

## МЕТОДЫ АНАЛИЗА ФАКТОРОВ РАЗВИТИЯ РЕГИОНА

Денис Юрьевич ЛАПЫГИН

кандидат экономических наук, доцент,  
Владимирский филиал Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации, г. Владимир, Российская Федерация  
lapugin\_denis@mail.ru

### История статьи:

Принята 24.11.2014  
Принята в доработанном виде  
10.12.2014  
Одобрена 17.12.2014

УДК 332.142

JEL: O11, O12, O18, O21, O38

**Ключевые слова:** стратегия,  
регион, инструменты, факторы,  
методы, развитие

### Аннотация

**Предмет.** В статье рассмотрены методы анализа факторов развития регионов.  
**Цели.** Систематизация и адаптация инструментов SWOT-анализа, выполняемого в процессе разработки стратегии развития региона, а также разработка инструментов для перехода от результатов анализа к содержанию данной стратегии.  
**Методология.** Используются принципы теории систем и методы стратегического анализа.  
**Результаты.** Разработаны процедура и инструменты определения стратегических целей. Проведена систематизация методов анализа факторов развития региона. Факторы и методы их анализа адаптированы к условиям региона. Определены инструменты анализа для действующей стратегии отдельно взятого региона и стратегий регионов-лидеров. Выделены инструменты для разработки креативных решений при формировании философии развития региона.  
**Выводы.** Сделан вывод о том, что оптимизация стратегически значимых решений может быть выполнена с помощью математического и статистического моделирования, корреляционного анализа и регрессионных моделей.

© Издательский дом ФИНАНСЫ и КРЕДИТ, 2014

## SWOT-анализ и его результаты

Анализ факторов развития организаций [1] был введен в научный оборот профессором Гарвардской школы бизнеса Кеннетом Эндрюсом. Предполагалось, что, выполнив анализ указанных факторов и удерживая в памяти его результаты, разработчик сможет построить экономическую стратегию [2].

Метод SWOT-анализа получил широкое распространение и используется при разработке стратегии развития регионов в Российской Федерации.

Но в регионах SWOT-анализ выполняется далеко не всегда. Зачастую анализ проводится поверхностно, а его результаты не используются при определении содержания стратегии развития региона<sup>1</sup>. Такое положение обусловлено тем, что в процессе анализа учитываются не все факторы, а только те, которые известны разработчикам [3].

Кроме того, формулировки полученных результатов анализа часто расплывчаты, неконкретны, что не позволяет использовать их как результаты анализа в последующей процедуре разработки целей [4] и самой стратегии.

В отдельных случаях (например, при разработке стратегии развития Орловской области) выполняется SWOT-анализ всех представленных в области видов экономической деятельности, а затем в соответствии с результатами предлагаются способы реализации возможностей и потенциала региона [5], а также решения проблем и предотвращения угроз.

С одной стороны, не очевиден механизм перехода от результатов диагностики [6] к вариантам решений. Переход основан на интуиции разработчиков и случайном сочетании выявленных факторов.

С другой стороны, некорректен сам подход к разработке частных действий отраслевой направленности, когда еще не определена сама стратегия развития региона, поскольку анализ производится в разрезе видов экономической деятельности и наполнение стратегии содержанием носит отраслевой характер.

Подходы к использованию результатов анализа, разработанные для бизнеса [7], основаны не только на стремлении обеспечить системность самого анализа, но и на определении области Парето в полученных результатах.

Последующее построение матриц решений и переход к структурной схеме стратегии позволяет сохранить логику использования результатов анализа и получить креативный

<sup>1</sup> Building competitive regions: Strategies and governance. Organisation for Economic Cooperation and Development (OECD), 2005. 142 p.

результат. Данный поход представлен на рис. 1 (третий квадрат).

Интерес представляет четвертый вариант, представленный на рис. 1 и отражающий подход, при котором по результатам анализа вырабатывается решение с ориентацией на стратегию, сформулированную в результате целевого каскадирования [8] по ключевым словам (видение, миссия, цели).

Каскадирование связано с понижением уровня абстракции целей при формулировании видения, затем миссии и в заключение – стратегических целей.

