## Проблемы совершенствования экспектациональной деятельности в управлении развитием многоуровневых организационных систем



Автор статьи:

О.М. Писарева,

к.э.н., завкафедрой математических методов в управлении, Государственный университет управления, г. Москва, Российская Федерация

E-mail: o.m.pisareva@gmail.com

## O.M. Pisareva,

PhD, Chief of chair of Mathematical Methods in Management, State University of Management, Moscow, Russian Federation

## THE IMPROVING PROBLEMS OF EXPECTATION ACTIVITY IN THE MULTILEVEL ORGANIZATION SYSTEMS

**Аннотация:** анализируются проблемы экспектациональной деятельности в управлении развитием многоуровневых организационных систем; специфицируются задачи прогнозно-аналитической деятельности, иллюстрируется возможность их решения.

**Ключевые слова:** управление развитием, многоуровневая организационная система, прогнозно-аналитическая деятельность, сценарное моделирование.

**Abstract:** this article deals with expectation activity in the multilevel organization systems. Their specific and formalization are presented. The possibilities of their decisions are illustrated.

**Keywords:** expansion management, multilevel organization system, analytical and forecasting activity, scenario modeling.

В настоящее время на фоне инициации государством доктрины построения новой экономики «устойчивой, способной демонстрировать качественный рост в условиях жёсткой конкуренции», призывов о «принуждении к инновациям» очевидную остроту приобрела проблема, мягко говоря, невысокого качества исполнения и реализации крупными интегрированными бизнес-структурами (государственные корпорации, промышленные холдинги и т.п.) своих планов, программ, инициатив и прочих долговременных интенций. Основным стимулом к этому стало прямое распоряжение президента, данное в начале 2011 года 48 госкорпорациям и акционерным компаниям с государственным участием. Эта инициатива, по сути, предполагает необходимость воссоздания в их управленческом контуре полноценной системы регулярного планирования. Первые результаты этой деятельности, а именно огромное количество разработанных за последние два года дорожных карт, экономических стратегий, инновационных программ и сопутствующих им проектов развития, не принесли пока ожидаемых результатов, что подтверждается в регулярных обсуждениях этих вопросов на заседаниях органов государственной исполнительной власти. Не останавливаясь на подробном анализе источников низкого качества исполнения самих плановых документов и тем более их реализации, отметим, что одна из причин этого отсутствие согласованной системы и регламентов осуществления самой деятельности по разработке и сопровождению подобных документов, на что давно указывают ведущие российские учёные-экономисты (С.Ю.Глазьев, В.В.Ивантер и др.). Нет сомнения, что в ближайшем будущем институциональный каркас системы государственного индикативного планирования будет построен. Однако это не снимет всех проблем, связанных с эффективностью работы технологий проектирования будущего, в том числе с необходимостью совершенствования методологии экспектациональной деятельности в управлении развитием многоуровневых организационных систем (МУОС).

В этой связи, исходя из анализа структуры и тенденций современного экономического пространства, а также учитывая текущее состояние и перспективы развития прогностики как органичной составляющей наук об управлении, необходимо сформировать адекватную теоретическую концепцию прогнозно-аналитической деятельности в управлении современной организацией.

На настоящий момент в прогнозно-аналитическом обеспечении управления чётко прослеживается смещение целевых акцентов от повышения точности прогнозных оценок отдельных аспектов деятельности организации («попадания в будущее») к формированию согласованного ожидаемого образа организации в системном окружении («проектирование будущего»). Последнее связано с необходимостью выбора адекватных форм

электронный научно-экономический журнал

стр 105

проведения междисциплинарных исследований, эффективно реализующих системное представление о вариантности развития и интегрированном описании возможных альтернатив на различных уровнях разработки и реализации стратегии и планов развития организационной системы хозяйственного типа. Элементы технологии проектирования будущего на национальном и международном уровнях уже успешно разрабатываются в форме форсайтов, сценариев и дорожных карт (научно-технологические, общественно-политические, социально-экономические и т.д.). Но на уровне корпоративного управления степень методологического и технологического обеспечения прогнозно-аналитической деятельности существенно отстает от потребностей практики экономической жизни. Все более отчетлива необходимость конструктивной альтернативы концепции спонтанного рыночного порядка.

