

УДК 330.46 + 35 + 338.24.01  
JEL C18, C63, J18  
DOI 10.25205/2542-0429-2017-17-4-22-38

**Н. И. Пляскина**<sup>1,2</sup>, **В. Н. Харитонова**<sup>2</sup>

<sup>1</sup> *Новосибирский национальный исследовательский государственный университет  
ул. Пирогова, 1, Новосибирск, 630090, Россия*

<sup>2</sup> *Институт экономики и организации промышленного производства СО РАН  
пр. Академика Лаврентьева, 17, Новосибирск, 630090, Россия*

*pliaskina@hotmail.com, kharit@ieie.nsc.ru*

## **ТРАНСФОРМАЦИЯ МЕТОДОЛОГИЧЕСКИХ ПОДХОДОВ И МОДЕЛЬНОГО АППАРАТА СИСТЕМЫ СТРАТЕГИЧЕСКОГО ПЛАНИРОВАНИЯ И УПРАВЛЕНИЯ**

На основе систематизации исследований ведущих институтов РАН определены основные акценты адаптации экономико-математического инструментария долгосрочного прогнозирования для решения задач стратегического планирования и адекватного учета институциональных условий. В статье проведен анализ проблем государственного стратегического планирования и управления. Особенностью современного этапа является множественность методологий разработки документов и инструментария согласования интересов участников, отсутствие преемственности документов разных уровней, длительность процедур согласования. Появились новые объекты стратегического планирования – многорегиональные и многоотраслевые мегапроекты, направленные на формирование нового инфраструктурного и индустриального базиса России, освоение природных ресурсов Арктики и Востока России. Мегапроекты имеют общегосударственное значение, большую стоимость и значительное количество участников, но не встроены в существующую трехуровневую структуру управления. Цель статьи – выявить основные направления трансформации методологических подходов и инструментария для решения задач стратегического планирования и управления, обосновать целесообразность институциональных изменений. В иерархической структуре государственного стратегического планирования предлагается выделить мезоуровень, где будет осуществляться трансформация прогнозов и национальных стратегий развития отраслей и макрорегионов в совокупность комплексных мегапроектов с идентификацией участников – бизнес-сообществ инвестиционных проектов. На мезоуровне необходимо создать центры стратегических разработок ресурсных мегапроектов при непосредственном участии бизнес-сообщества.

*Ключевые слова:* государственное стратегическое планирование и управление, институциональные условия, методологический подход, модельный инструментарий, мегапроект, сценарии, прогноз, согласование интересов, стратегия.

### **Анализ проблем государственного стратегического планирования и управления**

Выход страны на траекторию восстановительного роста и актуализация инновационно-прорывных сценариев развития России возродили интерес в федеральных органах государственной власти к применению методологии стратегического планирования и управления, обеспечивающей достижение программных национальных целей. Интеграция экономики России в мирохозяйственную систему обуславливает необходимость адаптации системы принятия решений к глобализации перспективной инновационной и структурной политики. Ввиду возросшей сложности системы стратегического планирования возникают многоас-

*Пляскина Н. И., Харитонова В. Н. Трансформация методологических подходов и модельного аппарата системы стратегического планирования и управления // Мир экономики и управления. 2017. Т. 17, № 4. С. 22–38.*

пектные задачи согласования национальных, отраслевых и региональных стратегий как на стадии разработки, так и при их реализации.

В 2014 г. в практику государственного управления вошел ФЗ-172 «О стратегическом планировании в Российской Федерации», в котором определены объекты и предметы, институты и порядок взаимодействия органов власти при организации разработок стратегических документов<sup>1</sup>.

Система стратегического планирования определена в законе как механизм обеспечения согласованного взаимодействия ее участников при разработке документов, а также мониторинга и контроля за их реализацией с использованием нормативно-правового, информационного, научно-методического, финансового и иного ресурсного обеспечения. Программно-целевое управление принято как основной инструмент достижения стратегических целей.

Следует заметить, что к настоящему времени такой механизм находится в стадии формирования. Утверждена трехуровневая структура стратегического планирования, адекватная современной иерархии государственного управления, которая имеет федеральный, региональный и муниципальный уровни. По замыслу разработчиков закона, каждому уровню управления соответствует собственный пакет разрабатываемых документов, информация и показатели которых служат входной информацией для разработки стратегических документов следующих уровней. В настоящее время существует проблема обеспечения преемственности документов разных уровней по целям, ресурсам и этапам выполнения стратегических задач.

Для современных технологий стратегического планирования характерны следующие проблемы:

- множественность методологий разработки документов стратегического планирования и инструментария согласования интересов участников затрудняют реализацию системного подхода к выбору эффективных государственных стратегий управления;
- в явном виде не прописаны механизмы взаимодействия федеральных органов управления и частного бизнеса при разработке отраслевых и региональных стратегических документов, комплексных многоотраслевых и многорегиональных мегапроектов;
- высока степень автономности изменений стратегических решений участников;
- длительность и итеративность процедур согласования экономических интересов участников при разработке стратегических документов.

В настоящее время появились новые объекты стратегического планирования – ресурсные и инфраструктурные мегапроекты как системно организованные комплексы инвестиционных проектов компаний взаимосвязанных отраслей. Доминируют мегапроекты топливно-энергетического комплекса (Ямал, Сахалин, Восточная газовая программа) и многомиллиардные инфраструктурные мегапроекты (Олимпиада-Сочи 2014, Универсиада в Казани 2013, инфраструктурный комплекс к саммиту АТЭС во Владивостоке 2012), реконструкция Транссиба и БАМа (2013–2019 гг., 562 млрд руб.<sup>2</sup>), автодороги «Западный скоростной диаметр» (2013–2016 гг., г. Санкт-Петербург, 55 млрд руб.<sup>3</sup>) и «Москва – Петербург» (2010–2018 гг., 550 млрд руб.<sup>4</sup>), которые окажут существенное влияние на развитие Западного и Центрального округов РФ. Значительная часть российских мегапроектов относится к новым направлениям развития экономики: инноватика (Сколково) и туристско-рекреационные, например «Комплексное развитие Алтайского Приобья и эффективное использование туристско-рекреационных активов юга Сибири».

Мегапроекты имеют общегосударственное значение, большую стоимость и значительное количество бизнес-участников (компаний), реализуются на обширных территориях, охватывающих несколько субъектов Федерации. Однако мегапроекты не являются объектами регу-

<sup>1</sup> Федеральный закон от 28.06.2014 № 172-ФЗ «О стратегическом планировании в Российской Федерации» (принят ГД ФС РФ 20.06.2014). URL: <http://graph.document.kremlin.ru/page.aspx?1;3641178> (дата обращения 19.03.2015). Разд. 1, п. 2.

<sup>2</sup> Тариф урезанный. URL: <https://www.eastrussia.ru/material/tarif-urezanny/> (дата обращения 11.06.2017).

<sup>3</sup> Стоимость строительства Западного скоростного диаметра. URL: <https://regnum.ru/news/254860.html> (дата обращения 11.06.2017).

<sup>4</sup> Крупные российские проекты (строящиеся). URL: [http://ruxpert.ru/Крупные\\_российские\\_проекты\\_\(строящиеся\)](http://ruxpert.ru/Крупные_российские_проекты_(строящиеся)) (дата обращения 11.06.2017).

