

**Э.Н. Ожиганов**

**МОДЕЛИРОВАНИЕ И АНАЛИЗ  
ПОЛИТИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ**

**Учебное пособие**

**Москва  
Российский университет дружбы народов  
2009**

ББК 66  
О – 45

Утверждено  
РИС Ученого совета  
Российского университета  
дружбы народов

**Рецензенты:**

доктор политических наук, профессор *М.Г. Анохин*,  
кандидат политических наук, доцент *С.И. Чернышов*

**Ожиганов Э.Н.**

**О – 45** Моделирование и анализ политических процессов: Учеб. пособие. – М.: РУДН, 2009. – 189 с.: ил.

ISBN 978-5-209-03079-9

В пособии освещаются современные подходы и методы моделирования политических процессов, основанных на теории структуры и динамики политических систем. Рассматриваются практические приемы компьютерной имитации политических действий, моделирования и прогнозирования политических сценариев с применением методологии анализа иерархических процессов и анализа динамики систем. Дается представление об эффективных путях исследования политических конфликтов и массового сознания.

Для студентов политологов, юристов, экономистов и других гуманитарных специальностей, а также всех интересующихся проблемами моделирования социальных процессов.

ISBN 978-5-209-03079-9

ББК 66

© Российский университет дружбы народов, Издательство, 2009  
© Э.Н. Ожиганов, 2009

# 50-летию Российского университета дружбы народов посвящается

## *Дорогие друзья!*

*Вашему вниманию предлагаются лучшие книги, изданные в серии «Библиотека классического университета», посвященной пятидесятилетию со дня образования Российского университета дружбы народов. В этой серии опубликовано более 100 монографий, учебников и учебных пособий, рекомендованных к изданию Ученым советом Университета.*

*За прошедшие пятьдесят лет в Университете подготовлено более 60 тысяч специалистов, в том числе более 5 тысяч кандидатов и докторов наук, которые успешно работают более чем в 170 странах мира. В 1975 году Университет был награжден орденом Дружбы народов за заслуги в деле подготовки специалистов для стран Азии, Африки и Латинской Америки, Ближнего и Среднего Востока, а в 2002 году одна из малых планет Солнечной системы названа в честь Университета – РУДруНа.*

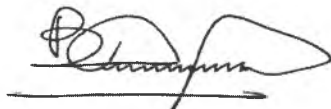
*В настоящее время в Университете и его филиалах обучается около 30 тысяч студентов, аспирантов, ординаторов, интернов и стажеров из 135 стран мира, представители около 450 народов и национальностей. Успешность выпускников РУДН в карьере и в бизнесе подтверждает качество нашего образования, которое обеспечивается, в частности, высоким уровнем учебников и учебных пособий, написанных выдающимися учеными и педагогами Университета.*

*В последние годы в Университете активно развиваются совместные международные магистерские программы и программы двойного научного руководства аспирантами с участием ведущих западноевропейских университетов и университетов стран Азии. И безусловно высокое качество подготовки специалистов на уровне требований ведущих университетов мира обеспечивается в Университете посредством издания не только учебников и учебных пособий, но и монографий, в которых отражены результаты фундаментальных исследований наших ученых. Российский университет дружбы народов по праву гордится своим профессорско-преподавательским составом, его вкладом в развитие отечественной науки и образования.*

*Издание серии «Библиотека классического университета» стало возможным благодаря помощи издательства РУДН и ряда других издательств, которые приняли участие в публикации книг этой серии. Мы высоко ценим их помощь и рассматриваем ее как вклад в развитие лучших традиций отечественного образования и науки, которым Российский университет дружбы народов следует на протяжении 50 лет своего существования.*