Сложность выявления экономических законов и производных от них операбельных параметров регулирования экономических процессов иногда выдвигается в практике управления экономикой на различных уровнях (от международного до внутрифирменного) как оправдательный аргумент при отказе от конкретных экономических прогнозов и признании нулевой практической ценности вариативного прогнозирования. На наш взгляд, это предельно узкая и необоснованная позиция, снижающая эффективность разработки альтернативных сценариев развития. Разделяя негативную оценку примитивной трактовки распространенного представления вариантов сценария социально-экономического развития в форме «пессимистического», «оптимистического» и «реалистического», следует особо обратить внимание на важность теоретической проработки вопроса идентификации и стратификации связей и факторов по уровням крупных экономических систем. Это позволит предотвратить фактическое выхолащивание самой идеи вариативности (а следовательно, управляемости) развития, которая лежит в основе формирования методологии и технологии проектирования будущего, органично встроенной в систему и механизмы позитивистской и не агностической концепции управления. Следовательно, становится возможным построение операциональной теории управления развитием с учетом факторной неоднородности и комбинируемости.

Основные факторы изменения содержания и роли прогнозно-аналитической деятельности в управлении современной организацией определяются прежде всего: ускорением изменений условий функционирования и развития хозяйственных организаций; индивидуализацией потребностей в продукции/услугах; ростом требований к качеству продуктов/услуг: изменением глобального и локального пространственного распределения центров деловой активности; усложнением технологических и организационных связей; качественным обновлением технологий производства; изменением организационных форм процессов производства продукции/услуг; увеличением объема и изменением структуры деловой информации; сокращением длительности жизненного цикла продукции и технологий, а также дефицитом времени и ростом неопределенности принятия решений и др. Наряду с общей трансформацией структуры экономического пространства происходят и существенные изменения в построении и характере деятельности современной хозяйственной организации. В условиях современной бизнес-среды необходимость уточнения понятия «прогнозирование» предопределяет отнесение его из разряда сервисных в основные функции менеджмента. Оправданность этих действий является следствием прежде всего а) радикальной смены как институционального экономического ландшафта, в том числе переходом к рассмотрению в качестве основного объекта управления не отдельной фирмы, а фирмы в рамках соответствующей интегрированной бизнес-системы; б) изменением роли прогнозирования в целостной системе традиционных функций управления.

Определяющим моментом трансформации концептуального подхода к реализации прогнозно-аналитической деятельности в управлении МУОС является отражение пространственного распределения взаимосвязанных субъектов и факторов принятия управленческих решений. Это заставляет сместить акцент с функции прогнозирования (определяемой преимущественно внутриорганизационными взаимодействиями и методом обработки имеющейся информации) на процесс прогнозирования (определяемый, прежде всего, межорганизационными взаимодействиями и технологией воспроизводства предикативной информации). Принципиальная отличительная характеристика данной методологии — «процессность» — имеет несколько значимых трактовок: прогнозно-аналитическая деятельность в целом рассматривается как элемент системы процессного управления в экономике и бизнесе; прогнозирование описывается как процесс изучения и проектирования будущего; прогнозируется процесс изменения состояний исследуемой системы [2-4].

Наиболее адекватной формой отражения и реализации указанных принципов и характеристик свойств МУОС в прогнозно-аналитической деятельности является сценарное моделирование. Отталкиваясь от идей нормативного прогнозирования, метод сценариев создаёт новый инструмент анализа логических и хронологических взаимосвязей в процессе развития сложных динамических систем и реализации причинноследственных потенциалов. Особое значение в прогнозно-аналитической деятельности приобретает анализ структуры субъектного восприятия и оценки взаимосвязи ожидаемых событий и результатов деятельности в многоуровневой организационной системе.

При построении механизма (инструментария и технологии) предикативного моделирования в управлении многоуровневой организационной системой, на наш взгляд, можно выделить четыре принципа: структурный,

электронный научно-экономический журнал

интеграционный, поведенческий и адаптивный [4]. В некотором смысле предлагаемая концепция прогнозноаналитической деятельности в управлении является вариантом теоретического подхода к описанию и моделированию экспектациональной сферы управления в системной концепции современного предприятия [1], т.е. формируется следующая парадигма системного прогнозирования: на концептуальном уровне — системный подход; на методологическом уровне — системный анализ; на технологическом уровне — системное моделирование. Таким образом, реализация теоретической концепции системного прогнозирования предполагает использование сценарного моделирования в рамках методологии процессно-ориентированного прогнозирования в управлении развитием МУОС.

Основа формирования концепции — использование системного подхода к изучению объекта исследования в его динамике и развитии. Конкретные результаты — это четкое выделение объекта изучения и существенно влияющих на него элементов прогнозного фона в единый объект прогнозирования. Форма представления такого концептуального видения объекта — концептуальная модель изучаемого процесса, четко определяющая переменные, связи, события. В дальнейшем переменные и связи объединяются посредством ядра модельного комплекса. Совокупность «переменные—связи—события» объединяются в ядро событийного комплекса. Основа технологии — методика сценарного моделирования развития рассматриваемой МУОС. Результат создание генератора сценариев развития исследуемой системы. Основа инструментария — программно-информационный комплекс, встроенный в корпоративную информационную систему управления. Это весь арсенал базовых методов моделирования объектов и их взаимосвязей, т.е. «строительный материал» для модельного, событийного и прогнозного комплекса.