лярных стратегических разработок и не встроены в существующую трехуровневую структуру государственного стратегического планирования и управления.

В практике государственного управления формированием мегапроектов стратегический подход присутствует только на стадии целевой предпроектной проработки, сохранен инициативный порядок подготовки документов государственного стратегического планирования мегапроектов. Как правило, инициатива исходит от научных организаций или структур гражданского общества, компаний или регионов, а решение о его разработке принимается Президентом или Правительством Российской Федерации. Государство обозначает свои цели, формирует систему институтов государственного финансирования мегапроектов и определяет объем государственных инвестиций на приоритетные проекты. Крупный бизнес, обладая квалифицированным инжинирингом, участвует в разработке стратегий и реализации собственных инвестиционных программ. В структуре органов исполнительной власти отсутствует институт, функцией которого является стратегическое управление комплексными межотраслевыми мегапроектами, координация управленческих решений государства и бизнеса в ходе их реализации.

Опыт стратегического планирования межотраслевых мегапроектов выявил ряд проблем в организации рационального взаимодействия государственных органов управления и бизнеса:

- отсутствие у государственных органов управления единой методологии разработки документов стратегического планирования мегапроектов и модельного инструментария экономических оценок реализации альтернативных сценариев мегапроекта и последствий невыполнения принятых соглашений с компаниями;
- сложность консолидации ресурсов компаний для выполнения целевых задач мегапроектов с учетом институциональных барьеров и возможностей привлечения инвестиционных ресурсов с финансового рынка;
- отсутствие «одного окна» – координатора мегапроекта в исполнительных органах власти федерального уровня и инвестиционного плана развертывания мегапроекта во времени обуславливают многоитеративность процедур согласования стратегических решений участников мегапроекта и, как следствие, слабую согласованность потребностей в ресурсах с реальными объемами инвестирования компаниями и государством;
- нет системной координации мер поддержки бизнеса для достижения государственных целей мегапроекта, в результате отсутствия регулярных институтов управления реализацией мегапроекта механизм согласования интересов осуществляется в виде предоставления преференций и государственной поддержки отдельным компаниям.

Представляется целесообразным в иерархической структуре государственного стратегического планирования и управления выделить мезоуровень, где будет осуществляться трансформация прогнозов и национальных стратегий развития отраслей и макрорегионов в разработку программ развития макрорегионов<sup>5</sup> и крупных комплексных межотраслевых многорегиональных мегапроектов как системы непротиворечивых инвестиционных намерений и совокупности инвестиционных проектов крупных компаний и бизнеса. Соответственно здесь необходимо организовать свод и согласование государственных, отраслевых и региональных прогнозов социально-экономического развития, взаимодействие с бизнес-стратегиями отраслевых компаний, субъектов Федерации.

Для повышения эффективности технологий организации согласования и координации информационных потоков требуется создание координационных центров с аппаратом ситуационного анализа принятия управленческих решений.

Именно на мезоуровне разработки документов стратегического планирования появляются инвестиционные проекты как объекты планирования, и соответственно бизнес-субъекты, заинтересованные в реализации проектов, становятся прямыми институциональными участни-

---

<sup>5</sup> Макрорегион – часть территории Российской Федерации, которая включает в себя территории двух и более субъектов Российской Федерации, социально-экономические условия в пределах которой требуют выделения особых направлений, приоритетов, целей и задач социально-экономического развития при разработке документов стратегического планирования. В последние годы макрорегионы становятся объектами стратегического планирования, разработаны федеральные целевые программы их развития (ФЦП «Юг России» (2014–2020); ФЦП «Экономическое и социальное развитие Дальнего Востока и Забайкалья на период до 2018 года»).

ками разработки государственных стратегий и федеральных целевых программ. На этом уровне появляется возможность оценить:

- потребность программы в инвестиционных ресурсах для решения целевых задач и коммерческую эффективность бизнес-проектов;
- участие бизнеса в формировании финансовых ресурсов и его вклад в реализацию федеральных и региональных проектов;
- реализуемость государственных приоритетов с точки зрения ресурсной обеспеченности;
- направления и проекты государственно-частного партнерства, объемы государственной поддержки бизнес-проектов в мегапроектах и федеральных целевых программах макро-регионов.

Таким образом, на мезоуровне возможно решение задач трансформации прогнозов и стратегий развития отраслей и макрорегионов в комплексные мегапроекты и федеральные целевые программы с согласованием участия бизнеса в обеспечении финансовыми ресурсами решения целевых стратегических задач государства, компаний и регионов.

### **Современные методологические подходы и модельный аппарат системы стратегического планирования и управления**

Качество функционирования системы стратегического планирования определяется научным инструментарием, используемым для ее разработки, адаптации системы государственного регулирования для управления деятельностью по достижению стратегических целей. В России накоплен богатый модельный арсенал централизованного долгосрочного планирования, разработаны оптимизационные межрегиональные модели пространственного развития экономики, комплексы макро- и мезомоделей. Развита методология программно-целевого планирования и управления реализацией крупных проектов с использованием сетевых моделей, программное обеспечение анализа и принятия решений в рамках планирования и осуществления межотраслевых инвестиционных программ освоения и социально-экономического развития регионов. Качественно новый акцент в моделировании – включение инструментария разработки управленческих решений как органической части моделей развития крупномасштабных систем [1]<sup>6</sup>.

Ведущими научно-исследовательскими коллективами ЦЭМИ РАН [2], ИНП [3; 4], ИНЭС [5; 6], Института проблем управления им. В. А. Трапезникова РАН [7], ИЭДВНЦ [8], ИЭОПП СО РАН [9–19] и др. проводятся работы по адаптации научно-методологических подходов и модельного инструментария разработки и реализации стратегий долгосрочного социально-экономического развития России в условиях глобализации рынков, динамичности структурных преобразований реального сектора.

В целях определения направлений совершенствования технологий стратегического планирования нами проведена систематизация подходов по уровням иерархии, задачам, целевым результатам и результирующим документам (см. таблицу). С точки зрения решения задач стратегического управления принципиальное отличие методологических подходов состоит в способах отражения в модельном инструментарии совокупности институциональных условий:

- экзогенные – задаются в виде нормативов и ограничений;
- эндогенные – формируются в моделях.

---

<sup>6</sup> Комплекс моделей управления развитием крупномасштабных систем включает модели глобального финансового рынка и рынка биржевых товаров, вычислимые модели общего равновесия (CGE models – Computable General Equilibrium models), модели частичного равновесия (региональные, отраслевые, корпоративные и др.), модели управления топливно-энергетическими, транспортными и другими системами, модели инвестиционных проектов и программ, а также модели экологии, демографии, модели инновационного развития и рационального использования природных ресурсов.

