

## СТРАТЕГИЧЕСКАЯ АНАЛИТИКА В НЕРАВНОВЕСНЫХ СОЦИАЛЬНЫХ СРЕДАХ

Шаламова Н.Г.(ГУУ), Шевырев А.В.(МАЭП), Федотова М.А.(МИИТ), Михеев В.А.(МГУ)

Организации, активно занимающиеся стратегической аналитикой (так называемые аналитические компании, аналитические конкуренты – Т. Дэвенпорт, Дж. Харрис) получают значительное превосходство, особенно в случае кризисных, неравновесных ситуациях. Это объясняется, прежде всего, более сложными взаимодействиями среды и системы (организации). Основные характеристики такого взаимодействия приведены на рисунке 1, в т.ч. основные принципы эффективного управленческого мышления:

1. Уникальность любой проблемы в неравновесной ситуации обеспечивается одним из основных принципов синергетики – сильной зависимостью от начальных условий, даже незначительные изменения условий ведет к непредсказуемому (уникальному) результату («эффект бабочки» Э. Лоренца).
2. Принцип целенаправленности - цель, не проблема (ЦНП). Не занимайтесь решением проблемы, ориентируйтесь на достижение цели. При этом существуют конкретные правила формирования целей: возможности декомпозиции (в случае ее неприемлемого начального «размера»), непротиворечивости, SMART-, PURE-, CLEAN- и ПАКППРЭ-правила (последний набор правил формирования целей принят в нейролингвистическом программировании - НЛП) и др.
3. Ориентация на перспективное конечное решение предполагает использование принципа максимальной эффективности – дивергентности Р.Остеррайха – много различных возможностей с высокой вероятностью успеха. В неравновесной ситуации/среде 80% усилий тратится на поиск новых возможностей, а 20% - на решение существующих проблем (в стабильной ситуации «русла», все наоборот).

4. Для эффективных решений характерно выполнение двух условий: наличие структурной устойчивости – качественная характеристика решения должна «замыкать» вход и выход в одну петлю (в теории решения изобретательских задач, ТРИЗ существует простейший аналог структурной устойчивости – понятие о би/полиинверсных системах). Метрическая устойчивость обеспечивает количественную устойчивость структурной, т.е. циклическое функционирование системы должно быть обеспечено ресурсной базой.

Действие принципов 5, 6, 7 на рисунке 1 очевидно из их названия.



Рисунок 1 – Схема взаимодействия неравновесной среды и системы

В настоящее время стратегическая аналитика становится ключевым конкурентным преимуществом, обеспечивая информационно-методическую поддержку выбора направлений развития организации.

Анализ теории и практики стратегического управления показывает, что, несмотря на кардинальные изменения, произошедшие в окружающей социальной среде, продолжают использоваться модели классического линейного управления, в то время как возросшая сложность среды, ее неравновесность требует применения нелинейного управления. На рисунке 2 изображены модели классического линейного управления «Ёлка» и нелинейного - «Пальма».

