

DOI: 10.18721/JE.12601

УДК 338.2 : 330.46

## **МОДЕРНИЗАЦИЯ ОРГАНИЗАЦИОННОГО МЕХАНИЗМА И ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ СХЕМЫ СТРАТЕГИЧЕСКОГО ПЛАНИРОВАНИЯ НА ОСНОВЕ ЦИФРОВОЙ ПЛАТФОРМЫ ГОСУДАРСТВЕННОГО УПРАВЛЕНИЯ**

**О.М. Писарева**

ФГБОУ ВО «Государственный университет управления»,  
г. Москва, Российская Федерация

Целью исследования является обоснование необходимости и направлений модернизации технологии и механизмов стратегического планирования. Проведена оценка нормативного и организационного обеспечения порядка разработки и мониторинга реализации планов стратегического развития Российской Федерации. Основные характеристики динамики реализации стратегических инициатив рассмотрены на примере государственных программ федерального уровня. Определены причины выявленных негативных тенденций, связанные с недостатками построения механизма многоуровневого стратегирования. Охарактеризованы возможности преодоления критической дисфункции на основе построения цифровой платформы технологии стратегического планирования. Обоснована необходимость совершенствования технологии стратегического планирования в условиях формирования цифровой платформы государственного управления. Определены ключевые характеристики и связи состава содержательных и формализованных постановок задач стратегического планирования в национальной системе стратегического управления развитием в институциональном поле российского законодательства. Автор приводит вариант описания содержательных и процедурных параметров для процесса стратегического планирования Российской Федерации. Сформулированы принципы и параметры проектирования технологии стратегического планирования в многоуровневой среде управления. Предложен подход к построению технологической схемы решения базовых задач стратегического планирования в цифровой среде системы государственного управления. Определены ключевые характеристики и связи состава содержательных и формализованных постановок задач стратегического планирования в национальной системе стратегического управления развитием в институциональном поле российского законодательства. Автор отмечает связь проблемы модернизации технологии стратегического планирования с требованием российского законодательства по обеспечению вариативности при разработке проектов плановых решений. Для системы распределенного управления показано соотношение содержательной постановки задачи планирования развития с формализацией описания задачи согласованной трансформации потенциалов и приоритетов развития экономических и социальных агентов по уровням и сферам деятельности. С учетом дискретного характера процесса стратегирования для вариантного анализа проектов планов развития предлагается в рамках общей теории устойчивости систем совершенствование методов анализа чувствительности решений в задачах математического программирования с учетом структурных соотношений элементов формализованного описания многоуровневой организационных систем. Обоснованы возможности имплементации методологии и инструментария сценарного моделирования для решения задач целеполагания и программирования развития в рамках технологии стратегического планирования.

**Ключевые слова:** стратегическое планирование, технология планирования, цифровая платформа, социально-экономическое развитие, сценарное моделирование

**Ссылка при цитировании:** Писарева О.М. Модернизация организационного механизма и технологической схемы стратегического планирования на основе цифровой платформы государственного управления // Научно-технические ведомости СПбГПУ. Экономические науки. 2019. Т. 12, № 6. С. 7–25. DOI: 10.18721/JE.12601

Эта статья открытого доступа, распространяемая по лицензии CC BY-NC 4.0 (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>)

## MODERNIZATION OF ORGANIZATIONAL MECHANISM AND TECHNOLOGICAL SCHEME FOR STRATEGIC PLANNING BASED ON DIGITAL GOVERNANCE PLATFORM

**O.M. Pisareva**

State University of Management, Moscow, Russian Federation

The aim of the study is to substantiate the need and directions for modernizing technology and mechanisms of strategic planning. The regulatory and organizational support of the procedure for development and monitoring of strategic development plans in the Russian Federation was assessed. The main characteristics of the dynamics of the implementation of strategic initiatives are considered on the example of state programs at the federal level. The reasons for the negative trends identified that are associated with design flaws for multi-level strategizing mechanism are determined. The possibilities of overcoming critical dysfunctions based on building a digital platform for strategic planning technology are described. The necessity of improving the strategic planning technology in the conditions of the digital platform formation for public administration is justified. The principles and parameters of the development of strategic planning technologies in a multi-level management environment are formulated. We have determined the key characteristics and connections of the content and formalized statements of strategic planning tasks in the national system of strategic development management in the institutional field of Russian legislation. An approach to constructing a technological scheme for solving the basic tasks of strategic planning in the digital environment of a public administration system is proposed. We have found the connection of the problem of modernization of strategic planning technology with the requirement of the Russian legislation to ensure variability in the development of draft planning decisions. We have established the relationship between the formulation of the development planning task and formalized description of the task of coordinated transformation of potentials and development priorities of economic and social agents by levels and areas of activity for systems with distributed control. Given the discrete nature of strategic development for variational analysis of draft development plans, we have proposed, within the framework of general theory of system stability, to improve methods for analyzing the sensitivity of decisions in mathematical programming problems, taking into account the structural relationships between elements of formalized description of multi-level organizational systems. The implementation principles of the methodology and tools of scenario modeling in systems of technological support for strategic development management are formulated.

**Keywords:** strategic planning, planning technology, digital platform, socio-economic development, scenario modeling

**Citation:** O.M. Pisareva, Modernization of organizational mechanism and technological scheme for strategic planning based on digital governance platform. St. Petersburg State Polytechnical University Journal. Economics, 12 (6) (2019) 7–25. DOI: 10.18721/JE.12601

This is an open access article under the CC BY-NC 4.0 license (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>)

*Введение.* Вопросы модернизации государственного управления постоянно находятся в центре внимания ученых и практиков. Для повышения эффективности функционирования государственных институтов используется весь набор методов и средств: организационно-правовых, технико-экономических, информационно-технологических и др. При этом процесс цифровой трансформации управления оказывает многоаспектное влияние на жизнедеятельность современного общества. Одной из важнейших проблем, обсуждаемых сегодня экспертным и политическим сообществом, является совершенствование институтов и механизмов планирования перспективного развития страны. Объектом исследования является система стратегического планирования социально-экономического развития в условиях многоуровневого государственного управления. Предметом исследования стал организационный механизм и технологическая схема формирования документов стратегического планирования с позиции оценки основных требований совершенствования процедуры стратегирования национального развития с учетом влияния цифровой трансформации сферы публичного управления. Вопросам разработки технологии решения задач стратегического планирования (СП) социально-экономического развития (СЭР) на базе формирующейся цифровой платформы поддержки функционирования органов исполнительной власти на федеральном, региональном и муниципальном уровнях посвящена настоящая статья.

*Целью исследования* является обоснование необходимости и направлений модернизации технологии СП на основе проведения анализа порядка разработки участниками стратегического планирования (УСП) иерархии документов стратегического планирования (ДСП) в системе государственного стратегического планирования (СГСП) Российской Федерации, что позволит с учетом оценки состояния нормативного и организационного обеспечения решения задач СП разработать принципы и параметры построения технологической схемы планирования на основе цифровой платформы государственного управления.

*Методика исследования.* Методологической базой исследования стали работы отечественных и зарубежных ученых, специалистов в области

государственного управления (ГУ), стратегического планирования, информационных технологий и моделирования больших систем. Информационной основой исследования послужили нормативные правовые акты Российской Федерации, официальные данные Росстата России (<http://www.gks.ru>), регламентные документы Министерства экономического развития (<http://www.economy.gov.ru>), оперативные сведения ГАСУ ([http:// gasu.gov.ru/stratplanning](http://gasu.gov.ru/stratplanning)), а также справочные и аналитические материалы сайтов научных центров, консалтинговых компаний, ведущих IT-вендоров и международных организаций (ООН – <http://www.un.org>, Всемирного экономического форума – <http://www.weforum.org>, ОЭСР – <http://www.oecd.org>, и др.). Близкие по тематике исследования вопросы рассматривались в ряде публикаций отечественных и зарубежных ученых и специалистов. Например, в работах [1, 2] отмечены наиболее существенные недостатки институциональной базы СП в публичном управлении и законодательного закрепления требований к процедуре СП и механизму взаимодействий различных уровней исполнительной власти. В публикациях [3, 4] обозначены ключевые аспекты влияния внедрения цифровых технологий на институты и механизмы государственного управления. В сборниках [5, 6] рассмотрены возможные подходы к построению организационно-технологического и информационно-аналитического обеспечения для цифровых платформ в системах организационного управления, а также охарактеризовано влияние цифровизации на формирование управленческих решений в различных секторах экономики и сферах общества. Вместе с тем, ощущается недостаток внимания исследователей к проблеме комплексного анализа и сопряжения требований институциональных основ и возможностей компьютерного инструментария решения задач СП с учетом возможностей построения интерактивных систем взаимодействия основных субъектов процесса стратегирования СЭР на базе цифровой платформы поддержки процедур формирования многоуровневых плановых решений. В рамках системного подхода для оценки состояния и перспектив развития технологического обеспечения стратегического планирования в системе публичного управления использовались

методы контентного, логического и статистического анализа.