Таким образом, процесс определения стратегически значимых целей продуктивным можно считать, если:

- производится классический SWOT-анализ, в результатах которого выделяются области Парето;
- понимание сущности ситуации позволяет произвести каскадирование целей;
- ключевые слова полученных формулировок целей позволяют агрегировать их в формулировку стратегии;
- параллельно идет построение морфологических матриц решений на основе выделенных результатов SWOT-анализа из области Парето, а завершается процесс объединением стратегически значимых действий, представленных в матрице решений, в структурную схему стратегии, формулировка которой определена на предыдущем этапе.

Какие преимущества имеет такой подход?

*Во-первых*, выявлены наиболее значимые результаты анализа, что позволяет точнее определить целевую область стратегии.

*Во-вторых*, переход от результатов анализа к стратегически значимым действиям носит системный характер за счет перебора всех вариантов сочетания результатов анализа в процессе заполнения морфологических матриц.

*В-третьих*, выработка самих решений производится после формулировки стратегических целей, что позволяет отразить целевую ориентацию в формулировках решений при заполнении матриц.

Таким образом, возможности получать нужные ресурсы для развития и продвигать продукты

жизнедеятельности позволяют реализовать стратегию развития.

### Практика проведения стратегического анализа

Практика проведения стратегического анализа для разработки стратегии развития субъектов Федерации свидетельствует о том, что анализ выполняется не так комплексно, как это принято для субъектов бизнеса.

Зачастую в анализе все также преобладает отраслевой подход, когда внутренняя среда региона анализируется по сложившейся структуре реального сектора экономики и социальной сферы, а внешняя среда рассматривается с точки зрения природопользования и окружающей среды. Например, в стратегический анализ при разработке стратегии развития Орловской области<sup>2</sup> (рис. 2) разработчики включили три указанные ранее компоненты.

В содержании стратегии Орловской области дано описание социально-экономической ситуации в регионе без анализа и выявления сильных и слабых сторон. После такого описания приведен раздел, посвященный проблемам региона в отраслевом разрезе.

Таким образом, появляется разрыв между описанием состояния региона и результатами анализа.

Анализ внешней среды не проводится так детально, как внутренней. И характеристики внешней среды появляются в разделе, посвященном стратегическому анализу (опять же в отраслевом разрезе) без пояснений того, какие факторы приняты во внимание [9] и что послужило основанием для формулирования таких возможностей и угроз.

### Системность анализа

SWOT-анализ, выполняемый для бизнес-структур, включает достаточно строго структурированные факторы внешней и внутренней среды. Стратегические матрицы анализа характеристик организаций позволяют формализовать процесс SWOT-анализа, но для разработки стратегии развития субъектов Федерации они требуют адаптации.

Такая адаптация должна учитывать не только специфику регионов, но и те рекомендации, которые выработаны федеральным центром в

<sup>2</sup> Об утверждении основных направлений стратегии социально-экономического развития Орловской области до 2020 г.: распоряжение Правительства Орловской области от 02.12.2013 № 435-р.

отношении содержания и процедур разработки стратегии развития субъектов Федерации (рис. 3).

Разработанные на таких условиях инструменты анализа позволяют получать результаты, приемлемые для дальнейшего использования при построении матриц решений и формулировки основного содержания стратегий развития субъектов Федерации.

Основные методы проведения стратегического анализа ситуации в регионе с учетом факторов представлены в табл. 1. В качестве примера взята внешняя среда региона. Отличие совокупности инструментов от фактора к фактору незначительно и есть общее представление о том, что в основе сбора и обработки аналитической информации лежат качественные (социологические, экспертные) методы, обеспечивающие сбор и обработку первичной информации [10], а также количественные методы обработки статистической информации [11] в части ее систематизации и построения графических моделей, демонстрирующих динамику процессов.

### **Инструменты анализа**

Для выявления и оценки факторов действующей стратегии используются стратегические модели (дерево решений, Мак-Кинси и «7S», мертвая петля и спираль удачи, изучение профиля) и матрицы (рост/рост, БКГ, Мак-Кинси), диаграмма Парето, метод «контрольный листок», инструменты оценки ключевых компетенций (тестирование, анализ документов), ориентированный SWOT-анализ и т.п. [12].

Выявление лучших практик и эталонных стратегий развития регионов производится с помощью таких инструментов, как традиционный анализ документов (законов, федеральных программ и т.п.), контент-анализ [13] стратегии развития страны, федеральных округов и самих регионов (статистические методы оценки показателей развития, выявление лидеров и анализ содержания их стратегий), интервью и экспертные оценки [14].

