовой чистой прибыли. На страновом уровне используется усредненное по капитализации значение данного показателя.

инерционны): группа социокультурных факторов и группа природно-географических факторов;

- факторы, на которые реализуемые государственные политики оказывают значительное влияние (данную группу факторов иногда характеризуют как «рукотворные» детерминанты финансового развития, подчеркивая важную роль в их создании и развитии органов государственной власти) (см.: Данилов и др., 2020).

При этом в рамках второй группы факторов объединены как медленно изменяемые факторы (торговая открытость экономики; демографические факторы; макроэкономические и структурные факторы; часть факторов присутствия государства в экономике), так и факторы, которые могут изменяться достаточно быстро, в краткосрочном или среднесрочном периоде (валютная и инвестиционная открытость; факторы защиты прав инвесторов и степень экономических свобод; экономическая динамика; уровень государственного долга; качество финансового регулирования). Очевидно, что именно быстро изменяемые факторы легче учесть при оценке влияния различных детерминант на уровень финансового развития.¹⁸ Инструментами финансового регулирования могут быть изменены достаточно быстро многие детерминанты финансового развития, что свидетельствует о крайне значимой роли государственных органов в формировании детерминант финансового развития и, соответственно, в определении уровня финансового развития страны.

В качестве целевого показателя, помогающего адекватно оценить качество финансового регулирования и надзора, предлагается использовать соотношение прироста индекса финансового регулирования к приросту Индекса финансового развития.

Индекс финансового регулирования является агрегатором ряда индексов, характеризующих финансовое и, возможно, инвестиционное регулирование. Конкретный вид данного показателя может варьироваться в зависимости от того, насколько широко трактуется финансовое регулирование и круг каких органов государственного регулирования предполагается оценить. Применительно к оценке качества финансового регулирования и надзора, осуществляемого Банком России как финансовым мегарегулятором, данный индекс целесообразно рассчитывать как геометрическое среднее приростов следующих индексов:

- Индекс прав собственности (можно выбрать один из множества индексов данного типа, используемых международными финансовыми организациями; наиболее корректным представляется индекс Heritage Foundation);
- Индекс силы защиты инвесторов (Strength of investor protection);
- Индекс уровня регулирования фондовых бирж (Regulation of securities exchanges).

¹⁸ Разделение детерминант финансового развития на быстро-, средне- и медленно изменяющиеся также крайне важно для понимания временных горизонтов, на которых должна реализовываться государственная политика, нацеленная на корректировку детерминант финансового развития.

В более широкие версии индекса финансового регулирования могут быть включены также показатели защиты интересов миноритарных акционеров (в дополнение к более общему показателю силы защиты инвесторов) и характеристики раскрытия информации (уровня прозрачности эмитентов ценных бумаг и финансовых посредников).

Использование разработанных целевых показателей и закономерности поведения органов государственного управления при установлении целевых индикаторов финансового развития в документах стратегического планирования

Важнейшей закономерностью, которая неизменно выполнялась на протяжении всего времени разработки стратегий развития финансового сектора или его сегментов, следует признать следующую: при формировании в рамках экспертной подготовки комплекса целевых показателей (который имеет дополнительную ценность именно как комплекс, обеспечивая разносторонность оценки управляемого объекта) на этапе ведомственного утверждения документа, равно как и на этапе межведомственного согласования, из комплекса показателей использовалась лишь часть (часто небольшая) разработанных показателей. При этом вместо отброшенных показателей вставлялись показатели, появление которых могло иметь самые неожиданные (иногда странные) основания.

Вторая закономерность установления целевых показателей ведомствами – попытка заложить те показатели (применительно к количественным показателям – значения показателей), которые либо легко достижимы, либо уже были достигнуты. Неамбициозность ведомств в процессе стратегического планирования неоднократно отмечалась исследователями.

Решение этой проблемы, предложенное и стихийно реализованное в рамках разработки стратегических документов по формированию Международного финансового центра (далее – МФЦ) в России, – разработка целевых показателей органом исполнительной власти, который не несет ответственности за их достижение. Такой подход привел к другой крайности – примером оторванных от реальности целевых показателей стали цели по продвижению Московского МФЦ в рейтинге МФЦ (приведены выше, в пункте 2.3 настоящей статьи; столь же завышенными были и целевые показатели более низкого уровня, в частности, по капитализации и объему биржевой торговли).

В целом определение значений целевых показателей, важнейшее для целеполагания, страдает от целого ряда недостатков. Анализ практики установления значений целевых показателей стратегических документов в области финансового развития позволяет выделить, по крайней мере, следующие:

- чаще всего они устанавливаются путем простой (линейной) экстраполяции ряда исторических значений. Безусловно, этот недостаток свойственен самым разным отраслевым и региональным стратегиям (Комаров и др., 2021), но в сфере финансового развития линейная экстра-

поляция в наименьшей степени применима вследствие нелинейности значительной части факторов, предопределяющих параметры финансового развития. Кроме того, выбор экстраполяции указывает на предпочтительность для авторов стратегии «планирования от достигнутого», в то время как для финансового развития максимально ценен подход прогнозирования на основе факторного влияния;

- в практике стратегического планирования финансового рынка установление значений целевых показателей оставляют на «последний момент», в то время как корректное определение этих значений с учетом прогнозов поведения национальной экономики (в первую очередь, макроэкономических параметров и параметров денежно-кредитной политики), изменений на глобальном финансовом рынке и в мировой экономике, влияния предлагаемых в стратегии мер требует значительного времени. В результате стратегический документ либо принимается существенно позже изначально планируемой даты, либо с установленными – «взятыми с потолка» – значениями целевых показателей. В ряде случаев предпринимались попытки обосновать необходимость, либо засекретить значения целевых показателей, либо установить их позже, после наступления некоторого «важного события» на мировом финансовом рынке.

Возможно, решением этой проблемы станет постепенная стандартизация, формирование единой методики разработки целевых индикаторов и требований к ним применительно ко всему стратегическому планированию в России. Как представляется, движение в этом направлении будет способствовать повышению качества формирования целевых показателей, равно как и повышению роли анализа данных в процессе стратегического планирования, формированию датазависимых процессов принятия решений в области финансового развития, которые объективно повышают качество таких решений (Барабашев и др., 2019).

В качестве целевых показателей финансовых стратегий часто использовались принципиально неизмеримые показатели. К сожалению, контрольные органы лишь фиксируют такое положение дел (Счетная палата, 2020), но нам неизвестны примеры исследования причин такого поведения ведомств (при этом оно характерно не только и не столько для Банка России, но и для федеральных органов исполнительной власти) и разработки предложений по устранению этих причин.

Еще одна проблема, связанная с установлением целевых показателей в документах стратегического планирования, касающихся развития финансового сектора, – выявляемые на этапе межведомственного согласования неразрешимые противоречия между различными ведомствами, между их видением формы и значений целевых показателей. Такие противоречия становятся причиной утраты блока целевых показателей (их изъятия из текста документа стратегического планирования). По мере ужесточения требований к документам стратегического планирования в части обязательности присутствия целевых показателей и их соответствия требованиям закона о стратегическом планировании происходит повышение вероятности того,

что документ так и не будет утвержден и опубликован. На наш взгляд, именно данное обстоятельство является одной из причин того, что Стратегия развития финансового рынка Российской Федерации до 2030 г., которая должна быть опубликована до конца 2021 г., так и не утверждена (по состоянию на ноябрь 2022 г.).

Попутно заметим, что это свидетельствует о принципиально большей значимости внутреннего содержания федеральных стратегий финансового развития по сравнению со стратегиями развития регионов и муниципалитетов, для руководителей которых формальное наличие документа представляет главную ценность (Комаров и др., 2021).

Возможно, более технической, но не менее острой проблемой является проблема наличия данных, на основании которых формируются целевые показатели.

Государственная статистика практически не охватывает финансовый сектор в части общепринятых показателей его развития, поэтому большинство целевых индикаторов опирается на биржевые показатели, показатели, собираемые отдельными информационно-аналитическими агентствами и даже подразделениями научных центров. Отсюда риски несопоставимости данных, изменения методики их расчета или даже прекращения сбора отдельных показателей. Все это существенно увеличивает риски стратегического планирования в финансовом секторе, в дополнение к проблеме несовместимости ведомственных баз данных, которая остается важной частью разобщенности ведомственных систем управления по результатам (Добролюбова, 2018).

Достаточно часто в процессе определения критериев эффективности деятельности органов финансового регулирования высказываются мнения о том, что сложность кроется в том, что на параметры финансового рынка и финансового сектора в целом существенное влияние оказывают рыночные условия, в том числе краткосрочные колебания рынков. Последние находятся вне компетенции регулирующих органов, которые не имеют возможности влиять на данные условия. Происходит подмена понятия финансового развития понятиями, связанными с результатами функционирования финансовых рынков и финансовых институтов конъюнктурного характера.

При построении упоминавшихся выше матриц ВБ и МВФ применяют измерители, которые позволяют отделить понятие финансового развития от параметров развития финансовых рынков и финансовых институтов. Совершенно необязательно для оценки финансового развития пользоваться показателями конъюнктуры финансовых рынков, гораздо важнее оценить, например, долю инвестиций в основной капитал, финансируемую на финансовых рынках, или долю накопленного богатства домохозяйств, имеющую форму финансового богатства. Кардинально уменьшает зависимость от конъюнктуры финансовых рынков использование в целевых показателях соотношений с такими показателями, как валовой внутренний продукт, валовые инвестиции в основной капитал или денежные доходы домохозяйств.

Заключение

Представленные в настоящей статье четыре подхода к построению системы целевых индикаторов, используемых при подготовке документов стратегического планирования развития финансового сектора (основанные на оценке: качества выполнения финансовым сектором своих функций в народном хозяйстве; различных аспектов финансового развития; глобальной конкурентоспособности российского финансового сектора; качества финансового регулирования и надзора), могут применяться для соответствия данных документов целям и задачам, зафиксированным в документах стратегического планирования более высокого уровня.

К сожалению, в процессе практической разработки стратегических документов финансового развития никогда не использовался единый комплекс целевых показателей, что, по нашему мнению, связано с противоречивостью интересов общества, ведомств и отдельных чиновников. Мы упомянули также другие недостатки процесса стратегического планирования финансового развития, в том числе установление легко достижимых (либо наоборот – заведомо недостижимых) количественных значений целевых показателей, применение экстраполяции вместо факторного прогноза при определении значений целевых показателей, использование принципиально неизмеримых показателей и даже отказ (или попытки отказа) от установления значений целевых показателей (как вследствие оставления данной части работы на последние дни; так и вследствие неразрешимых противоречий между различными ведомствами) и другие.

Мы не ставили цель формулирования предложений по преодолению недостатков стратегического планирования финансового развития, но рассчитываем, что материал настоящей статьи позволит их сформулировать в дальнейших работах.

ЛИТЕРАТУРА

1. Барабашев А.Г., Макаров А.А., Макаров И.А. О совершенствовании индикативных оценок качества государственного управления // Вопросы государственного и муниципального управления. 2019. № 2. С. 7–38.
2. Буклемишев О.В., Данилов Ю.А. Современные тенденции институциональной структуры финансового регулирования. М.: Экономический факультет МГУ им. М.В. Ломоносова, 2017.
3. Ведев А.Л., Данилов Ю.А. Прогноз развития финансовых рынков РФ до 2020 года. М.: Изд-во Ин-та Гайдара, 2012.

4. Данилов Ю. Реформирование финансовых рынков: факторы успеха // Мировая экономика и международные отношения. 2016а. Т. 60, № 10. С. 52–61.
5. Данилов Ю.А. Оценка места Российской Федерации на глобальном финансовом рынке // Вопросы экономики. 2016б. № 11. С. 100–116.
6. Данилов Ю.А., Абрамов А.Е., Буклемишев О.В. Реформа финансовых рынков и небанковского финансового сектора. М.: ЦСР – РАНХиГС, 2017.
7. Данилов Ю.А. Совершенствование стратегического планирования развития финансового рынка Российской Федерации // Экономическое развитие России. 2017. № 3. С. 52–62.
8. Данилов Ю.А. Стратегическое планирование финансового развития: как учесть мировой опыт в российской практике // Государственная служба. 2019. Т. 117, № 1. С. 71–80.
9. Данилов Ю.А., Пивоваров Д.А., Давыдов И.С. Детерминанты финансового развития // Экономическое развитие России. 2020. Т. 27, № 3. С. 47–57.
10. Добролюбова Е.И. Государственное управление по результатам в эпоху цифровой трансформации: обзор зарубежного опыта и перспективы для России // Вопросы государственного и муниципального управления. 2018. № 4. С. 70–93.
11. Институт современного развития. Структурная модернизация финансовой системы России. М.: Институт современного развития, 2010.
12. Комаров В.М., Акимова В.В., Коцюбинский В.А., Земцов С.П. Сравнительный анализ подходов к разработке долгосрочных государственных стратегий в России и мире // Вопросы государственного и муниципального управления. 2021. № 1. С. 56–74.
13. Костиков И.В. (ред.) Эффективный рынок капитала: Экономический либерализм и государственное регулирование. В 2-х т. М.: Наука, 2004.
14. Athanassiou Ph. Financial Sector Supervisors' Accountability: A European Perspective. Frankfurt am Main, European Central Bank, 2011.
15. Babasyan D., Gu Yu., Melecky M. Late Banking Transitions. Comparing Uzbekistan to Earlier Reformers. World Bank Policy Research Working Paper, No. 9984. Washington, World Bank, 2022.
16. Čihák M., Demirgüç-Kunt A., Feyen E., Levine R. Benchmarking financial systems around the world. World Bank Policy Research Working Paper, No. 6175. Washington, World Bank, 2012.
17. Demirgüç-Kunt A., Levine R. Finance, Financial Sector Policies, and Long-Run Growth. World Bank Policy Research Working Paper, No. 4469. Washington, World Bank, 2008.
18. Gould D., Melecky M. Risks and Returns: Managing Financial Trade-Offs for Inclusive Growth in Europe and Central Asia. Washington, World Bank, 2017.
19. La Porta R., Lopez-de-Silanes F., Shleifer A., Vishny R.W. Investor Protection: Origins, Consequences, Reform. NBER. WP # 7428. 1999.

20. Levine R. Finance, Growth, and Inequality. IMF Working Paper # WP/21/164. International Monetary Fund, 2021.
21. Levine R. Financial Development and Economic Growth: Views and Agenda // Journal of Economic Literature. 1997. Vol. 35, no. 2. P. 688–726.
22. Maimbo S., Melecky M. Financial Sector Policy in Practice: Benchmarking Financial Sector Strategies around the World. Policy Research Working Paper # 6746. Washington, World Bank, 2014.
23. Melecky M., Podpiera A.M. Financial Sector Strategies and Financial Sector Outcomes. Do the Strategies Perform? Policy Research Working Paper # 8315. Washington, World Bank, 2018.
24. Rajan R., Zingales L. The great reversals: the politics of financial development in the twentieth century // Journal of Financial Economics. 2003. Vol. 69, issue 1. P. 5–50.
25. Stiglitz J. Financial Systems for Eastern Europe's Emerging Democracies. San Francisco, ICS Press, 1993.
26. Svirydzenka K. Introducing a New Broad-based Index of Financial Development. IMF Working Paper WP/16/5. IMF, 2016.
27. Wardle M., Mainelli M. The Global Financial Centres Index 31. L., Long Finance & Financial Centre Futures, 2022.

ОФИЦИАЛЬНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

1. Банк России. Основные направления развития финансового рынка Российской Федерации на 2022 год и период 2023 и 2024 годов. М.: Банк России, 2021.
2. Российский фондовый рынок и создание международного финансового центра. Идеальная модель фондового рынка России на долгосрочную перспективу (до 2020 года). М.: НАУФОР, 2008.
3. Стратегия развития финансового рынка Российской Федерации до 2030 года. Проект. URL: <http://www.consultant.ru/law/hotdocs/70949.html/>.
4. Счетная палата РФ. Отчет о результатах экспертно-аналитического мероприятия «Анализ реализации Основных направлений развития финансового рынка Российской Федерации на период 2016–2018 годов и оценка Основных направлений развития финансового рынка Российской Федерации на период 2019–2021 годов». М.: Счетная палата РФ, 2020.
5. Planning Commission Government of India. Twelfth Five Year Plan (2012–2017). New Delhi, SAGE Publishing, 2013.
6. Planning Commission Government of India. A Hundred Small Steps. Report of the Committee on Financial Sector Reforms. New Delhi, SAGE Publishing, 2009.

REFERENCES

1. Athanassiou, Ph. (2011) *Financial sector supervisors' accountability: A European perspective*. Frankfurt am Main: European Central Bank.
2. Babasyan, D., Gu, Yu. and Melecky, M. (2022) *Late banking transitions. Comparing Uzbekistan to earlier reformers*. World Bank Policy Research Working Paper, No. 9984. Washington: World Bank.
3. Barabashev, A.G., Makarov, A.A. and Makarov, I.A. (2019) 'O sovershenstvovaniy indikativnykh otsenok kachestva gosudarstvennogo upravleniya' [On improving indicative assessments of the quality of public administration], *Public Administration Issues* [Voprosy gosudarstvennogo i munitsipal'nogo upravleniya], 2, pp. 7–38.
4. Buklemishev, O.V. and Danilov, Yu.A. (2017) *Sovremennye tendentsii institutsional'noy struktury finansovogo regulirovaniya* [Modern trends in the institutional structure of financial regulation]. Moscow: Lomonosov Moscow State University.
5. Čihák, M., Demirgüç-Kunt, A., Feyen, E. and Levine, R. (2012) *Benchmarking financial systems around the world*. World Bank Policy Research Working Paper, No. 6175. Washington: World Bank.
6. Danilov, Yu. (2016a) 'Reformirovanie finansovykh rynkov: faktory uspekha' [Reforming financial markets: Success factors], *World economy and international relations*, 60 (10), pp. 52–61.
7. Danilov, Yu.A. (2016b) 'Otsenka mesta Rossiyskoy Federatsii na global'nom finansovom rynke' [Assessment of the place of the Russian Federation in the global financial market], *Voprosy ekonomiki*, 11, pp. 100–116.
8. Danilov, Yu.A., Abramov, A.E. and Buklemishev, O.V. (2017) *Reforma finansovykh rynkov i nebankovskogo finansovogo sektora* [Reform of financial markets and non-banking financial sector]. Moscow: TsSR – RANKhiGS.
9. Danilov, Yu.A. (2017) 'Sovershenstvovanie strategicheskogo planirovaniya razvitiya finansovogo rynka Rossiyskoy Federatsii' [Improvement of strategic planning for the development of the financial market of the Russian Federation], *Ekonomicheskoe razvitie Rossii*, 24 (3), pp. 52–62.
10. Danilov, Yu.A. (2019) 'Strategicheskoe planirovanie finansovogo razvitiya: kak uchest' mirovoy opyt v rossiyskoy praktike' [Strategic planning of financial development: how to take into account world experience in Russian practice], *Gosudarstvennaya sluzhba*, 1, pp. 71–80.
11. Danilov, Yu.A., Pivovarov, D.A. and Davydov, I.S. (2020) 'Determinanty finansovogo razvitiya' [Determinants of financial development], *Ekonomicheskoe razvitie Rossii*, 27 (3), pp. 47–57.
12. Demirgüç-Kunt, A. and Levine, R. (2008) *Finance, financial sector policies, and long-run growth*. World Bank Policy Research Working Paper, No. 4469. Washington: World Bank.

13. Dobrolyubova, E.I. (2018) 'Gosudarstvennoe upravlenie po rezul'tatam v epokhu tsifrovoy transformatsii: obzor zarubezhnogo opyta i perspektivy dlya Rossii' [Public administration by results in the era of digital transformation: a review of foreign experience and prospects for Russia], *Public Administration Issues*, 4, pp. 70–93.
14. Gould, D. and Melecky, M. (2017) *Risks and returns: Managing financial trade-offs for inclusive growth in Europe and Central Asia*. Washington: World Bank.
15. Institut sovremennogo razvitiya (2010) *Strukturnaya modernizatsiya finansovoy sistemy Rossii* [Structural modernization of the Russian financial system]. Moscow: Institut sovremennogo razvitiya.
16. Komarov, V.M., Akimova, V.V., Kotsyubinskiy, V.A. and Zemtsov, S.P. (2021) 'Sravnitel'nyy analiz podkhodov k razrabotke dolgosrochnykh gosudarstvennykh strategiy v Rossii i mire' [Comparative analysis of approaches to the development of long-term state strategies in Russia and the world], *Public Administration Issues*, 1, pp. 56–74.
17. Kostikov, I.V. (ed.) (2004) *Effektivnyy rynek kapitala: Ekonomicheskiy liberalizm i gosudarstvennoe regulirovanie* [Economic liberalism and state regulation in Russia: The creation of an efficient capital market]. Moscow: Nauka.
18. La Porta, R., Lopez-de-Silanes, F., Shleifer, A. and Vishny, R.W. (1999) *Investor Protection: Origins, Consequences, Reform*. NBER. WP # 7428.
19. Levine, R. (2021) *Finance, Growth, and Inequality*. IMF Working Paper # WP/21/164.
20. Levine, R. (1997) 'Financial Development and Economic Growth: Views and Agenda', *Journal of Economic Literature*, 35 (2), pp. 688–726.
21. Maimbo, S. and Melecky, M. (2014) *Financial sector policy in practice: Benchmarking financial sector strategies around the world*. Policy Research Working Paper # 6746. Washington: World Bank.
22. Melecky, M. and Podpiera, A.M. (2018) *Financial sector strategies and financial sector outcomes. Do the Strategies Perform?*. Policy Research Working Paper # 8315. Washington: World Bank.
23. Rajan, R. and Zingales, L. (2003) 'The great reversals: the politics of financial development in the twentieth century', *Journal of Financial Economics*, 69 (1), pp. 5–50.
24. Stiglitz, J. (1993) *Financial systems for Eastern Europe's emerging democracies*. San Francisco: ICS Press.
25. Svirydzenka, K. (2016) *Introducing a New Broad-based Index of Financial Development*. IMF Working Paper WP/16/5.
26. Vedev, A.L. and Danilov, Yu.A. (2012) *Prognoz razvitiya finansovykh rynkov RF do 2020 goda* [Forecast of the development of the financial markets of the Russian Federation until 2020]. Moscow: Gaidar Institute for Economic Policy.
27. Wardle, M. and Mainelli, M. (2022) *The Global Financial Centres Index 31*. London: Long Finance & Financial Centre Futures.

OFFICIAL DOCUMENTS

1. *Bank Rossii* (2021) *Osnovnye napravleniya razvitiya finansovogo rynka Rossiyskoy Federatsii na 2022 god i period 2023 i 2024 godov* [The main directions for the development of the financial market of the Russian Federation for 2022 and the period of 2023 and 2024]. Moscow: Bank Rossii.
2. *NAUFOR* (2008) *Rossiyskiy fondovyy rynek i sozдание mezhdunarodnogo finansovogo tsentra. Ideal'naya model' fondovogo rynka Rossii na dolgosrochnuyu perspektivu (do 2020 goda)* [The Russian stock market and the creation of an international financial center. The ideal model of the Russian stock market in the long term (until 2020)]. Moscow: NAUFOR.
3. *Planning Commission Government of India* (2009) *A Hundred Small Steps. Report of the Committee on Financial Sector Reforms*. New Delhi: SAGE Publishing.
4. *Planning Commission Government of India* (2013) *Twelfth Five Year Plan (2012–2017)*. New Delhi: SAGE Publishing.
5. *Schetnaya palata RF* (2020) *Otchet o rezul'tatakh ekspertno-analiticheskogo meropriyatiya «Analiz realizatsii Osnovnykh napravleniy razvitiya finansovogo rynka Rossiyskoy Federatsii na period 2016–2018 godov i otsenka Osnovnykh napravleniy razvitiya finansovogo rynka Rossiyskoy Federatsii na period 2019–2021 godov»* [Accounts Chamber of the Russian Federation. Report on the results of the expert and analytical event «Analysis of the implementation of the Main Directions for the Development of the Financial Market of the Russian Federation for the period 2016–2018 and assessment of the Main Directions for the Development of the Financial Market of the Russian Federation for the period 2019–2021»]. Moscow: Schetnaya palata RF.
6. *Strategiya razvitiya finansovogo rynka Rossiyskoy Federatsii do 2030 goda. Proekt*. [Strategy for the development of the financial market of the Russian Federation until 2030. Project]. Available at: <http://www.consultant.ru/law/hotdocs/70949.html/> (accessed 25 October 2022).

Статья поступила в редакцию 11.08.2021;
одобрена после рецензирования 20.09.2022;
принята к публикации 29.11.2022.