*Проведенный анализ и полученные результаты.* Федеральный закон «О стратегическом планировании в Российской Федерации» № 172-ФЗ от 28.06.2014 г. (ред. № 507-ФЗ от 31.12.2017 г.) заложил институциональные основы СП, определив состав его участников и документов по уровням управления СЭР. При этом к настоящему времени уже существует достаточное количество нормативных и регламентных документов федерального, регионального и муниципального уровня, регламентирующих разработку отдельных видов ДСП. Однако законодательно не был определен *общий* порядок их разработки и взаимодействия УСП, т. е. в настоящее время для *сквозного* контура цикла стратегирования отсутствует *единый* механизм управления процессом формирования взаимосвязанных ДСП, согласованных по уровням и сферам планирования СЭР. К сожалению, возрастающее количество разработанных, утвержденных и реализуемых НПА и ДСП на различных уровнях управления не привело к существенному изменению качества развития страны, что отмечается многочисленными научными исследованиями и экспертными оценками [7–10].

Ключевыми элементами системы СП в настоящее время являются государственные программы (ГП). Однако мониторинг реализации показывает<sup>1</sup> низкий уровень их эффективности как в части достижения установленных целей, так и в части выполнения заявленных в них мероприятий, что следует, в частности, из анализа приведенных в табл. 1 сводных данных об оценке динамики реализации ГП в 2013–2018 гг.

Обобщенная оценка динамики реализации программ показателем CAGR для рассматриваемых в методике Минэкономразвития России критериев (столбцы 2–5 табл. 1) составила<sup>2</sup> соот-

ветственно: по полноте реализации мероприятий – 0,38 % (82,90 %; 88,50 %); по степени достижения поставленных целей – –3,58 % (75,91 %; 85,17 %); по уровню обеспеченности финансированием – –0,41 % (89,05 %; 93,73 %). В столбцах 6–9 табл. 1 дополнительно представлены некоторые аналитические оценки динамики реализации ГП РФ в 2013–2018 гг., полученные на основе официальной отчетной информации для дифференцированной характеристики качества разработки и управления реализацией программных документов.

Сложившаяся тенденция изменения основных индексов оценки реализации госпрограмм проиллюстрирована графиками на рис. 1, где приведены средние значения соответствующих индексов (в %) по совокупности открытых сведений. На правой оси графика рис. 1 представлена (для столбцов 8–9) динамика изменения введенных в табл. 1 аналитических индексов оценки хода и результатов реализации ГП РФ в соотношении с официальной средней оценкой эффективности реализации ДСП, разработанных в рамках программирования СЭР на федеральном уровне.

Как видим, статистические показатели оценки тенденции более отчетливо иллюстрируют сложившуюся ситуацию для значения аналитических индексов относительного достижения целей, приходящегося на степень полноты реализации мероприятий – –3,19 % (0,81; 0,91) и уровень обеспеченности финансированием – –3,95 % (0,86; 0,96).

Заметим, что отмеченные симптомы характерны и для оценок выполнения ГП субъектов федерации в разрезе исполнения контрольных заданий майских указов Президента Российской Федерации 2012 года, где нами была также идентифицировалась тенденция к снижению степени<sup>3</sup> эффективности реализации стратегических планов.

<sup>1</sup> Анализ проводился на основе данных о выполнении контрольных событий (КС) плана реализации ГП РФ, соотношения фактических и плановых значений целевых показателей ГП РФ, степени кассового исполнения плана финансирования мероприятий ГП РФ из федерального бюджета.

<sup>2</sup> Здесь в скобках приведены также минимальное и среднее геометрическое значения для каждого критерия.

<sup>3</sup> Схожая ситуация была рассмотрена в работе [11], где дифференцированно по государственным программам субъектов Федерации анализировались индексы достижения регионами показателей СЭР относительно выполнения сформулированных задач совершенствования системы госуправления.

Таблица 1

Общая характеристика хода выполнения и результатов реализации государственных программ Российской Федерации в период 2013–2018 гг.

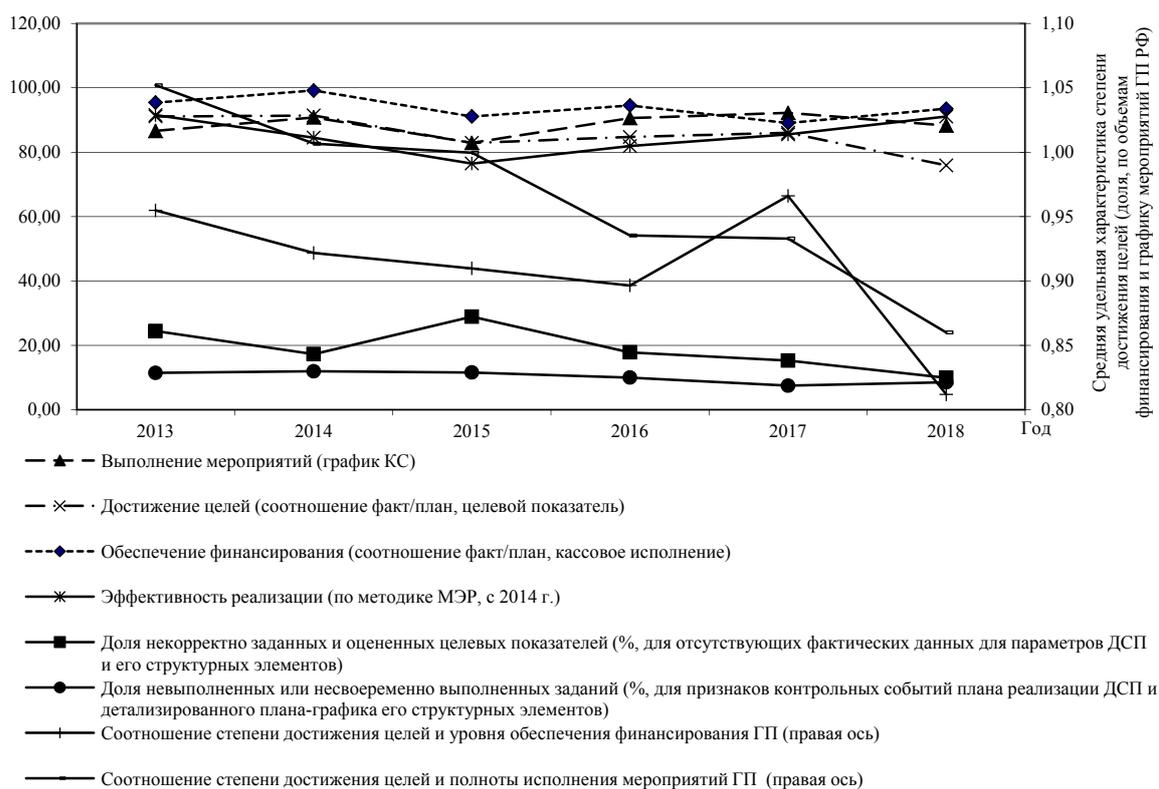
General characteristics of the progress and results of the state programs implementation in the Russian Federation in period 2013–2018.

Период	Выполнение мероприятий (график КС)	Достижение целей (соотношение %, факт/план для целевых показателей)	Обеспечение финансирования (% соотношения факт/план для кассового исполнения федерального бюджета)	Эффективность реализации ГП РФ (% интегральный критерий)	Доля некорректно заданных и оцененных целевых показателей (% для отсутствующих фактических данных для параметров ДСП и их структурных элементов)	Доля невыполненных или несвоевременно выполненных заданий (% для признаков контрольных событий плана реализации ДСП и их структурных элементов)	Соотношение степени достижения целей и уровня обеспечения финансирования ГП	Соотношение степени достижения целей и полноты исполнения мероприятий ГП
1	2	3	4	5	6	7	8	9
2013	86,60	91,10	95,41	91,51*	24,45	11,45	0,95	1,05
2014	90,80	91,40	99,16	84,49	17,28	11,94	0,92	1,01
2015	82,90	82,87	91,09	76,47	28,92	11,57	0,91	1,00
2016	90,59	84,73	94,52	81,90	17,84	10,00	0,90	0,94
2017	92,21	86,02	89,05	85,52	15,29	7,50	0,97	0,93
2018	88,27	75,91	93,50	91,08	9,92	8,54	0,81	0,86
минимум	82,90	75,91	89,05	76,47	9,92	7,50	0,81	0,86
максимум	92,21	91,40	99,16	91,51	28,92	11,94	0,97	1,05
среднеарифм.	88,56	85,34	93,79	85,16	18,95	10,17	0,91	0,96
среднегеом.	88,50	85,17	93,73	85,00	17,91	10,02	0,91	0,96
медиана	89,43	85,38	94,01	85,01	17,56	10,73	0,92	0,97
CAGR	0,38	-3,58	-0,41	-0,10	-16,51	-5,69	-3,19	-3,95

\* Расчетная оценка (в соответствии с логикой методики Минэкономразвития России, утвержденной в 2014 г.)