### Модели линейного и нелинейного (антикризисного) мышления и управления

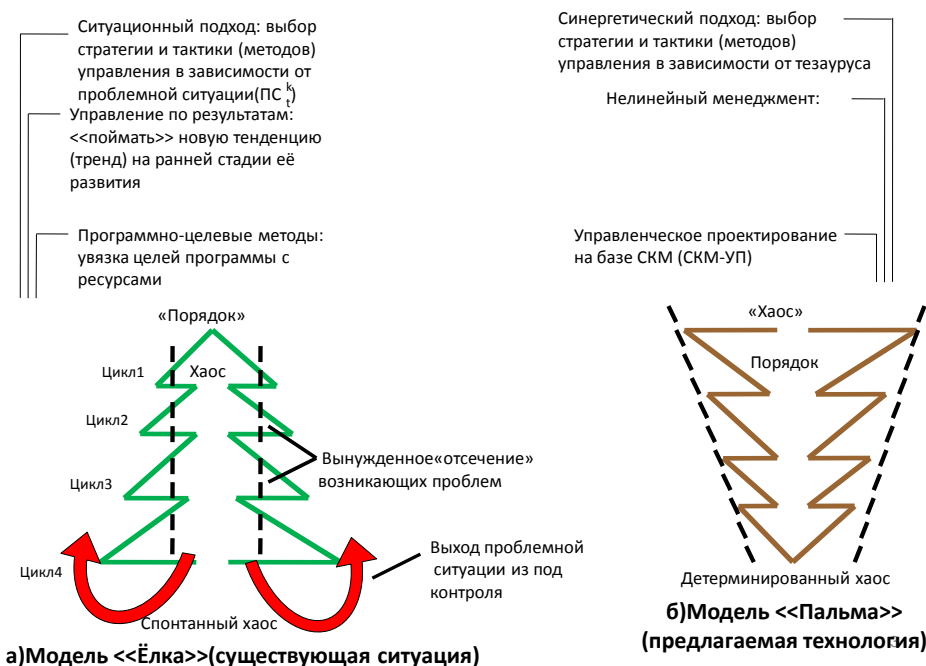


Рисунок 2 – Модели линейного и нелинейного мышления и управления

Существующая технология управления по результатам и программно-целевые методы предназначены для искусственного сохранения «порядка», т.е. с их помощью менеджеры пробуют сохранить контроль над ситуацией, пытаются определить новую тенденцию на ранней стадии её возникновения, а, при оценке результатов «на глазок», отделить плановые изменения от случайных. При этом сами управленческие действия носят скорее провоцирующий («ощупывающий») характер, используя инкрементальные (с бесконечно малыми приращениями) управленческие решения. В неопределенной ситуации главное договориться о том, как действовать, даже если наши цели не совсем ясны – Ч. Линдблум (и даже если они некорректны!?). Однако, такая стратегия не эффективна, так как в

предкризисных (бифуркационных) ситуациях контролируемые параметры системы как бы “замирают”, являясь «флагами катастроф» («затишье перед бурей» - Г. Хакен), практически не изменяясь, и, казалось бы, не давая повода для беспокойства. Но в момент самой катастрофы (бифуркации), который, как известно, невозможно определить даже теоретически (И. Пригожин), система разрушается практически мгновенно, так называемые режимы с обострением (LS-режимы). Именно поэтому, используемый в настоящее время ситуационный подход, создавая иллюзию понимания ситуации, но никак не возможности управления ею, не срабатывает (и не должен срабатывать!) в ситуациях кризиса. Он просто неадекватен современному состоянию объекта (субъекта) управления – отсутствует необходимое разнообразие управления (закон У. Эшби), которое могут дать технологии нелинейного менеджмента и системно-креативного мышления.

Нами вводится понятие нелинейной стратегии, основанной на использовании нелинейных моделей мышления и управления в сильнонеравновесных социальных средах. Рассматриваются различные модели мышления – от простейшей D-модели (FFA – К. Левина, последовательная работа, по приоритетности, с движущими и сдерживающими условиями для конкретной проблемной ситуации), до более сложных нелинейных, сложносистемных моделей (параллельное / образное “схватывание” проблемной ситуации (ПС), “пакетность”/ дивергентность решений, цикличность / контурность и диалектичность (учёт жизненного цикла элементов “пакета” решений)).

На рисунке 3 представлен предлагаемый алгоритм нелинейного стратегического анализа. Выбор конкретной траектории стратегического анализа определяется с помощью мультиэкспертной оценки уровня неравновесности среды (с помощью комбинированного метода анализа иерархий (МАИ Т.Саати)), в зависимости от этого выбираются соответствующие методы стратегического анализа (классический анализ, стратегическое позиционирование, стратегические задачи, слабые сигналы, перемешивающий слой/детерминированный хаос).