**Ректор РУДН**

**академик**



**В.М. ФИЛИПОВ**

## ОГЛАВЛЕНИЕ

<b>ВВЕДЕНИЕ</b> .....	5
<b>Глава 1. Системная методология и моделирование политических процессов</b> .....	12
1.1. Модель как формализованное выражение интерпретации политической действительности.....	12
1.2. Теоретические основания анализа и моделирования политических процессов.....	23
1.3. Природа политического процесса и моделирование.....	32
<b>Глава 2. Структура и динамика политических систем</b> .....	51
2.1. Структура социально-политической системы.....	51
2.2. Динамика социально-политической системы.....	62
2.3. Группы господства и динамика политических систем.....	76
<b>Глава 3. Метод анализа иерархий (МАИ) и его применение для моделирования политических процессов</b> .....	85
3.1. Принципы и аксиомы метода анализа иерархий...	85
3.2. Процедуры метода анализа иерархий.....	90
3.3. Базовая техника метода анализа иерархий: пример электорального процесса.....	98
<b>Глава 4. Метод анализа системной динамики (АСД) и его применение для моделирования политических процессов</b> .....	105
4.1. Принципы и аксиомы анализа системной динамики.....	105
4.2. Конструирование имитационной модели на основе метода анализа системной динамики.....	111
4.3. Анализ и прогноз динамики избирательной кампании на основе метода анализа системной динамики.....	118
<b>Глава 5. Моделирование и анализ этнополитических конфликтов</b> .....	124
5.1. Компьютерные средства анализа этнополитических конфликтов: пакет CASCON.....	124

5.2.	Пример моделирования политического конфликта в Чечено-Ингушской Республике.....	134
5.3.	Разработка «профиля» этнополитического конфликта.....	141
<b>Глава 6.</b>	<b>Кластерный анализ политических процессов.....</b>	<b>146</b>
6.1.	Цели кластерного анализа.....	146
6.2.	Кластерный анализ представлений о распределении власти.....	156
6.3.	Кластерный анализ политического отчуждения...	164
<b>Приложение.</b>	<b>Программа курса «Моделирование и анализ политических процессов.....»</b>	<b>173</b>

---



---

## ВВЕДЕНИЕ

---



---

Моделирование – один из эффективных подходов к решению политических проблем высокого уровня сложности, который основан на комбинации количественных и качественных методов. Практической задачей моделирования является экспертная поддержка принятия решений посредством системного анализа политических отношений и прогнозирование развития политических ситуаций. Поэтому настоящее учебное пособие нацелено на овладение студентами навыками аналитической работы при разработке исследовательских проектов, а также различных видов компьютерного моделирования на основе теории политических систем.

В пособии рассматривается применение ведущих стратегий компьютерного моделирования, а также освещается содержание подходов и специализированных программных средств, используемых в современной мировой политологии.

Пособие описывает принципы моделирования и прогнозирования социально-политической ситуации на уровне регионов, национальных политических систем и геополитических комплексов. В нем излагаются теоретические основы и практические методы моделирования и управления политическими конфликтами, а также основные методы латентного анализа политических ориентаций и прогнозирования массового политического поведения.

Проблемы соотношения теоретических и прикладных аспектов политического анализа освещаются в контексте по-

нимания процесса моделирования, поскольку научная модель включает в себя ряд составляющих, одни из которых выражаются в формализованном языке научных теорий, а другие содержатся в ней как неявные допущения и представления ценностного характера. Авторская позиция, которая последовательно проводится во всех главах, заключается в том, что моделированию политических процессов предшествует их теоретическая интерпретация. С этой точки зрения, модель политического процесса есть ничто иное, как формализованное выражение интерпретации политической действительности. Соответственно раскрываются теоретические основания анализа и моделирования политических процессов, чему специально посвящен раздел настоящего пособия.

Цель данного пособия – подготовка политологов в области теоретических основ и практических методов компьютерного моделирования и анализа политических процессов, овладение реальными навыками аналитической работы для экспертной поддержки принятия политических решений. Автору пособия было трудно ориентироваться на какие-либо признанные «образцы» в данной области, поскольку, несмотря на то, что в 2000 г. в Государственный стандарт РФ по политологии была включена дисциплина специализации «Политический анализ и прогнозирование», стандартные учебники по этой тематике пока отсутствуют. Учебники и учебные пособия, освещающие вопросы политического прогнозирования, при всех их несомненных достоинствах, являются описательными обзорами различных направлений и методологий и не предназначены для обучения студентов современным приемам моделирования и прогнозирования.