Кроме того, детализированный анализ сводных отчетов по оценке хода выполнения и эффективности реализации отдельных ГП показывает, что отмеченные при оценке общей динамики интегральных характеристик негативные симптомы порождают дополнительные вопросы. Например, при низкой средней степени выполнения плана-графика ГП по характеристике реализации запланированных мероприятий на основе соблюдения контрольных событий (КС) наблюдается практически полное финансирование и довольно высокий уровень достижения

целей. Это позволяет предположить низкое качество планирования мероприятий ГП, т. е. сформированный состав и график работ по реализации стратегических инициатив по своим результатам слабо связан с ресурсным обеспечением, и с постановками целей. По существу, реализуется своеобразная инерционная модель планирования развития, когда отсутствует механизм обоснования и согласования «внутренних» параметров ГП (все идет и складывается само собой в пределах погрешности статистического наблюдения процессов СЭР). Наблюдаемый разрыв степени



**Рис. 1.** Интегральная оценка эффективности и характеристики параметров реализации ГП РФ с аналитической оценкой степени корректности разработки и относительной успешности реализации ГП РФ в период 2012–2018 гг.

**Fig. 1.** Integrated assessment of the effectiveness and characteristics of the parameters of the state programs implementation in the Russian Federation with an analytical assessment of the degree of correctness of the development and the relative success of their implementation in the period 2012–2018

выполнения мероприятий и достижения целей снижает информативность оценки финансовой обеспеченности ГП по характеристике кассового исполнения бюджета, поскольку не позволяет оценить качество финансового планирования (результативность ГП оказывается слабо зависимой от соотношения планового и фактического уровня финансирования). Информационное обеспечение в системе статистического и управленческого учета при осуществлении мониторинга реализации ГП<sup>4</sup> также не соответствует программной/проектной модели управления процессами развития. Идет существенное запаздывание сбора и обработки оперативных отчет-

ных данных, следовательно, практически отсутствует инструментарий/методика наблюдения/измерения значимых характеристик СЭР и параметров ГП. Даже в сводном годовом отчете существенная часть фактических показателей заменена предварительными сведениями и прогнозными оценками, что делает не информативным расчет критериев результативности и эффективности ГП (шире – процесса управления реализацией ДСП) по содержательным (некорректность оценок) и временным (неактуальность оценок) аспектам, что затрудняет как мониторинг, так и разработку/коррекцию ДСП для очередного планового периода с учетом дифференциации потенциалов и приоритетов развития по уровням и сфера управления развитием.

Следует также указать, на хронологические аспекты рассогласованности ДСП, которые зачастую создаются в нормативных требованиях различных периодов управления СЭР. В качестве

<sup>4</sup> Отметим, что в настоящее время информационный портал программ развития не охватывает региональный и муниципальный уровни управления (а также отраслевые/ведомственные ДСП, разрабатываемые в рамках программирования развития), что не позволяет сформировать единый и целостный цифровой образ процессов СЭР.

примеров можно отметить: Постановление Правительства Республики Марий Эл от 17.01.2018 г. № 12; Закон Волгоградской области от 16.02.2018 г. № 24-ОД; Закон Свердловской области от 2.03.2018 г. № 26-ОЗ; Закон Республика Дагестан от 05.03.2018 г. № 38; Постановление Правительства Сахалинской области от 05.03.2018 г. № 99; Постановление Правительства Республики Алтай от 13.03.2018 г. № 60. Следовательно, указанные документы приняты в январе-марте 2018 г., но уже в мае вышел новый указ для задания целей и задач развития очередного 6-летнего политического цикла стратегирования (на основе сведений в реестре ДСП ФИС СП РФ по состоянию на 15.10.2019 г. это составляет 7,06 % от общего числа субъектов федерации). Если учесть еще 4 региона без утвержденных стратегий, то доля организационного «провала» составит 11,76 %, и для его устранения нужна единая точка отсчета запуска скоординированной работы всех УСП над системой ДСП в едином административном регламенте и в единой технологической среде.

Таким образом, можно констатировать, что в правовой сфере декларирован принцип единства СП (и СГСП в целом), но при этом нет целостности построения механизма СП, рассматриваемой с позиции оценки ключевых аспектов общности подходов: институционального (свои НПА на уровнях управления), методологического (свои ответственные ОИВ), организационного (нет единого механизма/порядка планирования), технологического (нет единой платформы/среды планирования), информационного (нет единого поля электронных данных). Вместе с тем, развитие страны есть целостный процесс, который с позиций обеспечения устойчивости и эффективности государства нуждается в эффективном *едином механизме* организации и координации деятельности регуляторных и хозяйственных агентов в социально-экономическом пространстве.

Выявленные факты и наблюдаемая дисфункция в СГСП среди многих причин объясняются в том числе причинами содержательного и процедурного характера, обусловленными недостаточным учетом в механизме СП влияния цифровой трансформации управления. Первый аспект связан с изменением состава и содержания задач СП, второй – с адаптацией порядка и технологии разработки ДСП. Характеристика влияния цифровой

трансформации на состав и содержание задач СП<sup>5</sup> приводится в работе [11]. Условие имплементации организационных инноваций в СГСП связано с формированием технологической схемы многоуровневого стратегирования СЭР в цифровой среде государственного управления.

Цифровые технологии существенно меняют социально-экономический ландшафт. Возникают новые условия и требования к построению институтов и механизмов системы государственного управления, эффективность функционирования которой во многом определяется качеством технологического обеспечения реализации государственных функций и услуг. При этом цифровая трансформация, на наш взгляд, приводит к смене парадигмы проектирования информационно-аналитического и информационно-технологического обеспечения управления: если ранее институциональные основы определяли структуру заданий на разработку АИС (комплексная автоматизация решения *задач* управления), то сейчас скорее архитектура и возможности цифровой платформы предполагают изменение институтов и механизмов управления в социально-экономических системах организационного типа. В этой связи преодоление выявленных дисфункций возможно за счет построения сквозной технологии СП, реализованной в цифровой среде ГУ на основе принципов:

- комплексности (т. е. охват всего контура ГУ СЭР);
- масштабируемости (т. е. поддержка функций и задач СП на различных уровнях ГУ);

<sup>5</sup> Указанный аспект, конечно, следует рассматривать в контексте системных проблем и общих вопросов совершенствования методологии и инструментария СП, которые охарактеризованы в ряде работ автора: Писарева О.М. Системные основы формирования методологии стратегического планирования в условиях внедрения цифровых технологий управления // Системный анализ в экономике – 2018. Сборник трудов V Международной научно-практической конференции – биеннале / под общ. ред. Г.Б. Клейнера, С.Е. Щепетовой. М.: Прометей, 2018. С. 437–440; Писарева О.М. Анализ потенциала развития методологических и технологических основ системы государственного стратегического планирования // Актуальные проблемы управления-2018: матер. 23-й Международ. науч.-практ. конф. М.: ГУУ, 2019. С. 314–318.

– универсальности (т. е. интеграция методов и инструментов СП в среде облачных сервисов для УСП).

Ключевым элементом построения технологической схемы СП в цифровой среде ГУ является рассмотренный автором в работе [12] механизм обеспечения вертикальной и горизонтальной согласованности иерархии взаимосвязанных ДСП<sup>6</sup> по основным содержательным характеристикам оценки: целевая сопряженность, хронологическая связность и ресурсная сбалансированность. При этом в условиях интенсификации внедрения цифровых технологий следует учитывать, что для обеспечения эффективного функционирования системы ГУ именно интегральная цифровизация *процесса* управления с использованием современного информационного и аналитического инструментария во многом определяет логику изменения порядка и технологии СП. Формируемая цифровая платформа ГУ (и СП) по существу задает структурные и функциональные параметры реализации законодательно установленных границ полномочий и ответственности УСП на различных уровнях исполнительной власти с заданной структурой предметов ведения в сферах СЭР и обеспечения национальной безопасности.