Научная статья

УДК: 323.2

DOI: 10.17323/1999-5431-2022-0-4-154-175

РЕГИОНАЛЬНЫЕ ПРОГРАММЫ ПОДДЕРЖКИ БИЗНЕСА В УСЛОВИЯХ COVID-19 КАК ПРИМЕР ВНЕДРЕНИЯ БОЛЬШИХ ДАННЫХ В ГОСУДАРСТВЕННОМ УПРАВЛЕНИИ

**Щербак Андрей Николаевич¹,
Шмелева Светлана Андреевна²**

^{1, 2} Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики»,
СПб филиал; 190068, г. Санкт-Петербург, набережная канала Грибоедова, 123.

¹ Кандидат политических наук, руководитель Департамента политологии
и международных отношений; ascherbak@hse.ru; ORCID: 0000-0003-1756-1122

² Аспирант; sshmeleva@hse.ru; ORCID: 0000-0002-7821-1057

Аннотация. В статье выдвигается гипотеза о различии между цифровизацией и управлением на основе больших данных (далее – БД); предполагается, что это этапы одного процесса. Переход от цифровизации к решениям, принимаемым на основе БД, воспринимается как своего рода «скачок» в госуправлении. Авторы ставят исследовательскую задачу выявления ключевых различий между этими этапами, а также определения причин перехода от одного к другому. Для этого проводится анализ внедрения решений на основе больших данных в госуправлении в период COVID-19, с фокусом на региональный уровень. Анализ базируется на теории множественных политических потоков. Для сравнения выбранных регионов был использован метод *case-study*. На данном этапе исследования был выявлен разрыв в развитии цифровой инфраструктуры регионов России – ситуация, когда свои оригинальные решения могут проводить лишь богатые регионы, имеющие возможность заранее инвестировать в развитие цифровой инфраструктуры, подготовку кадров и оригинальные управленческие решения. В результате исследования отмечено отсутствие оригинальных цифровых решений в регионах. Альтернативой использования политики на основе БД оказывается простая цифровизация, под которой понимаются либо имитационные решения, либо слепое копирование технологических решений, предлагаемых федеральным центром. Для перехода к управлению на основе БД региональным администрациям необходимо по мере сил и возможностей накапливать экспертизу, опыт реализации успешных цифровых проектов, делать вложения в развитие технологической инфраструктуры и подготовку кадров.

Ключевые слова: государственное управление, большие данные, цифровые системы, теория множественных потоков, региональные практики.

Для цитирования: Щербак А.Н., Шмелева С.А. Региональные программы поддержки бизнеса в условиях COVID-19 как пример внедрения больших данных в государственном управлении // Вопросы государственного и муниципального управления. № 4. С. 154–175. DOI: 10.17323/1999-5431-2022-0-4-154-175

Original article

REGIONAL BUSINESS SUPPORT PROGRAMS IN THE CONTEXT OF COVID-19 AS AN EXAMPLE OF INTRODUCING BIG DATA IN PUBLIC ADMINISTRATION

**Shcherbak Andrey Nikolaevich¹,
Shmeleva Svetlana Andreevna²**

^{1,2} National Research University "Higher School of Economics", St. Petersburg branch.
123 Griboyedov Canal Embankment, 190068 St. Petersburg, Russia.

¹ Ph.D. (in Political Science), Head of the Department of Political Science
and International Relations; ascherbak@hse.ru; ORCID: 0000-0003-1756-1122

² Postgraduate student; sshmeleva@hse.ru; ORCID: 0000-0002-7821-1057

Abstract. The article puts forward a hypothesis about the difference between digitalization and management based on big data (hereinafter referred to as BD); it is assumed that these are stages of the same process. The transition from digitalization to BD-driven decisions is perceived as a kind of «leap» in public administration. Authors set the research task of identifying the key differences between these stages, as well as determining the reasons for the transition from one to the other. To do this, we carry out an analysis of the implementation of BD-driven solutions in public administration during the COVID-19 period, with a focus on the regional level. The analysis is based on the multiple streams theory. The case-study method was used to compare the selected regions. At this stage of the study, a gap in the development of the digital infrastructure in the Russian regions was revealed – a situation where only rich regions can carry out their original solutions, having the opportunity to invest in advance in the development of digital infrastructure, training and original management solutions. As a result of the conducted research, the absence of original digital solutions in the regions was noted. An alternative to using a BD-driven policy is simple digitalization, by which we mean either imitation solutions or blind copying of technological solutions offered by the federal center. In order to switch to BD-driven management, regional administrations need to accumulate expertise, experience in implementing successful digital projects, and make investments in the development of technological infrastructure and training.

Keywords: public administration, big data, digital systems, theory of multiple flows, regional practices.

For citation: Scherbak, A. N. and Shmeleva, S. A. (2022) 'Regional business support programs in the context of COVID-19 as an example of introducing big data in public administration', *Public Administration Issues*, 4, pp. 154–175. (In Russian). DOI: 10.17323/1999-5431-2022-0-4-154-175

JEL Classification: Y80

Введение

Для современного мира характерно многократное увеличение объемов производимой информации и каналов ее передачи. Как и любому другому пользователю, государству необходимо адаптировать современные технологии для решения своих задач, и это не только совершенствование инструментов, но и выработка политических решений. Большие данные (далее – БД) становятся важным дополнительным инструментом для государственного управления. Опуская случаи, когда БД используются непосредственно в политическом процессе, сфокусируемся на их применении в процессе принятия решений в госуправлении. Пандемия COVID-19 ускорила внедрение управленческих решений на основе БД. Ковид-паспорта, различные QR-коды стали обязательной частью госуправления. Возникает закономерный вопрос: насколько широко используются БД в принятии управленческих решений в Российском государстве? Авторы считают, что пандемия COVID-19 дает уникальную возможность для анализа потенциала управления на основе БД в России. В данной работе рассматривается региональный уровень госуправления, что позволяет как сравнить регионы между собой, так и выявить роль федерального центра в продвижении управленческих решений на основе БД.

Подход базируется на аналитическом различии между цифровизацией и управлением на основе БД. Если в первом случае речь идет об автоматизации системы управления и ее интеграции с существующими информационными системами, то во втором – об изменчивых, разнообразных и постоянно поступающих (Fadler, Legner, 2021) данных, которые позволяют проводить комплексный анализ во времени и пространстве и, соответственно, предлагать новые решения. Управление на основе БД отличается фокусировкой на динамических изменениях, возможностью учитывать пространственное измерение и межсекторальное взаимодействие и представляет собой качественный рывок в предоставлении цифровых услуг населению и бизнесу. Авторы определяют цифровизацию как предыдущий этап, главным содержанием которого является необходимость перевода аналоговых услуг в цифровые. На данном этапе преобладают «статичные» данные, получаемые из выборочных обследований, а сами данные, как правило, структурированы по отраслевому и/или региональному признаку. Управление на основе БД фокусируется на использовании практически безграничных по объему данных,

собираемых в режиме реального времени, предлагая решения, учитывающие пространственную и временную вариацию объекта. Хотя внедрение управления на основе БД происходит постепенно, старые и новые подходы в управлении могут сосуществовать. Это аналитическое различие позволяет сфокусироваться на качественном изменении в использовании подходов. Таким образом, переход к решениям, принимаемым на основе БД, – своего рода «скачок» в госуправлении. Соответственно, прежде всего интересен как сам момент перехода от цифровизации к использованию БД, так и факторы данного перехода. Довольно часто оба эти подхода могут выглядеть весьма схожими, и неискушенный наблюдатель может не делать различий между ними. Авторы ставят задачу выявления ключевых различий между цифровизацией и управлением на основе БД, а также определения причин перехода от одного подхода к другому. В основе анализа – теория множественных потоков, которая дополнена собственной моделью взаимодействия акторов: «политиков», «предпринимателей» и «аналитиков». Свой вклад в данное проблемное поле авторы видят именно в уточнении различия подходов к цифровому управлению и в объяснении перехода от одного к другому.

Рассматривая случай пандемии COVID-19, можно как оценить степень использования решений на основе БД в региональном госуправлении, так и выявить факторы, способствующие его успешному внедрению. Исследовательский вопрос статьи сформулирован так: какие факторы способствуют переходу от цифровизации к применению решений на основе БД в региональном госуправлении в России? Рассматривается этот вопрос на примере поддержки малого и среднего бизнеса в период пандемии COVID-19. Соответственно, цель данной работы – выявление факторов, способствующих внедрению управления на основе БД на региональном уровне в России.

С использованием метода *case-study*, в качестве эмпирического случая анализируется создание цифровых сервисов для помощи бизнесу (МСП) в российских регионах. Некоторые регионы смогли предложить решения на основе БД, но большинство – лишь простые цифровые решения. Объяснить можно наблюдаемую вариацию как с помощью различий в возможностях регионов, так и в отношениях центр – регионы. Решения на основе БД доступны лишь самым богатым и технологически продвинутым регионам.

Большие данные и цифровизация государственного управления

В начале 2000-х гг. большие данные определялись тремя параметрами: разнообразность (*variety*), скорость (*velocity*), объем (*volume*) (Laney, 2001). Чуть позже добавился параметр ценности (*value*). Фрэнсис Диболд в 2003 г. одним из первых начал определять БД как «рост количества (а иногда и качества) доступных и потенциально важных данных, в значительной степени результат недавних и беспрецедентных достижений в технологии записи и хранения данных» (Moorthy et al., 2015, p. 74–96). Сегодня экономисты расширили определение до семи элементов – так называемая «теория 7V» (Rijmenam, 2013), добавив: достоверность (*veracity*), изменчивость (*variability*) и визуализацию (*visualization*).

Типичный пример БД – это данные мобильных операторов (например, о звонках абонентов и их передвижениях), финансовые данные (например, транзакции по банковским картам), данные поисковых систем и социальных сетей (например, частота запросов пользователей, различные виды их активности).

Природа этих данных характеризуется тем, что они изначально спонтанные и неструктурированные, постоянно изменяются и обновляются; самый ценный параметр БД – изменение во времени. Именно этим они отличаются от обычных статистических данных, которые основываются на выборочных исследованиях.

Под скоростью их образования понимается потоковость их образования, которая никак не зависит от проведения периодических обследований (например, соцопросов или переписи населения). БД собираются в режиме реального времени.

Что касается размера БД: учитывая, что к БД обращается практически неограниченное число пользователей, можно говорить о стремлении БД к генеральной совокупности (пользователи соцсетей, владельцы банковских карт, абоненты мобильных операторов).

Разнообразие БД заключается в том, что они собираются из разных источников (например, мобильные устройства, цифровые датчики типа видеокамер, GPS-навигаторы) и имеют множество параметров.

Размер больших данных и способы их получения предполагают наличие лишь незначительной ошибки измерения при сборе, что, в свою очередь, определяет их достоверность.

Увеличение доступной информации, включающее в себя понятие БД, должно способствовать принятию «лучших решений» (Höchtel et al., 2016).

По сравнению с цифровизацией управление на основе БД предполагает сбор и обработку качественно иных объемов данных с более сложными характеристиками. Государственное управление, в свою очередь, претерпевает трансформацию с помощью автоматизации рутинных процессов, изменяющих систему предоставления общественных услуг (Pencheva et al., 2018): здесь большую роль играют новые технологии и инфраструктурное развитие цифрового мира (Maciejewski, 2017). Цифровая трансформация в данном случае является неотъемлемой частью для перехода к управлению на основе БД. Цифровизация в государственном управлении обычно понимается как способ для повышения эффективности существующих органов государственного управления, оцифровки существующих документов, облегчения распространения информации и улучшения взаимодействия с гражданами. При этом задачей всегда является переход на новое качество управления, основанное на выстраивании процессов работы с теми данными, с которыми сталкиваются правительства (Ѓера, 2020).

На взгляд авторов статьи, переход от цифровизации к управлению на основе БД требует выполнения нескольких условий. Во-первых, политики должны хотеть использовать БД в управлении. У них должно появиться желание сотрудничать с технологическими компаниями и перенимать практики применения БД в госуправлении. Во-вторых, правительства должны

иметь большую базу накопленных данных. Как правило, БД изначально собирают крупнейшие частные компании (сотовая связь, финансы, соцсети). Соответственно, правительства должны получить к ним доступ. В-третьих, в госсекторе должны работать специалисты в сфере информационных технологий (далее – ИТ) необходимого уровня. Это условие предполагает как конкурентные, по сравнению с частным сектором, зарплаты, так и кадровую базу для рекрутирования (например, наличие топовых вузов по информатике, конкурентный рынок труда в ИТ-сфере). В-четвертых, у соответствующих правительственных структур должен иметься успешный опыт реализации цифровых проектов. Иными словами, экспертиза, полученная на этапе цифровизации, оказывается востребованной и при переходе к управлению на основе БД.

БД в госуправлении являются как источником новых возможностей для принятия более эффективных решений, так и вызовом для политиков. Далее рассмотрим, при каких условиях политики прибегают к принятию решений на основе БД.

Таблица 1

Сравнение цифровизации и управления на основе БД

Критерии	Цифровизация	Управление на основе БД
Объем данных	Ограниченные выборочные данные	Данные, близкие к генеральной совокупности
Тип сбора данных	– Аналоговым и цифровым способами. – Периодические выборочные обследования	– Только цифровым способом. – В режиме реального времени
Работа с данными	– Перевод аналоговых данных и услуг в цифровые сервисы. – Повышение открытости и доступности госуслуг, в том числе по скорости и удобству для пользователя	– Предоставление только цифровых услуг. – Прирост информации об объекте управления. – Использование при принятии более точных решений, с учетом временной и пространственной динамики
Характеристики данных	– Структурированные данные, данные по нужным отраслям, территориям. – Статические временные срезы	– Неструктурированные комплексные данные

Источники: Составлена авторами (- и далее, если не указано иное).

Как происходит переход к управлению на основе больших данных?

Для установления причин перехода к использованию БД на региональном уровне в России обратимся к теории множественных потоков, разработанной для анализа политических курсов. Теория множественных потоков Д. Кингдона изначально была создана для более глубоко-

го анализа первого этапа политического цикла – определения повестки дня (Kingdon, 1984). Д. Кингдон различает три независимых потока: поток проблем (*problem stream*), поток решений (*policy stream*) и поток политики (*politics stream*). Поток проблем включает в себя мнения членов общественного и политического сообщества о разного рода проблемах и необходимости вмешательства государства для их решения. Поток решений содержит рекомендации исследователей, аналитиков и других членов политического сообщества по решению имеющихся проблем. Поток политики – это политический и институциональный контекст, который характеризуется национальными настроениями, результатами выборов, перестановками в правительстве и другими факторами. При определенных обстоятельствах (*focus events*) происходит слияние этих трех потоков и открывается «окно возможностей» (*policy window*), во время которого политические предприниматели (*policy entrepreneurs*) могут инициировать включение интересующих их проблем и предпочитаемых ими решений в повестку правительства (Béland, Howlett, 2016). Как будет показано далее, пандемия COVID-19 оказалась именно таким «окном возможностей» для предпринимателей в области использования больших данных, в том числе и на региональном уровне.

В свою объяснительную модель успешного использования БД в управлении включим следующих акторов:

- «политики», которые дают указания решать проблемы с помощью БД. Как правило, они определяют контуры и направления решения всех социальных проблем. Именно они склонны использовать БД в управлении;
- «предприниматели», т.е. акторы среднего звена, которые обладают компетенциями для использования БД: руководители и менеджеры в организациях и структурах, ответственных за внедрение БД в госуправлении. «Предприниматели» готовят заранее технологические решения по большому ряду социальных проблем: организуют сбор, хранение и обработку данных, разрабатывают информационно-аналитические системы, используемые в госуправлении;
- «аналитики» – рядовые сотрудники, программисты, эксперты в сфере БД (ИТ), работающие в создаваемых политиками структурах и организациях.

Модель предполагает наличие двух режимов: «спокойный» и «шоковый». В спокойном режиме «политики» имеют возможность инвестировать в развитие инфраструктуры БД, создать структуры и организации, которые накапливают компетенции в данной сфере. В этих организациях и появляются «предприниматели», которые следуют указаниям «политиков». Растет штат «аналитиков», развивается технологическая инфраструктура. В шоковом режиме «политикам» срочно необходимы решения возникающих проблем, в том числе на основе БД. Тогда «предприниматели» получают возможность представить свои наработки и компетенции.

Пандемия COVID-19 как раз явилась шоковой ситуацией, когда «политикам» срочно понадобились компетенции «предпринимателей» для борьбы с заболеваемостью. «Предприниматели» предложили различные виды

цифровых решений: от мониторинга заболеваемости в режиме реального времени и создания специализированных приложений до массового внедрения QR-кодов и ковид-паспортов (Перцева, 2021).

Успех внедрения решений на основе БД сильно зависит от накопленного в спокойном режиме потенциала. Аналитически спускаясь на региональный уровень, модель несколько усложняется с учетом региональной вариации и отношений между центром и регионами. Очевидно, что степень централизации в государстве будет довольно сильно влиять на стимулы и возможности региональных правительств в развитии БД. Заинтересованы ли региональные акторы в БД, и если да, то в какой степени? Или больший интерес для них представляет обычная цифровизация?

Теоретические ожидания авторов статьи выглядят следующим образом. После того как пандемия COVID-19 стала окном возможностей для «предпринимателей» в сфере предложений решений на основе БД, эти решения стали появляться только в тех регионах, где уже был достаточный потенциал, наработанный в спокойном режиме. Регионы, которые оказались способными предложить решения на основе БД, отличались: высоким доходом; развитием технологической инфраструктуры; наличием большого числа ИТ-специалистов; успешным опытом реализации цифровых проектов. Все остальные регионы смогли предложить лишь простые цифровые решения, во многом навязанные центром. Проверим эти предположения на примере цифровых решений поддержки МСП в ряде регионов России.

Реализация решений на основе больших данных в регионах России на примере информационных систем по работе с предпринимателями

В связи со стремительным распространением коронавирусной инфекции в России Указом Президента РФ от 25 марта 2020 г. N 206 были установлены нерабочие дни с сохранением работникам заработной платы с 30 марта по 3 апреля 2020 г.,¹ а потом продлены до 11 мая 2020 г. В период нерабочих дней деятельность многих предприятий приостанавливалась, что повлекло ухудшение экономической обстановки.

Пандемия COVID-19 пришлась на активную фазу цифровизации экономики и государственного управления и спровоцировала ускоренную реализацию потенциала информационных технологий, пересмотр действующей цифровой повестки, стимулировала использование БД для принятия политических решений.

Так как авторы фокусируются на региональном измерении внедрения решений на основе БД, отметим, что федерализм в России характеризуется высокой степенью централизации, в связи с чем автономия регионов ограничена и многие решения не могут быть приняты на региональном уровне. С началом пандемии COVID-19 федеральные власти решили делегировать

¹ Указ Президента РФ от 25 марта 2020 г. N 206 «Об объявлении в Российской Федерации нерабочих дней». URL: <https://base.garant.ru/73793643/>.

часть полномочий по борьбе с коронавирусом в регионы. Губернаторам приходилось брать на себя ответственность за внедрение непопулярных ограничительных мер на региональном уровне, несмотря на репутационные издержки. Политическая ответственность за меры, связанные с пандемией, ложилась при этом не на федеральные, а на региональные власти (Busygina, Filippov, 2021).

В данной работе при анализе цифровых решений для поддержки бизнеса в регионах применяется метод *case-study*. Рассмотрим три региональных случая: Москва, Санкт-Петербург и Московская область. Фокус будет сделан на информационных системах по работе с бизнесом, так как работа с гражданами в настоящий момент полностью централизована и с 2009 г. ведется через портал «Госуслуги» (<https://www.gosuslugi.ru>). На федеральном уровне подобного рода системы поддержки бизнеса официально не запускались. В качестве похожих проектов был реализован портал ГИСП (государственная информационная система промышленности).² С его помощью Министерство промышленности и торговли РФ планировало контролировать состояние промышленного производства и выстраивать системы отраслевых балансов.

Одновременно и даже чуть раньше возникали системы по работе с бизнесом в Москве, Санкт-Петербурге, Московской области. Все эти регионы, согласно недавнему рейтингу, отличаются высоким уровнем развития ИТ-сферы (Филатов, 2021). При этом все они имеют большой собственный опыт цифровизации и применяли его в период пандемии COVID-19.

Задача анализа на данной стадии – определить, соответствовали ли эти проекты принципам управления на основе БД. Принцип отнесения к БД или цифровизации в рамках настоящего исследования строится на соответствии собираемых данных о юридических лицах характеристикам, представленным в Таблице 1. Оценка уровня соответствия была проведена в том числе и на основе экспертных интервью лиц, реализующих данные проекты в регионах, а также на открытых данных и данных тестирования, имеющих в публичном доступе в личном кабинете юридического лица. Также была изучена хронология документов – постановлений, протоколов, локальных правовых актов, внутренних отчетных документов и официальных сайтов в период 2018–2022 гг.

Респондентами выступали лица, непосредственно участвовавшие в реализации информационных систем (руководители органов исполнительной власти и подведомственных учреждений), руководители и менеджеры в организациях и структурах, ответственных за внедрение БД в госуправлении. Вопросы касались истории реализации проектов, модели построения системы, функционала и его развития.

Дополнительно для анализа кейса Санкт-Петербурга использовалось включенное наблюдение на ежемесячных совещаниях по разработке мер

² Государственная информационная система промышленности создана во исполнение Федерального закона N 488-ФЗ «О промышленной политике в Российской Федерации». В едином информационном пространстве системы создается комплекс информационных сервисов, учитывающий потребности всех уровней пользователей, в том числе регионального. URL: <https://gisplk/>.

поддержки предприятий. Совещания проходили в период с апреля по октябрь 2020 г. в рамках рабочих групп Оперативного штаба по профилактике и контролю за распространением коронавирусной инфекции в Санкт-Петербурге. В состав рабочих групп Оперативного штаба входили представители Комитета по здравоохранению, Комитета по промышленной политике, инновациям и торговле, ГУМВД по г. Санкт-Петербургу и Ленинградской области, Росгвардии, МЧС, Управления на транспорте МВД России в СЗФО, представители подведомственных организаций. Совещания проводились в закрытом и открытом форматах на регулярной основе.

Далее изучим причины успеха/неуспеха использования технологий БД в выявленных проектах. Учтем следующие параметры: а) кадровый потенциал проекта; б) особенности региональной политики в области цифровизации, включая опыт реализации цифровых проектов до пандемии, выделение ресурсов; в) применение и гибкость использования информационных систем в пандемию COVID-19. Эти индикаторы помогут применить предложенную ранее модель перехода к управлению на основе БД.

Москва. Правительство Москвы вкладывает значительные средства в информационную инфраструктуру. Например, объем средств Департамента информационных технологий Санкт-Петербурга за последние 10 лет составляет больше 460 млрд руб.³ В Москве изначально был создан аналог портала «Госуслуги» – MOS.RU, где собраны все услуги для жителей города. Практически во всех субъектах Российской Федерации подобная работа ведется через федеральный портал, при этом даже внутренние системы региональных МФЦ выстроены по шаблонам, предоставляемым порталом «Госуслуги». Система для юридических лиц в Москве – портал MBM.MOS – также создавалась пять лет назад⁴. Данный ресурс является частью MOS.RU: он работает на базе личного кабинета физического лица и создает дополнительный раздел в профиле для юридического лица. При обращении за различными цифровыми услугами для бизнеса данные по физическому лицу подключаются автоматически.

Однако в настоящий момент указанный выше функционал находится в разработке. Несмотря на то, что личные кабинеты физических и юридических лиц взаимоувязаны технически, оказание услуг и принятие решения об их предоставлении осуществляются на основе дополнительных данных, которые вводит пользователь самостоятельно. Данные собираются цифровым способом, но, например, получение финансовых мер поддержки требует определенных юридических действий, что добавляет опции по работе с аналоговыми данными. Кроме того, вся система постоянно дополняется данными, получаемыми в рамках партнерских соглашений от мобильных операторов, технологических компаний («Яндекс»). В итоге получают неструкту-

³ Источник: рассчитано автором на основании законов города Москвы о бюджете города Москвы с 2012 по 2021 гг.

⁴ ГБУ «Малый бизнес Москвы» (MBM.MOS.RU) – комплексная поддержка бизнеса в Москве. Деятельность Государственного бюджетного учреждения города Москвы осуществляется в рамках реализации Государственной программы города Москвы «Экономическое развитие и инвестиционная привлекательность города Москвы». URL: <https://mbm.mos.ru>.

рированные комплексные данные из разнообразных источников, интегрированные в едином личном кабинете. Собираемые на портале данные близки к генеральной совокупности. При этом значительная их часть собирается в режиме реального времени. Из анализа экспертных интервью выясняется, что не в реальном времени собирается не более 10% данных. Портал стал охватывать почти 80% всех юридических лиц, ведущих бизнес в Москве.