Моделирование политических систем основано на авторской теории сети политического процесса. Соответственно строится вся структура учебного пособия. Исходя из практики аналитической работы, автор остановился на трех компьютерных программах – *Expert Choice* для анализа иерархических процессов и *iThink* и *Powersim Studio* для анали-

за динамики систем. Все примеры моделирования политических процессов, приведенные в пособии, были выполнены с помощью данных программ, а результаты использовались для поддержки принятия политических решений различными органами государственной власти и политическими организациями. Сегодня демонстрационные версии этих программ легко доступны через Интернет, а их академические версии могут быть приобретены учебными заведениями без каких-либо затруднений. Например, конфигурация пакета *Powersim Academic Kit* для академических и образовательных институтов содержит две лицензии для *Powersim Studio Research* и 30 лицензий для *Powersim Studio Student*. Эта версия предназначена именно для профессоров и студентов. Она обеспечивает полные функциональные возможности для моделирования и симуляции. Проблемы с английским и русским языками в данной среде неактуальны: хотя меню программы исполнено на английском, пакет действует на основе графического, а не лексического режима, в то время как все выражения вводятся на русском языке.

*Powersim* применяется как средство для создания симуляторов, которые делают возможным диалоговое экспериментирование с такими проблемами, как стратегия, оценка эффективности действий, анализ конкурентоспособности, принятие политических решений и т.п. С помощью *Powersim* создается визуальное, графическое изображение проблемы, которую необходимо проанализировать. Пакет позволяет конструировать диаграммы любого уровня сложности, которые представляют анализируемую систему или процесс, и преобразовывать их в диалоговые динамические модели. Управляя этими моделями, можно наблюдать эффекты принятых решений на определенных временных этапах, обнаруживать критические точки проблемы и вносить необходимые изменения. Управляя моделью, эксперт может наблюдать поведение системы.

Компьютерное моделирование с помощью указанных программ – эффективная технология для преподавания специального курса. Функциональные возможности, доступность и применимость к анализу самых различных проблем политики делают их мощными инструментами для организации образовательного и исследовательского процесса. Интегрированная перспектива моделирования дает возможность использовать *iThink* и *Powersim* в лекциях и на практических занятиях, которые включают сведения и материалы из самых различных источников. Концептуальная четкость и тщательность позволяют создавать интерактивную среду обучения. С другой стороны, она предоставляет студентам возможность самостоятельно исследовать различные аспекты политики и приобретать соответствующие профессиональные навыки.

Автор пособия полагает, что наилучшим способом освоения студентами методологии и приемов политического моделирования является реализация самими студентами соответствующих проектов «под ключ» на основе данных программ. Иначе говоря, нужны не рассказы о моделировании, а поэтапное создание, тестирование и апробация в политической практике компьютерных моделей самых различных политических процессов от выборов до прогноза ситуаций. Это подход принципиально иного уровня, который соединяет знание, понимание и умение. Наиболее эффективная форма контроля знаний – это выполнение самими студентами своих аналитических проектов от концептуального замысла до практической реализации.

Относительно использования в политическом моделировании приемов и методик, применяемых в компьютерном бизнес-анализе, следует подчеркнуть, что здесь не существует каких-либо принципиальных доводов против.

Ф.А. Шродт, в частности, пишет по этому поводу буквально следующее: «Начать с того, что многие политические решения содержат в себе значительный экономический компонент, а отсюда следует, что заметную роль в политологии

должны играть модели, разработанные в рамках экономической науки. И экономические, и политические процессы включают в себя в качестве важной составляющей «рациональное» (т.е. целенаправленное) принятие решений в условиях неопределенности, конкретных ограничений и зачастую соперничества. Лучшим примером пересечения процессов принятия политических и экономических решений может служить теория игр. Хотя политология на сегодняшний день заимствовала из экономики больше, чем экономика из политологии, разработчики экономических моделей начинают все больше осознавать необходимость введения в свои модели политических компонентов. Небезынтересно, что две Нобелевские премии по экономике были присуждены ученым (Кеннету Эрроу и Герберту Саймону), внесшим крупный вклад в развитие политической науки.