Философия развития предполагает использование инструментов, обеспечивающих выработку креативных решений [15], к которым относятся методы активизации творческого мышления [16] (рис. 4), методы формирования управленческих команд [17] и методы управленческого консультирования малых групп [18].

Методы формирования управленческих команд содержат такие инструменты, как выявление типов личности и эмоционального интеллекта, а также предрасположенности к выполнению различных ролей в команде по результатам тестирования, интервью и наблюдений. К инструментарию командообразования также следует отнести процедуру выработки командных правил (в процессе проведения имитационных или деловых игр) и согласования целей существования команды с помощью групповых инструментов обсуждения (например, метода номинальных групп).

Среди методов управленческого консультирования малых групп следует выделить методы обучающего консультирования (все методы активного обучения), методы проблемного консультирования на основе интервью и интерактивных форм взаимодействия, методы консультирования по проекту и по процессу.

Оптимизация стратегически значимых решений может быть выполнена с помощью методов математического и статистического моделирования [19] на основе результатов корреляционного анализа и построения регрессионных моделей [20].

Процедуры анализа факторов развития российских регионов не обеспечены в полной мере методическим инструментарием. Но несмотря на это, адаптация методов стратегического анализа хозяйствующих субъектов, а также использование социологических методов, методов управленческого консультирования и активизации творческого мышления [21] позволяют не только системно выполнить сам стратегический анализ, но и рационально использовать его результаты в разработке стратегии развития региона.

Таблица 1

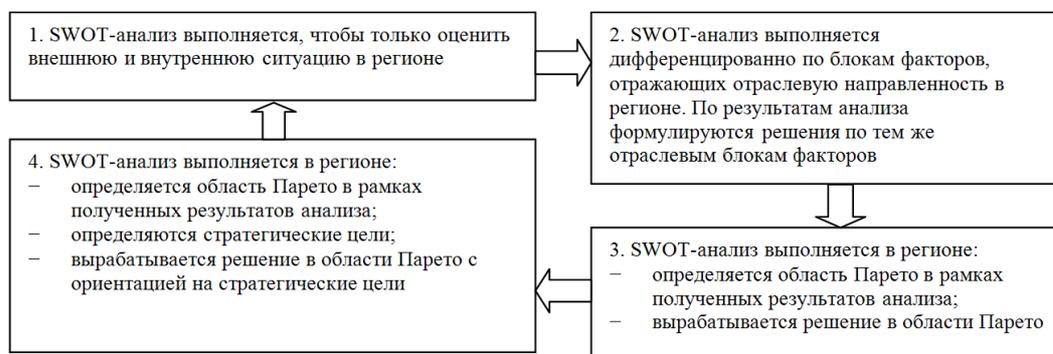
Инструменты анализа факторов внешней среды региона

Фактор	Инструмент анализа
Политика (политическое положение РФ, отношения региона с органами власти, разделение труда в мире, в стране, в округе)	Корреляционный анализ. Экспертные оценки в части составления рейтингов. Диаграммы и гистограммы. Морфологические матрицы. Агрегирование и декомпозиция. Социологические методы (анализ документов, наблюдения, интервью, фокус-группы, анкетирование)
Экономика (изменения в экономике, инфляционные процессы, стратегические альянсы)	Диаграммы и гистограммы. Корреляционный анализ. Морфологические матрицы. Агрегирование и декомпозиция. Изучение профиля и стратегические матрицы. Социологические методы (анализ документов, наблюдения, интервью, фокус-группы, анкетирование)
Социум (изменение базовых ценностей, уровень и образ жизни, демография, структура доходов и расходов)	Диаграммы и гистограммы. Корреляционный анализ. Морфологические матрицы. Метод пяти «П» (плана, паттерна, позиции, перспективы и приема), метод парных сравнений. Агрегирование и декомпозиция. Социологические методы сбора (анализ документов, наблюдения, интервью, фокус-группы, анкетирование)
Институты (правила: правовые, коммуникационные, нормативные, интеллектуальные)	Морфологические матрицы, метод пяти «П». Агрегирование и декомпозиция. Социологические методы сбора (анализ документов, наблюдения, интервью, фокус-группы, анкетирование)
Конкуренты (структура конкурентных сил, конкурентная позиция, ключевые факторы успеха, ключевые компетенции региона)	Корреляционный анализ. Изучение профиля и стратегические матрицы: матрица БКГ, матрица «рост/рост», метод построения профиля, сопоставительный анализ и цепочка создания стоимости. Социологические методы сбора (анализ документов, наблюдения, интервью, фокус-группы, анкетирование)
Технология (инновационная политика страны, тенденции в сфере НИОКР, новые продукты и технологий)	Подготовка аналитических обзоров. Цепочка создания стоимости. Агрегирование и декомпозиция. Социологические методы сбора (анализ документов, наблюдения, интервью, фокус-группы, анкетирование)
Потребители продукции (бренд региона; ключевой сегмент; каналы сбыта; соотношение цена – качество)	Экспертные оценки в части составления рейтингов. Диаграммы и гистограммы. Корреляционный анализ. Социологические методы сбора (анализ документов, наблюдения, интервью, фокус-группы, анкетирование)
Поставщики (поставщики рабочей силы и капитала, информации, энергии и материалов)	Изучение профиля. Диаграммы и гистограммы. Корреляционный анализ. Морфологические матрицы. Агрегирование и декомпозиция. Социологические методы сбора (анализ документов, наблюдения, интервью, фокус-группы, анкетирование)
Экология окружения (выбросы в атмосферу, сточные воды, экология земли, воздействие на человека)	Диаграммы и гистограммы. Корреляционный анализ. Агрегирование и декомпозиция. Социологические методы сбора (анализ документов, наблюдения, интервью, фокус-группы, анкетирование)
Население страны (репутация в глазах населения, взаимодействие с НКО, взаимодействие с партиями, взаимодействие с рынком труда)	Диаграммы и гистограммы. Корреляционный анализ. Социологические методы сбора (анализ документов, наблюдения, интервью, фокус-группы, анкетирование)