В предоставлении услуг бизнесу изначально доминировала логика цифровизации: информирование о мерах поддержки, возможности подачи заявок на них, проверка контрагентов и т.д. В период пандемии COVID-19 функционал портала был дополнен разделом с актуальными сведениями об антикризисных мерах поддержки в Москве. Появились новые форматы оказания финансовых мер поддержки бизнеса: Правительство Москвы одобрило программу льготного онлайн-кредитования субъектов малого и среднего предпринимательства. Программа создана на базе данных, содержащихся в информационных системах банков, и не требовала поручительств и предоставления залога. Срок получения подобной меры составлял от одного до трех дней, проверка данных заемщика и принятие решения сегодня происходят автоматически. Партнерами выступили крупнейшие банки России, включая «Сбербанк», ВТБ, «Альфа-банк», «Тинькофф банк» и др. За период действия в период пандемии было принято 20 тыс. заявок. Правительство Москвы и «Яндекс» запустили новую программу по поддержке малого и среднего бизнеса, в рамках которой предлагается оплатить 90% затрат на интернет-рекламу в сервисах «Яндекса».

Портал для поддержки бизнеса также использовался для отслеживания перемещений жителей по городу во время эпидемии COVID-19: предприятия и компании предоставляли данные о перемещениях сотрудников, доле работников на удаленке, что позволяло при интеграции этой информации с данными, например, мобильных операторов контролировать потоки рабочей силы.

Можно сделать вывод, что объемы данных и характеристика сбора данных в случае Москвы соответствуют основным критериям управления на основе БД.

Московская область. Главным органом, отвечающим за реализацию политики в цифровой сфере, является Министерство государственного управления, информационных технологий и связей МО. Ежегодный бюджет на информационные технологии в регионе составляет порядка 9 млрд руб., при этом начальный период цифровизации здесь запустился значительно раньше – с 2012 г. Изначальный формат отталкивался от принципа «жизненных ситуаций», возникающих у гражданина как физического лица. Система по юридическим лицам являлась лишь подразделом основной системы для физлиц; кабинеты физических и юридических лиц интегрировались в комплексном сервисе «Открытие своего дела».

Предоставляемые цифровые услуги не всегда соответствуют принципам принятия решения на основе БД, а служат способом повышения открытости органа власти через его цифровизацию и публичный доступ. Собираемые данные являются в основном ограниченными по охвату выборочными данными, во многом по тем юрлицам, которые ранее взаимодействовали

с региональными органами государственной власти. Объем данных рос за счет перевода ранее аналоговых услуг для бизнеса в цифровой формат. Цифровые сервисы «Яндекса» и других экосистем не предоставляются; примеров интеграции с данными мобильных операторов, финансовых организаций и технологических компаний найдено не было. Отдельно можно выделить направление цифровых финансовых сервисов: гранты и субсидии субъектам малого и среднего предпринимательства. Сервис предоставляется для предпринимателей в формате калькулятора и первичного расчета. Для части субсидий реализован функционал загрузки документов и подписания их в электронном виде, в то же время все рассмотрения осуществляются «живыми» сотрудниками.

Это направление и стало ключевым в период пандемии COVID-19 в регионе. Были оптимизированы меры финансовой поддержки, в электронный вид переведены все процедуры – от подачи заявок до заключения соглашений о предоставлении субсидии, принято около 3000 заявок, также в онлайн переведена и сдача отчетности по полученной предпринимателем финансовой поддержке. Как и в Москве, другим направлением было отслеживание перемещения работников в период локдауна: предприятия сообщали о доле работников на удаленке.

В случае Московской области системы для работы с юридическими лицами можно отнести к цифровизации: даже с учетом накопленного большого массива данных они не применяются для принятия решения и не обладают всеми параметрами БД.

Санкт-Петербург. В регионе нет единого окна работы с физическими или юридическими лицами. Для каждой из основных сфер работы (социальная, здравоохранение, образование, работа с бизнесом и другие) имеются свои информационные системы с отдельными доменными адресами. Консолидированной площадкой, где собраны все услуги для физических лиц, является федеральная система «Госуслуги». Единый орган, отвечающий за цифровизацию, – Комитет по информации и связи Санкт-Петербурга. Информационная система для юридических лиц была создана на базе портала Центра развития и поддержки предпринимателей (ЦРПП) по инициативе отраслевого Комитета по промышленной политике, инновациям и торговле Санкт-Петербурга в 2018 г. На июль 2022 г. личный кабинет портала предоставляет доступ к цифровым сервисам (заявки на субсидии, проверка контрагентов, сервис по сдаче отчетности и др.).

В пандемию COVID-19 в Петербурге не вводились QR-коды для жителей для перемещения по территории города. При этом на основе переданных полномочий был запущен проект по введению системы QR-кодов для юрлиц, прямое назначение которого было связано с контролем за соблюдением стандартов безопасной деятельности предприятий города (без выданного QR-кода предприятие не имело права продолжать деятельность). Сбор актуальной информации о предприятиях стал основной задачей внедрения данной системы. На июль 2021 г. в Санкт-Петербурге было присвоено более 130 000 QR-кодов. Пандемия COVID-19, делегация ряда полномочий регионам и наличие инструмента в виде личного кабинета предпринимате-

ля позволили обосновать и произвести сбор данных о предприятиях Санкт-Петербурга. В «добровольно-принудительном» порядке эти данные были собраны за довольно короткий срок, и на их основе стало возможным разработать меры поддержки малого и среднего бизнеса города. На выходе получился объем данных, близкий к генеральной совокупности всех юрлиц города.

Сбор данных о состоянии бизнеса проводится практически в режиме реального времени, но меры поддержки властями (особенно финансовые) предлагаются во многом в аналоговом виде. Например, несмотря на партнерства, заключенные с крупными цифровыми экосистемами – «Сбербанком», «Яндексом», VK Group, часть сервисов для бизнеса предоставляется с использованием БД, при этом все финансовые меры (субсидии, налоговые льготы, гранты) представляют собой цифровой формат загрузки документов в отсканированном виде и рассмотрение их «живыми» сотрудниками. Взаимодействие получается несимметричным: правительство получает комплексные неструктурированные данные, но бизнесу предлагаются лишь довольно простые, во многом аналоговые решения. Дополнительным направлением работы цифровых сервисов в пандемию стала организация пунктов вакцинации на предприятиях.

Напрашивается вывод, что в Петербурге переход к управлению на основе БД не произошел. Несмотря на интересные решения властей, преобладали решения в парадигме цифровизации.

В итоге из трех рассмотренных регионов только один – Москва – подходит под описание управления на основе БД, остальные случаи следует отнести к цифровизации (все случаи сведены в Таблицу 2). Какие же факторы определили такой исход? Авторы указывали кадровый потенциал проектов, опыт реализации цифровых проектов в прошлом, применение и гибкость использования информационных систем в пандемию COVID-19.

В отношении кадрового потенциала можно сказать, что в Москве работает наибольшее число сотрудников (240), а в Санкт-Петербурге – наименьшее (78). Все регионы обладают значительным кадровым потенциалом, структурами по подготовке кадров (ведущие университеты по направлению «Информатика» находятся в Москве и Санкт-Петербурге),⁵ развитым конкурентным рынком труда в ИТ-сфере.

Обзор проектов в цифровой сфере показывает, что власти Москвы довольно рано начали реализацию масштабных цифровых проектов, что позволило уже в 2021 г. запустить сервис оплаты проезда в метрополитене с помощью системы распознавания лиц (Face Pay), работает портал для голосований и общественных обсуждений «Активный гражданин»,⁶ система записи на прием к врачу портала «МосГорЗдрав»⁷ и пр. В Москов-

⁵ РУССОФТ. 2021. URL: <https://russoft.org/news/rejting-rossijskih-universitetov-po-podgotovke-it-spetsialistov-po-versii-russoft/>.

⁶ Проект «Активный гражданин» создан как площадка для проведения среди различных групп москвичей голосований в электронной форме по вопросам городского развития. URL: <https://ag.mos.ru/home>.

⁷ Mosgorzdrav.Ru – официальное веб-представительство Департамента здравоохранения Москвы. URL: <https://mosgorzdrav.ru>.

ской области и Петербурге подобных проектов до пандемии запущено не было. Немаловажно, что Москва и Московская область стали развивать свою цифровую сферу отдельно от центра, в то время как Санкт-Петербург решил интегрировать региональные сервисы в портал «Госуслуги». Неудивительно, что успех проектов базируется на высоком уровне финансирования. Общий бюджет Департамента информации и связи Москвы – 139,5 млрд руб., в то время как бюджет Министерства информации и связи МО – 9 млрд руб., а Комитета по информации и связи Санкт-Петербурга – 6 млрд руб. Такую разницу в объеме ресурсов можно трактовать в том числе и как свидетельство того, что развитие цифровых проектов и переход к управлению на основе БД являются приоритетами городских властей.

Анализ также показывает, что во всех трех случаях в регионах была возможность проявить определенную гибкость в применении цифровых решений в период пандемии. Везде был создан орган, реализующий единую политику в сфере информационных технологий. В период пандемии COVID-19 Москва и Московская область работали с персональными данными граждан, так как их системы строились на основе систем для физических лиц; с другой стороны, в Санкт-Петербурге работа велась изначально через системы, созданные для юридических лиц.

Применяя предложенную ранее модель, можно сделать вывод о том, что в Москве еще до пандемии «политики» хотели внедрять решения на основе БД; были созданы условия для появления «предпринимателей» от цифровизации, под началом которых находилось довольно много «аналитиков». В шоковой ситуации «предприниматели» и «аналитики» смогли предложить свои решения «политикам». В Московской области «политики» оказались менее заинтересованы в решениях на основе БД, а «предприниматели» ничего не смогли им предложить. В Петербурге же, похоже, именно «предприниматели» с их наработками, сумев убедить «политиков», стали инициаторами решения по введению QR-кодов для бизнеса. Однако предшествующий невысокий интерес «политиков» к цифровым управленческим решениям не позволил форсировать переход к использованию БД в данной сфере. В целом получается, что факторами перехода к управлению на основе БД оказываются экономический потенциал Москвы, следующий за ним кадровый потенциал и продвинутость всех акторов – «политиков» и «предпринимателей».

Характерно, что речь идет о наиболее развитых регионах страны, лидерах цифровизации. Все они начали создавать свои цифровые решения для поддержки бизнеса еще до появления федеральных решений. Абсолютное большинство регионов просто следует в фарватере решений центра, имея еще меньше кадрового потенциала, финансовых ресурсов и опыта реализации собственных цифровых проектов. Можно с уверенностью предположить, что все их цифровые сервисы как для физлиц, так и для юрлиц обязаны быть интегрированы в федеральные порталы – «Госуслуги» и ГИСП. В этом ясно проявляются особенности российского федерализма с его растущей централизацией.

Таблица 2

Внедрение БД в госуправление: сравнение случаев Москвы, МО и СПб (поддержка МСП)

Критерии	Москва	Московская область	Санкт-Петербург
Название платформы	МВМ.MOS	Портал государственных и муниципальных услуг Московской области, раздел «Бизнес»	Центр развития и поддержки предпринимательства
Сайт	https://mbm.mos.ru	https://uslugi.mosreg.ru/business/category/15588	https://www.ctppr.ru
Год создания	2019	2012	2019
Подведомственное учреждение – оператор платформы	Департамент предпринимательства и инновационного развития города Москвы. ГБУ «Малый бизнес Москвы»	Министерство государственного управления, информационных технологий и связи Московской области. Московский областной центр информационно-коммуникационных технологий	Комитет по промышленной политике, инновациям и торговле Санкт-Петербурга. Центр развития и поддержки предпринимательства
Финансирование (данные 2022 г.)	<i>Департамент информации и связи – 139,5 млрд руб.*</i>	<i>Министерство информации и связи – 9 млрд руб.**</i>	<i>Комитет по информации и связи – 6 млрд руб.***</i>
Численность работников	240 человек	130 человек (с учетом сотрудников других отраслевых органов власти, включенных в рабочие группы)	78 человек
Онлайн-услуги (примеры)	1) Подбор режима налогообложения. 2) Подготовка документов для регистрации ИП и ООО. 3) Подготовка налоговой декларации по УСН. 4) Заявки на субсидии, займы. 5) Проверка контрагентов	1) Контрольно-надзорная деятельность (1 цифровая услуга). 2) Развитие бизнеса (56 цифровых услуг, в том числе онлайн-заявка на субсидии). 3) Земля и стройка (90 цифровых услуг)	1) Подача заявки на получение субсидии. 2) Проверка контрагентов. 3) Сервис в рамках контрольно-надзорной деятельности. 4) Подбор банка для открытия счета. 5) Предоставление предоплаченных цифровых сервисов «Яндекса», «Сбербанка» и других экосистем

Критерии	Москва	Московская область	Санкт-Петербург
Объем данных	Данные близки к генеральной совокупности за счет включения данных цифровых экосистем и финансовых организаций	Ограничены выборочные данные, так как включены только те юридические лица, которые взаимодействовали с региональными органами государственной власти	Данные близки к генеральной совокупности всех юридических лиц, собранные в период пандемии за счет внедрения обязательного требования по получению QR-кода
Тип сбора данных	В режиме реального времени, так как любое взаимодействие осуществляется через единый личный кабинет и за счет интеграции данных	В аналоговом виде в части финансовых и нефинансовых сервисов для бизнеса. Цифровые сервисы «Яндекса» и других экосистем не предоставляются	В режиме реального времени в части цифровых сервисов для бизнеса, но в аналоговом виде – в части финансовых мер поддержки бизнеса
Характеристика данных	Неструктурированные комплексные данные из разнообразных источников, интеграция в едином личном кабинете	Структурированные данные по получателям мер поддержки	Структурированные данные в части получателей финансовых мер поддержки, комплексные данные в части получателей цифровых сервисов
ИТОГО:	БД	Цифровизация	Цифровизация
Применение в пандемию Covid-19	Предоставление финансовых мер поддержки в онлайн-формате. Охват 20 000	Подача документов и взаимодействие с органами госвласти в цифровом виде. Охват 3000	1) QR-коды для бизнеса. 2) Организация пунктов вакцинации работников. Охват 108 000

Примечания: *Открытый бюджет города Москвы (2022). Государственные программы. URL: <https://budget.mos.ru/budget/gp/12> (дата обращения: 18.08.2022).

**URL: <https://mits.mosreg.ru/dokumenty/ministerstvo/vzaimodeystvie-ministerstva/informacionnye-sistemy-moskovskoy-oblasti/21-06-2022-14-38-34-reestr-informatsionnykh-sistem-moskovskoy-oblasti>

***ОТЧЕТ об использовании межбюджетных трансфертов из федерального бюджета субъектами Российской Федерации, муниципальными образованиями и территориальным государственным внебюджетным фондом на 1 января 2022 г. URL: https://www.gov.spb.ru/static/writable/ckeditor/uploads/2022/01/24/27/Форма_0503324.pdf (дата обращения: 18.08.2022).

Заключение

Пандемия COVID-19 показала, как обстоят дела с внедрением решений на основе БД на региональном уровне. Для «предпринимателей» в области цифровых решений появилось «окно возможностей», которое они использовали для продвижения новых подходов в госуправлении, в частности поддержки бизнеса. Однако лишь в Москве власти смогли выйти из парадигмы цифровизации и предложить решения на основе БД. Таким образом, появившееся «окно возможностей» для реализации новых инициатив было использовано не в полной мере.

Был еще раз продемонстрирован цифровой разрыв – ситуация, когда свои оригинальные решения могут проводить лишь богатые регионы, имеющие возможность заранее инвестировать в развитие цифровой инфраструктуры, подготовку кадров и оригинальные управленческие решения. Доступность ресурсов формирует интерес «политиков» к развитию БД в госуправлении.

Очевидно, что таких регионов крайне мало, в основном преобладают небогатые регионы, которые едва ли способны вырабатывать собственные цифровые решения. Альтернативой использования политики на основе БД оказывается простая цифровизация, под которой понимаются либо имитационные решения, либо слепое копирование технологических решений, предлагаемых федеральным центром. Для перехода к управлению на основе БД региональным администрациям необходимо по мере сил и возможностей накапливать экспертизу, опыт реализации успешных цифровых проектов, делать вложения в развитие технологической инфраструктуры и подготовку кадров.

При этом стоит отметить, что не менее значимо наличие долгосрочных политических решений на уровне региональных органов власти. Эти решения позволяют акторам среднего звена, имеющим компетенции в работе с БД (в первую очередь, опыт разработки информационно-аналитических систем, систем предиктивной аналитики), создавать проектные команды и вести работу по цифровизации на системной основе.

Роль федерального центра оказывается очень важной. Во-первых, он проводит политику централизации, не допуская расширения региональной автономии. Концентрация ресурсов в центре не позволяет регионам осваивать передовые технологии управления, еще больше консервируя региональную асимметрию. Во-вторых, центр берет на себя функцию проводника всех инноваций в регионах, пытаясь разрабатывать (и навязывать) типовые управленческие решения.

Бедные регионы, обладающие ограниченным цифровым потенциалом, развиваются лишь имплементируя типовые решения. Соответственно, одним из возможных решений устранения цифрового разрыва могла бы стать федеральная инициатива развития цифрового потенциала бедных и технологически отсталых регионов. Особенно это актуально при принятии тезиса, что управление на основе БД предполагает более качественные решения многих проблем.

С началом специальной военной операции в 2022 г. появилось много комментариев о необходимости повышения эффективности госуправления.⁸ СВО могла бы стать новым «окном возможностей» для предложения управленческих решений на основе БД. На данный момент не заметно каких-либо оригинальных цифровых решений, в том числе на основе БД, которые бы направлены на улучшение госуправления. Учитывая полученные результаты, можно выделить, помимо отсутствия желания у «политиков», еще и проблемы на уровне «предпринимателей» и «аналитиков». Вводимые санкции против технологического оборудования, заявления об уходе с российского рынка глобальных технологических компаний,⁹ релокация ИТ-специалистов еще больше препятствуют внедрению решений на основе БД. С точки зрения теории множественных потоков, это могло бы быть еще одним окном политических возможностей; вопрос в том, сможет ли российское госуправление эти возможности использовать.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Béland D., Howlett M. The Role and Impact of the Multiple-Streams Approach in Comparative Policy Analysis // *Journal of Comparative Policy Analysis: Research and Practice*. 2016. Vol. 18. P. 221–227.
2. Boyd D., Crawford K. Critical Questions for Big Data // *Information, Communication & Society*. 2012. Vol. 5, no. 15. P. 662–679.
3. Busygina I., Filippov M. COVID and Federal Relations in Russia // *Russian Politics*. 2021. Vol. 6. P. 279–300.
4. De Bruijn H., Ten Heuvelhof E. Policy analysis and decision making in a network: How to improve the quality of analysis and the impact on decision making // *Impact Assessment and Project Appraisal*. 2002. Vol. 20, no. 4. P. 232–242.
5. Dijck J. Datafication, dataism and dataveillance: Big Data between scientific paradigm and ideology // *Surveillance & Society*. 2014. Vol. 2, no. 12. P. 197–208.
6. Fadler M., Legner C. Toward big data and analytics governance: redefining structural governance mechanisms. *Proceedings of the 54th Hawaii International Conference on System Sciences*. 2021. URL: <https://scholarspace.manoa.hawaii.edu/items/c23878e3-463d-4eac-92da-64261e8766a4>.

⁸ Путин заявил о необходимости повышения госсuverенитета // РИА НОВОСТИ. 2022. URL: <https://ria.ru/20220707/suverenitet-1800978195.html>.

⁹ Список компаний, которые ограничили работу в России // RB.RU. 2022. URL: <https://rb.ru/news/spisok-kompanij-kotorye-ogranichili-rabotu-v-rossii/>.

7. Helbig N. et al. Stakeholder engagement in policy development: observations and lessons from international experience. In: Policy practice and digital science. Springer, Cham, 2015. P. 177–204.
8. Höchtl J., Parycek P., Schöllhammer R. Big data in the policy cycle: Policy decision making in the digital era // Journal of Organizational Computing and Electronic Commerce. 2016. Vol. 26, no. 1–2. P. 147–169.
9. Hofmann E.T. et al. Policy streams and immigration to Russia: Competing and complementary interests at the federal and local levels // International Migration. 2016. Vol. 54, Iss. 2. P. 34–49.
10. Janssen M. et al. Factors influencing big data decision-making quality // Journal of Business Research. 2017. Vol. 70, January. P. 338–345.
11. Janssen M., Kuk G. The challenges and limits of big data algorithms in technocratic governance // Government Information Quarterly: an international journal of information technology management, policies, and practices. 2016. Vol. 3, no. 33. P. 371–377.
12. Kingdon W.J. Alternatives, and Public Policies. Boston, Little, Brown, 1984.
13. Klievink B., Romijn B.-J., Cunningham S., de Bruijn H. Big data in the public sector: Uncertainties and readiness // Information systems frontiers. 2017. No. 19. P. 267–283.
14. Laney D. 3D Data Management: Controlling Data Volume, Velocity and Variety // META Group Research Note. 2001. Vol. 6.
15. Maciejewski M. To do more, better, faster and more cheaply: using big data in public administration // International Review of Administrative Sciences. 2017. Vol. 83, no. 1S. P. 120–135.
16. Manyika J. et al. Big Data: The next frontier for innovation, competition, and productivity. McKinsey Global Institute, 2011.
17. Mian A., Rosenthal H. Introduction: Big Data in Political Economy // JSTOR. 2016. URL: <https://doi.org/10.7758/RSF.2016.2.7.01>.
18. Misuraca G., Mureddu F., Osimo D. Policy-making 2.0: Unleashing the power of big data for public governance // Open Government. 2014. Vol. 127. P. 171–188.
19. Moorthy J., Ghosh P. Big Data and Consumer Privacy // VIKALPA. The Journal for Decision Makers. 2015. Vol. 40, no. 1. P. 74–96.
20. Pencheva I., Esteve M., Mikhaylov S.J. Big Data and AI – A transformational shift for government: So, what next for research? // Public Policy and Administration. 2018. Vol. 35, no. 1. P. 24–44.
21. Rijmenam M. Why The 3V's Are Not Sufficient To Describe Big Data // Datafloq. 2013. URL: <https://datafloq.com/read/3vs-sufficient-describe-big-data/166>.
22. Řepa V. Digital Transformation of Public Administration // Architecting the Digital Transformation. Intelligent Systems Reference Library. 2020. Vol. 188. P. 99–117.

23. Van der Voort H.G. et al. Rationality and politics of algorithms. Will the promise of big data survive the dynamics of public decision-making? // *Government Information Quarterly*. 2019. Vol. 1, no. 36. P. 27–38.
24. Перцева Е.И. Загнать в укол: вакцинацию от COVID-19 предложили сделать обязательной для всех // *Известия*. 2021. 27 октября. URL: <https://iz.ru/1241174/evgeniia-pertceva/zagnat-v-ukol-vaktcinatciiu-ot-covid-19-predlozhili-sdelat-obiazatelnoi-dlia-vsekh>.
25. Филатов А.В. Высокого уровня цифровой зрелости достигли 9 регионов – Минцифры // *DRUSSIA.RU*. 2021. URL: <https://d-russia.ru/vysokogo-urovnja-cifrovoj-zrelosti-dostigli-9-regionov-mincifry.html>.

ОФИЦИАЛЬНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

1. Указ Президента РФ от 25 марта 2020 г. N 206 «Об объявлении в Российской Федерации нерабочих дней».

REFERENCES

1. Béland, D. and Howlett, M. (2016) 'The role and impact of the multiple-streams approach in comparative policy analysis', *Journal of Comparative Policy Analysis: Research and Practice*, 18, pp. 221–227.
2. Boyd, D. and Crawford, K. (2012) 'Critical questions for Big Data', *Information, Communication & Society*, 15(5), pp. 662–679.
3. Busygina, I. and Filippov, M. (2021) 'COVID and federal relations in Russia', *Russian Politics*, 6, pp. 279–300.
4. De Bruijn, H. and Ten Heuvelhof, E. (2002) 'Policy analysis and decision making in a network: How to improve the quality of analysis and the impact on decision making', *Impact Assessment and Project Appraisal*, 20(4), pp. 232–242.
5. Dijck, J. (2014) 'Datafication, dataism and dataveillance: Big Data between scientific paradigm and ideology', *Surveillance & Society*, 12(2), pp. 197–208.
6. Fadler, M. and Legner, C. (2021) 'Toward big data and analytics governance: redefining structural governance mechanisms', *Proceedings of the 54th Hawaii International Conference on System Sciences*. Available at: <https://scholarspace.manoa.hawaii.edu/items/c23878e3-463d-4eac-92da-64261e8766a4> (accessed 06 June 2022).