**Современные научно-методологические подходы  
и инструментарий стратегического планирования и управления в Российской Федерации**

Уровень управления, координирующий орган, документ стратегического планирования	Методологический подход, задачи	Инструментарий	Учет институциональных факторов	Результат	Институт, авторы
<b>Стратегическое планирование</b>					
<b>1. Макроэкономический</b>  Правительство РФ  1. Прогноз научно-технологического развития РФ; 2. Долгосрочный прогноз развития экономики России на 2007–2030 гг. 3. Стратегия социально-экономического развития РФ	<b>1.1.</b> Межотраслевой кластерный подход к индустриализации России на основе анализа общемировых тенденций.  <b>1.2.</b> Междисциплинарный подход. Интегральное макропрогнозирование и национальное программирование: инновационно-технологический подход  <b>Задача</b> Формирование инновационно-пропорывного сценария и приоритетов структурной политики	Система макроэкономических и межотраслевых, балансовых моделей.  Построение цивилизационной матрицы на основе теории циклов, кризисов и инноваций Н. Д. Кондратьева; социально-культурной динамики П. А. Сорокина; межотраслевого анализа и прогнозирования В. В. Леонтьева; воспроизводственно-циклическая макромоделль Ю. В. Яковца	<b>Эндогенные</b> Институциональные аспекты мировых интеграционных процессов Варианты институциональных условий на основе форсайт-прогноза экспертов: государственное регулирование рыночной экономики	Концепция инновационной индустриализации, прогноз технологического развития России, механизмы технологического развития России Макропрогноз инновационно-технологической и структурной динамики: оценка влияния основных факторов и ограничений. Долгосрочная государственная стратегия. Перечень национальных программ и проектов. Механизмы их реализации	ИИП РАН В. В. Ивантер, В. Н. Катков и др.  Институт экономических стратегий (ИНЭС) Б. Н. Кузык, Ю. В. Яковец,  Вычислительный центр РАН Российская академия государственной службы при Президенте РФ (РАГС) и Международ-ный институт Питирима Сорокина – Николая Кондратьева (МИСК)
4. Стратегия пространственного развития РФ; 5. Стратегия развития отраслей РФ: Энергетическая стратегия РФ; Транспортная стратегия и др.	<b>1.3.</b> Долгосрочное прогнозирование пространственного развития экономики отраслей и регионов  <b>Задача</b> Формирование альтернативных сценариев интеграции регионов в мировую хозяйственную систему	Модельно-программный комплекс оптимизационных многорегиональных межотраслевых моделей (СОНАР, СИРЕНА)	<b>Экзогенные</b> Технологические коэффициенты ресурсоемкости отраслей; государственные приоритеты во внешнеэкономической деятельности; отраслевые темпы роста; региональные предпочтения в привлечении новых производств и др.	Сценарии развития отраслей и регионов, межрегиональных взаимодействий Приоритетные направления структурной и инвестиционной политике государства	ИЭОПП СО РАН В. В. Кулешов, В. И. Суслов, Н. И. Суслов, С. А. Суспицын и др.

Уровень управления, координирующий орган, документ стратегического планирования	Методологический подход, задачи	Инструментарий	Учет институциональных факторов	Результат	Институт, авторы
<p><b>II. Мезоуровень</b></p> <p>Правительство РФ; Межведомственные комиссии при Правительстве РФ</p> <p>1. Проекты федеральных целевых программ</p>	<p>Методологический подход, задачи</p> <p><b>II.1. Проектный подход</b> <i>Задача</i></p> <p>Формирование состава крупных комплексных проектов для достижения стратегических целей экономики</p> <p><b>II.1.1.</b> Программно-целевое прогнозирование: методология проектного подхода к организации моделей экономики страны</p>	<p>Инструментарий</p> <p>Синтез моделей крупных инвестиционных проектов в моделях народнохозяйственной динамики, экспертиза целей, задач, объемов, источников и механизмов финансирования</p>	<p>Учет институциональных факторов</p> <p><b>Эндогенные</b></p> <p>Формирование институтов и условий достижения целей проектов, согласование сроков, источников и объемов финансирования</p>	<p>Результат</p> <p>Государственная стратегия долгосрочного развития, перечень комплексных проектов, государственные приоритеты их реализации и объемы финансирования</p>	<p>Институт, авторы</p> <p>ЦЭМИ РАН В. Л. Макаров</p> <p>ИЭОПП СО РАН В. В. Кулешов, В. Н. Селиверстов, В. В. Крюков</p>
	<p><b>II.1.2.</b> Оценка влияния механизмов государственной поддержки инновационных проектов на макроэкономические показатели развития экономики страны</p>	<p>Оптимизационная много-региональная межотраслевая модель (ОМММ) с встроенным блоком финансово-экономической оценки проектов</p>	<p><b>Эндогенные</b></p> <p>Варианты государственных предпочтений для обеспечения финансовыми ресурсами и нормативной рентабельности инновационного проекта</p>	<p>Оптимальный вариант макроэкономической динамики и государственной поддержки крупного инновационного проекта</p>	<p>ИЭОПП СО РАН В. И. Суслов, Т. С. Новикова</p>
	<p><b>II.1.3.</b> Оценка долгосрочных социально-экономических последствий реализации крупных народнохозяйственных проектов для развития экономики страны и регионов</p>	<p>Региональная детализация ОМММ и включение финансовых блоков субъектов Федерации</p>	<p><b>Экзогенные</b></p> <p>Варианты динамики инвестиционных отраслевых компаний по регионам; структура фонда накопления</p>	<p>Прогноз изменений национального фонда потребления и прирост ВРП в разрезе федеральных округов и субъектов Федерации; межрегиональные экономические связи</p>	<p>ИЭОПП СО РАН Ю. С. Ершов, Б. В. Мелентьев, В. Ю. Малов и др.</p>
	<p><b>II.1.4.</b> Комплексный подход к построению систем управления федеральными</p>	<p>1. Когнитивное моделирование результативных систем управления инновационными</p>	<p><b>Эндогенные</b></p> <p>Комплексные оценки результативности достижения</p>	<p>Матричная организационная структура проектного управления</p>	<p>Институт проблем управления (ИПУ) им. В. А. Трапезникова</p>