Источник: авторская разработка

Рисунок 1

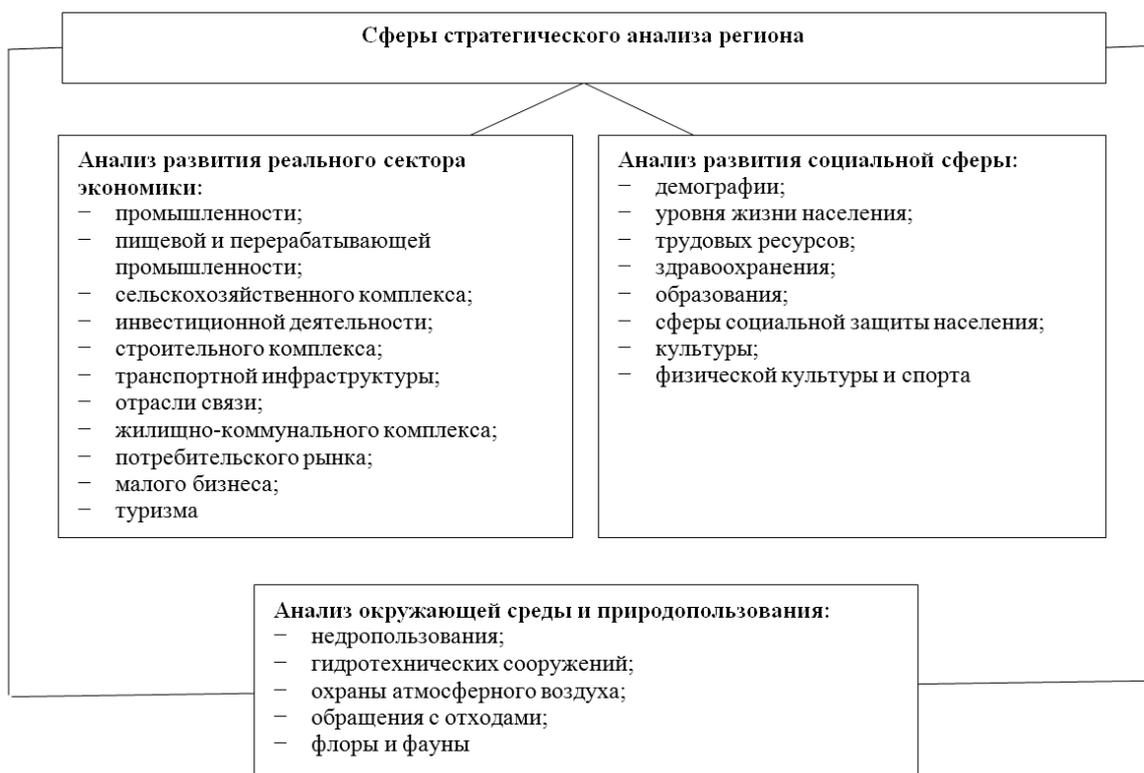
Варианты формирования решений по результатам анализа