Для совершенствования организации СП в системе цифрового ГУ необходимы изменения в институциональном (законодательное закрепление единого порядка разработки всей иерархии ДСП) и технологическом (построение в рамках ФИС СП компоненты информационно-аналитического обеспечения для поддержки решения полного спектра задач СП) обеспечении деятельности УСП на всех уровнях и сферах планирования СЭР. При этом повышение обоснованности и сбалансированности параметров ДСП, а также сокращение сроков их разработки

и утверждения может обеспечить внедрение механизма согласованного планирования (хорошо зарекомендовавшего себя в корпоративном управлении в виде инструментария сопряжения прогнозных, плановых и операционных решений – Collaborative Planning, Forecasting and Replenishment, CPFR [13]). При этом необходимо обеспечить возможность поддержки методического подхода *встречного* планирования, что позволит в многоуровневой среде реализовать принцип напряженности контрольных заданий при формировании согласованных плановых решений, т. е. способствовать рациональному использованию потенциалов развития на каждом из уровней управления. На наш взгляд, постановке и декомпозиции целей более высокого уровня должен предшествовать сбор и анализ восходящих проектных предложений от вовлеченных субъектов управления перспективной деятельностью, что позволит, во-первых, сократить общую длительность цикла согласования совокупности планов и, во-вторых, гармонизировать приоритеты развития с учетом соотношения проблемных зон в пределах пересекающихся властных полномочий. Проблемы и методы организации эффективных сетевых взаимодействий и координации совместной деятельности рассмотрены в многочисленных исследованиях отечественных и зарубежных авторов<sup>7</sup>, с которыми можно ознакомиться в обзорных и научных работах [14–19].

<sup>7</sup> Автором исследовались проблемы и задачи определения структуры отношений, характеристики связей, разработки математической модели и компьютерного инструментария поддержки согласованного планирования в мультисубъектной среде. Ряд результатов представлен в работах: Писарева О.М. Оценка области согласования решений в задаче прогнозного управления многоуровневой организационной системой (на примере деятельности промышленного холдинга) // Управление развитием крупномасштабных систем (MLSD'2012): матер. седьмой Междунар. конф. Т. 1. М.: ИПУ РАН, 2012. С. 208–211; Писарева О.М. Базовая интегрированная модель согласованного тактического планирования в управлении многоуровневой организационной системой // ГУУ. Вестник университета. 2012. № 12. С. 285–300; Писарева О.М. Проектирование инструментария сценарных исследований в задачах управления развитием многоуровневых организационных систем // Управление развитием крупномасштабных систем (MLSD'2014): матер. девятой Междунар. конф. М.: ИПУ РАН, 2014. С. 213–223.

<sup>6</sup> В соответствии с принципом сбалансированности СГСР, введенным в п. 5 ст. 7 Федер. закона «О стратегическом планировании в Российской Федерации» № 172-ФЗ от 28.06.2014 г., определено требование обеспечения при разработке плановых решений согласованности и сбалансированности ДСП по приоритетам, целям, задачам, мероприятиям, показателям, финансовым и иным ресурсам и срокам реализации. Требование установлено для всех уровней СП: федерального, регионального и муниципального.

В настоящее время Федеральный закон «О стратегическом планировании в Российской Федерации» от 28.06.2014 г. № 172-ФЗ определяет следующий перечень задач стратегического планирования, реализуемых на различных уровнях управления для определения плановых решений в различных сферах планирования СЭР): координация стратегического управления и мер бюджетной политики (далее – «3-1»); определение внутренних и внешних условий, тенденций, ограничений, диспропорций, дисбалансов, возможностей развития («3-2»); определение приоритетов социально-экономической политики, целей и задач социально-экономического развития («3-3»); выбор путей и способов достижения целей и решения задач социально-экономической политики, обеспечивающих наибольшую эффективность использования необходимых ресурсов («3-4»); формирование и проведение комплекса мероприятий, обеспечивающих достижение целей и решение задач СЭР («3-5»); определение ресурсов для достижения целей и решения задач СЭР («3-6»); координация действий УСП и мероприятий, предусмотренных ДСП, по срокам их реализации, ожидаемым результатам и параметрам ресурсного обеспечения («3-7»); организация мониторинга и контроля реализации ДСП («3-8»); научно-техническое, информационное, ресурсное и кадровое обеспечение стратегического планирования («3-9»); создание условий, обеспечивающих вовлечение граждан и хозяйствующих субъектов в процесс стратегического планирования («3-10»).

Рассмотренное в работе [11] изменение свойств социально-экономического пространства под воздействием процессов цифровой трансформации позволяет структурировать процесс стратегического управления, в котором контуры разработки управленческих решений увязаны с различными уровнями и аспектами обеспечения устойчивости национального развития. В проекции на различные уровни управления эти контуры предопределяют состав содержательных постановок базовых задач СП для соответствующих фаз управления СЭР.

Переходя к проблеме разработки соответствующего информационно-аналитического и информационно-технологического инструментария СП, представим в табл. 2 соотношение базовых задач СП с примерным перечнем соответствующих аналитических (формализованных) постановок.

Охарактеризуем авторский подход к построению возможной технологической схемы процесса формирования документов стратегического планирования (в рамках существующего состава документов, определенных Федеральным законом от 28 июня 2014 г. № 172-ФЗ) в государственной системе управления стратегическим развитием Российской Федерации.

Приведем в табл. 3 наиболее существенные характеристики формирования ДСП и взаимодействия УСП в ходе решения задач стратегического планирования СЭР, а также введем специальные обозначения для удобства дальнейшего представления и восприятия структурного описания взаимосвязей ДСП при отражении нормативного хронологического порядка их разработки по уровням, фазам и предметам планирования.

На основе рассмотренной структуры атрибутов для типологии ДСП и введенных в табл. 3 параметров процесса разработки ДСП представим на рис. 2 вариант построения технологической схемы при организации многоуровневого процесса СП с учетом хронологической взаимосвязи базовых задач СП.

Отметим, что вопрос четкого и прямого описания в тексте закона логических и хронологических связей ДСП разного типа и уровня не является сугубо техническим. Эта проблема имеет принципиальное значение для качества стратегического планирования: содержание разрабатываемых перспективных решений напрямую зависит от характеристики вложенности процессов разработки ДСП смежных уровней управления [20–23]. Системы федерального, регионального и муниципального СП должны быть на технологическом уровне объединены общей *цифровой платформой* СП (что потребует серьезной реконфигурации ФИС СП). То есть, не нарушая конституционных норм, определяющих в пределах исключительных и совместных предметов ведения сферы полномочий и ответственности ключевых УСП – федеральных и региональных и муниципальных органов исполнительной власти и местного самоуправления (ФОИВ, РОИВ, ОМСУ), требуется обеспечить целостность СГСП в методологическом (общие сущности, задачи и данные) и организационном (общие функции, процедуры и форматы) аспектах. Это обстоятельство приводит к необходимости унификации аналитического

Таблица 2

**Ключевые характеристики и связи состава содержательных и формализованных постановок задач СП в национальной системе стратегического управления СЭР в институциональном поле российского законодательства**

**Key characteristics and relationships of the composition of substantive and formalized statements of tasks of the strategic planning in the national system of strategic management of the development in the Russian legislation**

Этап стратегического управления	Состав содержательных постановок базовых задач СП	Связь с нормами закона № 172-ФЗ	Основные проблемные ситуации в постановках задач СП	Состав формализованных постановок базовых задач СП*	Целевая ориентация результатов решения базовых задач СП в контуре управления стратегическим развитием
Стратегическое прогнозирование	3-1, 3-2, 3-3, 3-8	Статьи 22, 23, 24, 25, 26, 33, 34, 35, 39	оценка тенденций, идентификация рисков и шансов развития, оценка структуры перспективных потребностей общества и др.	Выявление закономерностей, оптимизация решений	Состав и характеристика национальных ценностей и интересов (трансформация потребностей развития, оценка границ образа будущего)
Стратегический анализ	—	—**	оценка потенциалов развития, определение стратегических разрывов, идентификация проблемных зон развития и др.	Распознавание образов, выявление закономерностей	Идентификация и оценка возможностей (в т.ч. шансов) и ограничений (в т.ч. рисков) развития (трансформация потенциалов развития)
Стратегическое целеполагание	3-1, 3-3, 3-8	Статьи 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 32, 39	определение сфер и направлений развития, обоснование приоритетов развития, постановка и согласование целей развития и др.	Распознавание образов, оптимизация решений	Выявление и структуризация согласованных целей развития (трансформация целей и институтов развития, проектирование образа будущего)
Стратегическое планирование	3-1, 3-4, 3-8	Статьи 27, 30, 31, 36, 39	определение и согласование мероприятий, оценка ресурсных потребностей, определение результатов развития, оценка шансов и рисков и др.	Оптимизация решений, оптимизация расписаний	Формирование планов развития для достижения стратегических ориентиров (трансформация планов и механизмов развития)
Стратегическое программирование	3-1, 3-5, 3-6, 3-7, 3-8	Статьи 28, 29, 37, 38, 39	формирование графика реализации, определение целевых показателей, распределение ресурсов развития, координация исполнителей и др.	Оптимизация расписаний, оптимизация решений	Формирование состава мероприятий для реализации планов развития (трансформация условий развития и мер регулирования)
Стратегический мониторинг	3-8	Статьи 40 (частично), 43, 44	оценка хода выполнения мероприятий, идентификация отклонений, обоснование коррекции решений и др.	Распознавание образов, оптимизация расписаний	Оценка исполнения и адаптации графиков развития (трансформация системы контроля, диспетчирование исполнения мероприятий)
Стратегическое оценивание	3-8	Статьи 41 (частично), 42	оценка результатов выполнения мероприятий, оценка достижения целей, оценка эффективности решений, оценка влияний и др.	Распознавание образов, выявление закономерностей	Оценки результативности и эффективности реализации стратегических инициатив

\* По иерархии методов бизнес-аналитики и искусственного интеллекта (инструментарий BA&AI).