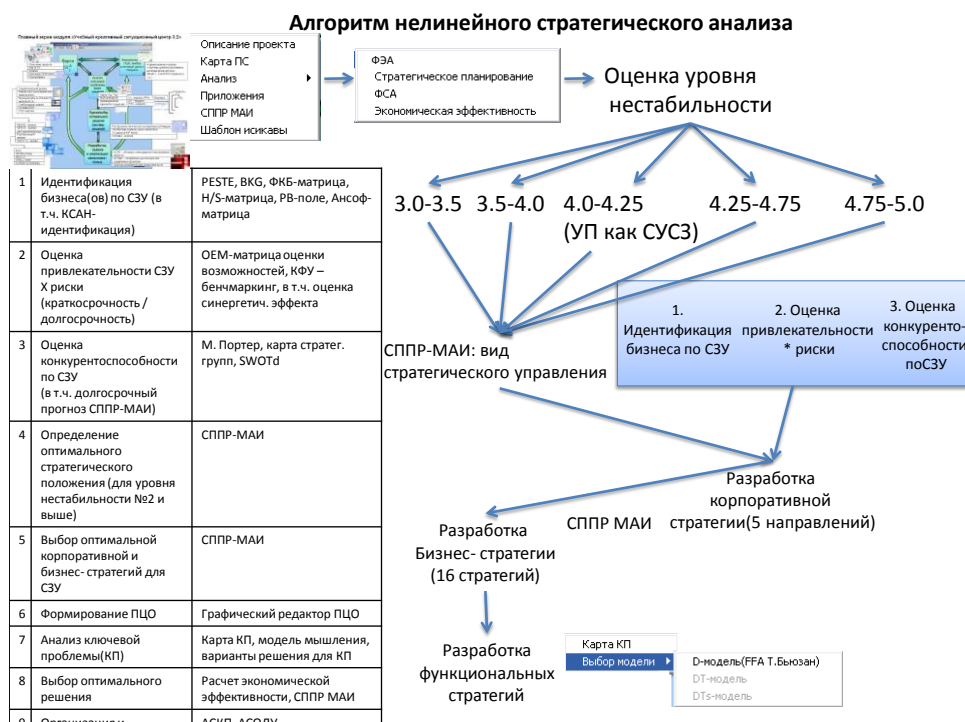


Рисунок 3 – Алгоритм нелинейного стратегического анализа

Кроме того, авторами разработаны нелинейные модификации методов классического стратегического анализа для неравновесных сред: (\*-SWOT)<sup>D</sup>-, FFA-, диаграммы Исикавы, матрицы И. Ансоффа, базовых стратегий для анализа социально-политических проблемных ситуаций (ПС) и др. Так, в модифицированном с учетом динамики и цикличности/диалектичности социально-экономических процессов (\*-SWOT)<sup>D</sup>-анализе исследуется возможность перехода (инверсии) выбранных экспертами показателей в свою противоположность – возможностей в угрозы, сильных сторон в слабые и наоборот; осуществляется экспертная оценка рисков, потерь/выгод от возникновения ситуации, связанной с инверсированным показателем; формируются ключевые цели, связанные с противодействием/поддержкой инверсированной ситуации.

В неравновесных средах резко возрастает роль экспертных оценок в нелинейном стратегическом анализе, например экспертное определение ключевых

характеристик ПС - параметров порядка. Предлагается активно использовать мультиэкспертные методы (МАИ) Т. Саати.

Разработана технология квантово-социального анализа (КСАН) для определения степени напряженности/диспропорциональности внутри и между различными функциональными уровнями социума – культурном, идеологическом, политическом, экономическом и т.д. Данная технология позволяет (на базе мультиэкспертных оценок по методу анализа иерархий (МАИ) Т. Саати), прогнозировать развитие проблемной ситуации в неравновесных средах в случае сложносистемного (кооперативно-конкурирующего) взаимодействия элементов таких сред.