Источник: авторская разработка

Рисунок 2

Сферы стратегического анализа региона



Источник: авторская разработка

Рисунок 3

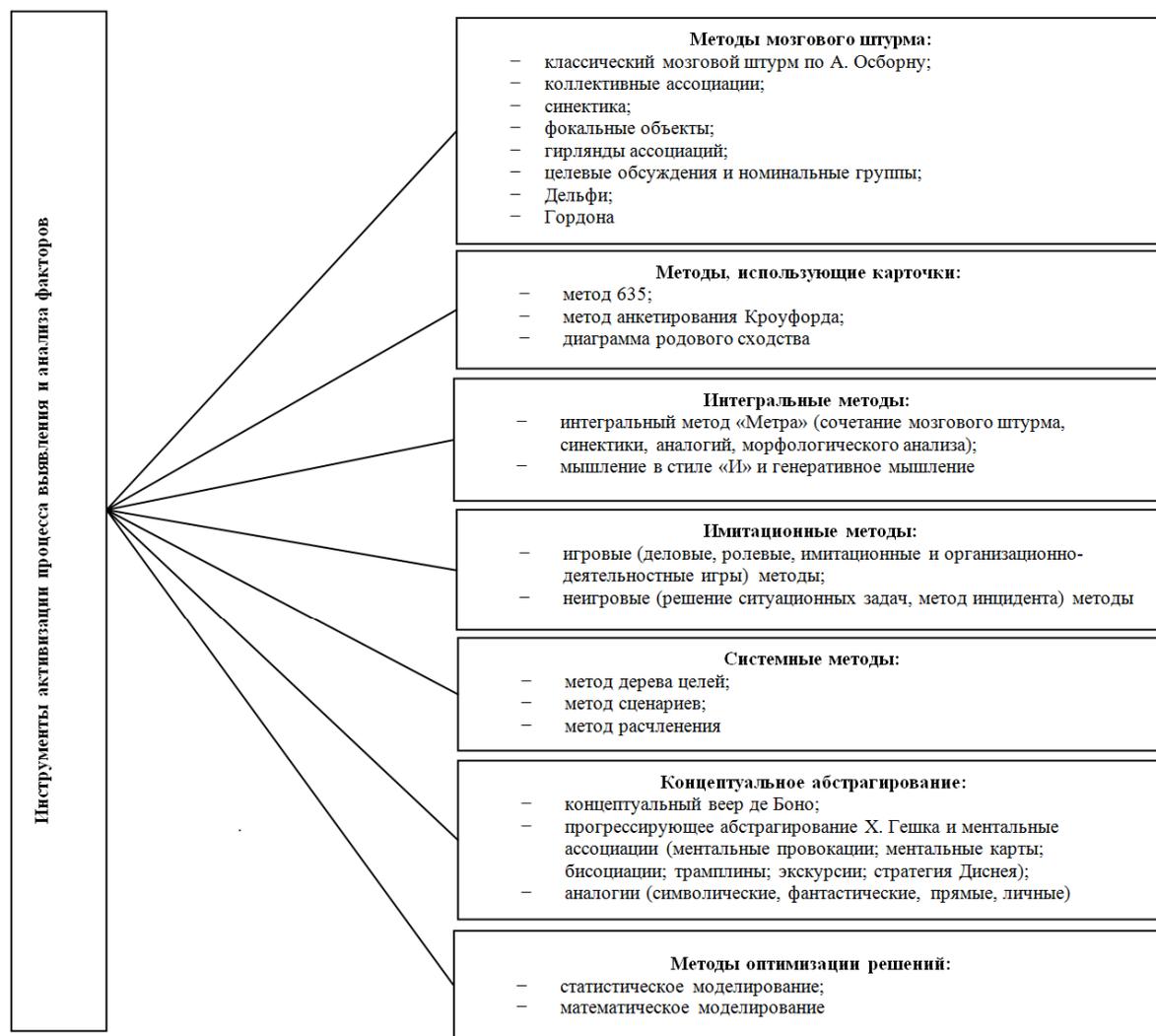
Контуры размещения факторов SWOT-анализа