Первой из социальных наук в математическое моделирование оказалась сильно вовлеченной не политология, а, скорее, экономическая наука. В ней переход от словесных выражений к математическим был облегчен тем, что основной предмет ее интересов – деньги – уже изначально описывался с помощью чисел, и потому переход от счетоводства к математической экономической теории совершился почти без труда. Примерно тогда же и психология позаимствовала некоторые методы из биологии, которая, в свою очередь, переняла их у математической физики и химии. Таким образом, психология довольно рано стала пользоваться формальными методами для изучения особенностей поведения людей.

Политология шла по следам этих двух научных дисциплин, постепенно разворачиваясь в сторону количественных методик на протяжении 50–60-х гг. XX в. Ныне – если судить по тексту вводных курсов математического моделирования – по широте использования моделей социального поведения она уступает только экономике. Это может показаться удивительным, но политические процессы действительно обладают рядом особенностей, поддающихся математической об-

работке. В нескольких уравнениях математической модели зачастую может быть заключен огромный объем информации. Во многих случаях возможна и компьютерная имитация политического процесса. Используя математические средства, политолог оказывается в состоянии взять на вооружение многие из методов, разработанных в логике, статистике, физике, экономике и других отраслях знаний, и применить их к изучению политического поведения. Политологи, со своей стороны, только сейчас начинают осознавать, что может дать моделирование для более углубленного понимания политического поведения, а в ряде случаев должны были развиваться целые отрасли математики (самый заметный пример – теория игр), прежде чем обществоведы смогли увидеть нечто общее в разрозненных типах социального поведения. Математическое моделирование социального поведения насчитывает не более 20 лет от роду, и пока нет оснований считать, что оно уже достигло пределов своего развития. И, наконец, преимуществом математического моделирования является также то, что оно позволяет различным научным дисциплинам обмениваться своими исследовательскими средствами и приемами. Тому можно привести много примеров: в моделях, используемых в политологии, задействованы не только основные математические средства, но и масса методик, заимствованных из эконометрики, социологии и биологии»<sup>1</sup>.

Автор учебного пособия разделяет озабоченность, вызванную слабой развитостью отечественного рынка соответствующих компьютерных программ. В случае появления отечественных программных продуктов соответствующего класса, с помощью которых можно решать указанные выше аналитические задачи, нет никаких препятствий к их адаптации.

Все примеры анализа и прогнозирования политических процессов, приведенные в пособии, были отобраны на основе критерия реального применения их результатов для поддержки принятия политических решений различными органами государственной власти. Иначе говоря, их практическая реализация состоялась, что важно как для подтверждения научной состоятельности, так и оценки факторных группировок, обусловивших определенные исходы.

---

<sup>1</sup> Мангейм Дж. Б., Рич Р.К. Политология. Методы исследования: Пер. с англ. / Предисл. А.К. Соколова. – М.: Весь Мир, 1997. – С. 498).

---

---

## Глава 1

# СИСТЕМНАЯ МЕТОДОЛОГИЯ И МОДЕЛИРОВАНИЕ ПОЛИТИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ

---

---

### 1.1. МОДЕЛЬ КАК ФОРМАЛИЗОВАННОЕ ВЫРАЖЕНИЕ ИНТЕРПРЕТАЦИИ ПОЛИТИЧЕСКОЙ ДЕЙСТВИТЕЛЬНОСТИ

Понятие «модель» имеет многозначный характер, подобно понятиям «политика», «система», «установка» или «ценности». Такая многозначность ведет к ряду негативных последствий для политического анализа, поэтому с самого начала следует определиться, о чем, собственно, идет речь, когда мы говорим о моделировании политических процессов.

**Модели** в современной науке можно разделить на представительные и теоретические. Это разграничение обусловлено тем, имеют ли определенные научные термины и концепции какую-либо непосредственную связь с сенсорным (чувственным) восприятием объектов.

**Наблюдениями** принято считать понятия об элементах или процессах, которые имеют прямую связь с сенсорным восприятием, т.е. могут быть восприняты органами чувств непосредственно или с помощью каких-либо научных инструментов и приборов, например, определенные вирусы и т.п.