7. Filatov, A.V. (2021) 'Vysokogo urovnya cifrovoj zrelosti dostigli 9 regionov – Mincifry [9 regions have reached a high level of digital maturity – the Ministry of Digital Resources]', *DRUSSIA.RU*. Available at: <https://d-russia.ru/vysokogo-urovnja-cifrovoj-zrelosti-dostigli-9-regionov-mincifry.html> (accessed 06 June 2022).
8. Helbig, N. et al. (2015) 'Stakeholder engagement in policy development: observations and lessons from international experience', in: *Policy practice and digital science*. Springer: Cham. Pp. 177–204.
9. Höchtl, J., Parycek, P. and Schöllhammer, R. (2016) 'Big data in the policy cycle: Policy decision making in the digital era', *Journal of Organizational Computing and Electronic Commerce*, 26 (1-2), pp. 147–169.
10. Hofmann, E.T. et al. (2016) 'Policy streams and immigration to Russia: Competing and complementary interests at the federal and local levels', *International Migration*, 54(2), pp. 34–49.
11. Janssen, M. et al. (2017) 'Factors influencing big data decision-making quality', *Journal of Business Research*, 70 (January), pp. 338–345.
12. Janssen, M. and Kuk, G. (2016) 'The challenges and limits of big data algorithms in technocratic governance', *Government Information Quarterly: an international journal of information technology management, policies, and practices*, 33(3), pp. 371–377.
13. Kingdon, W.J. (1984) *Alternatives, and public policies*. Boston: Little, Brown.
14. Klievink, B., Romijn, B.-J., Cunningham, S. and de Bruijn, H. (2017) 'Big data in the public sector: Uncertainties and readiness', *Information systems frontiers*, 19, pp. 267–283.
15. Laney, D. (2001) '3D data management: Controlling data volume, velocity and variety', *META Group Research Note*, N 6.
16. Maciejewski, M. (2017) 'To do more, better, faster and more cheaply: Using big data in public administration', *International Review of Administrative Sciences*, 83(1S), pp. 120–135.
17. Manyika, J. et al. (2011) 'Big Data: The next frontier for innovation, competition, and productivity', *McKinsey Global Institute*. Available at: <https://www.mckinsey.com/capabilities/mckinsey-digital/our-insights/big-data-the-next-frontier-for-innovation> (accessed 06 June 2022).
18. Mian, A. and Rosenthal, H. (2016) 'Introduction: Big Data in political economy', *JSTOR*. Available at: <https://doi.org/10.7758/RSF.2016.2.7.01>
19. Misuraca, G., Mureddu, F., Osimo, D. (2014) 'Policy-making 2.0: Unleashing the power of big data for public governance', *Open Government*, New York, NY: Springer, p. 171–188.
20. Moorthy, J, Ghosh, P. (2015) 'Big Data and consumer privacy', *VIKALPA The Journal for Decision Makers*, 40(1), pp. 74–96.

21. Pencheva, I., Esteve, M., & Mikhaylov, S. J. (2018) 'Big Data and AI – A transformational shift for government: So, what next for research?', *Public Policy and Administration*, SAGE Publications, 35 (1), pp. 24–44.
22. Pertseva, E. I. (2021) 'To drive into the injection: Vaccination against COVID-19 was proposed to be mandatory for everyone', *Izvestiya*, October 27. Available at: <https://iz.ru/1241174/evgeniia-pertceva/zagnat-v-ukol-vaktcinatciiu-ot-covid-19-predlozhili-sdelat-obiazatelnoi-dlia-vsekh> (accessed 06 June 2022).
23. Rijmenam, M. (2013) 'Why The 3V's are not sufficient to describe Big Data', *Datafloq*. Available at: <https://datafloq.com/read/3vs-sufficient-describe-big-data/166> (accessed 01 April 2022).
24. Řepa, V. (2020) 'Digital Transformation of Public Administration', *Architecting the Digital Transformation. Intelligent Systems Reference Library*, 188, pp. 99–117.
25. Van der Voort, H.G. et al. (2019) 'Rationality and politics of algorithms. Will the promise of big data survive the dynamics of public decision-making?', *Government Information Quarterly*, 36 (1), pp. 27–38.

OFFICIAL DOCUMENTS

1. Ukaz Prezidenta Rossiyskoy Federatsii ot 25.03.2020 N 206 «Ob obyavlenii v Rossiyskoy Federatsii nerabochikh dnei» [Decree of the President of the Russian Federation dated March 25, 2020 no 206 «About the announcement in the Russian Federation of non-working days»].

Статья поступила в редакцию – 23.08.2021;
одобрена после рецензирования – 23.09.2022;
принята к публикации 29.11.2022.

Научная статья

УДК 316.334:61

DOI: 10.17323/1999-5431-2022-0-4-176-196

«ЦИФРОВЫЕ ПАРАДОКСЫ» В СИСТЕМЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

**Галицкая Веолетта Александровна¹,
Мещерякова Наталия Николаевна²**

¹ Ассистент, лаборатория Цифровой антропологии, начальник управления международного образования, Сибирский государственный медицинский университет; 634050, Томская обл., г. Томск, Московский тракт, д. 2; veta.galitskaya@mail.ru

² Доктор социологических наук, заведующая кафедрой политической социологии и социальных технологий, Российский государственный гуманитарный университет; 125993, г. Москва, Миусская пл., д. 6; Natalia.tib@mail.ru;
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7658-7993>

Аннотация. В статье рассматриваются особенности реализации федеральных проектов и программ на местах, в частности, регионального проекта Томской области «Создание единого цифрового контура в здравоохранении на основе единой государственной информационной системы в сфере здравоохранения ЕГИСЗ». Используются методы анализа документов (отчеты о результатах деятельности исполнительных органов государственной власти, региональная и федеральная статистика); глубинные интервью с врачами медицинских учреждений Томска. Выбранные методы позволили сравнить плановые показатели цифровизации с текущей статистикой, обнаружить зоны отставания и, опираясь на мнения основных акторов процесса – врачей, понять причины отставания цифровизации по отдельным показателям, а также общее отношение врачей к самому процессу. В результате исследования был выявлен «цифровой парадокс»: при всем удобстве электронных сервисов работа врача невозможна без их физического аналога, например, бумажной карты пациента. Анализ интервью показал, что основными причинами данного парадокса являются неверие в надежность и оперативность работы единой информационной системы, устаревшее оснащение рабочего места врача, медлительность интернет-соединения. В сфере здравоохранения особую актуальность приобрел вопрос единой унифицированной информационной платформы, которой пока нет: отдельные лечебные учреждения экспериментируют с медицинскими системами, выбирая наиболее подходящие под конкретные задачи. Частные клиники при этом пока не готовы брать на себя расходы на содержание медицинских информационных систем. Это приводит к торможению процесса создания общей базы, в которой врач любого медучреждения мог бы получить доступ к истории болезни пациента.

Авторы делают вывод, что «цифровые парадоксы» возникают как реакция на трудности процесса цифровизации и будут преодолены по мере его развития. Сам процесс врачами приветствуется, они видят его пользу и перспективы.

Ключевые слова: цифровизация здравоохранения, единый цифровой контур здравоохранения, цифровые парадоксы, система поддержки принятия решений.

Для цитирования: Галицкая В. А., Мещерякова Н. Н. «Цифровые парадоксы» в системе здравоохранения // Вопросы государственного и муниципального управления. № 4. С. 176–196. DOI: 10.17323/1999-5431-2022-0-4-176-196

Original article

«DIGITAL PARADOXES» IN HEALTH CARE SYSTEM

**Veioletta A. Galitskaya¹,
Nataliya N. Meshcheryakova²**

¹ Research assistant, Digital Anthropology Laboratory; Head of International Education Department SibMed; 2 Moskovsky Trakt, 634050 Tomsk, Russia; veta.galitskaya@mail.ru

² Dr. in Sociology, Head of Department of Political Sociology and Social Technologies, Russian State University for the Humanitatis; 6 Miusskaya Sq., 125993 Moscow, Russia; Natalia.tib@mail.ru; ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7658-7993>

Abstract. The article discusses the specifics of implementing federal projects and programs in different regions and the regional project «Creating a unified digital circuit in health care based on the unified state health information system EGISZ» in Tomsk region in particular. We used methods of document analysis (reports on the performance of executive authorities, regional and federal statistics); comparative analysis, in-depth informalized interviews with doctors of medical institutions in Tomsk. The selected methods made it possible to compare the planned digitalization indicators with the figures of the current statistics; to identify the lagging areas and, based on opinions of the main actors of the process – doctors; to establish the reasons for the lag in digitalization by individual indicators, as well as the general attitude of doctors to the process itself. The study revealed a «digital paradox» which is that, for all the convenience of electronic services, a physician's work is impossible without their physical counterpart, such as a paper patient record. Analysis of the interviews showed that the main reasons for this paradox are lack of confidence in the reliability and efficiency of the unified information system, outdated equipment for the doctor's workplace, and slow Internet connections. In healthcare, the issue of a single unified platform, which does not yet exist, has become particularly relevant: individual medical institutions are experimenting with medical systems, choosing the most appropriate ones for specific tasks. Private clinics, however, are not yet ready

to assume the costs of maintaining medical information systems. This leads to a slowdown in the process of creating a common database in which a doctor from any medical institution could access a patient's medical history.

The authors conclude that digital paradoxes arise as a reaction to the difficulties of the digitalization process and will lose their relevance as it develops. The process itself is welcomed by doctors, they see its benefits and prospects.

Keywords: digitalization in healthcare, unified digital circuit in healthcare, digital paradoxes, decision support system.

For citation: Galitskaya, V. A. and Meshcheryakova, N. N. (2022) '«Digital paradoxes» in health care system', *Public Administration Issues*, 4, pp. 176–196. (In Russian). DOI: 10.17323/1999-5431-2022-0-4-176-196

JEL Classification: 2.9I.

Введение

Сегодня невозможно представить ни одну сферу деятельности, которая не нуждалась бы во внедрении цифровых технологий. В медицине и здравоохранении цифровизация обладает большим потенциалом с точки зрения увеличения доступности медицинских услуг, повышения их качества, оптимизации расходов, предоставления возможности пациенту быть активным участником процессов (Porovich et al., 2011; Smith et al., 2013). Самые большие изменения произошли во взаимодействии медицинских организаций с пациентами: цифровая запись к врачу, доступность электронных карт и медицинских данных в кабинете «Мое здоровье» на портале госуслуг, электронный документооборот, связанный с вопросами прикрепления к медицинскому учреждению, получением полиса ОМС, и прочее.

Ключевые аспекты цифровой трансформации системы отражены в национальном проекте «Здравоохранение», в рамках которого реализуется программа «Создание единого цифрового контура в здравоохранении на основе единой государственной информационной системы в сфере здравоохранения (ЕГИСЗ)», что является важнейшим элементом преобразований. Цель программы – информационная поддержка процессов управления системой медицинской помощи.

На основании федерального проекта регионы разрабатывают собственные программы и устанавливают контрольные цифры их выполнения. В Томской области проект цифровизации здравоохранения реализуется с 2019 г. и рассчитан на пять лет. Так, к концу 2022 г. 80% медицинских организаций должны быть встроены в единый цифровой контур. В связи с тем что половина срока уже пройдена, актуально подвести промежуточные итоги. Это позволит установить динамику выполнения показателей, а также выявить, какие факторы способствуют, а какие, наоборот, препятствуют достижению поставленных задач. Целью проведенного исследования и дан-

ной статьи является промежуточная оценка реализации проекта создания цифрового контура здравоохранения в Томской области, сравнение достигнутых результатов с целевыми показателями, выявление зон отставания от запланированных результатов, анализ причин отставания.

Обзор литературы

Вопросы цифровизации здравоохранения в Российской Федерации приобретают всю большую актуальность и изучаются исследователями с различных точек зрения. Говорить о том, что вопрос цифровизации вообще и цифровизации здравоохранения в частности изучен комплексно, не приходится из-за незавершенности самого процесса. Но отдельные элементы создаваемой системы цифрового здравоохранения и сам ход ее создания изучается. Исследование А. И. Афян, Д. В. Полозовой и А. А. Гордеевой процессов трансформации на общероссийском уровне, в частности, процесса реализации федерального проекта «Создание единого цифрового контура в здравоохранении на основе единой государственной информационной системы в сфере здравоохранения», позволило выявить ряд влияющих на него факторов объективного и субъективного порядка. К субъективным относится восприятие цифровых нововведений непосредственно врачами и другим медперсоналом. Проблема кадрового потенциала заключается в том, что преимущества изменений обозначены недостаточно. Вследствие этого специалисты на местах не видят практической пользы от ведения цифрового документооборота, а некоторые из них считают, что в своем нынешнем виде он является лишь дополнительной формой контроля (см.: Афян и др., 2021).

По данным опроса, проведенного Ассоциацией развития медицинских информационных технологий (АРМИТ) (Отчет по опросу 2019 г.), существуют следующие барьеры цифровизации: ведение бумажной документации с дублированием в электронном документообороте, низкий уровень ИТ-подготовки медицинских кадров, неготовность администраций лечебных учреждений инвестировать в обучение персонала. Все это удваивает временные затраты и увеличивает нагрузку на сотрудников клиник. Таким образом, для устранения барьеров восприятия необходимо разрабатывать систему дополнительной мотивации к повышению ИТ-грамотности сотрудников медицинских организаций, которые ежедневно сталкиваются с новой цифровой реальностью.

В настоящее время работа ведется в основном по формированию инфраструктуры проекта, нежели по достижению его показателей (см.: Афян, 2021). Проекты электронного здравоохранения в регионах находятся в состоянии разработки и апробации. Увеличивается число сервисов здравоохранения.

Еще одним вопросом, который рассматривают российские исследователи цифровизации здравоохранения, является так называемая «медицина будущего». В докладе на симпозиуме ВОЗ «Будущее цифровых систем здравоохранения в Европейском регионе» были обозначены направления медицины, актуальность которых будет возрастать в перспективе. К этим категориям относятся программирование генов (персоналифицированная медицина

на уровне генома), превентивная медицина и прогнозирование заболеваний, сверхточная диагностика состояния здоровья; развитие трансплантологии, высокоточная роботизированная хирургия, бесконтактные операции, сохранение молодости и «цифровое бессмертие» (см.: Присяжная, 2019).

Уделяется внимание в исследовательской литературе и рискам, которые несет с собой цифровизация здравоохранения, среди которых: утечка цифровых данных о пациентах, возможные врачебные ошибки, связанные с применением телемедицинских технологий (см.: Власова, 2021), опасность технологической безработицы, дегуманизация медицины (см.: Присяжная, 2019). Авторы отмечают, что пока цифровизация не влияет на один из главных показателей качества медицины – среднюю ожидаемую продолжительность жизни, но уже ощутимы ее экономические эффекты (см.: Морозова, 2019); потенциал ее использования и отдача будут нарастать в части информационной поддержки принятия врачебных решений (см.: Гусев, Зарубина, 2017), обеспечения качества жизни людей с ограниченными возможностями здоровья (см.: Мещерякова, Роготнева, 2021) и т.д.

В Европейском союзе, по крайней мере, как это представлено в дискурсе Европейской обсерватории (наблюдательной комиссии) по системам и политике здравоохранения (*European Observatory on Health Systems and Policies*), одну из главных проблем цифровизации здравоохранения видят в разрыве между целями и задачами цифровой трансформации и нехватке необходимых навыков у медицинских работников. Об этом говорилось на совместной сессии Европейской обсерватории по системам и политике здравоохранения и Европейского форума здравоохранения в Гаштайне 10 марта 2022 г.: «Цифровые инструменты обладают потенциалом для повышения эффективности, доступности и качества медицинской помощи. Но даже если технологии доступны, мы не можем использовать их в полной мере, потому что существует дефицит цифровых навыков у медицинских работников» (*The European health ...*, 2022). Кроме того, одним из главных вызовов цифровизации здравоохранения, особенно в плане создания доступных баз данных, является, по мнению европейцев, обеспечение конфиденциальности и безопасности данных. Как связать данные (на примере геномных данных) с другой информацией без нарушения общественного доверия (см.: *What do policy makers need...*, 2021)?

Но даже при решении отдельных вопросов цифровизации медицинских услуг останется более серьезная проблема, которую обозначили в своем исследовании В. Шевский и И. Шейман (2013). Это проблема фрагментации оказания медицинской помощи, которая выражается в рассогласованности деятельности отдельных звеньев здравоохранения, и она характерна не только для российского здравоохранения. В стационары попадают недообследованные первичным звеном здравоохранения пациенты, хронические больные выпадают из поля зрения медиков. Это в итоге сказывается на здоровье населения. Для повышения интегрированности здравоохранения авторы предлагают целый комплекс мероприятий, в том числе – опираться на развитие информационных технологий, которые могут освободить врачей от части рутинной работы, улучшить обмен информацией о пациентах между отдель-

ными звеньями, снизить дублирование диагностических и лечебных вмешательств (см.: там же, с. 7, 39). Но такая задача, как интеграция медицинской помощи отсутствует в дизайне проекта по цифровизации здравоохранения. А если задача не поставлена, то она вряд ли будет решаться.

Административный ресурс в России работает над модернизацией сфер здравоохранения, описывая их в категориях программ развития и нацпроектов. Однако на сегодняшний день их результативность изучена недостаточно, нет обратной связи от непосредственных исполнителей – медиков и тех, для блага кого она задумана, – граждан. Отсутствуют также единые данные по регионам Российской Федерации. Одним из показателей достижения «цифровой зрелости» ключевых отраслей экономики и социальной сферы, в том числе здравоохранения, является увеличение доли массовых социально значимых услуг, доступных в электронном виде, до 95% к 2030 г. Это, с точки зрения проекта «Цифровая трансформация», должно существенно повлиять на качество и доступность медицинских услуг и при этом снизить затраты на функционирование системы. Таким образом, по справедливому замечанию А. В. Титовой (2021), цель цифровизации состоит в повышении клинической, социальной и экономической эффективности процессов. Опираясь на цифры региональной статистики и мнение врачей как основных акторов, авторы данной статьи оценили эффективность процессов цифровизации здравоохранения в Томской области.

Метод исследования

В рамках данного исследования был проведен анализ документов (отчеты о результатах деятельности исполнительных органов государственной власти Томской области, региональная и федеральная статистика). Материалы статистических наблюдений по искомым нами группировочным признакам сопоставлены с собственными данными.

Изначально ставилась задача получить обратную связь от основных акторов процесса цифровизации здравоохранения – врачей, так как их функционал меняется в рамках этого процесса. Они должны не только вести прием пациентов, ставить диагноз, назначать лечение, но и приобрести навыки пользования современными информационными базами, чтобы получать информацию и консультативную помощь, необходимые для проведения лечения, а также самим участвовать в формировании баз данных, ведя электронные карточки пациентов, выписывая лекарства на электронных бланках. От того, насколько умело они это делают, зависит качество формирующихся баз данных. Нас интересовало, как врачи оценивают трудности и преимущества цифровой трансформации своей профессиональной деятельности.

Для получения ответа на этот исследовательский вопрос мы провели качественное исследование методом глубинного интервью врачей, ведущих прием пациентов в муниципальных и государственных лечебных учреждениях города Томска. Всего опрошен 21 респондент в семи лечебных учреждениях. Выборка целевая. Критериями отбора респондентов было разнообразие мест трудовой деятельности (восемь человек из числа опрошенных

работают по совместительству еще и в частных клиниках, что дало нам данные, на которые мы первоначально не рассчитывали) и разнообразие видов деятельности врачей. Среди них и терапевты, ведущие первичный прием, и узкопрофильные специалисты, работающие как в поликлинических отделениях, так и в стационарах. Мы хотели обнаружить общие для них проблемы при таком разнообразии профессиональных позиций и типов медицинских учреждений. Согласно дизайну выборки, респонденты должны в своей деятельности непосредственно общаться с пациентами, лечить и не быть административными работниками, что обеспечивало бы им иной угол зрения на цифровизацию здравоохранения.

Проанализировав транскрипции сделанных интервью по принципу «зафиксировать все, что видим», мы уточнили ключевой вопрос исследования: как оценивают первые итоги цифровизации своей профессиональной деятельности сами врачи, и подвергли взятые интервью тематическому анализу. Декомпозиция ключевого вопроса исследования позволила уточнить ряд частных гипотез для повторного анализа собранных данных. Мы отобрали из транскрипций все релевантные маркеры искомых признаков.

Уточнение и декомпозиция ключевого вопроса исследования:

Из признаков, которыми врачи описывают цифровизацию рабочего места и деятельности врача, работающего с пациентами, мы выбрали следующие:

- оснащение рабочего места компьютером, принтером и иной оргтехникой;
- наличие и качество интернет-соединения;
- полезность информационных систем в работе с пациентами;
- влияние цифровизации на скорость и качество профессиональной деятельности.

При такой небольшой выборке генерализация результатов анализа затруднительна, но мы отобрали только те сюжетные линии, которые являются типичными для всех интервью. Опрос проводился на рабочем месте при отсутствии посторонних лиц, которые могли бы влиять на искренность ответов.

Основные результаты исследования

Проведенные глубинные интервью позволили уточнить, как врачи, являющиеся непосредственными субъектами процесса цифровой трансформации здравоохранения, понимают его суть, на сколько заявленные в госпрограмме механизмы соотносятся с реальными потребностями сферы их деятельности, облегчают ли работу врачей и каковы перспективы цифровизации отрасли с точки зрения вопросов этики.

Опрос проводился в июне 2022 г. по технологии *face-to-face* с последующим написанием транскрипций, выделением устойчивых маркеров обнаруженных признаков явлений и процессов и формулировкой концептов. Гайд интервью включал 10 открытых вопросов, которые фокусировали внимание респондентов на том, какие элементы цифровизации они считают наиболее значимыми; что (из перечисленного) осложняет работу, а что, напротив, является наиболее эффективным с точки зрения принятия лечеб-

ных решений; как проходило внедрение цифровых компонентов, обучение их использованию, каковы способы мотивации сотрудников в их лечебных учреждениях.

Как врачи понимают суть и назначение цифровизации их профессиональной деятельности

В целом томские врачи определяют суть цифровизации здравоохранения через вполне конкретные цифровые механизмы, разработанные для удобства и упрощения их работы и благотворно влияющие на качество предоставляемых услуг: *«Цифровизация – это интеграция медицины в ИТ, то, как врачи используют разные технологии, чтобы получить новые знания для улучшения качества лечения и качества обслуживания пациентов» (1).* *«Цель информационных систем – упростить взаимодействие врача со всей медицинской документацией, касающейся того или иного больного, и упростить взаимодействие врачей разных специальностей между собой» (2).*

Из полученных данных следует: врачи ожидают, что цифровизация будет способствовать уменьшению бумажного документооборота, обеспечит полную автоматизацию в формировании статистической и отчетной документации, позволит анализировать данные по истории болезни пациента независимо от того, в каком регионе и в каком медучреждении он получал медицинскую помощь.

В то же время результаты интервью показали, что ситуация может различаться в разных регионах, а также она зависит от типа медицинского учреждения. Так, законодательство обязывает государственные больницы работать в медицинских информационных системах (далее – МИС) и передавать данные в ЕГИСЗ, при этом можно выбрать наиболее подходящую для учреждения систему. В то же время к частным клиникам такого требования нет.

Медицинские информационные системы имеют свои особенности. Возможность выбрать из них более подходящую, с одной стороны, рассматривается как мера поддержки медучреждений, но с другой, отсутствие унифицированной системы налагает ряд ограничений. Так, в некоторых медучреждениях в связи со спецификой работы приходится работать сразу в нескольких МИС: *«Сейчас у нас две информационные системы: старая, «Барс», и та, что сейчас внедряем – «Медialog», на которую перешла часть подразделений. Вторая часть – это непосредственно лабораторные информационные системы. В «Барс» лабораторные информационные системы нам в связи с техническими сложностями интегрировать не удалось, поэтому в «Медialogе» у нас используются полностью лабораторные информационные системы, интегрированные с картами пациентов» (3).*

Необходимость создания единой медицинской информационной системы

В то же время вопрос единой информационной системы стоит на повестке достаточно остро. Поскольку МИС установлены преимущественно в бюджетных учреждениях, врачи не видят часть информации о пациенте, которая была получена в частных клиниках. Для того чтобы восстановить

историю болезни в полном объеме, необходимо обратиться к бумажным медицинским карточкам. И здесь мы сталкиваемся с «цифровым парадоксом»: несмотря на то, что информационные системы плотно вошли в практику медицинских организаций, врач обязан не только вести электронный прием, т. е. описывать симптомы, выписывать лекарства, записывать пациента на повторный прием или к другому специалисту посредством системы, но и также дублировать эти действия в бумажном виде. Все опрошенные ответили, что уход от бумажных карточек невозможен, так как этот вариант отражает полную информацию о пациенте. Именно туда вносятся данные, полученные в результате платных осмотров или процедур, выполненных в частных клиниках. Основная часть респондентов отмечает, что наличие унифицированной информационной системы, где можно было бы найти все данные по пациенту, предоставило бы большую свободу действий врачу, существенно сократив время на диагностику: *«Мне кажется нелогичным, что ряд учреждений в одной области выбивается и работает в других системах: невозможно посмотреть данные. На территории одной области должна быть единая система и максимально прозрачная, где хирурги, терапевты и другие врачи могут получать всю информацию»* (8).

«Цифровой парадокс» здравоохранения

Итак, под «цифровым парадоксом» мы имеем в виду реальность, когда при очевидном удобстве электронного продукта/услуги/сервиса предпочтение отдается физическому аналогу, в нашем случае – бумажной карте пациента. Чем можно объяснить возникновение этой ситуации? Анализ интервью показал, что основными причинами называются: 1) неверие в надежность и оперативность работы единой информационной системы, 2) устаревшее оснащение рабочего места врача, 3) ненадежность или медлительность интернет-соединения.