<p><b>Политика</b>                  Политическое положение РФ.                  Отношения с органами власти.                  Разделение труда в мире</p>		<p><b>Экономика</b>                  Изменения в экономике.                  Инфляционные процессы.                  Стратегические альянсы</p>	
<p><b>Социум</b>                  Изменение базовых ценностей.                  Уровень и образ жизни.                  Демография.                  Структура доходов и расходов</p>	<p><b>Территориальный потенциал</b>                  Близость Москвы, транспортный коридор, равномерное размещение поселений  <b>Природный потенциал</b>                  Недр, почва, вода, флора и фауна  <b>Инновационный потенциал</b>                  Новшества, нововведения и инновации.                  НИИ, КБ, ВУЗы  <b>Потенциал взаимодействия</b>                  Власть, бизнес, сообщество  <b>Экономический потенциал</b>                  Обновление основных фондов. Конкурентоспособность.                  Региональный продукт на душу населения  <b>Условия развития</b>                  Институциональная определенность. Содействие предпринимательству  <b>Туристский потенциал</b>                  Инфраструктура туризма. Туристский бренд  <b>Ресурс времени</b>                  Оперативность решений. Исполнение принятых решений в срок.                  Потери времени  <b>Финансовые ресурсы</b>                  Профицит бюджета. Инвестиционная привлекательность  <b>Людские ресурсы</b>                  Качество жизни. Социальная культура  <b>Энергоресурсы</b>                  Резервы роста потребления. Энергоэффективность  <b>Материальные ресурсы</b>                  Сырье и материалы. Готовые изделия. Качество продукции  <b>Информационные ресурсы</b>                  Базы данных. Информационные технологии, искажение информации</p>		<p><b>Технология</b>                  Инновационная политика.                  Тенденции в сфере НИОКР.                  Новые продукты и технологии</p>
<p><b>Институты (правила)</b>                  Правовые, нормативные, коммуникационные, интеллектуальные</p>	<p><b>Экология</b>                  Выбросы в атмосферу.                  Сточные воды экология земли.                  Воздействие на человека</p>		
<p><b>Конкуренты</b>                  Структура конкурентных сил.                  Конкурентная позиция.                  Ключевые факторы успеха.                  Ключевые компетенции                  Владимирской области</p>	<p><b>Факторы, оцениваемые потребителями продукции</b>                  Бренд Владимирской области.                  Ключевой сегмент.                  Каналы сбыта.                  Соотношение цены и качества</p>		
<p><b>Население страны</b>                  Репутация в глазах населения.                  Взаимодействие с НКО.                  Взаимодействие с партиями.                  Взаимодействие с рынком труда</p>		<p><b>Поставщики</b>                  Рабочей силы.                  Финансовых ресурсов.                  Информации.                  Энергии и материалов</p>	

Источник: авторская разработка

Рисунок 4

Инструменты активизации процесса выявления и анализа факторов



Источник: авторская разработка

Список литературы

1. *Brooke D.C.* Measuring innovation culture in organizations: The development of a generalized innovation culture construct using exploratory factor analysis // *European Journal of Innovation Management*. 2008. Vol. 11. № 4. P. 539–559. doi: 10.1108/14601060810911156
2. *Cagnin C., Keenan M., Johnston R., Scapolo F., Barré R.* (Eds) *Future-oriented technology analysis: Strategic intelligence for an innovative economy*. Springer Berlin Heidelberg, 2008. 163 p. doi: 10.1007 / 978--3540-68811-2
3. *Huber M., Pallas M.* (Eds) *Customising stakeholder management strategies: Concepts for long-term business success*. Springer, 2006. 140 p.
4. *Maitland E., Sammartino A.* Decision making and uncertainty: The role of heuristics and experience in assessing a politically hazardous environment // *Strategic Management Journal*. 2015. Vol. 36. № 10. P. 1554–1578. doi: 10.1002/smj.2297
5. *Agranoff R., McGuire M.* *Collaborative public management: New strategies for local governments*. Georgetown University Press, 2004. 232 p.