<p>Уровень управления, координирующий орган, документ стратегического планирования</p>	<p>Методологический подход, задачи</p>	<p>Инструментарий</p>	<p>Учет институциональных факторов</p>	<p>Результат</p>	<p>Институт, авторы</p>
<p>2. Стратегия формирования и реализации межотраслевого мегапроекта</p>	<p>Методологический подход, задачи Мультипроектное управление и бюджетирование <b>Задача</b> Распределение ресурсов между федеральными программами</p>	<p>Инструментарий вационным развитием отраслей и регионов: когнитивная карта</p>	<p>Учет институциональных факторов ния поставленных целей, государственных, отраслевые и региональные приоритеты</p>	<p>Результат Распределение бюджетных ресурсов на инновационные программы; проектный центр управления</p>	<p>Институт, авторы В. В. Зубарев, В. А. Ириков, Н. А. Коргин, В. Н. Бурков, И. В. Буркова</p>
<p>2. Стратегия формирования и реализации межотраслевого мегапроекта</p>	<p>Методологический подход, задачи <b>II.2.</b> Стратегическое планирование и управление мегапроектами: сценарный подход <b>Задача</b> Согласование интересов институциональных участников мегапроекта и формирование механизмов государственной поддержки компаний</p>	<p>Инструментарий Модельный комплекс разработки эффективной стратегии и инвестиционной программы много регионального межотраслевого мегапроекта</p>	<p>Учет институциональных факторов <b>Эндогенные</b> Формирование вариантов государственных преференций проектам инвестиционной программы</p>	<p>Результат Стратегия, приемлемая для государства, субъектов Федерации и компаний; пространственная организация мегапроекта; механизмы государственной поддержки</p>	<p>Институт, авторы ИЭОПП СОРАН Н. И. Пляскина, В. Н. Харитонова</p>
<p><b>III. Региональный</b> Министерства РФ по развитию макрорегионов России; полномочные представители ФО; администрации субъектов Федерации. 1. Стратегии социально-экономического развития ФО, субъектов Федерации</p>	<p>Методологический подход, задачи <b>III.1.</b> Системный комплексный народнохозяйственный подход к региональному стратегическому планированию <b>Задача</b> Преемственность стратегий на различных уровнях территориальной иерархии с акцентом на институты гражданского общества и бизнес-структуры; формирование институциональных условий для их реализации</p>	<p>Инструментарий ОМММ в разрезе федеральных округов и субъектов Федерации</p>	<p>Учет институциональных факторов <b>Эндогенные</b> Формирование институциональных условий для реализации региональных стратегических приоритетов и достижения баланса интересов государства и бизнес-структур</p>	<p>Результат Состав и структура типовой стратегии субъекта Федерации включающая механизмы реализации и контроль институциональных условий</p>	<p>Институт, авторы ИЭОПП СО РАН В. Е. Селиверстов, С. А. Суспицын, Ю. С. Ершов, Б. В. Мелентьев и др.</p>

Уровень управления, координирующий орган, документ стратегического планирования	Методологический подход, задачи	Инструментарий	Учет институциональных факторов	Результат	Институт, авторы
<p>2. Стратегия развития макрорегиона: Юга России, Сибири, Дальнего Востока и Байкальского региона и др.</p>	<p><b>III.2.</b> Долгосрочное прогнозирование развития макрорегиона: синтез научно-технологического и общеэкономического подхода. <i>Задачи</i> Разработка долгосрочной стратегии макрорегиона</p>	<p>Модельный комплекс: отраслевые эконометрические и межотраслевая балансовая модели; форсайт-прогнозы механизмов взаимодействия государства, бизнеса и науки с учетом научно-технологических прогнозов развития стран АТР</p>	<p><b>Экзогенные</b> Экспертные варианты институциональных условий в альтернативных сценариях структурных сдвигов спроса и предложения с учетом научно-технологических прогнозов</p>	<p>Сценарный прогноз динамики структурных сдвигов отраслей макрорегиона; направления институциональных трансформаций</p>	<p>ИЭДВНЦ Л. И. Власюк, П. А. Минакер, С. А. Суспицын  ИНП РАН В. В. Ивантер, О. Н. Кожемяко, Д. Б. Кувалин</p>
<p>3. Стратегия инновационного развития субъекта Федерации</p>	<p><b>III.3.</b> Комплексный подход к построению систем управления инновационным развитием региона: мультипроектное управление и бюджетирование <i>Задачи</i> 1. Встраивание программных проектов стратегии регионального развития в современную структуру административного управления. 2. Согласование интересов институциональных участников: администрации субъекта Федерации, менеджмент федеральных целевых программ, бизнес-сообщества, общественные организации</p>	<p>1. Когнитивное моделирование результативных систем управления инновационным развитием территориальных образований: когнитивная карта; матричные свертки целевых показателей проектов. 2. Сетевые модели распределения бюджетных ресурсов между инновационными проектами региона</p>	<p><b>Эндогенные</b> Комплексные оценки результативности достижения поставленных целей; региональные приоритеты. Варианты условий и модели реализации инновационных проектов</p>	<p>Система управления инновационным развитием регионов (СУИР): матричная организационная структура проектного управления в администрациях субъекта Федерации и муниципалитетах Проектный центр управления Подсистемы управления: 1) инкубатор для реализации инновационных проектов; 2) система мотивации креативного процесса; 3) целевая подготовка инновационных менеджеров и др.</p>	<p>Институт проблем управления (ИПУ) им. В. А. Трапезникова В. В. Зубарев, В. А. Ириков, Н. А. Коргин, В. Н. Бурков, И. В. Буркова</p>



Уровень управления, координирующий орган, документ стратегического планирования	Методологический подход, задачи	Инструментарий	Учет институциональных факторов	Результат	Институт, авторы
Организация системы стратегического управления					
Ситуационные центры на уровнях государственного управления	<p><b>III.4.</b> Сценарный подход: ситуационный анализ</p> <p><i>Задача</i></p> <p>Разработка управленческих решений для региональных органов управления</p>	<p>Имитационная финансово-экономическая модель развития сырьевого региона</p>	<p><b>Эндогенные</b></p> <p>Институциональные участники: администрация бизнес-сообщества; варианты федеральной и региональной налоговой политики</p>	<p>Рекомендации по изменению федеральной и региональной налоговой политики с целью повышения социальной ценности нефтегазового сектора</p>	<p>ИЭОПП СОРАН В. А. Крюков, А. Е. Севастьянова, В. В. Шмаг</p>
Координационные центры управления разработкой и реализацией стратегии мегапроекта	<p><i>Задача</i></p> <p>Координация инвестиционной деятельности участников программы государственными органами управления</p>	<p>Комплекс сетевой и имитационной моделей инвестиционной программы мегапроекта</p>	<p><b>Экзогенные</b></p> <p>Целевые приоритеты участников; инвестиционные и ресурсные ограничения; правила налогообложения; цены мирового рынка</p>	<p>Рекомендации по изменению федеральной и региональной налоговой политики; система государственной поддержки проектов</p>	<p>ИЭОПП СОРАН Н. И. Пляскина, В. Н. Харитонова</p>
	<p>Адаптивные системы поддержки принятия решений: информационно-технические системы ситуационного анализа</p> <p><i>Задача</i></p> <p>Разработка математического и алгоритмического обеспечения адаптивных систем поддержки принятия решений в ситуационных центрах</p>	<p>Модели, методы и алгоритмы функционирования систем поддержки принятия управленческих решений и оценки рисков.</p> <p>Модульный принцип организации системы на основе экспертных процедур и предпочтений лица, принимающего решение</p>	<p><b>Экзогенные</b></p> <p>Экспертные варианты институциональных условий в информационных системах оперативного мониторинга, анализа обстановки и оценки ситуаций</p>	<p>Архитектура адаптивной системы поддержки принятия решений, методика ее интеграции в состав ситуационного центра с целью увеличения эффективности управленческих решений.</p> <p>Формирование многовариантных прогнозных оценок развития ситуации с учетом принимаемых решений и сценарных условий</p>	<p>Кубанский технологический университет А. Н. Черкасов</p>

Решение прикладных задач государственного стратегического управления в условиях рыночной экономики оказало влияние, на наш взгляд, на концентрацию теоретических исследований ведущих институтов РАН преимущественно на национальном и региональном уровнях.

На *макроуровне* приоритетное направление – интегральное макропрогнозирование на основе междисциплинарного подхода и построение инновационно-прорывных сценариев развития РФ с учетом геополитических факторов и циклических закономерностей функционирования мировой рыночной экономики. В Институте народнохозяйственного прогнозирования РАН<sup>7</sup> разработаны концепция инновационной индустриализации, «Прогноз технологического развития России с учетом новых мировых интеграционных процессов (технологические, экономические и институциональные аспекты)», перспективы и механизмы технологического развития на основе кластерного подхода [3].