\*\* Институт стратегического планирования СЭР РФ не предполагает определение целей и результатов решения задач указанной фазы многоуровневого стратегирования, но можно отметить, что при разработке общей иерархии плановых решений данный аспект рассматривается в рамках ежегодного Послания Президента РФ и регулярного отчета Правительства РФ перед Федеральным Собранием РФ.

Таблица 3

**Вариант описания содержательных и процедурных параметров для процесса стратегического планирования  
Российской Федерации**

**Option description of the substantive and procedural parameters for the strategic planning process of the Russian Federation**

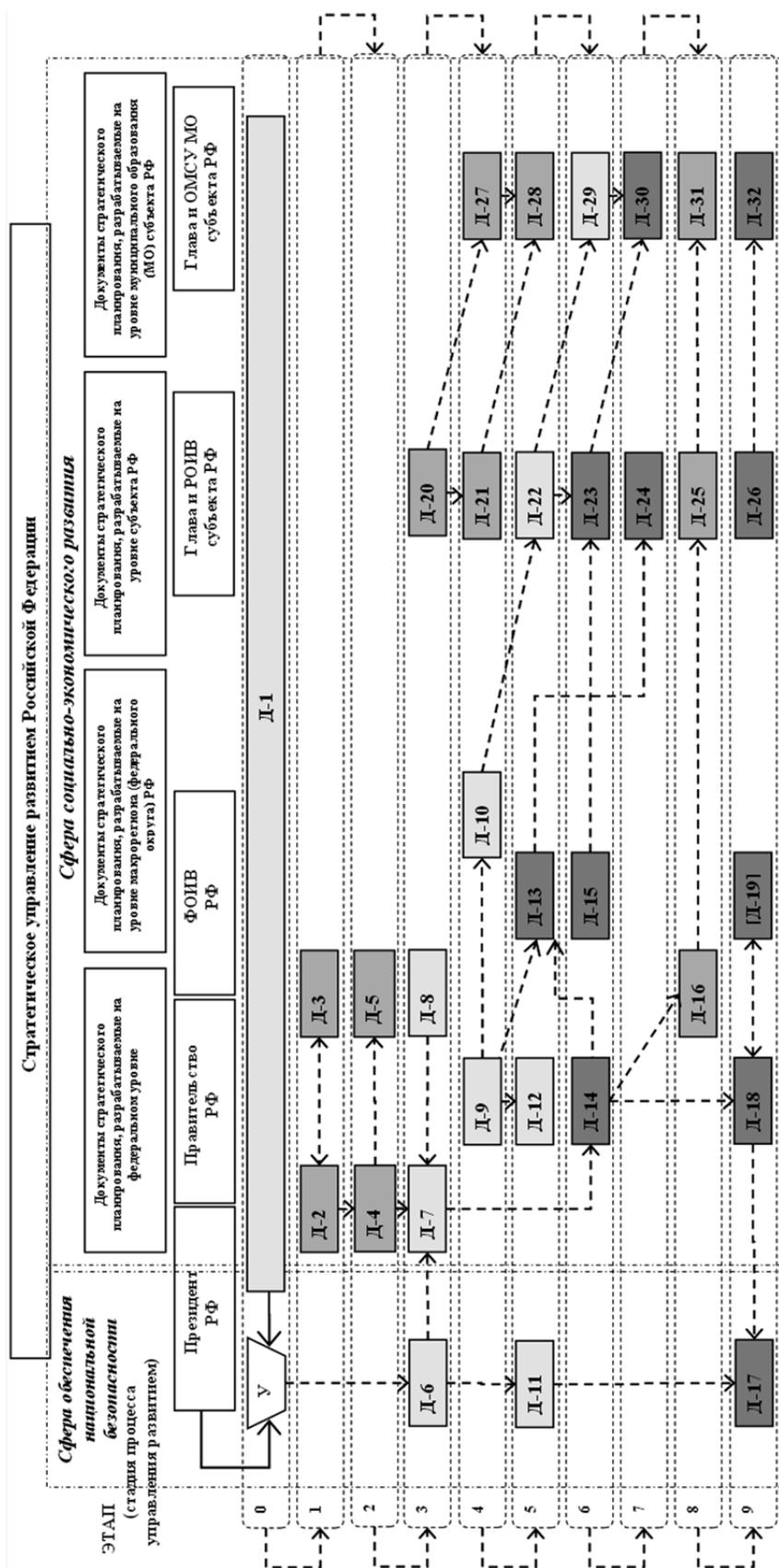
№ п/п	Наименование документа стратегического планирования	Фаза планирования	Условное обозначение (для рисунка 3.4.3)	Параметры регламентации разработки			
				Горизонт планирования (лет, T <sup>э</sup> )	Периодичность разработки/коррекции (лет, t <sup>э</sup> )	ДСП, определяющие условия разработки	
						организационные	информационные
1	Ежегодное послание Президента РФ Федеральному Собранию РФ (указы Президента РФ, оформляющие стратегические инициативы планирования СЭР и обеспечения НБ)	ЦП*	Д-1		6(1)	–	–
2	Стратегический прогноз РФ	Пр	Д-2	≥12	6	Д-1	–
3	Прогноз научно-технологического развития РФ	Пр	Д-3	≥12	6	Д-1	Д-2
4	Прогноз социально-экономического развития РФ на долгосрочный период	Пр	Д-4	≥12	6(1)	Д-1, Д-2	Д-3
5	Бюджетный прогноз РФ на долгосрочный период	Пр	Д-5	≥12	6(1)	Д-1, Д-2, БК РФ	Д-4
6	Стратегия национальной безопасности РФ	ЦП	Д-6	≤T <sup>э</sup> (2)	6	Д-1	Д-2
7	Стратегия социально-экономического развития РФ	ЦП	Д-7	≤T <sup>э</sup> (4)	6	Д-1, Д-6	Д-4, Д-5
8	Стратегия научно-технологического развития РФ	ЦП	Д-8	≥T <sup>э</sup> (4)	S	Д-1, Д-2	Д-3, Д-4
9	Стратегия пространственного развития РФ	ЦП	Д-9	≥T <sup>э</sup> (4)	S	Д-1, Д-6, Д-7	Д-2, Д-3, Д-8
10	Стратегии социально-экономического развития макрорегионов	ЦП	Д-10	≥T <sup>э</sup> (4)	S	Д-6, Д-7, Д-9	Д-3, Д-8
11	Документы в сфере обеспечения национальной безопасности РФ	ЦП	Д-11	≤T <sup>э</sup> (6)	6(1)	Д-6	Д-1, Д-2
12	Отраслевые документы стратегического планирования РФ	ЦП	Д-13	≤T <sup>э</sup> (7)	6(1)	Д-6, Д-7	Д-9, Д-10
13	Схемы территориального планирования РФ	Пл	Д-12	≤T <sup>э</sup> (7)	6(1)	Д-7, Д-9, Д-10, Д-13	Д-3, Д-8
14	Основные направления деятельности Правительства РФ	Пл	Д-14	6	6(1)	Д-1	Д-1, Д-2
15	Планы деятельности федеральных органов исполнительной власти	Пл	Д-15	6	6(1)	Д-1, Д-14	Д-2, Д-3, Д-4
16	Прогноз социально-экономического развития РФ на среднесрочный период	Пр	Д-16	3–6	1	Д-1, Д-7	Д-8, Д-9
17	Государственная программа вооружения	Пл	Д-17	≤T <sup>э</sup> (6)	1	Д-1, Д-8	Д-2, Д-3, Д-4, Д-5
18	Государственные программы РФ	Пл	Д-18	≤T <sup>э</sup> (7)	1	Д-1, Д-7, Д-8, Д-15	Д-2, Д-3, Д-4, Д-5