6. *Miller K.D., Lin Shu-Jou.* Analogical reasoning for diagnosing strategic issues in dynamic and complex environments // *Strategic Management Journal*. 2014. Vol. 36. № 13. P. 2000–2020. doi: 10.1002/smj.2335
7. *Дженстер П., Хасси Д.* Анализ сильных и слабых сторон компании: определение стратегических возможностей. М.: Вильямс, 2003. 368 с.
8. *Каплан Р.С., Нортон Д.П.* Сбалансированная система показателей. От стратегии к действию. М.: Олимп-Бизнес, 2003. 320 с.
9. *Kaltenbrunn W.* Determinants of the performance of strategic initiatives. Springer Gabler, 2009. 60 p.
10. *Bromiley Ph., Papenhausen Ch.* Assumptions of Rationality and Equilibrium in Strategy Research: The Limits of Traditional Economic Analysis // *Strategic Organization*. 2003. Vol. 1. № 4. P. 413–437. doi: 10.1177/14761270030014003
11. *Sanjeev Arora, Vinay Kumar Nangia and Rajat Agrawal.* Making strategy process intelligent with business intelligence: an empirical investigation // *International Journal of Data Analysis Techniques and Strategies*. 2015. Vol. 7. № 1. P. 77–95. doi: 10.1504/IJDATS.2015.067702
12. *Хамел Г., Прахалад К.К.* Конкурируя за будущее. Создание рынков завтрашнего дня. М.: Олимп-Бизнес, 2002. 288 с.
13. *Шалак В.И.* Современный контент-анализ. Приложения в области политологии, психологии, культурологии, экономики, рекламы. М.: Омега-Л, 2004. 272 с.
14. *Девятко И.Ф.* Методы социологического исследования. М.: КДУ, 2003. 296 с.
15. *Loock M., Hacklin F.* Business Modelling as Configuring Heuristics // *Advances in Strategic Management*. 2015. Vol. 33. P. 187–205.
16. *Goodman M., Dingli S.M.* Creativity and strategic innovation management. Taylor and Francis, 2012. 288 p.
17. *Белбин М.Р.* Команды менеджеров. Секреты успеха и причины неудач. М.: HIPPO, 2003. 315 с.
18. *Пригожин А.И.* Методы развития организаций. М.: МЦФЭР, 2003. 864 с.
19. *Broda B., Mazur W.* Evaluation of clustering algorithms for word sense disambiguation // *International Journal of Data Analysis Techniques and Strategies*. 2012. Vol. 4. № 3. P. 219–239. doi: 10.1504/IJDATS.2012.047817
20. *Линдгрэн М.* Сценарное планирование. Связь между будущим и стратегией. М.: Олимп-Бизнес, 2009. 256 с.
21. *Furnari S.A.* Cognitive Mapping Approach to Business Models: Representing Causal Structures and Mechanisms // *Advances in Strategic Management*. 2015. Vol. 33. P. 207–239. doi: 10.1108 / S0742-332220150000033025

## METHODS OF ANALYSIS OF THE FACTORS OF REGIONAL DEVELOPMENT

Denis Yu. LAPYGIN

Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration, Vladimir Branch, Vladimir, Russian Federation  
lapygin\_denis@mail.ru

### Article history:

Received 24 November 2014  
Received in revised form  
10 December 2014  
Accepted 17 December 2014

**JEL classification:** O11, O12,  
O18, O21, O38

**Keywords:** strategy, region,  
analysis tools, factors, methods,  
development

### Abstract

**Importance** The article deals with the methods of analysis of factors of regional development.

**Objectives** The paper aims to systematize and customize the tools of SWOT-analysis performed in the process of developing a strategy for the development of the region, and develop tools for the transition from the analysis results to the content of this strategy.

**Methods** For the analysis, I used the principles of systems theory and techniques of strategic analysis.

**Results** The paper presents the developed procedures and tools for identifying the strategic objectives. It defines the analysis tools for the serving strategy of a separate region and strategies of leader-regions. It also highlights the tools to develop creative solutions when forming a region development philosophy.

**Conclusions and Relevance** The article concludes that optimizing strategically important decisions can be performed using mathematical and statistical modeling, correlation analysis and regression models.