Против полного перехода на цифровой документооборот высказались те врачи, которые испытывают трудности в техническом оснащении своих рабочих мест: *«С одной стороны, удобно, что, если у меня на руках нет карты пациента, я могу все посмотреть, это ускоряет процесс. С другой стороны, если при заполнении протокола система начинает тормозить, то это увеличивает время приема. Если какой-то сбой, то легче рукой написать»* (11). *«Я думаю, у тех клиник, где отсутствует электронный документооборот, все проходит быстрее, и не надо содержать штат ИТ-специалистов»* (15).

Врачи признают, что сами пациенты подталкивают медицинские учреждения к получению медицинских услуг в электронной форме: так, онлайн можно получить больничный лист, электронный рецепт и в целом посетить клинику, в которой наблюдаешься, без бумажного экземпляра медицинской карты: *«Пациенты привыкли к системе и приезжают к нам уже зачастую без карты, говорят: «Смотрите в системе, у вас там все есть». А у нас может не работать «Барс» в это время»* (7).

О частых сбоях в системе высказалось подавляющее большинство респондентов. Такие сбои влияют на скорость работы врача, который в обя-

зательном порядке должен переносить данные приема в ЕГИС. Иногда причина кроется в устаревшей технике, но даже те больницы, где закуплено современное оборудование, не защищены от сбоев, связанных с обновлением информационной системы. Все опрошенные врачи отмечали, что они никак не влияют на продолжительность и частоту установки обновлений системы. Такие обновления могут занимать до полутора часов как в дневное, так и в ночное время, при этом врач должен выделить время на перенос всех собранных данных в электронную форму: *«Вот я пришел на работу к семи часам, чтобы сделать выписки своим пациентам, а «Барс» завис. Пока чинили «Барс» – сломался принтер, пока айтишники все это чинили – уже девять утра, пора в операционную. Или работа по скорой помощи: надо назначить пациенту анализы – а висит «Барс», потому что система перегружена. Поэтому в плане работы по скорой помощи классическое исполнение на бумаге бывает лучше»* (17).

Все же, несмотря на технические неудобства, наличие электронных систем расценивается врачами положительно, как то, что должно развить цифровизацию отрасли: *«Ведение бумажной и электронной документации – это, конечно, дублирование задач. Это, наверное, не совсем то, что в нашем веке должно было бы быть»* (8). *«У нас цифровые решения очень сократили временные и человеческие ресурсы. Раньше штат был из 20 лаборантов, теперь их четыре. Переход на автоматический анализ крови, который выполняется анализатором, во многом сократил временные затраты: пробирки штрихкодируются, код считывается и данные автоматически переходят в информационную систему»* (3). *«Цифровизация однозначно сократила временные затраты на работу с пациентом. Если приходит на осмотр человек, который у нас был в прошлом году, то я уже просто правлю данные по нему с учетом каких-то изменений, что, действительно, очень быстро, поскольку сама система предлагает шаблон, где достаточная часть данных уже внесена или можно выбрать симптомы из выпадающего списка. Процент на 30 это ускоряет работу»* (4).

Несмотря на то что процесс цифровизации и внедрения электронных систем начался около пяти лет назад, клиники все еще адаптируются к новым требованиям: оборудуют учреждения соответствующей техникой, содержат штат ИТ-специалистов, обучают новых сотрудников работать в той системе, которая установлена в определенном медучреждении. Однако этот процесс сопряжен с трудностями: *«У нас две системы: «Барс» и «Медialog».* В «Барсе» все давно работают, а «Медialog» внедрили не так давно, около трех-четырех месяцев назад. Создан специальный чат, чтобы вопросы выяснять, но все равно система очень неудобная; если показать чат, то там ужас – все ругаются. Система еще находится как будто в разработке, она интуитивно не понятна, молодым специалистам тоже. И я уже знаю нескольких специалистов, которые из-за этого уходят, не хотят в эту систему вникать. При этом ИТ-службы активные, но у них рабочий день до 17:00, тогда как у врачей до 20:00. А по выходным эти службы вообще не работают и помощи в это время нет» (9). *«Вообще не сократилось время на диагностику, потому что система виснет и виснет. Пока айтишник*

придет... я бы уже пять человек приняла за это время. Может, дело в нашей системе, может, в том, что у нас много компьютеров» (14). «Рабочее место с точки зрения технического оснащения я оценил бы на троечку: компьютер не очень новый, но проблема даже не в нем. Что-то подвисает, системы долго загружаются. И когда система зависает, то зависает сразу во всех поликлиниках» (10).

В то же время если в муниципальных поликлиниках наличие информационных систем является обязательным условием, то для частных клиник это не так. В связи с тем, что закупка и обслуживание информационных систем требует значительных материальных вложений, частные клиники обычно используют упрощенные недорогие системы, например, «1С Документооборот» или же обходятся вовсе без них: *«Я еще в системе «Лето» работаю, там данные из лабораторий приходят на электронную почту. А все остальное сами пишут. У нас в платных клиниках вообще мало у кого установлены электронные системы» (5). «У нас цифровизация не очень развита, нет никакой системы, потому что у нас частная клиника. Нет потребности в этом. Я уже 11 лет работаю, и за это время ничего не устанавливали» (11).*

В исследовательской литературе рассматривается вопрос о формировании в системе здравоохранения России общественно-частной модели организации медицинской помощи (см.: Перхов, 2021), и этот опыт надо обобщать и продвигать, иначе создание единых баз данных станет невыполнимой задачей.

Подводя промежуточный итог, можно сказать, что врачи положительно оценивают процесс цифровизации здравоохранения как таковой, отмечая прежде всего экономию ресурсов, человеческих и временных. Но отдельные элементы цифровизации здравоохранения являются недоработанными и неотлаженными, вызывая недовольство наших респондентов, и главные из них это:

- 1) неоправданное дублирование бумажного и электронного документооборота;
- 2) разные подходы к управлению цифровизацией учреждений государственного и муниципального здравоохранения и частного, что не позволяет создать единую базу данных по пациентам;
- 3) разные типы информационных систем, которые не интегрируют данные, существуя параллельно;
- 4) неудобство работы и многочисленные технические сбои в работе информационных систем;
- 5) моральное устаревание оборудования персонального места врача и проблемы с интернет-соединением, что в итоге не облегчает, а затрудняет оказание врачебных услуг.

Таким образом, выявленный нами «цифровой парадокс» является следствием не косности врачей, а несовершенства самой информационной системы. Ее вышеперечисленные элементы, среди которых электронный документооборот, ведение электронных карточек пациентов, выписка электронных рецептов и даже использование медицинских информационных

систем, врачи не отнесли к элементам цифровизации, способным оказывать существенное влияние на принятие врачебного решения: *«На принятие моего врачебного решения это никак не влияет. Пока наша информационная система – это просто информационная база, которую нужно вести. Вот пишет мне система красным шрифтом: «Обратите внимание на аллергию», я захожу, чтобы посмотреть подробнее, система пишет: «Аллергических реакций нет». Уже противоречие. Но это и так входит в ряд стандартных вопросов, которые врач задает пациенту. Если в системе будет написано, что есть аллергия на новокаин, я все равно у него спрошу об этом. Я буду ориентироваться на то, что я увидел, посмотрел, узнал, а не на то, что показала система»* (8). В то же время молодые врачи внимательнее подходят к клиническим рекомендациям, указанным в информационной системе, поскольку неопытны в принятии решений. В целом же врачи, осуществляющие свою деятельность в медучреждениях Томска, в сложных случаях в большей степени полагаются на собственный опыт или помощь коллег, нежели на информационные технологии: *«Мы имеем доступ к клиническим рекомендациям, я могу подумать, в сторону чего принять решение. Но в целом на свой опыт ссылается врач или собирается врачебный консилиум»* (7).

Однако в других городах Сибирского федерального округа ситуация складывается иначе. Например, в Красноярске и Новосибирске, со слов респондентов, некоторые медучреждения находятся на более современном уровне в плане информатизации. Так, в Красноярске пациенты имеют собственные учетные данные для работы с медицинской информационной системой и в специальном разделе на портале клинической больницы могут получить доступ к своим выпискам, анализам и рекомендациям. Кроме того, система анализирует данные по пациенту и, по сути, контролирует действия врача: *«Вот я только что вернулся из командировки в Красноярск. Там, конечно, все по-другому уже в плане работы с медицинскими информационными системами. Например, врач назначает пациенту лекарство, система анализирует и видит, что у пациента на него аллергия. Тогда она этого врача спрашивает: «Вы уверены, что хотите назначить этому пациенту данное лекарство?». Допустим, врач игнорирует предупреждение и лекарство назначает. Тогда система пересылает данные фармакологу с указанием того, что врачом было выписано лекарство, на которое у пациента аллергия. Вот это помощь в принятии решения со стороны МИС»* (2). При этом респонденты отмечают, что данная ситуация связана не только с возможностями региона и муниципальной власти, но и с инициативой конкретного медучреждения, которое на протяжении двадцати лет создавало собственную информационную систему и постепенно интегрировало ее в медицинскую информационную систему. Н. Е. Кучин (2020) в своем исследовании системы ведомственного контроля качества медицинской помощи на территории субъектов Российской Федерации приходит к выводу, что только при условии полной передачи муниципальных учреждений здравоохранения в государственное подчинение возможно это качество повысить, но на территории субъектов Российской Федерации в настоящий момент не сформирована целостная система ведомственного контроля.

Поскольку целью данной работы было изучение опыта томских медучреждений, опыт цифровизации здравоохранения других регионов глубоко изучен не был, но будет рассмотрен в дальнейших исследованиях.

Одним из самых полезных элементов цифровизации респонденты называли телемедицинские технологии. Телемедицина применяется в наиболее крупных медучреждениях, ее цель – обеспечить отдаленные регионы высококвалифицированной медицинской помощью или же получить консультацию коллег по спорному вопросу. Но консультации в веб-формате пока скорее исключение: *«У нас есть пациенты из отдаленных районов, маломобильные пациенты. Мы проводим телеконсультации с ведущими федеральными центрами: по необходимости можем отправить документы в НМИЦ онкологии им. Н.Н. Блохина, клинику Герцена, Петрова. Отправляем диски, снимки и сканы стеклоблоков»* (7). Несмотря на то что этот инструмент цифровизации не распространен широко, респонденты отмечали его как один из наиболее эффективных в процессе принятия врачебного решения. Аналогичные нашему социологические исследования показывают, что осведомленность врачей о телемедицине значительно выше, чем у населения (см.: Фадеева, 2020).

Данные статистики

В рейтинге развития цифровой зрелости субъектов Российской Федерации в сфере здравоохранения Томская область находится на 28 месте и на четвертом месте среди регионов Сибирского федерального округа. Она входит в группу субъектов федерации с достигнутыми показателями 29–37%. Это соответствует среднему показателю рейтинга цифровой зрелости по всем субъектам Российской Федерации за 2021 г., который составил 29%. Стоит отметить, что в эту же группу, помимо прочих, входят такие экономически развитые регионы, как Московская область и г. Санкт-Петербург. При оценке цифровой зрелости (Стародубов и др., 2020) рейтинг учитывал следующие критерии (в скобках представлены общерегиональные показатели): взаимодействие медицинских организаций с подсистемами ЕГИСЗ (30%); практическая эксплуатация медицинскими организациями МИС и подсистем ГИС на основании сведений ЕГИСЗ (42%); межведомственное взаимодействие в регионе (18%); предоставление медицинской организацией электронных сервисов в личном кабинете пациента «Мое здоровье» на Едином портале государственных услуг (10%) (см.: Ваньков, 2021). М. Фомин и О. Смирнов, исследующие особенности пространственного развития регионов Сибири и Дальнего Востока, относят Томскую область к проблемным «нестабильным регионам» (Фомин, Смирнов, 2022, с. 134), отмечая, что, несмотря на достаточно высокий уровень инвестиционного климата, у нее высокие уровни загрязнения окружающей среды, безработицы и долговой нагрузки, что не может не сказываться на реализации проекта «Здравоохранение».

Фактический объем финансирования региональных проектов в рамках национального проекта «Здравоохранение» на 2019–2020 гг. составил 3 023,3 млн руб., из них 1 932,5 млн руб. в 2020 г. Официальные отчеты по-

зволяют оценить лишь некоторые показатели реализации проекта «Создание единого цифрового контура в здравоохранении на основе единой государственной информационной системы в сфере здравоохранения (ЕГИСЗ)» в Томской области. Так, в 2020 г. к медицинским информационным системам было подключено 718 автоматизированных рабочих мест (АРМ) в государственных и муниципальных медицинских организациях, заменены ранее подключенные устаревшие АРМ в количестве 2 401 единицы. Согласно плану, к 2023 г. 100% медицинских организаций государственной и муниципальной систем здравоохранения должны использовать медицинские информационные системы для организации и оказания медицинской помощи гражданам, обеспечивающие информационное взаимодействие с ЕГИСЗ. По факту, в 2019 и 2020 гг. этот показатель составил 83% и 90% соответственно, что позволяет прогнозировать его достижение к концу 2022 г. (Отчет о результатах деятельности исполнительных органов государственной власти Томской области за 2019–2020 гг.).

Согласно данным, полученным В. Ваньковым (2021), показателями, которых удалось достичь или приблизиться к их достижению в большей мере, являются число граждан, воспользовавшихся услугами, доступными в сервисе «Мое здоровье» (показатель превышен почти на 3 млн пользователей), доля граждан, которым доступны электронные медицинские документы в ЛК сервиса «Мое здоровье», доля медицинских организаций (МО), подключенных к региональным защищенным сетям передачи данных. Последнее значение составляет 94,96%, что говорит о защищенности каналов передачи медицинских данных. Также рабочие места медицинских работников практически полностью подключены к медицинским информационным системам: 964 тыс. из 966 тыс. заявленных (см.: Ваньков, 2021).

Полагаем, что показатель «число граждан, воспользовавшихся услугами, доступными в сервисе «Мое здоровье» на портале госуслуг», достиг столь большого значения в силу исключительных обстоятельств, каковые возникли в период пандемии. Проведенный нами в марте 2022 г. опрос жителей города Томска по теме исследования «Отношение населения к цифровизации здравоохранения», в частности, показал, что ограничительные меры, связанные с распространением коронавируса, привели к росту объема взаимодействий с медицинскими учреждениями через цифровые платформы. Но из зарегистрированных на портале госуслуг опрошенных томичей более 91% обращались за сертификатом о вакцинации или QR-кодом, и только половина из них совершали еще какие-либо действия, связанные со здоровьем, например, записывались к врачу. То есть действия в кабинете «Мое здоровье» могут ограничиваться получением сертификата и не являться показателем цифровизации и роста доступности медицинских услуг.

Некоторые показатели имеют существенные расхождения с планом. В частности, доля записей на прием к врачу, совершенных дистанционно, составляет 24% вместо 40% (там же). Это может говорить о неудобстве сервиса, о низком техническом оснащении пользователей, об отсутствии свободного времени для записи, о невозможности найти необходимого специалиста – уточнение причин требует дополнительного исследования.

Обсуждение результатов

Мы полагаем, наступил момент, когда от системного подхода к управлению процессом цифровизации здравоохранения, определившего стратегические направления цифровой трансформации здравоохранения до 2024 года, источники финансирования, ключевые системы, цифровые сервисы, показатели цифровой зрелости в сфере здравоохранения, пора перейти к ситуационному управлению. Необходим анализ региональных кейсов для принятия правильных управленческих решений. Федеральный проект «Электронное здравоохранение» был запущен в 2016 г., создание «Цифрового контура здравоохранения» началось в 2018 г. Тогда никто не мог спрогнозировать ситуацию, связанную с пандемией COVID-19, того, что граждане начнут массово регистрироваться на портале госуслуг, чтобы получать сертификаты о вакцинации, а следовательно, вообще втягиваться в электронные коммуникации по вопросам здоровья, что принудительная самоизоляция стимулирует развитие телемедицины, что возникнет необходимость оформления электронных больничных листов и проч. Кроме того, универсальные подходы к управлению российскими регионами нуждаются в большей конкретизации применительно к регионам: разный объем финансовых возможностей, наличие/отсутствие собственных научно-исследовательских и лечебных баз, обеспеченность квалифицированными кадрами, расстояния и климат. Ситуационный подход фиксируется на различиях между объектами управления.

В отношении того региона, в котором проводилось эмпирическое исследование, ситуационными переменными, оказывающими влияние на ход процесса цифровизации, являются даже не недостаточная компетентность медицинских работников в сфере применения ИТ-технологий в медицине, а недофинансирование самой цифровой трансформации в регионе (региональный фактор) и нерешенные проблемы с единой МИС (системный фактор). Об этом свидетельствуют выявленные трудности, с которыми сталкиваются врачи Томска в процессе цифровизации своей профессиональной деятельности:

- 1) проблемы технического оснащения рабочего места врача (работа компьютеров, принтеров, качество интернет-соединения). Невысокое качество оснащения не только не ускоряет, а замедляет работу, создает неоправданные трудности и проволочки;
- 2) дублирование электронного и бумажного документооборота. С одной стороны, врачи отмечают обременительность этого дублирования, с другой, не готовы отказаться от бумажных документов, поскольку сбои в работе МИС порождают к ним недоверие, врачи опасаются оказаться в критический момент без необходимых данных;
- 3) информационные системы, в которых работают врачи, пока технически несовершенны (зависают, не стыкуются между собой), они не содержат полные данные, поэтому польза от них ощущается не всеми врачами, функции «поддержки врачебных решений» пока нет, но это пока. Респонденты сами признали, что уже видели положительные примеры в своей

профессиональной деятельности. МИС пока накапливают большие данные, часто неструктурированные, например, рентгеновские снимки. Уже есть примеры чтения снимков магнитно-резонансной томографии искусственным интеллектом на основе технологии глубокого обучения нейронных сетей; по мере накопления данных и совершенствования технологий эти возможности будут нарастать (см.: Кошкаров и др., 2020). И здесь большая ответственность лежит и на врачах, и на медицинских учреждениях за качество данных, которые они загружают. Поскольку, как говорят аналитики, если на входе загрузить мусор, то на выходе также будет мусор. Д. Н. Борисов с коллегами (2019) очень подробно характеризуют возможности искусственного интеллекта на данном этапе и в перспективе. Они доказывают, что на большом массиве данных ИИ способен обнаруживать скрытую или пропущенную патологию при диагностике, но последнее слово при принятии решения остается за врачом.

Проблема того, что медицинские данные в настоящее время записываются в неструктурированных форматах и распространяются через множество систем *EHR (Electronic Health Record)*, не специфически российская. Отмечается, что врачам и медсестрам при недостатке персонала приходится вручную регистрировать каждый фрагмент информации. Это приводит к огромным ошибкам, таким как дублирование медицинских записей, неправильные диагнозы, задержка лечения и даже смерть (см.: Reddy, 2021). Некоторые страны, например, Австралия и Великобритания, начали экспериментировать с технологией блокчейна для управления медицинскими записями и транзакциями между пациентами, поставщиками медицинских услуг и страховыми компаниями. Благодаря децентрализованной сети компьютеров, которые управляют блокчейном и одновременно регистрируют каждую транзакцию, противоречивая информация выявляется автоматически. «Записи не только на 100% точны, но и сложнее поддаются взлому», – пишет Майкл Редди (см.: там же).

Из-за перечисленных выше трудностей цифровизации возникает «цифровой парадокс» в здравоохранении – предпочтение устаревшим формам сохранения и передачи информации при очевидных преимуществах цифровых. Однако, мы полагаем, это временное явление.

Цифровизация медицины и здравоохранения уже развивается в направлениях разработки чат-ботов на основе искусственного интеллекта по сбору жалоб на здоровье перед приемом у врачей в городских поликлиниках, что снижает нагрузку на регистратуру и сокращает время на сбор анамнеза для врачей. Накопление файлов, например *DICOM* формата¹, которые содержат в себе серии кадров снимков сустава, дает возможность построить 3D-модель сустава до хирургического вмешательства (Семенищев, 2018). Мы ожидаем кумулятивный рост разработки медицинских технологий в ближайшем будущем.

¹ *Digital Imaging and Communications in Medicine* – медицинский отраслевой стандарт создания, хранения, передачи и визуализации цифровых медицинских изображений и документов обследованных пациентов.

Заключение

Мы ставили целью своего исследования промежуточную оценку реализации проекта создания цифрового контура здравоохранения в Томской области на основании статистической отчетности и субъективных оценок результатов основными субъектами процесса цифровизации – врачами. Мы сравнили достигнутые результаты с целевыми показателями, выявили зоны отставания, провели анализ причин отставания.

Главный вывод, к которому мы пришли, – врачи принимают цифровые преобразования по основным направлениям программы, видят ощутимую пользу, которую они несут, готовы в них участвовать, видят возможные перспективы. По мнению врачей, приветствуют цифровые новшества и пациенты, с которыми они работают. Недовольство вызывает не сам процесс перехода на цифру, а именно ход его реализации. Но несмотря на то что выявленные проблемные зоны цифровизации в Томске можно считать «проблемами роста», это не снимает ответственности с организаторов здравоохранения, в нашем случае, на региональном уровне и на уровне отдельных медицинских учреждений. Поскольку, как признают наши респонденты, в своей деятельности они встречают примеры лучшей и худшей цифровизации на местах, вплоть до ее отсутствия в частных клиниках, где между тем также происходит приращение данных, касающихся здоровья граждан. И эти данные тоже необходимо интегрировать в глобальную информационную систему.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Афян А.И., Полозова Д.В., Гордеева А.А. Цифровая трансформация государственной системы здравоохранения России: возможности и противоречия // Цифровое право. 2021. Т. 2, № 4. С. 20–39. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=47500701>.
2. Ваньков В. Цифровой контур здравоохранения – ключевые направления развития». URL: https://itmcongress.ru/dl/2021/Te%D1%81hnoprom2021/Vankov_ECK_technoprom2021.pdf.
3. Власова В.Н. Цифровизация российской системы здравоохранения: перспективные направления и риски // Медицинская этика. 2021. Т. 9, № 3. С. 4–8. DOI: 10.24075/medet.2021.021. EDN CVXSGV.
4. Гусев А.В., Зарубина Т.В. Поддержка принятия врачебных решений в медицинских информационных системах медицинской организации // Врач и информационные технологии. 2017. № 2. С. 60–72.
5. Борисов Д.Н., Кушнирчук И.И., Севрюков В.В., Коваленко Е.И. Использование искусственного интеллекта в клинической практике // Клиническая патофизиология. 2019. Т. 25, № 2. С. 26–31. EDN ONRIPS.

6. Кучин Н.Е. Обеспечение ведомственного контроля качества медицинской деятельности в субъекте РФ (на примере Челябинской области) // Вопросы государственного и муниципального управления. 2020. № 3. С. 139–164. EDN GVQHNOE.
7. Мещерякова Н.Н., Роготнева Е.Н. Цифровизация: новые риски для людей с инвалидностью. Постановка проблемы // Цифровая социология. 2021. Т. 4, № 3. С. 44–52. URL: <https://doi.org/10.26425/2658-347X-2021-4-3-44-52>.
8. Морозова Ю.А. Цифровизация как глобальный, страновой и отраслевой процесс в повышении результативности и эффективности здравоохранения и медицины // Интеллект. Инновации. Инвестиции. 2019. № 4. С. 44–53. DOI: 10.25198/2077-7175-2019-4-44. EDN WMUTMW.
9. Кошкарлов А.А., Мурашко Р.А., Елишев В.Г. Особенности распределенного хранения медицинских изображений в онкологической службе в рамках создания единого цифрового контура // Врач и информационные технологии. 2020. № S1. С. 15–27. DOI: 10.37690/1811-0193-2020-S1-15-27. EDN ZUXXXVI.
10. Отчет о результатах деятельности исполнительных органов государственной власти Томской области за 2019 год. URL: http://orv-tomsk.ru/files/inf_materials/npa/2019.pdf.
11. Отчет о результатах деятельности исполнительных органов государственной власти Томской области за 2020 год. URL: <http://www.investintomsk.com/files/doc/otchet-20201.pdf>.
12. Отчет по опросу «Практическое применение медицинскими работниками цифровизации здравоохранения». 2019. URL: <https://armit.ru/upload/otchet.pdf>.
13. Перхов В.И. О формировании общественно-частной модели организации медицинской помощи в России // Acta Biomedica Scientifica (East Siberian Biomedical Journal). 2021. Т. 6, № 3. С. 216–226. DOI: 10.29413/ABS.2021-6.3.22. EDN HIZAQU.
14. Присяжная Н.В. Медицина будущего: ожидания врачей и пациентов. URL: <https://niioz.ru/upload/iblock/e41/e412ca6f742d72e58e5f92c810b2ca57.pdf>.
15. Семенищев Д.В. Динамическое 3D моделирование суставов // Евразийское Научное Объединение. 2018. Т. 44, № 10-1. С. 34–37. EDN YPDJBJ.
16. Стародубов В.И. Оценка уровня информатизации медицинских организаций на этапе создания единого цифрового контура в здравоохранении // Вестник Росздравнадзора. 2020. № 3. С. 20–27. DOI: 10.35576/2070-7940-2020-3-20-27. EDN JXOLKJ.
17. Титова А.В. Цифровизация здравоохранения на пути к электронной карте здоровья. URL: <https://roscongress.org/materials/tsifrovizatsiya-zdravookhraneniya-na-puti-k-elektronnoy-karte-zdorovya/>.
18. Фадеева Е.В. Электронное здравоохранение сделает медицину доступнее? // Социологические исследования. 2020. № 11. С. 68–75. DOI: 10.31857/S013216250010580-1. EDN PGOROU.