В рамках системы прогнозно-аналитической деятельности в управлении развитием МУОС реализуются следующие типы прогнозных задач [3]:

1) прогнозного управления (прогнозирование параметров формируемого плана деятельности и развития – традиционная задача прогнозирования деятельности в организационных системах):

$$\Pi^{\Sigma}_{T} \colon (I_{D}(t_{D},t), \Delta t_{\pi}, \Theta_{\pi}, S^{\Theta}) -> I_{\Pi}(t,t_{f}),$$

где  $I_{\Pi}(t,t_f)$  — набор прогнозной информации о возможном будущем исследуемой системы;  $I_{D}(t_p,t)$  — набор исходной информации;  $\Theta_{\Pi}$  — множество целей прогнозного исследования;  $S^{\Theta}$  — набор сценарных параметров;  $t_p$  — начальный момент предшествующего периода (ретроспективный период);  $t_{\Pi}$  — текущий момент времени;  $t_f$  — конечный момент последующего периода (период упреждения);  $\Delta t_{\Pi}$  — интервал времени решения задачи;  $t_{\Pi}$  — период времени исследования системы.

2) прогнозного контроллинга (прогнозирование параметров системных элементов: управляемые процессы и состояния – задача прогнозирования реализации плана):

$$\Pi_C {:} \; \mathsf{E}(t) {\:\raisebox{3pt}{\text{--}}\!\!\!\!>} \; \mathsf{E}^\Sigma(t_f).$$

3) прогнозного мониторинга (прогнозирование параметров системных элементов и элементов системного окружения (регулируемых процессов и состояний) – задача прогнозирования критических значений параметров):

$$\Pi_M \colon \mathsf{E}(t) -\!\!\!\!> \mathsf{E}^\Sigma(t_f) \cup \mathsf{E}^\mathsf{E}(t_f).$$

4) прогнозного сканирования (прогнозирование параметров системных элементов, элементов системного окружения и элементов системного фона (неуправляемых процессов и состояний) – задача прогнозирования изменения состава и роли элементов):

В настоящее время имеется позитивный опыт использования предлагаемых подходов к проведению полномасштабных экспектационных исследований [5]. Так, в ходе осуществления экспериментального тестирования возможностей повышения эффективности разработки инвестиционных программ с учётом необходимости оценки адаптационного потенциала их участников на примере инвестиционных проектов химической и нефтехимической отрасли, рассматриваемых к включению в «Стратегию развития химической и нефтехимической промышленности до 2030 года», на основе комплекса оптимизационных моделей удалось увеличить суммарную дисконтированную прибыль программы на 19,2% (с 154,87 до 184,54 млрд руб.) причем величина совокупного дисконтированного объёма финансирования увеличилась незначительно, на 2.0% (с 1411,10 до 1427,50 млрд руб.). При этом ожидаемая рентабельность инвестиций повысилась на 12,8%, а ожидаемые объем производства и сумма сопутствующих налоговых поступлений возросли, соответственно, на 10,2 и 8,5% (с 619,90 до 683,40 млрд руб. и с 85,8 до 93,1 млрд руб., соответственно). Полученные результаты

электронный научно-экономический журнал

свидетельствуют о возможности выявления резервов для роста качества управленческой деятельности в ходе сопровождения процесса создания и реализации программ развития, а также рассчитывать на рост результативности их мероприятий.

## Список литературы

- 1. Клейнер Г.Б. Стратегия предприятия. М.: Изд-во «Дело» АНХ, 2008.
- 2. Писарева О.М. Сценарное моделирование в управлении: развитие методологии прогнозноаналитических исследований сложных организационных систем // «Вестник экономической интеграции», №7(39), 2011.
- 3. Писарева О.М. Базовые задачи прогнозно-аналитической деятельности в управлении развитием многоуровневой организационной системы: состав, содержание, формализация // «Вестник университета» ГУУ, №15, 2013.
- 4. Писарева О.М. Формирование концепции прогнозно-аналитической деятельности в управлении многоуровневой организационной системой // «МИР (Модернизация, инновации, развитие)», №1 (13), №2 (14). 2013.
- 5. Писарева О.М. Адаптивное сценарное моделирование в решении задачи минимизации целевых диспропорций инвестиционной программы химической и нефтехимической индустрии / Актуальные проблемы управления-2013: материалы Международной научно-практической конференции. М., ГУУ, 2013.