© Publishing house FINANCE and CREDIT, 2014

## References

1. Brooke D.C. Measuring Innovation Culture in Organizations: The Development of a Generalized Innovation Culture Construct Using Exploratory Factor Analysis. *European Journal of Innovation Management*, 2008, vol. 11, no. 4, pp. 539–559. doi: 10.1108/14601060810911156
2. Future-oriented Technology Analysis: Strategic Intelligence for an Innovative Economy. Cagnin C., Keenan M., Johnston R., Scapolo F., Barré R. (Eds). Springer Berlin Heidelberg, 2008, 163 p. doi: 10.1007 / 978--3540-68811-2
3. Customizing Stakeholder Management Strategies: Concepts for Long-Term Business Success. Huber M., Pallas M. (Eds). Springer, 2006, 140 p.
4. Maitland E., Sammartino A. Decision-making and Uncertainty: The Role of Heuristics and Experience in Assessing a Politically Hazardous Environment. *Strategic Management Journal*, 2015, vol. 36, no. 10, pp. 1554–1578. doi: 10.1002/smj.2297
5. Agranoff R., McGuire M. Collaborative Public Management: New Strategies for Local Governments. Georgetown University Press, 2004, 232 p.
6. Miller K.D., Lin Shu-Jou. Analogical Reasoning for Diagnosing Strategic Issues in Dynamic and Complex Environments. *Strategic Management Journal*, 2014, vol. 36, no. 13, pp. 2000–2020. doi: 10.1002/smj.2335
7. Jenster P., Hussey D. *Analiz sil'nykh i slabykh storon kompanii: opredelenie strategicheskikh vozmozhnostei* [Company Analysis: Determining Strategic Capability]. Moscow, Vil'yams Publ., 2003, 368 p.
8. Kaplan R.S., Norton D.P. *Sbalansirovannaya sistema pokazatelei. Ot strategii k deistviyu* [The Balanced Scorecard: Translating Strategy into Action]. Moscow, Olimp-Biznes Publ., 2003, 320 p.
9. Kaltenbrunn W. Determinants of the Performance of Strategic Initiatives. Springer Gabler, 2009, 60 p.
10. Bromiley Ph., Papenhausen Ch. Assumptions of Rationality and Equilibrium in Strategy Research: The Limits of Traditional Economic Analysis. *Strategic Organization*, 2003, vol. 1, no. 4, pp. 413–437. doi: 10.1177/14761270030014003

11. Sanjeev Arora, Vinay Kumar Nangia, Rajat Agrawal. Making Strategy Process Intelligent with Business Intelligence: An empirical investigation. *International Journal of Data Analysis Techniques and Strategies*, 2015, vol. 7, no. 1, pp. 77–95. doi: 10.1504/IJDATS.2015.067702
12. Hamel G., Prahalad C.K. *Konkuriruya za budushchee. Sozdanie rynkov zavtrashnego dnya* [Competing for the Future]. Moscow, Olimp-Biznes Publ., 2002, 288 p.
13. Shalakh V.I. *Sovremennyyi kontent-analiz. Prilozheniya v oblasti: politologii, psikhologii, kul'turologii, ekonomiki, reklamy* [Modern content analysis. Appendices in the area: political science, psychology, sociology, cultural science, economics, advertizing]. Moscow, Omega-L Publ., 2004, 272 p.
14. Devyatko I.F. *Metody sotsiologicheskogo issledovaniya* [Methods of sociological research]. Moscow, KDU Publ., 2003, 296 p.
15. Looock M., Hacklin F. Business Modelling as Configuring Heuristics. *Advances in Strategic Management*, 2015, vol. 33, pp. 187–205.
16. Goodman M., Dingli S.M. *Creativity and Strategic Innovation Management*. Taylor and Francis, 2012, 288 p.
17. Belbin M.R. *Komandy menedzherov. Sekrety uspekha i prichiny neudach* [Management Teams. Why They Succeed or Fail]. Moscow, HIPPO Publ., 2003, 315 p.
18. Prigozhin A.I. *Metody razvitiya organizatsii* [Methods of development of the organization]. Moscow, International Center of Financial and Economic Development Publ., 2003, 864 p.
19. Broda B., Mazur W. Evaluation of Clustering Algorithms for Word Sense Disambiguation. *International Journal of Data Analysis Techniques and Strategies*, 2012, vol. 4, no. 3, pp. 219–239. doi: 10.1504/IJDATS.2012.047817
20. Lindgren M., Bandhold H. *Stsenarnoe planirovanie. Svyaz' mezhdubudushchim i strategiei* [Scenario Planning. The Link between Future and Strategy]. Moscow, Olimp-Biznes Publ., 2009, 256 p.
21. Furnari S.A. Cognitive Mapping Approach to Business Models: Representing Causal Structures and Mechanisms. *Advances in Strategic Management*, 2015, vol. 33, pp. 207–239. doi: 10.1108 / S0742-332220150000033025