Окончание табл. 3

№ п/п	Наименование документа стратегического планирования	Фаза планирования	Условное обозначение (для рисунка 3.4.3)	Параметры регламентации разработки			
				Горизонт планирования (лет, T <sup>г</sup> )	Периодичность разработки/коррекции (лет, t <sup>г</sup> )	ДСП, определяющие условия разработки	
						организационные	информационные
19	Программы государственных корпораций РФ**	Пл	[Д-19]	≤T <sup>г</sup> (7)	1	Д-1, Д-7, Д-8, Д-18	Д-2, Д-3, Д-4, Д-5
20	Прогноз социально-экономического развития субъекта РФ на долгосрочный период	Пр	Д-20	≥12	6(1)	Д-1	Д-3, Д-4
21	Бюджетный прогноз субъекта РФ на долгосрочный период	Пр	Д-21	≥12	6(1)	Д-1, БК РФ	Д-3, Д-4, Д-20
22	Стратегия социально-экономического развития субъекта РФ	ЦП	Д-22	≤T <sup>г</sup> (20)	6(1)	Д-1, Д-7	Д-20, Д-21
23	План мероприятий по реализации стратегии социально-экономического развития субъекта РФ	Пл	Д-23	≤T <sup>г</sup> (22)	6(1)	Д-1, Д-7, Д-22	Д-20, Д-21
24	Схема территориального планирования субъекта (двух субъектов) РФ	Пл	Д-24	≤T <sup>г</sup> (12)	6(1)	Д-9, Д-10, Д-12, Д-22	Д-13
25	Прогноз социально-экономического развития субъекта РФ на среднесрочный период	Пр	Д-25	3–6	1	Д-1, Д-16	Д-22
26	Государственные программы субъекта РФ	Пл	Д-26	≤T <sup>г</sup> (22)	1	Д-1, Д-22	Д-12, Д-15
27	Прогноз СЭР муниципального образования на долгосрочный период	Пр	Д-27	≥12	6(1)	Д-1	Д-3, Д-4, Д-20
28	Бюджетный прогноз муниципального образования на долгосрочный период	Пр	Д-28	≥12	6(1)	Д-1, БК РФ	Д-3, Д-4, Д-20, Д-27
29	Стратегия СЭР муниципального образования	ЦП	Д-29	≤T <sup>г</sup> (27)	6(1)	Д-1, Д-7, Д-22	Д-27, Д-28
30	План мероприятий по реализации стратегии СЭР муниципального образования	Пл	Д-30	≤T <sup>г</sup> (29)	6(1)	Д-1, Д-7, Д-22, Д-29	Д-27, Д-28
31	Прогноз СЭР муниципального образования на среднесрочный период	Пр	Д-31	3–6	1	Д-1, Д-16, Д-25	Д-29
32	Муниципальные программы	Пл	Д-32	≤T <sup>г</sup> (29)	1	Д-1, Д-22, Д-26, Д-29	Д-23, Д-24

\* Используемые в таблице обозначения: T<sup>г</sup>(#) – горизонт планирования для ДСП с соответствующим номером; S – специальное решение; ЦП – целеполагание; Пр – прогнозирование; Пл – планирование и программирование; [Д#] – дополнительная/косвенная опция разработки ДСП в связи с общим принципом управления (распоряжения) национальными активами РФ.

\*\* Включение в сферу СП программ развития государственных корпораций определяется: общей задачей повышения эффективности национальных активов за счет использования механизмов корпоративного управления компаниями (обществами) с участием государства в уставном капитале; возрастающим значением роли государства в создании институтов индикативного управления СЭР за счет использования инструментов синхронизации процессов инновационного развития системообразующих компаний в сферах обеспечения национальной безопасности и устойчивого СЭР.



В схеме использованы обозначения, введенные в таблице 3, а также следующие дополнения: «УиР» – указы и распоряжения Президента Российской Федерации, фоном выделены фазы стратегирования; целеполагания – «ЦП», прогнозирования – «Пр», планирования/программирования – «Пл».

Рис. 2. Вариант укрупненной технологической схемы управления стратегическим развитием.  
 Fig. 2. A variant of an enlarged technological scheme for the process of strategic development management.

и информационного обеспечения решения базовых задач планирования в рамках цифровой платформы поддержки технологии СП. Это позволит осуществить интеграцию информационных сервисов (хранилище данных: сбор, хранение, доступ), аналитического инструментария (банк методов и моделей), а также компьютерных систем поддержки коллективных процедур формирования проектов документов (согласование, коррекция) с применением методов и технологий искусственного интеллекта для технологических операций в рамках как аналитической обработки, так и административных процедур, доступных всем УСП.

Управление стратегическим развитием в многоуровневой структуре организации функционирования социально-экономической системы национального масштаба представляет собой проектирование и регулирование процесса трансформации совокупности потенциалов развития субъектов хозяйственной деятельности (экономических и социальных агентов), представленных компонентами экономического, человеческого и природного капиталов, для которых определяется структура поэлементного распределения активности по уровням и сферам планирования СЭР с учетом согласования приоритетов развития<sup>8</sup> (интересов и целей). Структура интересов и целей регулятора (государства) и экономических и социальных агентов предопределяет дифференциацию образов предпочтительного будущего и составляет собой проявление

<sup>8</sup> Соответствующие производственные, интеллектуальные и ресурсные компоненты потенциала социально-экономической системы представлены в концепции устойчивого развития, которая исходит из необходимости регулирования общественного прогресса на основе интегрированной и скоординированной разработки и реализации управленческих решений в направлении обеспечения сбалансированного экономического, социального и экологического развития. Следование этой инициативе предполагает использование природных ресурсов с учетом интересов будущих поколений при защите окружающей среды и сохранении биологического разнообразия, что нашло отражение в одобренном в 2014 г. проекте ООН «Цели устойчивого развития» (Sustainable Development Goals, SDG. URL: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/sustainable-development-goals/>) и использовано в требованиях по разработке ДСП различного уровня в Российской Федерации.

ние субъективного фактора неопределенности развития, требующего разработку согласованных плановых решений для различных вариантов развития как единого процесса.

Вариативность будущего (и планов его достижения) непосредственно связана с управлением трансформацией потенциала и приоритетов развития системы. С позиций формализации задач СП в многоуровневой среде распределенного управления этот процесс может быть представлен схемой оценки операций стягивания конусов изменения области допустимых значений и конусов изменения области конечных состояний, отражающих процесс достижения иерархии общих, совместных и частных целей (в соответствии со структурой приоритетов развития УСП и предпочтений ЛПР в отношении оценки различных аспектов ситуации и динамики). Это требует обоснования и разработки адекватных математических методов реализации обозначенных положений. Дискретный характер процесса стратегирования в организационных системах позволяет для вариантного анализа проектов плановых решений с дифференциацией оценки характеристик системы для отдельных этапов движения по спектру возможных траекторий достижения ориентиров развития использовать инструментарий сценарного моделирования<sup>9</sup>. Очевидно, что в рамках технологии многоуровневого

<sup>9</sup> Концептуальные вопросы построения методологии и инструментария вариативного планирования развития в системе многоуровневого управления рассматривались автором в ряде работ: Писарева О.М. Прогнозно-аналитическая деятельность в управлении развитием многоуровневых организационных систем. М.: ГУУ, 2013. 235 с.; О.М. Pisareva, Scenario modeling: management technology to harness future opportunities of multilevel organization systems. Reading book of the Global Business and Technology Conference. Helsinki, Finland, July 2– 6, 2013. USA, GBATA, (2013) 763–770; Писарева О.М. Анализ состояния и характеристика потенциала развития инструментария стратегического планирования в условиях цифровой трансформации экономики и управления // МИР (Модернизация. Инновации. Развитие). 2018. Т. 9. № 4. С. 502–529; Писарева О.М. Вопросы адаптации математического инструментария сценарного моделирования в цифровой среде многоуровневого стратегического управления // Управленческие науки. 2019. № 3. С. 17–27.



СП требуется разработать математический инструментарий на основе методов общей теории устойчивости систем и анализа чувствительности решений<sup>10</sup>. Разнообразные ситуации непротиворечивых сочетаний параметров факторов неопределенности, рассматриваемых взаимодействующими ЛПР сопряженных уровней управления, могут лежать в основе построения наборов базовых сценариев развития на основе логически корректной комбинации значений параметров моделирования социально-экономической динамики для кортежа характеристик потенциалов и приоритетов развития экономических и социальных агентов, осуществляющих согласованную деятельность на различных уровнях организации деловой активности в регулируемой среде.