При разработке долгосрочного прогноза использовались две группы моделей:

- макроэкономические модели для формирования сценариев экономического развития на основе анализа наиболее общих пропорций, ограничений и эластичностей;
- система межотраслевых и балансовых моделей, позволяющих получить согласованные количественные оценки динамики и структуры реального сектора экономики в долгосрочной перспективе в разрезе отраслей, регионов и межотраслевых комплексов.

Особенностью предложенного инструментария является система отлаженных и согласованных моделей, позволяющих любому заинтересованному исследователю воспроизвести все прогнозные расчеты по альтернативным сценариям.

Для адекватного прогнозирования инновационных структурных сдвигов, оценки рисков, геостратегических и национальных интересов России в Институте экономических стратегий РАН разработана воспроизводственно-циклическая макро модель, используются методы форсайт-прогнозов технологических укладов и вариантов институциональных условий [4–6].

В ИЭОПП СО РАН успешно развивается методология и модельный аппарат пространственного развития экономики на базе ОМММ, разработанной под руководством академика А. Г. Гранберга в начале 1970-х гг. Модифицированные модельно-программные комплексы долгосрочного прогнозирования развития национальной экономики СОНАР и СИРЕНА направлены на изучение формирования территориальной структуры национальной экономики и взаимодействия регионов при реализации стратегических планов Российской Федерации, альтернативных сценариев интеграции регионов Российской экономики в мирохозяйственную систему [9–11].

Разработаны методические подходы и модельный аппарат комплексной оценки влияния крупных народнохозяйственных и отраслевых проектов на социально-экономическое развитие страны и ее регионов на основе адаптации ОМММ пространственного развития экономики отраслей и регионов. Включение финансовых блоков позволило авторам исследовать влияние на макроэкономические показатели экзогенных вариантов институциональных решений (государственных приоритетов во внешнеэкономической деятельности и структуры фонда накопления; предпочтения бизнеса в развитии отраслей; региональных предпочтений в привлечении новых производств и др.).

*Региональный аспект* методологии стратегического планирования на различных уровнях территориальной иерархии разрабатывается в ИЭОПП СО РАН, ИНП РАН и ИЭДВНЦ.

Модельные комплексы формирования стратегии макрорегиона [4; 8] основаны на синтезе научно-технологического и общеэкономического подходов. Инструментарий ИНП РАН представлен сочетанием отраслевых эконометрических и межотраслевых балансовых моделей, что позволяет оценить количественными измерителями динамику технологических изменений экономики макрорегиона на основе показателей продуктивности первичных ресурсов [4]. Особенность подхода ИЭДВНЦ – использование методов форсайт-прогноза вариантов институциональных условий и механизмов взаимодействия государства, бизнеса и науки, необходимых для прогрессивных технологических сдвигов в отраслях региона [8]. Используемый инструментарий позволяет разрабатывать сценарные прогнозы динамики структур-

<sup>7</sup> Главная организация по комплексному прогнозу технологического развития экономики России в фундаментальных исследованиях Президиума РАН.

ных сдвигов отраслей макрорегиона при различных экзогенных вариантах институциональных условий и сформировать направления институциональных трансформаций, благоприятных для достижения стратегических целей его развития.

В ИЭОПП СО РАН В. Е. Селиверстовым [12] предложена концепция формирования стратегии федерального округа и совершенствования региональной политики на основе сочетания модельных прогнозов социально-экономического развития федерального округа, перспективных бизнес-планов крупных корпораций в регионах с организацией обоснования необходимых институциональных условий в процессе интерактивного диалога государственных и региональных властных структур с бизнес-структурами и институтами гражданского общества. При разработке стратегии федерального округа на макроуровне определяются основные правила игры государства и частного бизнеса, устанавливаются сферы влияния и ответственности государства и бизнеса. Формирование институциональных условий для реализации региональных стратегических приоритетов и достижения баланса интересов государства и бизнес-структур осуществляется посредством соглашений на уровне субъекта Федерации. Предложены состав и структура типовой стратегии субъекта Федерации, включающая механизмы реализации и контроль институциональных условий.

Программно-целевое управление как основной инструмент достижения стратегических целей субъекта Федерации находится в противоречии с существующей системой управления, ориентированной на среднесрочные и текущие цели. Наибольшее продвижение в практику государственного и муниципального стратегического управления получили разработки Института проблем управления им. В. А. Трапезникова РАН по организационной структуре проектного управления инновационным развитием региона. Предложены технологии разработки матричной организационной структуры проектного управления в администрациях субъекта Федерации и муниципалитетах. На основе когнитивного моделирования разрабатываются когнитивные карты, основными элементами которых являются базисные факторы и причинно-следственные связи между ними. Когнитивные карты позволяют оценить влияние результатов конкретной программы на целевые показатели региона. Матричные свертки целевых показателей используются для комплексных оценок результативности достижения поставленных целей, отражающих приоритеты в развитии региона. На их основе осуществляется распределение бюджетных ресурсов на инновационные программы развития региона методами сетевого планирования и управления с минимизацией затрат на достижение целей [13; 14]. Достоинство подхода состоит в формировании эндогенных институциональных условий и механизмов реализации проектов с участием бизнес-сообщества и общественных организаций.

В условиях возрастания роли бизнес-сообщества в модернизации экономики возникла необходимость перехода к проектной структуре планирования и управления (Распоряжение Правительства от 30 июня 2010 г. № 1101-р)<sup>8</sup> для решения комплексных проблем. Основной акцент сделан на проектном принципе организации деятельности органов власти, в том числе на применении его в процессе реализации государственных программ и организации процедур внутреннего контроля деятельности соответствующих органов.

*Переход к проектным принципам* в системе государственного управления позволяет в явном виде учитывать инвестиционные приоритеты бизнес-сообщества и требует формирования новых структурных взаимосвязей органов государственной власти с компаниями для принятия совместных решений на мезоуровне. Ключевая задача проектного управления – создание организационных механизмов достижения стратегических целей народнохозяйственных проектов, направленных на формирование современной, конкурентоспособной структуры экономики.

В ЦЭМИ РАН предложена концепция отбора перспективных проектов и технологии их исполнения [2]. Инструментарий проектной экономики позволяет четко сформулировать цели, определить необходимый и достаточный состав инвестиционных проектов, выстроить сетевой график работ, согласовать сроки, объемы и источники финансирования.

<sup>8</sup> Распоряжение Правительства РФ от 30.06.2010 № 1101-р (ред. от 07.12.2011) «Об утверждении Программы Правительства РФ по повышению эффективности бюджетных расходов на период до 2012 года». URL: <http://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/6639347/>.

В ИЭОПП СО РАН развиваются концепции проектной экономики для организации взаимодействия бизнеса и власти в достижении стратегических целей экономики России. Преимущество подхода – возможность организации независимой экспертизы целей, задач и механизмов финансирования с точки зрения достижения стратегических целей комплексных народнохозяйственных проектов, инвестиционной привлекательности приоритетных отраслевых бизнес-проектов [15].