19. Фомин М.В. Устойчивость пространственного развития регионов Сибири и Дальнего Востока России // Вопросы государственного и муниципального управления. 2022. № 1. С. 124–147. DOI: 10.17323/1999-5431-2022-0-1-124-147. EDN KWCNDR.
20. Шевский В.И. Проблемы формирования интегрированной системы здравоохранения // Вопросы государственного и муниципального управления. 2013. № 3. С. 24–47. EDN RBOKBV.
21. The European health workforce and the digital skills gap: what is the EU's role in closing the divide? // European Observatory on Health Systems. Thursday, 10 March 2022. URL: <https://eurohealthobservatory.who.int/news-room/events/item/2022/03/10/default-calendar/the-european-health-workforce-and-the-digital-skills-gap-what-is-the-eu-s-role-in-closing-the-divide>.
22. Popovich L., Potapchik E., Shishkin S., Richardson E., Vacroux A., Mathivet B. Russian Federation: Health system review // *Health Systems in Transition*. 2011. Vol. 13, no. 7. P. 1–190.
23. Reddy M. Digital Transformation in Healthcare in 2022: 7 Key Trends // Digital Authority Partners. URL: <https://www.digitalauthority.me/resources/state-of-digital-transformation-healthcare/>.
24. Smith M., Saunders R., Stuckhardt L., McGinnis J.M. Best care at lower cost: the path to continuously learning health care in America. Committee on the Learning Health Care System in America, The Institute of Medicine. Washington, D.C., The national academies press. 2013. URL: <http://www.nap.edu/catalog/13444/best-care-at-lower-cost-the-path-to-continuously-learning>.
25. What do policy makers need to understand about using genomic data in health care? // European Observatory on Health Systems. 19 October 2021. URL: <https://eurohealthobservatory.who.int/news-room/events/item/2021/10/19/default-calendar/what-do-policy-makers-need-to-understand-about-using-genomic-data-in-health-care>.

REFERENCES

1. Afyan, A.I., Polozova, D.V. and Gordeeva, A.A. (2021) 'Digital transformation of the state healthcare system of Russia: opportunities and contradictions', *Digital law*, 2(4), pp. 20–39. Available at: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=47500701> (accessed 3 July 2022).
2. Vankov, V. (2021) *Digital contour of healthcare – key directions of development*. Available at: https://itmcongress.ru/dl/2021/Te%D1%81hnoprom2021/Vankov_ECK_technoprom2021.pdf (accessed 3 July 2022).

3. Vlasova, V.N. (2021) 'Digitalization of the healthcare system in Russia: upcoming trends and risks', *Medical Ethics*, 9(3), pp. 4–8. DOI: 10.24075/medet.2021.021. EDN CVXSGV.
4. Gusev, A.V. and Zarubina, T.V. (2017) 'Support for the adoption of medical decisions in the medical information systems of a medical organization', *Doctor and information technology*, 2, pp. 60–72.
5. Borisov, D.N., Kushnirchuk, I.I., Sevryukov, V.V. and Kovalenko, Ye.I. (2019) 'Ispol'zovaniye iskusstvennogo intellekta v klinicheskoy praktike', *Klinicheskaya patofiztologiya*, 25(2), pp. 26–31.
6. Kuchin, N.E. (2020) 'Obespecheniye vedomstvennogo kontrolya kachestva meditsinskoy deyatel'nosti v sub'yekte RF (Na primere Chelyabinskoy oblasti)' [Ensuring Departmental Quality Control of Medical Activities in a Russian Region (Case Study: the Chelyabinsk Region)], *Public Administration Issues*, 3, pp. 139–164.
7. Meshcheryakova, N.N. and Rogotneva, E.N. (2021) 'Digitalization: new risks for people with disabilities. Problem statement', *Digital Sociology*, 4(3), pp. 44–52. Available at: <https://doi.org/10.26425/2658-347X-2021-4-3-44-52> (accessed 3 July 2022).
8. 'Digitalization as a global, country-based and industry-based process for improving the efficiency and effectiveness of health and medicine' (2019) *Intellekt. Innovacii. Investicii*, 4, pp. 44–53.
9. Koshkarov, A.A., Murashko, R.A., Elishev, V.G., Shevkunov, L.N., Frolova, I.G., Chojnzonov, E.L., Dubrovin, A.V. and Umetskiy, I.N. (2020) 'Features of distributed storage of medical images in the oncology service as part of the implementation of the Unified Digital Circuit', *Vrach i Informacionnye tehnologii*, 1, pp. 15–27. DOI: 10.37690/1811-0193-2020-S1-15-27.
10. *Report on the results of the activities of the state executive authorities of the Tomsk region in 2019* (2019) Available at: http://orv-tomsk.ru/files/inf_materials/npa/2019.pdf (accessed 3 July 2022).
11. *Report on the results of the activities of the state executive authorities of the Tomsk region in 2020* (2020) Available at: <http://www.investintomsk.com/files/doc/otchet-20201.pdf> (accessed 3 July 2022).
12. *Report on the survey "Practical use of healthcare digitalization by medical professionals" 2019* (2019) Available at: <https://armit.ru/upload/otchet.pdf> (accessed 3 July 2022).
13. Perkhov, V.I., Kolesnikov, S.I. and Pesennikova, E.V. (2021) 'Formation of public-private model in Russia health care organization', *Acta Biomedica Scientifica*, 6(3), pp. 216–226. Available at: <https://doi.org/10.29413/ABS.2021-6.3.22> (accessed 3 July 2022).
14. Prisyazhnaya, N.V. (2019) *Medicine of the future: expectations of doctors and patients*. Available at: <https://niioz.ru/upload/iblock/e41/e412ca6f742d72e58e5f92c810b2ca57.pdf> (accessed 3 July 2022).
15. Semenishchev, D.V. (2018) 'Dynamic 3D modeling of joints', *Eurasian Scientific Association*, 10-1(44), pp. 34–37. EDN YPDJBJ.

16. Shevsky, V.I. and Sheiman, I.M. (2013) 'Problems of forming an integrated health care system', *Problems of State and Municipal Management*, 3, pp. 24–47.
17. Starodubov, V.I., Sidorov, K.V. and Zarubina, T.V. (2020) 'Regulatory information: The principles and prospects of development at the stage of creating a single digital contour in health care', *The Siberian Journal of Clinical and Experimental Medicine*, 35(4), pp. 14–21. Available at: <https://doi.org/10.29001/2073-8552-2020-35-4-14-21> (accessed 3 July 2022).
18. Titova, A.V. (2021) *Digitalization of healthcare on the way to an electronic health record*. Available at: <https://roscongress.org/materials/tsifrovizatsiya-zdravookhraneniya-na-puti-k-elektronnoy-karte-zdorovya/> (accessed 3 July 2022).
19. Fadeeva, E.V. (2020) 'Will E-Health Make Medicine More Accessible?', *Sotsiologicheskie issledovaniya [Sociological Studies]*, 11, pp. 68–75.
20. Fomin, M.V. and Smirnov, O.O. (2022) 'Spatial development sustainability of Siberia and the Russian Far East Regions', *Public Administration Issues*, 4, pp. 124–147 (in Russian). DOI: 10.17323/1999-5431-2022-0-1-124-147.
21. *European Observatory on Health Systems* (2022) The European health workforce and the digital skills gap: what is the EU's role in closing the divide?, thursday, 10 March 2022. Available at: <https://eurohealthobservatory.who.int/news-room/events/item/2022/03/10/default-calendar/the-european-health-workforce-and-the-digital-skills-gap-what-is-the-eu-s-role-in-closing-the-divide> (accessed 3 October 2022).
22. Popovich, L., Potapchik, E., Shishkin, S., Richardson, E., Vacroux, A. and Mathivet, B. (2011) 'Russian Federation: Health system review', *Health Systems in Transition*, 13(7), pp. 1–190.
23. Reddy, M. (2022) 'Digital Transformation in Healthcare in 2022: 7 Key Trends', *Digital Authority Partners*. Available at: <https://www.digitalauthority.me/resources/state-of-digital-transformation-healthcare/> (accessed 9 October 2022).
24. Smith, M., Saunders, R., Stuckhardt, L. and McGinnis, J.M. (2013) *Best care at lower cost: the path to continuously learning health care in America*. Committee on the Learning Health Care System in America, The Institute of Medicine. Washington, D.C.: The national academies press. Available at: <http://www.nap.edu/catalog/13444/best-care-at-lower-cost-the-path-to-continuously-learning> (accessed 3 July 2022).
25. *European Observatory on Health Systems* (2021) What do policy makers need to understand about using genomic data in health care?, 19 October 2021. Available at: <https://eurohealthobservatory.who.int/news-room/events/item/2021/10/19/default-calendar/what-do-policy-makers-need-to-understand-about-using-genomic-data-in-health-care> (accessed 3 October 2022).

Статья поступила в редакцию – 11.07.2021;
одобрена после рецензирования – 24.10.2022;
принята к публикации 29.11.2022.

Научная статья

УДК: 316.422

DOI: 10.17323/1999-5431-2022-0-4-197-223

МОДЕЛИ РЕАЛИЗАЦИИ КОНЦЕПЦИИ «УМНЫЙ ГОРОД» В СТРАТЕГИЯХ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ КРУПНЫХ ГОРОДОВ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Костко Наталья Анатольевна¹,
Печеркина Ирина Федоровна²,
Попкова Алена Анатольевна³**

^{1,2} Тюменский государственный университет; 625003, г. Тюмень, ул. Володарского, д. 6.

¹ Доктор социологических наук, профессор кафедры общей и экономической социологии; n.a.kostko@utmn.ru; ORCID: 0000-0003-1618-4548

² Кандидат социологических наук, доцент кафедры менеджмента и бизнеса; i.f.pecherkina@utmn.ru; ORCID: 0000-0003-4978-0311

³ Кандидат социологических наук, доцент кафедры Маркетинга и муниципального управления, Тюменский индустриальный университет; 625000, г. Тюмень, ул. Володарского, д. 38; aropkova@yandex.ru; ORCID iD: 0000-0002-8507-8151

Аннотация: Концепция «Умный город» – одна из востребованных в мировой практике городского управления. Она принята и в России на федеральном уровне управления как одна из ведущих для российских городов. Проблема заключается в объективации концепции в стратегиях социально-экономического развития городов. Кроме того, каждая концепция, в том числе «умного города», имеет разнообразные модели реализации. Выделяют технократическую (рейтинговую), тройной, четвертной спирали и др. Цель работы – определить типы моделей реализации концепции «Умный город» в стратегиях социально-экономического развития крупных российских городов. В фокусе исследования находится модель четвертной спирали, которая в данном исследовании получила авторское продолжение и уточнение как субъектная через усиление характера ее социальной. Для достижения поставленной цели проведен контент-анализ стратегий социально-экономического развития 20 крупных городов Российской Федерации.

В результате можно утверждать, что концепция «умного города» представлена не во всех стратегиях крупных городов. Там, где она заявлена, преобладающим типом модели реализации концепции является модель тройной спирали (потребительская модель). Перспективным видится наличие в стратегических документах элементов субъектной модели.

Ключевые слова: стратегия, концепция «умного города», модели реализации концепции, технократическая модель, модель тройной и четвертной спирали, субъектная модель.

Для цитирования: Костко Н. А., Печеркина И. Ф., Попкова А. А. Модели реализации концепции «Умный город» в стратегиях социально-экономического развития крупных городов Российской Федерации // Вопросы государственного и муниципального управления. № 4. С. 197–223. DOI: 10.17323/1999-5431-2022-0-4-197-223

Благодарность: Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ в рамках научного проекта № 20-011-00305 «Социальное пространство умного города: методология управления развитием и социального конструирования».

Статья подготовлена в рамках проекта по поддержке публикаций авторов российских образовательных и научных организаций в научных изданиях НИУ ВШЭ (программа «Университетское партнерство»).

Original article

IMPLEMENTATION MODELS FOR THE «SMART CITY» CONCEPT IN THE STRATEGIES FOR SOCIO-ECONOMIC DEVELOPMENT OF LARGE CITIES IN THE RUSSIAN FEDERATION

**Natalya A. Kostko¹,
Irina F. Pecherkina²,
Alena A. Popkova³**

^{1,2} University of Tyumen; 6 Volodarsky Str., 625003 Tyumen, Russia;

¹ Doctor of Sociology, Professor of the Department of General and Economic Sociology; n.a.kostko@utmn.ru; ORCID: 0000-0003-1618-4548

² Candidate of Sociological Sciences, Associate Professor of the Department of Management and Business; i.f.pecherkina@utmn.ru; ORCID: 0000-0003-4978-0311

³ Candidate of Sociological Sciences, Associate Professor of the Department of Marketing and Municipal Management, Tyumen Industrial university; 38 Volodarsky Str., 625000 Tyumen, Russia; apopkova@yandex.ru; ORCID: 0000-0002-8507-8151

Abstract. The concept of «smart city» is one of the most popular in the practice of urban management around the world. It has been adopted at the federal management level as one of the leading ones for Russian cities. The problem lies in the objectification of the concept in the strategies of socio-economic development of cities. In addition, each concept, including the «smart city» has a variety of implementation models. There are technocratic (rating), triple, quarter spiral, etc. The purpose of the work is to determine the types of models for the implementation of the «smart city» concept in the strategies of socio-economic development of large Russian cities. The focus of the research is the model of the quarter spiral, which received its author's continuation and refinement as a subject through the strengthening of the nature of its sociality. To achieve this goal, a content analysis of the strategies of socio-economic development of cities in 20 major cities of the Russian Federation was carried out. As a result, it can be argued that the concept of a «smart city» is not represented in all strategies of large cities. Where it is stated, the prevailing type of model for the implementation of the concept is the triple helix model (consumer model). The presence of elements of the subject model in strategic documents seems promising.

Keywords: strategy, "smart city" concept, concept implementation models, technocratic model, triple and quarter spiral model, subject model.

For citation: Kostko, N. A., Pecherkina, I. F. and Popkova, A. A. (2022) 'Implementation models for the "smart city" concept in the strategies for socio-economic development of large cities in the Russian Federation', *Public Administration Issues*, 4, pp. 197–223. (In Russian). DOI: 10.17323/1999-5431-2022-0-4-197-223

JEL Classification: E61, O18, O38, R11, R58.

Acknowledgement: The reported study was funded by RFBR, project N 20-011-00305 "Social space of a smart city: methodology of development management and social construction".

The article was prepared as part of a project to support publications by authors of Russian educational and scientific organizations in scientific publications of the National Research University Higher School of Economics, Russia (University Partnership Program).

Введение

Современное (информационное) общество отличается не только взрывным ростом новых технологий, но и трансформацией жизнедеятельности каждого человека (см.: Новая социальная реальность..., 2020). В условиях неопределенности и масштабности изменений особая роль отводится управлению. Управление городами, стратегирование приобретают важное значение для общества (см.: Плюснин, 2022).

Города сегодня являются приоритетными объектами управления: «решения, принятые сегодня, повлияют на будущее наших городов, и это будущее станет нашим наследием для следующих поколений» (Castelnuovo

et al., 2015, p. 3). Во многом такое положение городов определяется их ролью и функциями в новых условиях (см. об этом: Monno, 2016; Мунен и др., 2014; Новая программа развития городов, 2016; Амин et al., 2017). Исследователи считают города идеальными системами, где примиряются противоречия всех глобализированных обществ, и именно на местном уровне можно управлять напряженностью между системой множественных взаимодействий и часто противоречивыми взглядами относительно развития (Castelnovo et al., 2015, p. 2).

Для достижения целей развития и решения новых и старых проблем не прекращается поиск идей в области управления городами. Концептуализация идеи и ее репрезентация в виде модели реализации в стратегических документах позволяет сформировать институциональные основы для комплексного подхода в управлении городами. В данной работе не представлен полный анализ качества стратегий, например, ее структуры, элементов, целей и задач, параметров оценки социально-экономического развития, собственно механизмов и полноты реализации, так как он дан во многих работах (см., например: Совершенствование стратегического планирования на муниципальном уровне..., 2018; Жихаревич и др., 2019; Пространственное развитие малых городов, 2020; Стратегия пространственного развития современного российского города, 2017; Устойчивое развитие городов, 2019).

Исследовательское внимание авторов обращено на присутствие в стратегиях городов модели реализации концепции «Умный город». Цель работы – определить типы моделей реализации концепции «умного города» в стратегиях социально-экономического развития крупных российских городов. Значимым видится не просто определение типа модели, но и того, насколько полно и системно она представлена в стратегии развития города. Исследование полноты соблюдения принципа комплексности в стратегических документах при включении в их структуру новых научных идей/концепций по развитию городов имеет не только научное, но и практическое значение. Полагаем, что успешность стратегии зависит от того, насколько модель реализации концепции отвечает требованиям комплексности, а именно системности изложения ее целей, параметров и индикаторов.

Сегодня можно с уверенностью говорить об эволюции подходов к определению содержания и структуры модели реализации концепции «умного города» от технократического к социально ориентированному (модель четвертной спирали). Четко прослеживается смена фокуса модели от умных технологий к умному горожанину. Анализ имеющегося знания и практики применения концепции «Умный город», критика последней, продолжающаяся дискуссия о моделях ее реализации подвели к идее о необходимости дополнения модели четвертной спирали.

В социально ориентированной конструкции модели горожанин меняет статус с потребителя умных технологий на активного горожанина, который использует умные технологии, ИКТ в качестве инструмента, условия своей активности. Это значительный шаг в развитии всей концепции «Умный город», управления городским развитием. Однако остается часть вопросов, которые не разрешились при переходе к новому качественному состоянию

концепции. К ним относится определение характера и направленности активности горожан, соотношенность этой деятельности (созидательной/разрушительной) с пространством города и городским сообществом.

Наконец, остается открытым вопрос о том, насколько активность горожанина является продуктивной не только для города, но и для него самого. Как следствие, дискуссия о механизмах и параметрах, обеспечивающих результативность активности горожан, остается актуальной и востребованной. Предлагается расширить модель четвертной спирали до субъектной и ввести в структуру модели показатели идентичности (идентичности города, городской идентичности горожан), социальных норм доверия и солидарности.

Ценность данной работы состоит в оценке наличия в стратегиях городов элементов сложившихся типов модели реализации концепции «Умный город», а также элементов, которые позволяют перейти к реализации субъектной модели. Субъектная модель реализации концепции опирается не столько на параметры удовлетворения потребностей горожан (как в рамках модели тройной спирали), не столько на создание условий вовлечения горожан в практику управления развитием города (модель четвертной спирали), сколько на характеристики горожан, городского сообщества, города в целом. Эти характеристики оказывают влияние на способность горожан и города создавать общественную ценность и управлять ею (Castelnovo et al., 2015, p. 12). Речь идет о взаимодействии горожан между собой, о процессе создания общественной/социальной ценности (Донати, 2019, с. 19). Идентичность города, городская идентичность горожан, социальные нормы доверия и солидарности позволяют не только говорить о соотношенности активности горожан с городом и городским сообществом, но и показать возможные нематериальные основания для создания общественных ценностей (см.: Маццукато, 2020). Для достижения поставленной цели исследования использован контент-анализ стратегий социально-экономического развития в 20 крупных городах Российской Федерации.

Методологические основания исследования

Город – это сложная социальная система, замкнутая на себя (в терминологии Н. Лумана (Луман, 1999)), что выражается в наличии собственных целей, специфики, морфологии развития. Разнообразие как системный признак не может быть не учтено и не поддержано в стратегиях развития городов. Каждый город имеет свои стратегические цели, задачи, механизмы их достижения. Замкнутость города как сложной социальной системы не означает, что он не испытывает воздействия на него внешних факторов. Мощнейшим фактором влияния на города является переход к цифровизации всех сфер жизни общества (см.: Яницкий, 2020). В планировании развития современных городов появляются общие целевые параметры, связанные с этим переходом. К таковым можно отнести включение в стратегические документы модели реализации концепции «Умный город». Институционализация концепции выражается в четкой структурированности ее базовых элементов в моделях реализации. Последние, в свою очередь, переводят-

ся на язык управленческих инструментов, документов развития, а именно стратегий. Без реализации данного условия вряд ли можно рассчитывать на возможность достижения даже самой передовой и востребованной концептуальной идеи.

Согласно системному подходу, города – это динамически сложные системы, предусматривающие и сложность в управлении ими (Bozkurt, 2020, p. 131). Современный город рассматривается и как сложная недетерминированная система (Papa et al., 2021, p. 456). Соответственно, система управления городом не может исследоваться как простая. Реализация принципа управления сложностью системы «позволяет безболезненно проходить кризисы, развилки, турбулентности и выходить на желаемые траектории развития» (Князева, 2020, с. 7). Речь идет об умном, интеллектуальном управлении, которое предполагает четкость, полноту и структурированность внутреннего наполнения и содержания документов стратегического развития в отношении предлагаемых к реализации новых идей, концепций и их моделей. Полагаем, что фиксация в стратегии развития города типа модели реализации концепции «Умный город» с набором показателей результативности и механизмов их достижения формирует основания для умного, интеллектуального управления городом. Из выводов исследований ряда авторов (см. например: Castelnovo et al., 2015; Myeong et al., 2021, p. 43) следует, что комплексность стратегии и модели реализации концепции как инструмента управления позволяет установить институциональные основания для сотрудничества между заинтересованными субъектами для их участия в управлении. Стратегии управления сложностью городской системы индивидуализируются (Papa et al., 2021, p. 456), т. е. следуют принципу учета специфики города, особенностей, возможностей и перспектив его развития. Стратегия, обозначая четкое видение горизонта будущего города, отражает и поддерживает эту специфичность города, в том числе через его идентичность и идентичность горожан.

Концепция «умного города», возникшая не более двух десятков лет назад, претерпела кардинальные изменения. В настоящее время в ее рамках действует несколько моделей. Каждая из них имеет свою структуру, базовые элементы и приоритеты. От того, насколько полно и системно представлена модель в стратегии развития города, зависит комплексность достижения целей развития и переход к умному управлению.

По мнению многих исследователей, успех концепции «Умный город» был определен ее универсальностью, которая виделась через призму применения современных информационно-коммуникационных технологий (далее – ИКТ) для решения городских проблем (см.: Caprotti, 2019). На начальном этапе технологический детерминизм концепции был принят в связи с массовым внедрением ИКТ во все сферы и структуры общества. Однако эйфория от простоты применения информационных технологий в управлении развитием городами, в жизни города сменилась мощной критикой технологического подхода (Hollands, 2008; Brenner, 2009; Scott, 2017). Сегодня можно говорить о смещении акцентов на систему умного управления и социальные модели реализации концепции «Умный город» (Desdemoustiera et al., 2019).

В качестве характеристик, определяющих систему управления как умную, принимается тезис о том, что это «хорошо сбалансированное сочетание ИКТ, политики, интеграции людей, норм и морали» (Bozkurt et al., 2020, p. 131). Кроме того, умное управление требует учета специфики, контекста, ресурсов и проблем конкретного города (см.: Jiang et al., 2020(a)), что предполагает нестандартность предложения моделей реализации концепции «Умный город» (см.: Jiang et al., 2020(b)).

Анализ публикаций о концепции «умного города», ее моделях в разных странах позволил обозначить их эволюцию по изменяющемуся набору характеристик элементов структуры и сформулировать собственное представление о параметрах усиления характера социальности концепции.

Первоначально реализация концепции виделась в двух направлениях: 1) строить умные города с нуля и 2) внедрять повсеместно в городскую жизнь новые технологии. Идея строительства новых умных городов в мире не оставлена, но основное внимание все же уделяется именно второму варианту. На начальном этапе становления концепции как перспективы развития города основными интересантами и разработчиками моделей концепции выступили крупные ИТ-компании и органы власти (Sheltona et al., 2015, p. 16; Mora, 2019, p. 72). В них, собственно, и доминировал технократический подход (Trencher, 2019). Следствием такого подхода стала модель рейтингования внедрения показателей достижения нового качественного состояния городов, в которых применяют умные технологии (Mozuriunaite et al., 2021, p. 2).