*Выводы.* Полученные результаты анализа институциональных основ СГСП и эмпирическая оценка функционирования её организационного механизма позволяют:

- констатировать неудовлетворительное состояние технологического обеспечения решения базовых задач СП и следующее из этого возможные направления совершенствования институтов и механизмов управления стратегическим развитием;
- оценить возможности развития цифровой платформы госуправления для формирования механизма согласованного планирования перспективного развития, реализующего законодательно закреплённый принцип сбалансированности ДСП;
- сформулировать основные принципы и общую логику построения технологической схемы

---

<sup>10</sup> Возможно использование методов оболочечного анализа или анализа среды функционирования, хорошо зарекомендовавших себя при исследовании множеств производственных возможностей социально-экономических систем различного типа и масштаба. Для линейных пространств развития допустим адаптированный аппарат постоптимизационного анализа задач линейного программирования. Ключевые свойства сложных социально-экономических систем позволяют с формальной позиции интерпретировать трансформацию потенциалов и приоритетов развития как анализ взаимосвязанного изменения структурных элементов параметров формализованной постановки задачи СП (в т. ч. с учетом возможной многокритериальной оценки проектов плановых решений).

СП для системы многоуровневого управления СЭР в цифровой среде публичного управления;

- определить ключевую роль задач стратегического целеполагания и стратегического программирования в технологической схеме вариативного СП на основе инструментария сценарного моделирования.

Формируемая в настоящее время цифровая платформа государственного планирования создает предпосылки для построения единой технологии разработки мониторинга и оценки ДСП за счет использования *унифицированных* технических и организационных решений для:

- построения полнофункциональных систем сбора и анализа больших данных (инфраструктура распределенных хранилищ и обработки данных);
- предоставления инфраструктуры доступа участников СП к единой системе хранения данных и знаний;
- разработки механизма и инструментов коллективной работы участников СП при формировании взаимосвязанных ДСП в пределах зафиксированных сфер полномочий и ответственности с применением методов искусственного интеллекта;
- предоставления инфраструктуры доступа участников СП к единой системе аналитического инструментария разработки и согласования взаимосвязанных ДСП (банк методов и моделей СП);
- построения единой системы оперативного контроля и оценки реализации ДСП.

В ходе адаптации технологической схемы СП в рамках цифровой платформы управления, поддерживающей вариативное планирование развития, целесообразно использовать методы сценарного моделирования разработки и анализа проектов плановых решений на основе аппарата математического программирования при описании задач стратегического целеполагания и стратегического программирования. Корректное сведение ряда содержательных постановок задач СП к формализованным постановкам задач математического программирования позволяет провести серию вычислительных экспериментов с оценкой одновременного изменения параметров целевой функции (в т. ч. при выполнении многокритериальной оценки

альтернатив плановых решений – отражение приоритетов развития на основе баланса усилий, связанных с ликвидацией стратегических разрывов в концепции «вынужденного целеполагания» и достижением стратегических ориентиров в концепции «инициативного целеполагания») и матрицы ограничений (в т.ч. при выполнении мероприятий модернизационного и инновационного характера, связанных с улучшением существующих и внедрением перспективных технологий выполнения мероприятий развития в широком смысле). Это требует в теоретическом контексте развития математического инструментария оценки чувствительности/устойчивости решений задач математического программирования, а в практическом – совершенствования организационных процедур обоснования проектов ДСП и их структурных элементов в многоуровневой СГСП.

Ключевым элементом совершенствования организационного механизма СП в рамках цифровой платформы управления является модернизация технологической схемы решения его задач, предполагающая переход от автоматизации отдельных функций разработки ДСП и накопления локальных наборов управленческой информации УСП к информационно-аналитической поддержке процесса согласованного планирования [24–28] на основе национальной модели управления

развитием, учитывающей многоаспектную балансировку параметров *проектов* плановых решений и синхронизации процедур согласования и утверждения всего каскада (уровни планирования) и спектра (сферы планирования) ДСП с использованием аппарата построения и оценки эффективных механизмов коллективных действий.

Дальнейшие направления исследований в этой области, по мнению автора, должны быть нацелены на определение организационных и информационных связей логических блоков процедур разработки и согласования ДСП в разрезе уровней и сфер планирования СЭР; разработку формализованных постановок задач стратегического целеполагания и программирования и обоснование имплементации их конструкции в механизм согласованного СП с учетом реализации принципа вариативности развития на основе методов сценарного моделирования; формирование архитектуры программно-информационного комплекса поддержки сценарного моделирования развития для решения задач стратегического целеполагания и стратегического программирования на основе предложенного варианта технологической схемы стратегического планирования.

Работа выполнена при поддержке Российского фонда фундаментальных исследований (проект № 18-010-01151).

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- [1] Bryson J., Edwards L., Van Slyke D. Getting strategic about strategic planning research // *Public Management Review*. 2018. No. 20–3. P. 317–339.
- [2] Афиногенов Д.А., Кочемасова Е.Ю., Сильвестров С.Н. Стратегическое планирование: проблемы и решения // *Мир новой экономики*. 2019. № 2. С. 23–31.
- [3] Cook M., Harrison T., Zhang J., Puroh-Cid G., Gil-Garcia J. Using public value thinking for government IT planning and decision making: A case study // *Information Polity*. 2015. No. 20(2,3). P. 183–197.
- [4] Смотрицкая И.И. Государственное управление в условиях развития цифровой экономики: стратегические вызовы и риски // *ЭТАП: экономическая теория, анализ, практика*. 2018. № 4. С. 60–72.
- [5] Принципы стратегического планирования: методология и практика : матер. Всерос. науч.-практ. конф. Совета по изучению производительных сил Всероссийской академии внешней торговли Минэкономразвития России / под ред. О.О. Смирновой. М.: ВАВТ, 2018. 102 с.
- [6] Инновационные кластеры цифровой экономики: драйверы развития. Труды научно-практической конференции с междунар. участием / под ред. А.В. Бабкина. СПб: СПбПУ, 2018. 534 с.
- [7] Клименко А.В., Королев В.А., Двинских Д.Ю., Сластихина И.Ю. О гармонизации документов государственного стратегического планирования. / *Препринт WP8/2015/01*. М.: Высш. шк. экон., 2015. 48 с.
- [8] Селиверстов В.Е. Стратегическое планирование и стратегические просчеты: российские реалии и тенденции // *Регион: экономика и социология*. 2016. № 4. С. 6–46.

- [9] **Сухарев О.С.** Возможности и ограничения государственного стратегического планирования // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. 2014. № 27. С. 19–28.
- [10] **Тихомиров Б.И., Френкель А.А.** О единой социально-экономической политике и стратегическом планировании // Экономическая политика. 2017. № 4. С. 82–117.
- [11] **Писарева О.М.** Состав и характеристика содержательных постановок задач стратегического планирования: анализ изменений в условиях формирования цифровой платформы управления // МИР (Модернизация. Инновации. Развитие). 2019. № 3. С. 302–325.
- [12] **Писарева О.М.** Реализация принципа сбалансированности системы стратегического планирования в условиях формирования технологической платформы цифровой экономики // Львовские чтения – 2018: сб. ст. VI Всерос. научн. конф. М.: ГУУ, 2018. С. 148–153.
- [13] **Ireland R., Crum C.** Supply chain collaboration: how to implement CPFR and other best collaborative practices / Boca Raton, J. Ross Publishing, Inc. 2005. 206 p.
- [14] **Плещинский А.С.** Оптимизация межфирменных взаимодействий и внутрифирменных управленческих решений. М.: Наука. 2004. 252 с.
- [15] **Скаржинская Е.М., Цуриков В.И.** Теоретические проблемы коллективных действий. Трансформация правил // Экономическая наука современной России. 2019. № 3. С. 29–51.
- [16] **Новиков Д.А.** Теория управления организационными системами. М.: МПСИ. 2005. 584 с.
- [17] **Губанов Д.А., Новиков Д.А., Чхартишвили А.Г.** Социальные сети: модели информационного влияния, управления и противоборства. М.: МЦНМО. 2010. 228 с.
- [18] **Elbanna S., Child J.** Influences on strategic decision effectiveness: Development and test of an integrative model // Strategic Management Journal. 2007. No. 28(4). P. 431–453.
- [19] **Håkansson H., Johanson J.** The network as a governance structure: Interfirm cooperation beyond markets and hierarchies. Grabber G. (Ed.). The embedded firm. London, Routledge. 1993. P. 35–51.
- [20] **Багриновский К.А.** Основы согласования плановых решений. М.: Наука. 1975. 303 с.
- [21] **Егорова Н.Е.** Применение эвристических процедур в задачах многоуровневого управления // Экономика и математические методы. 2017. № 2. С. 90–100.
- [22] **Климанов В.В., Михайлова А.А.** Синхронизация документов стратегического планирования в регионах и муниципалитетах // Проблемы теории и практики управления. 2015. № 2. С. 21–26.
- [23] **Яременко Ю.В.** Теория и методология исследования многоуровневой экономики. М.: Наука. 1997. 400 с.
- [24] **Агафонов В.А., Украинчук Е.В.** Вопросы построения унифицированной схемы разработки целевых комплексных программ регионального развития // Вестник экономической интеграции. 2014. № 4. С. 93–110.
- [25] **Акаткин Ю.М., Ясиновская Е.Д.** Цифровая трансформация государственного управления: Датацентричность и семантическая интероперабельность. М.: URSS. 2019. 724 с.
- [26] **Буланчиков В.А.** Программно-целевое планирование и управление в условиях модернизации экономики. Екатеринбург: ИЭ УрО РАН. 2014. 199 с.
- [27] **Гайнулин Д.Г., Воронин В.В., Панчихина О.В., Пальчиков Е.А., Тюпышев Д.А.** Система стратегического планирования Российской Федерации: риски и перспективы // Инновации. 2018. № 4(234). С. 29–35.
- [28] **Тамбовцев В.Л., Рождественская И.А.** Программно-целевое планирование: вчера, сегодня... Завтра? // Вопросы экономики. 2016. № 6. С. 77–90.