В русле концепции проектной экономики в ИЭОПП СО РАН под руководством В. И. Сулова выполнены исследования по оценке эффективности и выбору форм государственной финансовой поддержки комплексных инновационных проектов с использованием оптимизационной многорегиональной межотраслевой модели со встроенным блоком финансово-экономической оценки проекта [16].

На *мезоуровне* наименьшие продвижения достигнуты в разработке технологии и механизмов координации управленческих решений институциональных участников мегапроектов: бизнеса и государства (федеральных и региональных органов власти). В этой связи представляется перспективной государственная координация бизнес-решений на основе аналитического модельного инструментария инвестиционной программы мегапроекта, индикаторов сбалансированности реализации взаимосвязанных инвестиционных проектов и эффективности режимов управления реализацией инвестиционной программой. В ИЭОПП СО РАН разработана организационно-технологическая схема стратегического планирования мегапроекта, в которой отражены поэтапная последовательность решения задач и адекватный им модельный инструментарий. Модельный комплекс инвестиционной программы мегапроекта состоит из сетевой и имитационной моделей оценки эффективности вариантов программы при различных режимах государственного регулирования [17; 18].

Предложенный методологический подход позволяет учесть особенности формирования и функционирования мегапроекта в современной институциональной среде, оценить множество альтернативных сценариев и инвестиционных проектов участников, согласовать во времени стратегические интересы бизнеса различных отраслей и государства с учетом ожидаемых эффектов и влияния организационно-экономических факторов на результативность мегапроекта.

Сетевая модель позволяет определить динамику потребления ресурсов и резервы времени реализации проектов компаний, как особого управленческого ресурса, сформировать варианты согласования во времени стратегических решений компаний и государства. Модель используется как инструмент координации инвестиционной деятельности различных участников программы государственными органами управления. Оценка эффективности согласования интересов проводится на основе анализа структуры критического пути «календарного плана» реализации мегапроекта, определяющего длительность инвестиционной программы, резервов времени, необходимых для принятия государственных управленческих решений. С использованием сетевой модели выявляются проблемные ситуации, требующие государственного вмешательства, определяется совокупность инвестиционных проектов, которые должны стать объектами государственной поддержки или государственно-частного партнерства для достижения целей мегапроекта при различных альтернативных сценариях его реализации.

Модель оценки эффективности вариантов программы предназначена для выбора инструментов согласования интересов государства и бизнеса и направлений государственного регулирования инвестиционной привлекательности проектов, формирования вариантов институциональных условий с оценкой их влияния на показатели коммерческой эффективности бизнес-проектов и мегапроекта в целом.

Таким образом, в мегапроекте появляется возможность экономической оценки вариантов консолидации усилий и ресурсов компаний – участников мегапроекта, оценивается эффективность механизмов государственного регулирования инвестиционных решений, вариантов взаимодействия компаний с позиций достижения стратегических целей.

Для повышения эффективности технологий организации согласования и координации информационных потоков требуется создание координационных центров с аппаратом ситуационного анализа принятия управленческих решений.

*Организация системы стратегического управления* предусматривает создание координационных центров на разных уровнях государственной иерархии принятия стратегических решений с участием экспертов. Наиболее продвинуты в этом направлении исследования на уровне субъекта Федерации в ИЭОПП СОРАН. В работах В. А. Крюкова, А. Е. Севастьяновой и В. В. Шмата [19] предложена интерактивная система разработки региональных управленческих решений на основе имитационных моделей развития нефтегазового комплекса, с оценками влияния его институциональных условий на прирост доходов регионального и федерального бюджетов, социально-экономическое развитие сырьевого региона.

Эффективность функционирования ситуационных центров зависит непосредственно от математического и алгоритмического обеспечения адаптивных систем поддержки принятия решений (АСППР). Основные инструменты АСППР – средства мониторинга, ситуационного анализа с привлечением экспертов и прогнозирования с использованием моделей, методов, алгоритмов оценки рисков – позволяют формировать многовариантные прогнозные оценки развития ситуации с учетом принимаемых решений и других сценарных условий и выбирать наилучшие управленческие решения. Алгоритмы синтеза математических моделей и информационных модулей различных типов исходной информации на основе экспертных процедур и предпочтений лица, принимающего решение, разработаны А. Н. Черкасовым [20].

Несмотря на разнообразие научно-методологических подходов, они используются преимущественно для научного прогноза и анализа развития экономики России. При разработке научных прогнозов делается попытка осуществить системный подход к иерархической организации стратегического планирования. По мере продвижения от макро- к региональному уровню происходит конкретизация институциональных условий в модельном инструментарии от обоснования направлений институциональных трансформаций к формированию вариантов государственных предпочтений проектам инвестиционной программы.

На народнохозяйственном уровне при разработке долгосрочных прогнозов развития экономики России преобладает эндогенный подход к формированию общих принципов и задач институциональных изменений. Эти принципы ложатся в основу разработки экзогенных вариантов институциональных условий при долгосрочном прогнозировании пространственного развития экономики отраслей и регионов с оценкой долгосрочных социально-экономических последствий реализации крупных народнохозяйственных проектов. Набор заданных институциональных условий формируется на основе методов форсайт прогноза и экспертного оценивания влияния на структурные сдвиги в макроэкономике.

На уровне макрорегиона в моделях оцениваются экзогенные экспертные варианты институциональных условий в альтернативных сценариях структурных сдвигов научно-технологических прогнозов стратегий развития макрорегионов и разработки федеральных целевых программ.

На мезоуровне нерешенными задачами разработки комплексных проектов остается развертывание сценариев развития макрорегионов в федеральные целевые программы и межрегиональные комплексные мегапроекты, проектирование институциональных условий и механизмов государственной поддержки бизнес-проектов, ориентированных на достижение целевых результатов.

## **Заключение**

Проведенный нами анализ современных научно-методологических подходов выявил следующие направления трансформации методических подходов и инструментария стратегического планирования и управления.

- Признание необходимости экспертов и независимой комплексной экспертизы на всех стадиях разработки стратегических документов: от формирования целей и приоритетов, прогнозов научно-технологического и пространственного развития до разработки целевых программ.
- Моделирование цикличности развития рыночной экономики и включение экспертных процедур форсайт-прогноза влияния инновационных технологических изменений на структурные сдвиги и динамику социально-экономического развития.

- Развитие проектного подхода и математического аппарата комплексных оценок национальных и корпоративных приоритетов крупных проектов в моделях макроэкономического долгосрочного планирования и прогнозирования.
- Программно-целевое управление реализацией государственных программ на основе адаптации функций административных структур государственного управления к решению программных задач и мониторингу результативности их выполнения.
- Согласование стратегических интересов участников комплексных программных проектов и федеральных целевых программ на основе учета и оценок влияния институциональных условий и механизмов государственного регулирования на поведение и стратегические решения бизнеса.