Для целей стратегической аналитики разработан программный модуль «Стратегическое планирование и управление» программного комплекса «ГТРП-ЭВРИКА» (свидетельство об официальной регистрации Федеральной службы РФ по интеллектуальной собственности, патентам и товарным знакам №2006610693) – неоднократный победитель российских и международных конкурсов, в том числе победитель конкурса EMEA InAVation Awards 2011г. Амстердам в составе проекта фирмы «DeLight 2000 – МИСиС» в номинации «Центры управления и принятия решений».

Программный комплекс включает в себя более 60 специальных приложений, начиная от оценки команд, работающих в ситуационном центре (командные роли, оценка управленческого потенциала, психологическая совместимость и др.), до стратегического анализа (с учетом уровня неравновесности среды – PESTE-, SWOT-, портфельный анализ, SPACE- и др., более 20 приложений) и прогноза развития проблемной ситуации, графическая визуализация проблемной ситуации (карты проблемной ситуации – ПС-карты) на базе языка визуального описания проблемных ситуаций (ЯВО ПС), финансово-экономический анализ, функционально-стоимостной анализ, маркетинговое планирование, формирование «паутины» целей, выбор ключевых проблем, разработка альтернатив их решения, оценка альтернатив, выбор оптимальных решений (пакетов решений), разработка механизма их реализации, мониторинг и

оперативно-диспетчерское управление реализацией (в т.ч. контроль) на базе стандарта управленческого проектирования ССРМ/ТОС.

Программный комплекс обеспечивает функционирование ситуационно-аналитического центра (САЦ) в следующих режимах/форматах работ:

- проектная командная работа;
- организация экспертно-аналитической деятельности (сетевой вариант);
- креативные сессии для разработки нестандартных решений;
- организация эффективных совещаний любого уровня (стратегические, информационные, деловые и др.).

Стратегическая аналитика, чаще всего, осуществляется в форматах стратегических совещаний (программный модуль “Эффективное совещание” 2.1), экспертно-аналитической работы – модуль “Сетевая экспертиза” 1.2 в ситуационно-аналитических центрах с помощью специального технологического и программно-аппаратного механизма управления в условиях нестабильной внешней среды (см. рисунок 4).

#### **Реализация СКМ в программной среде КСЦ:**

- формирование эффективных управленческих команд (по Р.М. Белбину);
- формирование и развитие у участников сессий практических навыков управленческого проектирования и эффективной ориентации в сложных проблемных ситуациях;
- управление командной креативностью в процессе решения управленческих проблем в режиме реального времени.



Рисунок 4 - Реализация СКМ в программной среде когнитивного ситуационного центра (КСЦ) – аналитически более развитой формы САЦ

В рамках ситуационного центра реализована предложенная авторами технология стратегического управления, теоретической базой которой является менеджмент нелинейных систем (NSM) и системно-креативное мышление (СКМ), а методической базой – «Z- модель» NSM с ДТ<sup>S</sup> - модель анализа проблемных ситуаций с обязательным учётом социально-политических аспектов (см. рисунок 5).