**ПИСАРЕВА Ольга Михайловна.** E-mail: o.m.pisareva@gmail.com

*Статья поступила в редакцию: 04.11.2019*

## REFERENCES

- [1] **J. Bryson, L. Edwards, D. Van Slyke,** Getting strategic about strategic planning research, Public Management Review, 20–3 (2018) 317–339.
- [2] **D.A. Afinogenov, Ye.Yu. Kochemasova, S.N. Silvestrov,** Strategicheskoye planirovaniye: problemy i resheniya [Strategic planning: problems and solutions], Mir novoyekonomiki, 2 (2019) 23–31.
- [3] **M. Cook, T. Harrison, J. Zhang, G. Puron-Cid, J. Gil-Garcia,** Using public value thinking for government IT planning and decision making: A case study, Information Polity, 20 (2, 3) (2015) 183–197.
- [4] **I.I. Smotritskaya,** Gosudarstvennoye upravleniye v usloviyakh razvitiya tsifrovoy ekonomiki: strategicheskiye vyzovy i riski [Public administration in the context of the digital economy: strategic challenges and risks], ETAP: ekonomicheskaya teoriya, analiz, praktika, 4 (2018) 60–72.
- [5] **Printsipys tratgicheskogo planirovaniya: metodologiya i praktika** [Principles of strategic planning: methodology and practice]. Smirnova O.O. (Ed.), Proceedings of the All-Russian scientific and practical conference of the Council for the Study of the Productive

Forces of the All-Russian Academy of Foreign Trade of the Ministry of Economic Development of Russia. Moscow, VAVT, 2018.

[6] Innovatsionnyye klasteri tsifrovoy ekonomiki: drayvery razvitiya [Innovative clusters of the digital economy: drivers of development]. Ed. A.V. Babkin, Proceedings of the scientific-practical conference with international participation. St. Petersburg: SPbPU, 2018.

[7] **A.V. Klimenko, V.A. Korolev, D.Yu. Dvinskikh, I.Yu. Slastikhina**, O garmonizatsii dokumentov gosudarstvennogo strategicheskogo planirovaniya [On the harmonization of documents of state strategic planning], Preprint WP8/2015/01. Moscow, High School of Economics, 2015.

[8] **V.Ye. Seliverstov**, Strategicheskoye planirovaniye i strategicheskiye proschety: rossiyskiye realii i tendentsii [Strategic planning and strategic miscalculations: Russian realities and trends], Region: ekonomika i sotsiologiya, 4 (2016) 6–46.

[9] **O.S. Sukharev**, Vozmozhnosti i ogranicheniya gosudarstvennogo strategicheskogo planirovaniya [Opportunities and limitations of state strategic planning], Natsionalnyye interesy: priority i bezopasnost, 27 (2014) 19–28.

[10] **B.I. Tikhomirov, A.A. Frenkel**, O yedinoi sotsialno-ekonomicheskoy politike i strategicheskoy planirovanii [On a unified socio-economic policy and strategic planning], Ekonomicheskaya politika, 4 (2017) 82–117.

[11] **O.M. Pisareva**, Sostav i kharakteristika sodержatelnykh postanovok zadach strategicheskogo planirovaniya: analiz izmeneniy v usloviyakh formirovaniya tsifrovoy platformy upravleniya [Composition and characteristics of meaningful statements of strategic planning tasks: analysis of changes in the context of the formation of a digital management platform], MIR (Modernizatsiya. Innovatsii. Razvitiye), 3 (2019) 302–325.

[12] **O.M. Pisareva**, Realizatsiya printsipas balansirovannosti sistemy strategicheskogo planirovaniya v usloviyakh formirovaniya tekhnologicheskoy platformy i froyekonomiki [Implementation of the principle of balance of the strategic planning system in the context of the formation of the technological platform of the digital economy], Lvovskiyechteniya – 2018, Proceedings of the VI All-Russian scientific conference. Moscow, GUU, (2018) 148–153.

[13] **R. Ireland, C. Crum**, Supply chain collaboration: how to implement CPFR and other best collaborative practices, BocaRaton, J. RossPublishing, Inc. 2005.

[14] **A.S. Pleshchinskiy**, Optimizatsiya mezhfirmennykh vzaimodeystviy i vnutfirmennykh upravlencheskikh resheniy [Optimization of intercompany interactions

and intercompany management decisions]. Moscow: Nauka, 2004.

[15] **Ye.M. Skarzhinskaya, V.I. Tsurikov**, Teoreticheskiye problemy kollektivnykh deystviy. Transformatsiy apravil [Theoretical problems of collective action. Rule transformation], Ekonomicheskaya nauka sovremennoy Rossii, 3 (2019) 29–51.

[16] **D.A. Novikov**, Teoriya upravleniya organizatsionnymi sistemami [Organizational systems management theory]. Moscow: MPSI, 2005.

[17] **D.A. Gubanov, D.A. Novikov, A.G. Chkhartishvili**, Sotsialnyeseti: modeli i nformatsionnogo vliyaniya, upravleniya i protivoborstva [Social networks: models of informational influence, management and confrontation]. Moscow: MTsNMO, 2010.

[18] **S. Elbanna, J. Child**, Influences on strategic decision effectiveness: Development and test of an integrative model, Strategic Management Journal, 28 (4) (2007) 431–453.

[19] **H. Hakansson, J. Johanson**, The network as a governance structure: Interfirm cooperation beyond markets and hierarchies, Grabber G. (Ed.), Theembeddedfirm. London: Routledge, (1993) 35–51.

[20] **K.A. Bagrinovskiy**, Osnovy soglasovaniya planovykh resheniy [Basics of harmonizing planning decisions]. Moscow: Nauka, 1975.

[21] **N.Ye. Yegorova**, Primeneniye evristicheskikh protsedur v zadachakh mnogourovnevnogo upravleniya [The use of heuristic procedures in multi-level management tasks], Ekonomika i matematicheskkiye metody, 2 (2017) 90–100.

[22] **V.V. Klimanov, A.A. Mikhaylova**, Sinkhronizatsiya dokumentov strategicheskogo planirovaniya v regionakhimunits i palitetakh [Synchronization of strategic planning documents in regions and municipalities], Problemy teorii i praktiki upravleniya, 2 (2015) 21–26.

[23] **Yu.V. Yaremenko**, Theory and methodology of the study of multilevel economics [Theory and methodology of researching a multilevel economy]. Moscow: Nauka, 1997.

[24] **V.A. Agafonov, Ye.V. Ukrainchuk**, Voprosy postroyeniya unifitsirovannoyskhemy razrabotkit selevykh kompleksnykh programm regionalnogo razvitiya [Issues of building a unified scheme for the development of targeted integrated regional development programs], Vestnike konomicheskoy integratsii, 4 (2014) 93–110.

[25] **Yu.M. Akatkin, Ye.D. Yasinovskaya**, Tsifrovaya transformatsiya gosudarstvennogo upravleniya: Data tsentrichnosti semanticheskaya interoperabelnost [Digital transformation of government: Datacentery and semantic interoperability]. Moscow: URSS, 2019.

[26] **V.A. Bulanichev**, Programmno-tselevoye planirovaniye i upravleniye v usloviyakh modernizats i iekonomiki [Program-targeted planning and management in the context of economic modernization]. Yekaterinburg: IE UrO RAN, 2014.

[27] **D.G. Gaynulin, V.V. Voronin, O.V. Panchikhina, Ye.A. Palchikov, D.A. Tyupyshev**, Sistema strategicheskogo

planirovaniya Rossiyskoy Federatsii: riski i perspektivy [The strategic planning system of the Russian Federation: risks and prospects], Innovatsii, 4 (234) (2018) 29–35.

[28] **V.L. Tambovtsev, I.A. Rozhdestvenskaya**, Programmno-tselevoye planirovaniye: vchera, segodnya... Zavtra? [Program-targeted planning: yesterday, today... Tomorrow?], Voprosy ekonomiki, 6 (2016) 77–90.

**PISAREVA Olga M.** E-mail: o.m.pisareva@gmail.com