### Список литературы

1. Васильев С. Н., Цвиркун А. Д. Проблемы управления развитием крупномасштабных систем // Управление развитием крупномасштабных систем MLSD: Тр. VI Междунар. конф. / ИПУ РАН. М., 2012. Т. 1. С. 10–19.
2. Макаров В. Л. К вопросу о проектной экономике // Экономическая наука современной России. 2013. № 3. С. 10–13.
3. Долгосрочный прогноз развития экономики России на 2007–2030 гг. (по вариантам) / ИНИП РАН. М., 2007. 51 с. URL: <http://www.ecfor.ru/pdf.php?id=forecast/ltf> (дата обращения 28.10.2015).
4. Ивантер В. В., Кожмяко О. Н., Кувалин Д. Б. Долгосрочное социально-экономическое развитие Дальнего Востока и Забайкалья: основные проблемы и задачи // Проблемы прогнозирования. 2013. № 4. С. 3–14.
5. Кузык Б.Н., Яковец Ю.В. Интегральный макропрогноз инновационно-технологической и структурной динамики экономики России на период до 2030 г. – М.: Институт экономических стратегий, 2006. – 343 с.
6. Кузык Б. Н., Кушлин В. И., Яковец Ю. В. Прогнозирование, стратегическое планирование и национальное программирование. М.: Экономика, 2011. 604 с.
7. Зубарев В. В., Ириков В. А., Коргин Н. А. Комплексный подход к построению систем управления инновационным развитием региона: проблемы и пути решения // Проблемы управления. 2012. № 1. С. 26–32.
8. Власюк Л. И., Минакир П. А. Долгосрочный региональный прогноз: синтез технологического и экономического подходов // Проблемы прогнозирования. 2013. № 2. С. 3–14.
9. Оптимизация территориальных систем / Под ред. С. А. Суспицына; ИЭОПП СО РАН. Новосибирск, 2010. 620 с.
10. Системное моделирование и анализ мезо- и микроэкономических объектов / Отв. ред. В. В. Кулешов, Н. И. Сулов / ИЭОПП СО РАН. Новосибирск, 2014. 487 с.
11. Ершов Ю. С., Мельникова Л. В., Мальшев Е. А. Теоретические схемы, методические подходы и практика согласования решений в многоуровневых иерархических системах // Структурная и пространственно-временная динамика региональных социально-экономических систем (на примере Уральского и Сибирского федеральных округов) / Под общ. ред. В. И. Сулова, О. А. Романовой; Ин-т экономики УрО РАН. Екатеринбург, 2013. С. 31–146.
12. Селиверстов В. Е. Региональное стратегическое планирование: от методологии к практике / Отв. ред. В.В. Кулешов; ИЭОПП СО РАН. Новосибирск, 2013. 435 с.
13. Бурков В. Н., Буркова И. В., Ириков В. А. Управление инновационным развитием регионов: современный подход // Проблемы теории и практики управления. 2010. № 11. С. 8–12.
14. Зубарев В. В., Ириков В. А., Коргин Н. А. Комплексный подход к построению систем управления инновационным развитием региона: проблемы и пути решения // Проблемы управления. 2012. № 1. С. 26–32.
15. Крюков В. А., Кулешов В. В., Селиверстов В. Е. Формирование организационно-экономических механизмов ускорения социально-экономического развития Сибири // Регион: экономика и социология. 2012. № 1. С. 102–122.

16. Проектная экономика в условиях инновационного развития: модели, методы, механизмы / Отв. ред. Т. С. Новикова. Новосибирск: Параллель, 2013.

17. Пляскина Н. И., Харитонов В. Н. Стратегическое планирование межотраслевых ресурсных мегапроектов: методология и инструментарий // Проблемы прогнозирования. 2013. № 2. С. 15–27.

18. Гимади Э. Х., Гончаров Е. Н., Залюбовский В. В., Пляскина Н. И., Харитонов В. Н. О программно-математическом обеспечении задачи ресурсно-календарного планирования Восточно-сибирского нефтегазового комплекса // Вестн. НГУ. Серия: Математика, механика, информатика. 2010. Т. 10, № 4. С. 51–62.

19. Крюков В. А., Севастьянова А. Е., Шмат В. В. Имитационное моделирование и ситуационный анализ в стратегическом управлении социально-экономическим развитием сырьевого региона // Прогнозирование социально-экономического развития региона / Под ред. В. А. Черешнева, А. И. Татаркина, С. Ю. Глазьева / Ин-т экономики УрО РАН, Ин-т иммунологии и физиологии УрО РАН. Екатеринбург, 2011. С. 473–510.

20. Черкасов А. Н. Разработка математического и алгоритмического обеспечения адаптивных систем поддержки принятия решений в ситуационных центрах: Автореф. дис. ... д-ра техн. наук. Краснодар, 2011. 39 с.

*Материал поступил в редколлегию 17.05.2017*

**N. I. Plyaskina<sup>1,2</sup>, V. N. Kharitonova<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> *Novosibirsk National Research State University  
1 Pirogov St., Novosibirsk, 630090, Russian Federation*

<sup>2</sup> *Institute of Economics and Industrial Engineering SB RAS  
17 Academician Lavrentiev Ave., Novosibirsk, 630090, Russian Federation*

*plyaskina@hotmail.com, kharit@jeie.nsc.ru*

## **TRANSFORMATION OF METHODOLOGICAL APPROACHES AND MODELS OF STRATEGIC PLANNING AND MANAGEMENT SYSTEM**

The main accents of adaptation of the economic mathematical tools of long-term forecasting for solving the strategic planning problems and the adequate accounting of institutional conditions are defined through the systematization of researches conducted by the leading institutes of the RAS. The state strategic planning and management problems are analyses in article. A feature of the present stage is the plurality of methodologies for the development of documents and tools for coordinating the interests of participants, lack of different levels documents continuity, the coordination procedures duration. New subjects to strategic planning have appeared – the multiregional and diversified megaprojects directed to formation of a new infrastructure and industrial basis in Russia, exploitation of natural resources of the Arctic and the East of Russia. Megaprojects have nationwide value, high cost and a significant amount of participants, but aren't built into the existing three-level structure of management. The purpose of the article is to reveal the main directions of methodical approaches and tools for solving the problems of strategic planning and management transformation, to prove the expediency of institutional changes. It is offered to allocate the meso-level in the hierarchical structure of the state strategic planning, where the forecasts and national development strategies for branches and macroregions will be transformed into a set of complex megaprojects with the identification of participants – business communities of investment projects. At the meso-level, it is necessary to create the centers for strategic development of resource megaprojects with the direct participation of business communities

*Keywords:* state strategic planning and management, institutional conditions, methodological approach, model tools, megaproject, scenarios, forecast, coordination of interests, strategy.