Данная модель не утратила своей актуальности в управленческой практике: она предоставляет набор объективных показателей, которые характеризуют объем внедрения и использования умных технологий в пространстве города и лично горожанами. Умные технологии, указанные в стратегиях развития городов как цели и задачи, как ожидаемые результаты и индикаторы развития города, являются параметрами, которые представляют в стратегическом документе *технократическую модель реализации* концепции «Умный город». По логике, технократическая модель реализации концепции является технико-технологическим условием и основанием формирования структуры модели.

Из-за общественного и политического внимания к значимости роли человека, критики собственно концепции, а также нарастания социальных проблем, связанных с цифровизацией в целом, в рейтинги все же были включены параметры, отражающие состояние социальных аспектов городской жизни (см.: Joss et al., 2017; Vanolo, 2016; Тихонов и др., 2020, с. 75; Новая социальная реальность..., 2020; Cities in Motion Index, 2020; Обсерватория умного города, 2022).

В научной литературе были представлены модели, которые определяли круг ведущих элементов, характеризующих город как умный (Giffinger et al., 2007). В структуру модели был включен человек и как целевой ориентир и ведущий элемент, и как базовый ресурс, который оценивается параметрами качества человеческого капитала, его способности к адаптации в новых условиях, освоения и применения в профессиональной и обыденной жизни технологий и условий умного города.

В развитие технологической модели для усиления ее социальности в качестве базовых приняты такие параметры, как межсекторное взаимодействие власти, бизнеса, науки (университеты). Данная конструкция получила название *модели тройной спирали* (Deakin, 2014).

На первый взгляд, включение в модель элемента «умное сообщество» (*smart communities*) делает ее человекоориентированной, социальной по своей природе. Однако данный тезис можно признать только отчасти. Полагаем, что модель тройной спирали по структуре, по характеру реализации, набору инструментария скорее можно назвать потребительской. Целевая ориентация на повышение уровня и качества жизни человека, в том числе посредством умных технологий, позволяет создавать условия для удовлетворения растущих потребностей. Усиление межсекторного взаимодействия без механизмов участия горожан направлено на те же цели. Модель тройной спирали не предполагает проявления субъектности горожанина и скорее нацелена на удовлетворение его растущих потребностей, в том числе на использование умных технологий в его профессиональной и обыденной жизни.

Российская модель реализации концепции «умного города»¹ может быть отнесена к модели тройной спирали. Так, например, анализ официальных документов Минстроя Российской Федерации показал, что приоритет отдается признанию необходимости вовлечения горожан в процесс реализации модели, сектору городского хозяйства и развитию инфраструктуры, а также экономической эффективности, в том числе сервисной составляющей городской среды.²

Для модели тройной спирали в стратегиях развития городов характерны установки на достижение целей и создание условий повышения качества человеческого капитала, благосостояния и благополучия горожан, что чрезвычайно значимо при снижении темпов развития экономики, в условиях пандемии, неблагоприятных внешних факторов. Однако акцент на развитие, на потребление услуг и технологий умного города без актуализации механизмов участия горожан в управлении городом вытесняет и размывает характеристики субъектности горожанина. В рамках данной модели горожанин имеет доступ к услугам и технологиям умного города, различного рода платформам и сайтам, которые обеспечивают его взаимодействие с органами власти. Он может с их помощью получить необходимую информацию, высказать свое мнение о проблемах, которые его волнуют, тем самым вовлекаясь в жизнь города. Но вовлечение не тождественно участию в управлении. Участие в управлении предполагает возможность влияния, учета и контроля практически на всех этапах алгоритма управленческого действия. Потребительская модель скорее создает условия и инструментарий для сбора, получения информации и выражения мнения горожан.

¹ URL: <https://minstroyrf.gov.ru/trades/gorodskaya-sreda/proekt-tsifrovizatsii-gorodskogo-khozyaystva-umnyy-gorod/>.

² Приказ Минстроя России от 25 декабря 2020 г. N 866/пр «Об утверждении Концепции проекта цифровизации городского хозяйства «Умный город».

Модель тройной спирали представляет собой набор параметров технократической модели, которая дополняется показателями развития человеческого капитала, инновационной экономики, умной экономики и т.д. и усилена влиянием на городские процессы взаимодействием власти, бизнеса, науки. К инструментам, обеспечивающим действенность межсекторного взаимодействия, отнесены технологические, ИТ-платформы. Результативность стратегии измеряется количественными показателями внедрения умных технологий в различные сферы жизни, как правило, речь идет о выборе отдельных направлений, секторов, приоритетных для города. Базовый набор индикаторов имеет стандартный вид, который соотносится с повышением уровня и качества жизни, показателями роста инновационной экономики.

Модель четвертной спирали получила свое развитие в виде включения в нее самодостаточного активного горожанина. Наличие человека непосредственно в структуре модели реализации концепции «умного города» обозначалось как перевод модели на гражданскоориентированность (Fernandez-Aneza et al., 2018). Последняя определяется созданием (в том числе, посредством умных технологий) условий, способствующих повышению вовлеченности горожан в управление городом. Участие в жизни города, социальная активность жителей практически институализируются концепцией «Умный город». М. Дикин обосновывает не только структуру и основные элементы модели четырех спиралей, но и обозначает ее основных субъектов, получателей выгоды. В рамках данной модели горожане, а именно политические, экономические, социальные, научные стейкхолдеры, непосредственно заинтересованы в городских изменениях и выступают их инициаторами (Deakin, 2014).

Механизм реализации этой модели, как правило, представлен в виде политики, способа формирования и достижения поставленных целей. Выделяются два направления политики по признаку ее ведущего субъекта. Первое – построение модели сверху (верховенство и приоритетность действий властей). Второе – построение модели снизу (участие населения в формировании и реализации политики, его заинтересованность в успехе ее реализации). Полагаем, что в современных условиях усложнения и неопределенности общественных процессов требуется сочетание двух этих подходов. Модели реализации концепции «Умный город» являются составной частью интеллектуального, умного управления сложной социальной системой; они априори наукоемки, финансово и организационно затратны, что предполагает доминирующее участие властных структур (Маццукато, 2020, с. 53). Та же сложность и динамичность города ставит задачи включения горожан в процессы и алгоритмы управленческих действий, поэтому параметр гражданской ориентированности модели и ее реализации включает индикаторы социальной активности горожан, условия для нее, механизмы обратной связи, учета мнения горожан и т.д. с наличием или без ИКТ.

Субъектная модель концепции «Умный город» является естественным продолжением всех выше названных типов моделей, с тем же набором элементов, которые дополняются параметрами, позволяющими охарактеризовать природу социальной активности горожан. Среди этих параметров –

городская идентичность горожан, соотнесенная с идентичностью города, нормами доверия и солидарности в городском сообществе. Учет данных параметров позволяет установить степень связности, взаимодействия между характером активности горожан и собственно городом. Активность, соотносящаяся с идентичностью и социальными нормами, более социальна, она подводит горожан к статусу субъектности. Городская идентичность горожан – это идентичность индивидов, учитывающая динамическую и деятельностную связь с сообществом людей в определенных пространственно-временных координатах жизнедеятельности. Город – это не только пространство социальных конфликтов и борьбы интересов, это место общественной, солидарной деятельности горожан, результативность которой определяется нормами доверия. Субъектность горожанина принимается в качестве характеристики «умности» горожанина.

Описание процедуры исследования

Итак, анализ имеющихся подходов к типизации моделей реализации концепции «Умный город» позволил выделить четыре укрупненные модели: технократическую; модель тройной спирали (она же потребительская); модель четвертной спирали; субъектную модель (дополненная модель четвертной спирали); каждая из моделей имеет свой набор параметров. На основе выделенных моделей авторами были сформированы категории и коды для таблицы кодировки, что позволило перейти ко второму этапу анализа стратегий по типу моделей реализации концепции.

В рамках исследования был проведен контент-анализ стратегий социально-экономического развития городов Российской Федерации с населением от 500 тыс. до 1 млн человек. Из 24 городов целевой группы в выборку вошли 20, так как на сентябрь 2021 г. стратегия как документ, определяющий управленческий механизм достижения образа будущего города, принята не во всех городах. Данный документ отсутствует в Тюмени и Балашихе, так как стратегические ориентиры представлены в прогнозах развития городов через содержание и динамику целевых показателей. В Махачкале будущее города определяется развитием территориальной зоны «Махачкала», целевые ориентиры которой сформированы республиканскими органами государственной власти исходя из приоритетов развития данного субъекта Российской Федерации. Город Севастополь в исследуемую выборку не вошел по причине статуса субъекта Российской Федерации. Таким образом, контент-анализ проводился по 20 стратегиям городов.

Цель контент-анализа: определить наличие в стратегиях социально-экономического развития крупных городов Российской Федерации характеристик, относящихся к моделям реализации концепции «Умный город». Их интерпретация строилась на следующем понимании моделей концепции «Умный город» (представлена в Таблице 1).

Наличие и частотная распространенность понятия «умный» и производных от него (табл. 2) приняты в качестве эмпирических индикаторов присутствия в стратегиях городов элементов концепции «Умный город».

Таблица 1

Трансформация моделей концепции «умного города»

УСИЛЕНИЕ ЗНАЧЕНИЯ СОЦИАЛЬНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК «УМНОГО ГОРОДА» →			
Технократическая модель	Модель тройной спирали (потребительская)	Модель четвертной спирали	Развитие модели четвертной спирали – субъектная модель
Внедрение в городскую жизнь новых (информационных, цифровых) технологий. Характеризуется набором показателей, которые фиксируют объем, величину внедрения и использования умных технологий в пространстве города и лично горожанами	Человек (горожанин) выступает как целевой ориентир и как базовый ресурс. Акцент сделан на межсекторном взаимодействии власти, бизнеса, науки (университеты). Модель дополнена параметрами, отражающими состояние социальных аспектов городской жизни (политика построения модели сверху)	Включение в тройную спираль самодостаточного четвертого элемента – активного горожанина. Акцент на участии населения в управлении городом (политика построения модели снизу)	Включение в модель четвертной спирали субъектности горожанина через параметры идентичности, солидарности и доверия

Источники: Составлена авторами (- и далее, если не указано иное).

Таблица 2

Категории и единицы счета контент-анализа

Категория	Единицы счета
Умный город	Умный <i>Smart</i> Умное ЖКХ Умный транспорт /транспортная система/дороги Умная городская среда Умная трансформация городских пространств Умные остановки Умные светофоры Умный дом Умные решения Виртуальная (-ые) Умный микрорайон Умная инфраструктура Умный мусор Умные технологии Технологии умного города ГИС Умная экономика Цифровизация Цифровой город Цифровое управление городом/ цифровизация управления Цифровые технологии Интернет Электронный муниципалитет Электронные услуги

Для разработки системы категорий и кодов, отражающих параметры каждой из моделей концепции «Умный город», на первом этапе была использована стратегия открытого кодирования. Анализу подверглись несколько стратегий, что позволило составить бланк контент-анализа. Затем на этапе осевого кодирования был сужен список кодов, при этом объединены перекрывающиеся коды и удалены ненужные. Система категорий анализа и кодов, которые использовались для работы, представлена в Таблице 3. Отметим, что каждая следующая модель реализации концепции «Умный город» (от технократической до субъектной) рассматривается как трансформация предыдущей. В таблице представлены показатели/коды, которые являются маркерами каждой отдельной модели.

В исследовании применялось как манифестное кодирование для подсчета частоты встречаемости единиц счета, так и латентное кодирование, направленное на выявление имплицитных значений содержания текста.

Таблица 3

Категории и коды, отражающие параметры каждой из моделей реализации концепции «Умный город»

	Технократическая модель	Модель тройной спирали	Модель четвертной спирали	Субъектная модель
Категории	Технологии для экономики и управления городом (цифровые, технологические)	Технологии для комфортной жизни человека (удовлетворение потребностей горожан)	Создание условий для участия человека в жизни города; технологии формирования сообществ, технологии объединения горожан	Формирование социального пространства как условия развития субъектности горожанина
Коды	– Умный; – цифровой; – смарт; – ГИС; – электронный	– Качество жизни; – социальные потребности; – комфорт/комфортность; – удовлетворение/удовлетворенность (потребностей горожан); – университет/вуз (взаимодействие бизнеса, власти и университетов); – услуги населению и бизнесу (цифровые)	– ТОС; – соседские центры; – НКО; – общественные советы/общественная палата; – публичность / прозрачное открытое управление; – обратная связь (населения, элементов гражданского общества, бизнеса с органами власти); – платформа/площадки/портал/сервис (условия для обсуждения городских проблем, голосования, сбора предложений и т.п.; электронный муниципалитет)	– Идентичность; – инициативы; – консолидация; – солидарность; – доверие

Результаты и обсуждение

Требования Федерального закона N 172-ФЗ «О стратегическом планировании в Российской Федерации»³ по отношению к муниципальным образованиям не определяют форму и содержание стратегий развития городов. Анализ исследуемых документов показал, что они разноформатны по структуре, элементам и стилистике. В качестве базовых блоков для анализа были выделены типовые структурные блоки стратегических документов: цель, миссия, задачи (направления), планируемые показатели (результаты) и механизмы реализации стратегии.

Неоднородность стратегических документов по развитию городов наблюдается уже на этапе временного принятия и реализации стратегий: так, стратегии Астрахани, Хабаровска и Ярославля приняты еще в 2010–2011 гг.

Шесть из исследуемых городов утвердили стратегии социально-экономического развития в период 2019–2021 гг. (Барнаул, Кемерово, Киров, Краснодар, Рязань, Тольятти). Более половины, 13 городов (Владивосток, Иркутск, Кемерово, Краснодар, Набережные Челны, Оренбург, Пенза, Рязань, Саратов, Тольятти, Томск, Ульяновск, Хабаровск), имеют стратегии среднего срока до 2030 г. По факту, города Астрахань, Ярославль имеют «просроченную» стратегию (срок реализации – 2020–2021 гг.). Стратегии Ижевска и Барнаула можно отнести к краткосрочным документам (срок реализации – 2025 г.). Города Киров, Липецк и Новокузнецк очертили стратегические горизонты развития до 2035 г. Смешанность временных периодов отчасти обусловлена вариацией сроков реализуемых отраслевых стратегий на федеральном уровне.

Временной параметр рассмотрения стратегий важен с точки зрения учета в данных стратегиях положений Федерального проекта «Умный город», реализуемого в рамках национальных проектов «Жилье и городская среда»⁴ и «Цифровая экономика»⁵ с 2018 по 2024 г. Федеральные документы институционализируют процесс внесения концепции в стратегии социально-экономического развития городов Российской Федерации.

При анализе стратегий социально-экономического развития городов на предмет присутствия в них модели реализации концепции «Умный город» мы исходили из трех возможных вариантов. Первый вариант – это прямая декларация, указание на принятие и реализацию концепции «Умный город». В данном случае можно предположить, что в стратегиях городов обозначены модели реализации концепции.

Второй вариант. Мы предположили, что, хотя в ряде стратегий отсутствует указание на реализацию концепции «умного города», элементы модели (причем разных моделей) концепции могут иметь место. Эти модельные элементы могут быть разнесены по тематическим блокам стратегии и в целом указывают на выбор той или иной базовой для города модели реализации концепции.

³ URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/38630>.

⁴ URL: <https://www.minstroyrf.gov.ru/trades/natsionalnye-proekty/natsionalnyy-proekt-zhilye-i-gorodskaya-sreda/>.

⁵ URL: <https://digital.gov.ru/ru/activity/directions/858/>.

Третий вариант – это наличие не связанных системно отдельных элементов, присущих не только моделям реализации концепции «Умный город», но и традиционным представлениям о перспективах городского развития без учета перехода к информационному типу общества. Подробно не останавливаясь на характеристиках традиционных/типовых стратегических ориентиров развития городов, отметим только, что доминирует принцип повышения уровня развития экономики и качества жизни горожан. Сразу оговоримся, что эти цели значимы и сегодня, но уже недостаточны, если речь идет о новом и системном развитии современных городов.

Анализ показал, что из 20 стратегий городов лишь в 11 стратегиях есть непосредственное упоминание «умного города» или использование категорий, показателей, которые позволяют судить о том, что данная концепция учитывалась при разработке стратегии.

Города, в стратегиях которых заявлена перспектива реализации концепции «Умный город», указаны на Рисунке 1.

Рисунок 1



Количественный контент-анализ позволил охарактеризовать города согласно первоначально выдвинутой классификации на основе присутствия в стратегиях элементов (кодов) концепции. Далее выделены маркеры присутствия четырех моделей реализации концепции «Умный город» («технократической», «тройной», «четвертной спирали» и «субъектной») в стратегиях развития городов. Результаты представлены в Таблице 6.

Таблица 6

**Присутствие кодов моделей концепции «Умный город»
в стратегиях социально-экономического развития городов России**

Коды	Краснодар	Ульяновск	Томск	Набережные Челны	Киров	Рязань	Новокузнецк	Тольятти	Кемерово	Владивосток	Ижевск	Саратов	Оренбург	Пенза	Хабаровск	Иркутск	Астрахань, 2021	Астрахань, проект 2035	Барнаул	Ярославль	Липецк
<i>Технологическая модель</i>																					
Умный	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+						+			
Смарт (Smart)	+	+	+	+	+	+															
ГИС	+	+	+		+	+			+					+				+			
Электронный	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
Цифровой	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+			+			
<i>Модель тройной спирали</i>																					
Качество жизни	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Комфорт/комфортность	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Удовлетворение потребностей горожан/удовлетворенность горожан	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+
Взаимодействие бизнеса, власти и университетов	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+				+	+			
Услуги (цифровые) населению и бизнесу	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+		
<i>Модель четвертной спирали</i>																					
ТОС		+			+	+				+	+	+	+	+	+	+	+			+	
Соседские центры																	+				
НКО	+	+	+		+	+	+	+	+		+	+		+	+	+	+			+	+
Общественные советы/общественная палата	+	+			+	+		+			+		+	+	+	+	+			+	
Публичность / прозрачное открытое управление	+		+	+	+		+	+	+		+	+	+	+	+	+	+		+	+	+
Обратная связь (населения, элементов гражданского общества, бизнеса с органами власти)		+		+	+		+	+			+	+					+		+	+	+
Платформа/площадки/портал/сервис (условия для обсуждения городских проблем, голосования, сбора предложений и т.п.; электронный муниципалитет)	+				+	+		+	+		+	+	+	+						+	

Коды	Краснодар	Ульяновск	Томск	Набережные Челны	Киров	Рязань	Новокузнецк	Тольятти	Кемерово	Владивосток	Ижевск	Саратов	Оренбург	Пенза	Хабаровск	Иркутск	Астрахань, 2021	Астрахань, проект 2035	Барнаул	Ярославль	Липецк
<i>Субъектная (социальная) модель</i>																					
Идентичность	+	+	+	+		+	+	+	+		+		+		+	+	+			+	
Инициативы	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+
Консолидация	+	+	+			+				+	+		+	+		+					
Солидарность						+						+		+							
Доверие	+	+	+	+							+		+	+		+	+				

Технократическая модель исследовалась через коды «умный», «смарт» (*smart*), «ГИС», «электронный» и «цифровой». Все эти коды присутствуют в стратегиях социально-экономического развития Краснодара, Ульяновска, Томска, Кирова и Рязани. В некоторых городах развитие данной модели «умного города» заявлено в качестве стратегической цели, например, «формирование институциональных основ умного города и создания его цифрового каркаса» (Рязань), или миссии: «умный, устойчивый и человекоориентированный город с постиндустриальной экономикой» (Краснодар), «умный город, обеспечивающий современное качество жизни людей, экономичное, экологичное и безопасное использование городских систем жизнедеятельности с помощью передовых информационно-коммуникационных технологий» (Томск). То, что во всех стратегиях присутствуют коды «электронный» и «цифровой», связано с оценкой развития данных секторов при проведении стратегического анализа состояния города (Иркутск); формированием ориентиров на развитие цифрового города (Тольятти); развитием электронных сайтов городов (Киров, Иркутск); формированием электронных механизмов взаимодействия с населением (Тольятти) и предоставлением муниципальных услуг в электронном виде (Барнаул, Кемерово, Набережные Челны, Киров). Государственные информационные системы присутствуют в стратегических документах фрагментарно, возможно потому, что они не входят в ведение органов городского самоуправления и выступают дополнительным условием развития технологической среды города (Пенза).

Анализ показал, что есть стратегии городов, в которых коды технологической модели отсутствуют вообще (Липецк) либо представлены в контексте развития информационно-коммуникационных технологий как управленческого инструмента в муниципальных учреждениях, «электронного бюджета» (Ярославль, Астрахань). Фактически данные положения стратегий подтверждают тезис о проблеме комплексного подхода к реализации концепции «Умный город» при формировании стратегических целей развития города.

По результатам качественного контент-анализа определено, что в большинстве стратегий нет четкого системного представления об основных элементах технологического основания для реализации концепции «Умный город». Полагаем, что отсутствие комплексного подхода в данной части обостряет проблему связности между вводимыми техническими инновациями, умными технологиями и социальными аспектами городской жизни. Кроме того, усложняется наполнение материально-вещественного каркаса концепции «Умный город» социальными параметрами, обеспечивающими не только повышение качества жизни горожан, но и их вовлеченность в управление городом.

В отличие от технократической модели, исследуемые коды «качество жизни», «комфорт/комфортность», «удовлетворение потребностей горожан/удовлетворенность горожан», «взаимодействие бизнеса, власти и университетов», «услуги (цифровые) населению и бизнесу», относящиеся к модели тройной спирали, присутствуют практически во всех стратегиях развития городов. Повышение качества жизни горожан, обеспечение комфорта проживания и удовлетворение потребностей – все это является целями стратегического развития (Иркутск), в том числе за счет информационно-коммуникационных технологий (Набережные Челны). Тольятти позиционирует себя как «Город жизни»: в стратегии развития города акцент сделан на градостроительное преобразование, создание комфортной среды для всех жителей. Качество жизни как целевой ориентир присутствует в стратегиях развития городов Краснодар, Кемерово, Киров, Томск, Ижевск, Ульяновск, Иркутск, Астрахань, Новокузнецк, так же как и комфорт/комфортность.

Взаимодействие бизнеса, власти и университетов рассматривается как стратегическое конкурентное преимущество, способствующее развитию сектора экономики, наукоемкого производства. Например, «реализация проекта «Большой Томский университет» направлена на интеграцию томской высшей школы с академической наукой для более эффективного взаимодействия с реальным сектором экономики» (Томск), «разработка университетской «технологической долины», т.е. развитие взаимодействия государства, промышленности, науки и ДВФУ в сфере НИОКТР, коммерциализации и продвижения на рынки новых продуктов и бизнесов» (Владивосток), «формирование инновационного центра мирового уровня на основе интеграции и кооперации университетов, научных организаций и бизнеса на территории специализированной технологической долины» (Тольятти), «стимулирование развития связей между вузами, исследовательскими институтами и бизнесом, а также привлечение в центры знаний и предпринимательства отечественных и зарубежных предприятий» (Краснодар).

Модель четвертной спирали предполагает развитие социальных технологий объединения городского сообщества, поэтому в качестве кодов для контент-анализа использовались «ТОС», «соседские центры», «НКО», «общественные советы/общественная палата», «публичность/прозрачное открытое управление», «обратная связь (населения, элементов граж-

данского общества, бизнеса с органами власти)», «платформа/площадки/портал/сервис (условия для обсуждения городских проблем, голосования, сбора предложений и т.п.; электронный муниципалитет)».

По результатам анализа стратегий данная модель представлена фрагментарно. Наибольшее развитие в стратегических документах получили организационные формы представительства интересов горожан, а именно территориальное общественное самоуправление и некоммерческие организации. Развитие территориального общественного самоуправления в документах принимается как базовая оценка условий стратегического развития города (Оренбург, Ярославль), как приоритетное направление для взаимодействия власти и органов территориального общественного самоуправления (Пенза, Хабаровск, Иркутск), как инструмент достижения целей развития и повышения активности населения (Ижевск, Оренбург, Владивосток, Ульяновск, Киров).

Некоммерческие организации в стратегиях определяются как партнеры в решении городских проблем через «организацию эффективного взаимодействия органов власти, работодателей, общественных объединений, некоммерческих организаций в целях улучшения социального положения семей с детьми» (Липецк), «взаимодействие с некоммерческими организациями (НКО) на предмет их включения в процессы стратегирования» (Иркутск), «создание правовых, экономических и организационных условий для участия некоммерческих организаций в политической жизни города» (Пенза). Поддержка некоммерческих организаций со стороны органов местного самоуправления в форме субсидирования на конкурсной основе, грантовой поддержки часто выступает в качестве стратегического приоритета (Ижевск, Оренбург, Ярославль, Липецк, Кемерово, Киров). Некоммерческие организации в городах выполняют роль поставщика социальных услуг для различных категорий граждан (Краснодар, Томск, Киров, Ульяновск, Кемерово).

Соседство – как форма взаимодействия в городах и ресурс развития – отсутствует в стратегических документах; соседское взаимодействие в современных городских пространствах не развивается и не является приоритетом. Только в стратегии Астрахани определено, что «организация общественных пространств внутри кварталов и на придомовых территориях будет способствовать развитию соседских и гражданских инициатив».