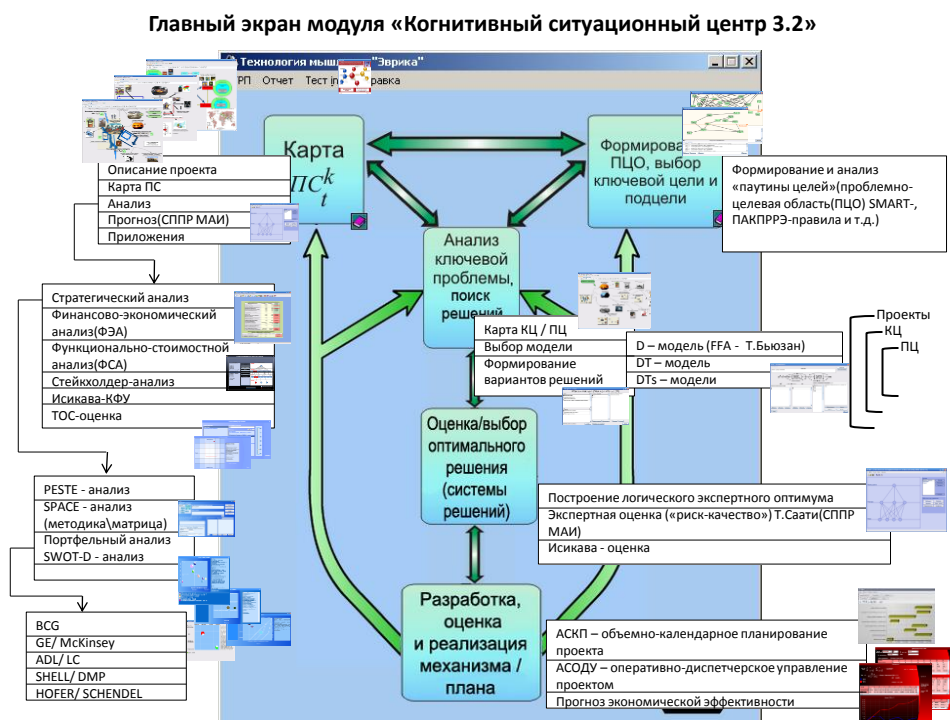


Рисунок 5 - Главный экран модуля «Когнитивный ситуационный центр 3.2»

«Z- модель» включает в себя 4 основных блока:

1. Анализ и прогноз развития проблемной ситуации: актуальность и необходимые предпосылки решения (наличие политической воли, социально-экономических и культурных факторов, психологических мотивов, в т.ч. их рефлексии и т.д.). Формирование проблемно - целевой области (ПЦО). Инструментарий: многоэкранный анализ (МЭА) ТРИЗ, PESTE-, SWOT-анализ, BCG, МК и др., метод анализа иерархий Т.Саати и т.д.
2. Формирование проблем и разработка альтернативных идей решений этих проблем. Инструментарий: ДТ<sup>S</sup>-модель, «турбо-СКМ» и т.д.



3. Оценка полученных решений (коррекция – если это необходимо), выбор и организация оптимальных решений, в том числе механизма их реализации. Инструментарий: диаграмма “Исикавы-Сибирякова”, метод “обращение проблемы”, оценочный прогноз социальной и экономической эффективности и т.д.

4. Реализация выбранного оптимального решения (системы решений). Инструментарий: алгоритм эффективной коммуникации (АЭК-модель), сценарный анализ и т.д.

Предложенная технология позволяет минимизировать появление нежелательных эффектов в результате реализации резонансных (“акупунктурных”) управленческих решений, в том числе отдалённых и побочных эффектов – возникающие проблемы решаются практически без серьезных негативных последствий, что позволяет намного более эффективно контролировать ситуацию и управлять ею.

Список литературы:

1. Дэвенпорт Т. и Харрис Дж. Аналитика как конкурентное преимущество. Новая наука побеждать. – СПб: BestBusinessBooks, 2010.
2. Шаламова Н.Г., Шевырев А.В., Федотова М.А. Нелинейный стратегический менеджмент как ключевой инструмент управления в сильно неравновесных социально-экономических средах. [www.ewrikasmc.ru/bib.html](http://www.ewrikasmc.ru/bib.html)
3. Шаламова Н.Г., Шевырев В.А. Развитие методов стратегического анализа с учетом динамики и диалектики развития экономических процессов, материалы сборника Всероссийской научно-практической конференции "Проблемы управления: методы, решения" в Государственном университете управления, 15-16 мая 2013г.
4. Шевырев А.В. Креативный менеджмент: синергетический подход, Белгород, ЛитКараВан, 2007г.
5. Синюк В.Г., Шевырев А.В., Использование информационно-аналитических технологий при принятии управленческих решений. – М., Экзамен, 2003.
6. [www.ewrikasmc.ru](http://www.ewrikasmc.ru)