## References

1. Vasilyev S. N., Tsvirkun A. D. Problemy upravlenija razvitiem krupnomasshtabnyh sistem [Problems of managing the development of large-scale systems]. *Trudy shestoj mezhdunarodnoj konferencii Upravlenie razvitiem krupnomasshtabnyh sistem [Proceedings of the Sixth International Conference Managing the Development of Large-Scale Systems MLSD 2012]*. Moscow, 2012, vol. 1, p. 10–19. (In Russ.)
2. Makarov V. L. K voprosu o proektnoj jekonomike [To the question of project economy]. *Ekonomicheskaja nauka v sovremennom mire [Economic science of modern Russia]*, 2013, no. 3, p. 10–13. (In Russ.)
3. Dolgosrochnyj prognoz razvitija jekonomiki Rossii na 2007–2030 gg. (po variantam) [Long-term forecast for the development of the Russian economy for 2007–2030 (According to the options)]. Moscow, INP RAS, 2007, 51 p. URL: <http://www.ecfor.ru/pdf.php?id=forecast/ltf> (date of circulation on 28.10.2015). (In Russ.)
4. Ivanter V. V., Kozhemyako O. N., Kuvalin D. B. Dolgosrochnoe social'no-jekonomicheskoe razvitie Dal'nego Vostoka i Zabajkal'ja: osnovnye problemy i zadachi [Long-term socio-economic development of the Far East and Transbaikalia: the main problems and tasks]. *Problemi prognozirovaniya [Studies on Russian Economic Development]*, 2013, no. 4, p. 3–14. (In Russ.)
5. Kuzyk B. N., Yakovets Yu. V. Integral'nyj makroprognoz innovacionno-tehnologicheskoy i strukturnoj dinamiki jekonomiki Rossii na period do 2030 g. [Integral macro-forecast of innovation-technological and structural dynamics of the Russian economy for the period up to 2030]. Moscow, Institute for Economic Strategies, 2006, 343 p. (In Russ.)
6. Kuzyk B. N., Kushlin V. I., Yakovets Yu. V. Prognozirovanie, strategicheskoe planirovanie i nacional'noe programmirovanie [Forecasting, strategic planning and national programming]. Moscow, Economics, 2011, 604 p. (In Russ.)
7. Zubarev V. V., Irikov V. A., Korgin N. A. Kompleksnyj podhod k postroeniju sistem upravlenija innovacionnym razvitiem regiona: problemy i puti reshenija [Comprehensive approach to building management systems for innovative development of the region: problems and solutions]. *Problemi upravlenija [Problems of Management]*, 2012, no. 1, p. 26–32. (In Russ.)
8. Vlasjuk L. I., Minakir P. A. Dolgosrochnyj regional'nyj prognoz: sintez tehnologicheskogo i jekonomicheskogo podhodov [Long-term regional forecast: synthesis of technological and economic approaches] *Problemi prognozirovaniya [Studies on Russian Economic Development]*, 2013, no. 2, p. 3–14. (In Russ.)
9. Optimizacija territorial'nyh sistem [Optimization of territorial systems]. Novosibirsk, IEIE of the SB RAS, 2010, 620 p. (In Russ.)
10. Sistemnoe modelirovanie i analiz mezo- i mikroekonomicheskikh ob#ektov [System modeling and analysis of meso- and microeconomic objects]. Novosibirsk, IEIE of the SB RAS, 2014, 487 p. (In Russ.)
11. Ershov Yu. S., Melnikova L. V., Malyshev E. A. Teoreticheskie shemy, metodicheskie podhody i praktika soglasovaniya reshenij v mnogourovnevnyh ierarhicheskikh sistemah. [Theoretical schemes, methodological approaches and practice of coordinating solutions in multi-level hierarchical systems]. *Strukturnaja i prostranstvenno-vremennaja dinamika regional'nyh social'no-jekonomicheskikh sistem (na primere Ural'skogo i Sibirskogo federal'nyh okrugov) [Structural and spatio-temporal dynamics of regional socio-economic systems (by the example of the Ural and Siberian federal districts)]*. Ekaterinburg, Institute of Economics, UrB RAS, 2013, p. 31–146. (In Russ.)
12. Seliverstov V. E. Regional'noe strategicheskoe planirovanie: ot metodologii k praktike [Regional strategic planning: from methodology to practice]. Novosibirsk, IEIE of the SB RAS, 2013, 435 p. (In Russ.)
13. Burkov V. N., Burkova I. V., Irikov V. A. Upravlenie innovacionnym razvitiem regionov: sovremennyj podhod [Management of innovative development of regions: a modern approach]. *Problemy teorii i praktiki upravlenija [Problems of theory and practice of management]*. 2010, no. 11, p. 8–12. (In Russ.)
14. Zubarev V. V., Irikov V. A., Korgin N. A. Kompleksnyj podhod k postroeniju sistem upravlenija innovacionnym razvitiem regiona: problemy i puti reshenija [Comprehensive approach



to building management systems for innovative development of the region: problems and solutions]. *Problemy upravlenija* [*Problems of Management*], 2012, no. 1, p. 26–32. (In Russ.)

15. Kryukov V. A., Kuleshov V. V., Seliverstov V. E. Formirovanie organizacionno-ekonomicheskikh mekhanizmov uskorenija social'no-ekonomicheskogo razvitija Sibiri [Formation of organizational and economic mechanisms for accelerating the social and economic development of Siberia]. *Region: ekonomika i sotsiologiya* [*Region: Economics and Sociology*], 2012, no. 1, p. 102–122. (In Russ.)

16. Proektnaja ekonomika v uslovijah innovacionnogo razvitija: modeli, metody, mekhanizmy [Project economy in the conditions of innovative development: models, methods, mechanisms]. Novosibirsk, Parallel, 2013. (In Russ.)

17. Plyaskina N. I., Kharitonova V. N. Strategicheskoe planirovanie mezhotraslevykh resursnykh megaproektov: metodologija i instrumentarij [Strategic planning of cross-sectoral resource mega-projects: methodology and instruments]. *Problemi prognozirovanija* [*Studies on Russian Economic Development*], 2013, no. 2, p. 15–27. (In Russ.)

18. Gimadi E. Kh., Goncharov E. N., Zalyubovskiy V. V., Plyaskina N. I., Kharitonova V. N. O programmno-matematicheskom obespechenii zadachi resursno-kalendar'nogo planirovanija Vostochno-Sibirskogo neftegazovogo kompleksa [On program and mathematical support of the resource-scheduling problem of the East Siberian oil and gas complex]. *Vestnik NGU. Serija: matematika, mehanika, informatika* [*Vestnik of Novosibirsk State University. Series: Mathematics, Mechanics, Computer Science*], 2010, vol. 10, no. 4, p. 51–62. (In Russ.)

19. Kryukov V. A., Sevastyanova A. E., Shmat V. V. Imitacionnoe modelirovanie i situacionnyj analiz v strategicheskom upravlenii social'no-jekonomicheskim razvitiem syr'evogo regiona. [Simulation modeling and situational analysis in the strategic management of socio-economic development of the raw material region]. *Prognozirovanie social'no-jekonomicheskogo razvitija regiona* [Forecasting the socio-economic development of the region]. Institute of Economics, Ural Branch of the Russian Academy of Sciences, Institute of Immunology and Physiology, Ural Branch of the Russian Academy of Sciences. Ekaterinburg, 2011, p. 473–510. (In Russ.)

20. Cherkasov A. N. Razrabotka matematicheskogo i algoritmicheskogo obespechenija adaptivnykh sistem podderzhki prinjatija reshenij v situacionnykh centrakh [Development of mathematical and algorithmic support of adaptive decision support systems in situational centers]. Krasnodar, 2011, 39 p. (In Russ.)

*For citation:*

Plyaskina N. I., Kharitonova V. N. Transformation of Methodological Approaches and Models of Strategic Planning and Management System. *World of Economics and Management*, 2017, vol. 17, no. 4, p. 22–38. (In Russ.)