Публичность, прозрачность и открытость как характеристики нового состояния управления присутствуют в 17 из 20 стратегий. В стратегических документах развития Ульяновска, Рязани, Владивостока отсутствует ориентир на развитие данных показателей системы управления городом. В этих городах уже налажены прозрачные механизмы электронного взаимодействия органов местного самоуправления и населения.

В целях «развития институтов гражданского общества, поиска конструктивных путей диалога органов местного самоуправления города» развивается институт общественных палат и советов. В 12 из 20 городов этот механизм описывается как форма консолидации усилий бизнес-кру-

гов, представителей некоммерческих организаций, активистов в том числе для проработки стратегических направлений городского развития (Совет при мэре города Хабаровска по содействию развитию институтов гражданского общества, Общественный стратегический совет г. Иркутска, Общественный совет по вопросам межэтнических и межконфессиональных отношений при главе администрации МО «Город Астрахань» и др.).

Наличие в стратегиях показателей «развитие обратной связи», «платформы/сервисы электронного взаимодействия с населением» подтверждает присутствие отдельных элементов модели четвертной спирали концепции «Умный город» в половине стратегий развития городов (Краснодар, Ульяновск, Киров, Тольятти, Ижевск, Саратов и др.).

Анализ смысловых кодов модели четвертной спирали показал, что ее элементы присутствуют в большей или меньшей степени практически во всех стратегиях социально-экономического развития городов, что свидетельствует о наращивании потенциала социального фактора в целевых направлениях стратегического развития и ориентации системы управления городом на формирование механизмов объединения горожан для вовлечения их в процессы развития территории.

Проведенное исследование показало, что в стратегических целях и показателях, сформулированных в документах, четко прослеживаются смысловые коды, позволяющие их распределить между моделями концепции «Умный город». Кроме того, качественный контент-анализ дает право утверждать, что в текстах стратегий присутствуют коды субъектной модели. К ним отнесены: «идентичность», «местные инициативы», «консолидация», «солидарность» и «доверие». Данный факт подтверждает наметившиеся тенденции о необходимости ориентации на их реализацию управленческими структурами города как условия комплексности развития, реализации концепции «Умный город» и включения субъектной роли индивида в качестве нового основания «умности» городов.

Наличие в стратегиях кодов субъектной модели концепции «Умный город» показало, что в части городов эта модель уже присутствует в полной мере всех выделяемых характеристик, а в некоторых городах она встречается в виде отдельных кодов. Таким образом, можно говорить о демонстрации в стратегиях фрагментарной репрезентации новой реальности и преобладании в них ситуационного подхода.

Необходимо отметить, что формирование и развитие идентичности (городской идентичности горожан и идентичности города) в исследуемых городах наблюдается, но не в полной мере. В большинстве стратегий акцент сделан на развитие культурной идентичности города (Рязань, Томск, Краснодар, Набережные Челны, Киров) в рамках брендинга территории и расширения ее туристической привлекательности. Ряд городов сориентирован на формирование пространственной идентичности: «идентичность отдельных частей города» (Ульяновск), «развитие идентичности за счет... создания выразительной новой архитектуры и системы пространственных ориентиров» (Краснодар), а Набережные Челны определяют «отсутствие идентичности массовой застройки» в качестве вызова

для развития города. Городская идентичность горожан как целевой ориентир стратегии представлен редко и декларативно: так, в частности, Саратов определяет в качестве вызовов развития «отсутствие устойчивой городской идентичности у значительной части саратовцев».

В стратегиях городов все чаще встречается код «местные инициативы». Инициативный подход к решению вопросов развития территорий есть в 19 из 20 исследуемых документов. В них предусматривается «формирование и продвижение общественных инициатив» (Краснодар, Оренбург, Пенза), «добровольческих инициатив» (Набережные Челны), «молодежных инициатив» (Кемерово), «инициатив активных горожан» (Ульяновск), социально-культурных инициатив (Астрахань), а также определяются «возможности выдвижения инициатив по улучшению жизни в городе и голосования за них» (Киров), создание ресурсных центров поддержки общественных инициатив, добровольчества и благотворительности (Саратов). Использование инициатив является основанием для консолидации усилий различных секторов городского сообщества. Это подтверждается результатами исследования. Для анализа были взяты кодовые слова «консолидация» и «солидарность». «Консолидация» как характеристика субъектной модели «умного города» присутствует в стратегиях в контексте «усиление консолидации горожан в решении вопросов улучшения городской среды» (Рязань), «максимальное вовлечение и консолидация общества для решения вопросов местного значения» (Краснодар). В целом стратегия рассматривается как способ консолидации городского сообщества вокруг решения главных городских проблем, а недостаточный уровень консолидации городского сообщества заявляется в качестве одной из проблем, требующих решения (Иркутск, Саратов). Солидарность же практически не указывается в качестве фактора стратегического развития и прописана только в трех стратегиях (городов Рязань, Саратов, Пенза) в контексте формирования единого социокультурного пространства, солидарности, единства и взаимной ответственности представителей гражданского общества, деятелей искусств, органов власти.

Еще одним значимым кодом исследуемой модели «умного города» является «доверие». Данный код присутствует в девяти из 20 стратегий. Потеря доверия как угроза стратегическому развитию выделяется в Астрахани, Пензе и Саратове. Повышение уровня доверия к органам городского управления ставится как стратегический приоритет в Краснодаре, Оренбурге, Томске. «Доверие» как ресурс развития определяется в Иркутске, Набережных Челнах.

Заключение

В настоящее время ряд моделей реализации концепции «Умный город» существует не только в теории, но и на практике. В каждой из них есть своя структура элементов, определены приоритеты. Каждая страна, город формируют модель с учетом своей специфики, условий, ресурсов, потенциалов и стратегических целей развития. Тем не менее в моделях

прослеживается процесс усиления важности социального аспекта. Значимым становится определение природы, характера, структуры этого аспекта. Отсюда стремление к поиску показателей и индикаторов, которые в большей степени способствуют отражению в управленческих документах тенденции на социальность.

Обращает на себя внимание тот факт, что модели кардинально не отличаются друг от друга, скорее, идет процесс уточнения, дополнения параметров и новой расстановки акцентов и приоритетов. Каждая последующая модель реализации концепции «Умный город» есть следствие предыдущей, следующий этап развития. Данный подход позволяет смягчить проблематику последовательности применения моделей. Должны ли города достичь в своем развитии определенных показателей в рамках технократической модели и уже потом переходить к другой, социально ориентированной модели, или же должны сразу формировать модель третьей, четвертной спирали, субъектную модель при одновременном обеспечении материально-технологической компоненты, которая заложена в суть концепции «умного города»? Полагаем, что последнее является оптимальным для управления развитием города в современных реалиях.

Анализ стратегий социально-экономического развития городов страны показал наметившийся тренд на формирование и реализацию в крупных городах Российской Федерации модели «тройной спирали». Положительным является тот факт, что при выборе варианта модели реализации концепции «Умного города» технократическая модель не является единственной. Очевидно, что технократическая модель отстает от уже имеющихся и действующих моделей. Главная проблема модели тройной спирали – нечеткость целевых параметров, индикаторов оценки результативности действий по ее реализации. При этом возникает целый ряд вопросов. Даже если предположить, что главным бенефициаром реализации концепции «Умный город» является население, то решаются прежде всего тактические задачи по удовлетворению растущих потребностей с применением новых технологий и услуг, создается качественно новая среда жизнедеятельности, но не решаются задачи стратегические. Горожанин в рамках модели тройной спирали остается только потребителем, но не субъектом городской жизни. Кроме того, при отсутствии механизмов взаимодействия власти, бизнеса, представителей гражданского общества вряд ли можно ожидать эффективного и бесконфликтного достижения целей развития города (в рамках реализации любой концепции).

Проведенное исследование показало наличие в стратегиях крупных городов элементов субъектной модели реализации концепции «Умный город». Идентичность, инициативы, консолидация, солидарность и доверие уже присутствуют как важные стратегические направления развития городского сообщества. Данный факт подтверждает трансформацию стратегических ориентиров развития города в сторону новой модели «умного города», предполагающей включение индивида в качестве инициативного субъекта стратегического развития территории.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Амин Э., Трифт Н. Города: переосмысляя городское. Н. Новгород: Красная ласточка, 2017.
2. Бек У. От индустриального общества к обществу риска // THESIS. 1994. Вып. 5. С. 161–168.
3. Гидденс Э. Судьба, риск и безопасность // THESIS. 1994. Вып. 5. С. 107–134.
4. Донати П. Реляционная теория общества: Социальная жизнь с точки зрения критического реализма. М.: Изд-во ПСТГУ, 2019.
5. Жихаревич Б.С., Прибышин Т.К. Стратегии развития городов: российская практика 2014–2019 гг. // Пространственная экономика. 2019. Т. 15, № 4. С. 184–204.
6. Князева Е. Системный подход как основа стратегического управления // Форсайт. 2020. Т. 14, № 4. С. 6–8.
7. Луман Н. Теория общества. М.: «КАНАО-пресс-Ц», «Кучково поле», 1999.
8. Маццукато М. Всеобщая ценность. Создание и изъятие в глобальной экономике // Экономическая социология. 2020. Т. 21, № 5. С. 39–57.
9. Мунен Т., Кларк Г. Глобальные города и национальные государства: новый курс на партнерство в 21 веке. М.: Московский урбанистический форум, 2014.
10. Новая программа развития городов. 20 октября 2016 г. Конференция Организации Объединенных Наций по жилью и устойчивому городскому развитию (Хабитат III), г. Кито, 2016.
11. Новая социальная реальность: системообразующие факторы, безопасность и перспективы развития. Россия в техносциальном пространстве. М.; СПб.: Нестор-История, 2020.
12. Обсерватория умного города. URL: <https://www.imd.org/smart-city-observatory/Home/>.
13. Плюснин Ю.М. Муниципальные стратегии управления и факторы их формирования // Вопросы государственного и муниципального управления. 2022. № 1. С. 101–123.
14. Пространственное развитие малых городов: социальные стратегии и практики. М.: ФНИСЦ РАН, 2020.
15. Стратегия пространственного развития современного российского города. СПб.: ООО Институт территориального планирования «Урбаника», 2017.

16. Совершенствование стратегического планирования на муниципальном уровне. Аналитический отчет. URL: https://urbaneconomics.ru/sites/default/files/ocenka_strategiy_12.18.pdf.
17. Тихонов А.В., Богданов В.С. От «умного регулирования» к «умному управлению: социальная проблема цифровизации обратных связей // Социологические исследования. 2020. № 1. С. 74–81.
18. Устойчивое развитие городов. М.: Экономический факультет МГУ имени М.В. Ломоносова, 2019.
19. Яницкий О.Н. Урбанизация XXI века: некоторые вопросы теории // Официальный портал ФНИСЦ РАН. 2020. URL: <http://www.isras.ru/publ.html?id=7708>.
20. Bibri J. On the sustainability of smart and smarter cities in the era of big data: an interdisciplinary and transdisciplinary literature review // Big Data. 2019. Vol. 6, no. 25.
21. Bozkurt Y., Braun R., Rossmann A., Hertweck D. Smart cities in research: status-quo and future research direction // IADIS International Journal on WWW/Internet. 2020. Vol. 18, no. 1. P. 121–138.
22. Brenner N. What is critical urban theory? // City. 2009. Vol. 13, no. 2–3 P. 198–207.
23. Caprotti F., Cowley R. Varieties of smart urbanism in the UK: Discursive logics, the state and local urban context // Trans Inst Br Geogr. 2019. Vol. 44. P. 587–601.
24. Castelnovo W., Misuraca G., Savoldelli A. Smart Cities Governance: The Need for a Holistic Approach to Assessing Urban Participatory Policy Making // Social Science Computer Review. 2015. Vol. 34, no. 6. DOI: 10.1177/0894439315611103.
25. Cities in Motion Index. IESE. Business School University of Navarra, 2020.
26. Deakin M. Smart cities: the state-of-the-art and governance challenge // Triple Helix. 2014. Vol. 1, no. 7. P. 1–16.
27. Desdemoustier J., Crutzen N., Giffinger R. Municipalities' understanding of the Smart City concept: An exploratory analysis in Belgium // Technological Forecasting & Social Change. 2019. Vol. 142. P. 129–141.
28. Giffinger R., Fertner C., Kramar H., Kalasek R., Pichler-Milanovic N., Meijers E. Smart Cities: Ranking of European Medium-sized Cities. Vienna University of Technology. Final report, October 2007. P. 29.
29. Fernandez-Anez V., Fernández-Güell J.M., Giffinger R. Smart City implementation and discourses: An integrated conceptual model. The case of Vienna // Cities. 2018. Vol. 78. P. 4–16.
30. Hollands R.G. Will the real Smart City please stand up? Intelligent, progressive or entrepreneurial? // City. 2008. Vol. 12. P. 303–320.

31. Jiang H., Geertman S., Witte P. A Sociotechnical Framework for Smart Urban Governance: Urban Technological Innovation and Urban Governance in the Realm of Smart Cities // *International Journal of E-Planning Research*. 2020. Vol. 9, no. 1. P. 1–19.
32. Jiang H., Geertman S., Witte P. Smart urban governance: an alternative to technocratic “smartness” // *GeoJournal*. 2022. Vol. 87. P. 1639–1655.
33. Joss S., Cook M., Dayot Y. Smart Cities: Towards a New Citizenship Regime? A Analysis of the British Smart City Standard // *Journal of Urban Technology*. 2017. August. P. 1–21. DOI:10.1080/10630732.2017.1336027.
34. Mayring P. Qualitative content analysis: theoretical foundation, basic procedures and software solution. Klagenfurt, 2014. URL: <https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0168-ssao-395173>.
35. Monno V. Activism and urban politics to come: escaping the acceptability trap // *City Territ Archit*. 2016. Vol. 3, no. 25. P. 1–8.
36. Mora L., Deakin M., Reid A. Strategic principles for smart city development: A multiple case study analysis of European best practices // *Technological Forecasting & Social Change*. 2019. Vol. 142. P. 70–97.
37. Mozuriunaite S., Sabaityte J. To what extent we do understand smart cities and characteristics influencing city smartness // *Journal of Architecture and Urbanism*. 2021. Vol. 45, Iss. 1. P. 1–8.
38. Myeong S., Kim Y., Ahn M.J. Smart City Strategies – Technology Push or Culture Pull? A Case Study Exploration of Gimpo and Namyangju, South Korea // *Smart Cities*. 2021. Vol. 4. P. 41–53.
39. Papa R., Battarra R., Fistola R., Gargiulo C. The city as a complex system in structural crisis. Tema // *Journal of Land Use, Mobility and Environment*. 2021. Vol. 14, no. 3. P. 455–491.
40. Cities in Motion Index. IESE Business School, University of Navarra, 2020. DOI: <https://dx.doi.org/10.15581/018.ST-542>.
41. Scott Allen J. Urbanization, Work and Community: The Logic of City Life in the Contemporary World // *Quality, innovation, prosperity*. 2017. Vol. 21, no. 1. P. 9–30.
42. Shelton T., Zook M., Wiig A. The ‘actually existing smart city’ // *Cambridge Journal of Regions, Economy and Society*. 2015. No. 8. P. 13–25.
43. Trencher G. Towards the smart city 2.0: Empirical evidence of using smartness as a tool for tackling social challenges // *Technological Forecasting & Social Change*. 2019. Vol. 142. P. 117–128.
44. Vanolo A. “Is there anybody out there? The place and role of citizens in tomorrow’s smart cities” // *Futures*. 2016. Vol. 82. P. 26–36.

REFERENCES

1. Amin, E. and Trift, N. (2017) *Cities: rethinking the urban*. N. Novgorod: Red Swallow.
2. Beck, W. (1994) 'From industrial society to risk society', *THESIS*, 5, pp. 161–168.
3. Bibri, J. (2019) 'On the sustainability of smart and smarter cities in the era of big data: an interdisciplinary and transdisciplinary literature review', *Big Data*, 6(25).
4. Bozkurt, Y., Braun, R., Rossmann, A. and Hertweck, D. (2020) 'Smart cities in research: status-quo and future research direction', *IADIS International Journal on WWW/Internet*, 18(1), pp. 121–138.
5. Brenner, N. (2009) 'What is critical urban theory?', *City*, 13(2–3), pp. 198–207.
6. Caprotti, F. and Cowley, R. (2019) 'Varieties of smart urbanism in the UK: Discursive logics, the state and local urban context', *Trans Inst Br. Geogr*, 44, pp. 587–601.
7. Castelnovo, W., Misuracam, G., and Savoldelli, A. (2015) 'Smart cities governance: The need for a holistic Approach to Assessing Urban Participatory Policy Making', *Social Science Computer Review*, 34(6). DOI: 10.1177/0894439315611103.
8. *Cities in Motion Index* (2020) IESE. Business School University of Navarra.
9. Deakin, M. (2014) 'Smart cities: the state-of-the-art and governance challenge', *Triple Helix*, 1(7), pp. 1–16.
10. Desdemoustier, J., Crutzen, N. and Giffinger, R. (2019) 'Municipalities' understanding of the Smart City concept: An exploratory analysis in Belgium', *Technological Forecasting & Social Change*, 142, pp. 129–141.
11. Donati, P. (2019) *Relational theory of society: Social life from the point of view of critical realism*. Moscow: PSTGU Publishing House.
12. Fernandez-Anez, V., Fernández-Güell, J.M. and Giffinger, R. (2018) 'Smart City implementation and discourses: An integrated conceptual model. The case of Vienna', *Cities*, 78, pp. 4–16.
13. Giddens, E. (1994) 'Fate, risk and safety', *THESIS*, 5, pp. 107–134.
14. Giffinger, R., Fertner, C., Kramar, H., Kalasek, R., Pichler-Milanovic, N. and Meijers, E. (2007) *Smart Cities: Ranking of European Medium-sized Cities*. Vienna University of Technology. Final report, pp. 29.
15. Hollands, R.G. (2008) 'Will the real Smart City please stand up? Intelligent, progressive or entrepreneurial?', *City*, 12, pp. 303–320.
16. *Improving strategic planning at the municipal level*. Analytical report. Available at: https://urbaneconomics.ru/sites/default/files/ocenka_strategiy_12.18.pdf (accessed 06 March 2022).

17. Jiang, H., Geertman, S. and Witte, P. (2020a) 'A sociotechnical framework for smart urban governance: Urban technological innovation and urban governance in the realm of smart cities', *International Journal of E-Planning Research*, 9(1), pp. 1–19.
18. Jiang, H., Geertman, S. and Witte, P. (2022) 'Smart urban governance: an alternative to technocratic "smartness"', *GeoJournal*, 87, pp. 1639–1655.
19. Joss, S., Cook, M. and Dayot, Y. (2017) 'Smart cities: Towards a new citizenship regime? An analysis of the British smart city standard', *Journal of Urban Technology*, August, pp. 1–21. DOI: 10.1080/10630732.2017.1336027.
20. Knyazeva, E. (2020) 'System approach as a basis for strategic management', *Foresight*, 4(14), pp. 6–8.
21. Luman, N. (1999) *Theory of society*. Moscow: "KANAO-press-C", "Kuchkovo field".
22. Mayring, P. (2014) *Qualitative content analysis: theoretical foundation, basic procedures and software solution*. Klagenfurt. Available at: <https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0168-ssoar-395173> (accessed 06 March 2022).
23. Mazzucato, M. (2020) 'General value. Creation and withdrawal in the global economy', *Economic sociology*, 5(21), pp. 39–57.
24. Monno, V. (2016) 'Activism and urban politics to come: escaping the acceptability trap', *City Territ Archit*, 3(25), pp. 1–8.
25. Moonen, T. and Clark, G. (2014) *Global cities and nation states: A new deal for partnerships in the 21st Century*. Moscow Urban Forum: Moscow.
26. Mora, L., Deakin, M. and Reid, A. (2019) 'Strategic principles for smart city development: A multiple case study analysis of European best practices', *Technological Forecasting & Social Change*, 142, pp. 70–97.
27. Mozuriunaite, S. and Sabaityte, J. (2021) 'To what extent we do understand smart cities and characteristics influencing city smartness', *Journal of Architecture and Urbanism*, 45(1), pp. 1–8.
28. Myeong, S., Kim, Y. and Ahn, M.J. (2021) 'Smart city strategies – Technology push or culture pull? A case study exploration of Gimpo and Namyangju, South Korea', *Smart Cities*, 4, pp. 41–53.
29. *New urban development program* (2016) October 20, 2016. United Nations Conference on Housing and Sustainable Urban Development (Habitat III): Quito.
30. *New social reality: system-forming factors, security and development prospects. Russia in the techno-social space* (2020) Moscow: St. Petersburg: Nestor-History.
31. Papa, R., Battarra, R., Fistola, R. and Gargiulo, C. (2021) 'The city as a complex system in structural crisis. Tema', *Journal of Land Use, Mobility and Environment*, 14(3), pp. 455–491.

32. Plyusnin, Yu.M. (2022) 'Municipal management strategies and factors of their formation', *Issues of state and municipal management*, 1, pp. 101–123.
33. Scott Allen, J. (2017) 'Urbanization, work and community: The logic of city life in the contemporary world', *Quality, innovation, prosperity*, 21(1), pp. 9–30.
34. Shelton, T., Zook, M. and Wiig, A. (2015) 'The 'actually existing smart city'', *Cambridge Journal of Regions, Economy and Society*, 8, pp. 13–25.
35. *Smart City Observatory*. Available at: <https://www.imd.org/smart-city-observatory/Home/> (accessed 06 March 2022).
36. *Spatial development of small towns: social strategies and practices* (2020) Moscow: FNIS RAN.
37. *Strategy for the spatial development of a modern Russian city* (2017) St. Petersburg: LLC Institute of Territorial Planning "Urbanika".
38. *Sustainable urban development* (2019) Moscow: Faculty of Economics of Moscow State University named after M.V. Lomonosov.
39. Tikhonov, A.V. and Bogdanov, V.S. (2020) 'From "Smart Regulation" to "Smart Management": The social problem of digitalization of feedback', *Sociological Research*, 1, pp. 74–81.
40. Trencher, G. (2019) 'Towards the smart city 2.0: Empirical evidence of using smartness as a tool for tackling social challenges', *Technological Forecasting & Social Change*, 142, pp. 117–128.
41. Vanolo, A. (2016) 'Is there anybody out there? The place and role of citizens in tomorrow's smart cities', *Futures*, 82, pp. 26–36.
42. Yanitsky, O.N. (2020) 'Urbanization of the 21st century: some questions of theory', *Official portal of the Federal Scientific Research Center of the Russian Academy of Sciences*.
43. Zhikharevich, B.S. and Pribyshin, T.K. (2019) 'Urban Development Strategies: Russian Practice 2014–2019', *Spatial economics*, 4(15), pp. 184–204.

Статья поступила в редакцию 07.09.2021;
одобрена после рецензирования 25.10.2022;
принята к публикации 29.11.2022.

К сведению авторов

Публикация в журнале является бесплатной.

Все статьи проходят этап рецензирования.

Предоставляемый авторами материал должен быть оригинальным, не публиковавшимся ранее в других печатных изданиях.

Статья должна быть написана языком, понятным не только специалистам в данной области, но и широкому кругу читателей. Это требует отдельного обоснования используемых научных терминов.

Объем текста не должен превышать один авторский лист (40 тыс. знаков).

Рукопись статьи должна быть снабжена информацией об авторах, включающей фамилию, имя и отчество, год рождения, место работы/учебы, ученую степень и звание, адрес и телефон, адрес электронной почты.

Кроме того, к статье нужно приложить: подробную аннотацию (в которой должна быть раскрыта тема, показана степень разработанности проблемы, даны характеристики исследования (теоретическая или эмпирическая работа, на какой информационной базе), а также изложены основные полученные результаты) на русском и английском языках; список ключевых слов, словосочетаний на русском и английском языках. Рукописи принимаются в электронном виде в формате не ниже Word 6.0.

Графики и схемы должны быть в редактируемом формате, рисунки с разрешением 300 dpi. Использование цветных рисунков и графиков не рекомендуется.

Подробнее о требованиях журнала к оформлению статей можно узнать на нашем сайте <http://vgmu.hse.ru> в разделе «Авторам».

Уважаемые читатели!

*Вы можете подписаться на журнал
«Вопросы государственного и муниципального управления»*

Объединенный каталог «Пресса России. Подписка – 2021»

Том 1. Газеты и журналы

Подписной индекс – 81224

Подписано в печать 19.12.2022. Формат 60x88¹/₈
Бумага офсетная № 1. Печать офсетная. Усл. печ. л. 35,9
Тираж 250 экз.

НИУ ВШЭ
101000 Москва, ул. Мясницкая, 20
Тел.: +7 495 772-95-90 доб. 12631

Отпечатано в ООО «Фотоэксперт»,
109316, Москва, Волгоградский проспект, д. 42



Для заметок