**Характеристиками** мы будем считать понятия о свойствах, которые не всегда доступны для наблюдения. Например, утверждение о том, что растворимость сахара составляет 203,9 г в 100 г воды при 20 °С. Это утверждение верно, независимо от того, наблюдаем мы растворимость или нет. Растворимость, таким образом, одна из характеристик сахара. Другие примеры характеристик: патогенность, удельная проводимость, проницаемость и т.п.

**Представительная модель** – определенное физическое устройство, которое представляет интересующий науку объект. Исследуя модель, можно узнать некоторые факты об объекте, например, факты об устройстве Солнечной системы.

**Теоретическая модель** не строится физически, но она обсуждается на концептуальном уровне. Такая модель описывает объект или систему, используя характеристики элементов, поведение которых объясняет различные связи, присущие объекту или системе.

Представительные модели могут быть дифференцированы как истинные, адекватные, смещенные и аналоговые модели.

**Истинная модель** (также известна как масштабная модель) – модель объекта, выполненная точно в соответствии с известным масштабом, например, модель танкера, в котором длина, ширина и толщина каждой части в модели являются точно 1/100 соответствующего измерения в танкере.

**Адекватная модель** – модель объекта, в которой только некоторые из размеров или характеристик выполнены точно в соответствии с известным масштабом, что делается ради понимания функционирования модели.

**Смещенная модель** – модель объекта, которая использует разные масштабы для различных характеристик или размеров. Например, модель Солнечной системы, в которой интервалы между планетами находятся в одном масштабе, а сферы, представляющие планеты, – в различных масштабах, поскольку иначе они были бы слишком малы для обозрения.



*Аналоговая модель* представляет аналогию с исследуемым объектом. Например, есть аналогия между диффузией молекул в газе и движением роя пчел (движение роя пчел – модель, а диффузия газовых молекул – объект).

Теоретическая модель также использует аналогию объекта или системы. Например: кинетическая теория газов применяет модель бильярдных шаров с целью описать структуру и свойства газа; проход электрического тока через металлы объясняется с помощью модели свободного электрона металлов и т.п. Теоретическую модель следует отличать от аналоговой представительной модели, которая не предназначена для описания каких-либо характеристик или свойств объекта.

Предсказывать или прогнозировать с использованием теоретической модели – значит давать описание будущих событий при тех обстоятельствах функционирования модели объекта или системы, при которых некоторые принципы и условия принимаются в качестве валидных или имеющих силу. Если такие принципы и условия имеют место (например, условия, которые относятся к упругим твердым телам под напряжением), тогда можно прогнозировать наступление соответствующего события или случая. К примеру, используя закон Гука, можно предсказать эффект напряжения на упругом теле.

**Теоретическая концепция** – концепция, которая не имеет какой-либо непосредственной связи с сенсорным восприятием, например теоретическая концепция молекулы. Примеры теоретических концепций: фотон, ген и т.п.

*Термин* – слово или группа слов, представляющих концепцию. Например, теоретический термин «молекула» связывает концепцию с объектом восприятия, что позволяет членам определенного научного сообщества обсуждать те или иные концепции в условиях общего для них научного языка. В науке используются термины наблюдений, характеристик и теорий.

Моделирование всегда предполагает использование определенной терминологии, признаваемой теми или иными группами специалистов в соответствующих отраслях науки. По словам историка науки Томаса Куна, модели являются компонентами, входящими в так называемую дисциплинарную матрицу. Понятие «дисциплинарная матрица» отражает два различных, но взаимосвязанных аспекта исследовательской деятельности в рамках организованной науки: с одной стороны, речь идет об образцах конкретных решений научных проблем, которые используются в качестве моделей, служащих основаниями для решения вновь возникающих задач, с другой – об определенной совокупности убеждений и ценностей, которые разделяются членами данного научного сообщества.

Т. Кун выделяет четыре вида компонентов, составляющих дисциплинарную матрицу. Первый из них он назвал символическими обобщениями – это «выражения, используемые членами научной группы без сомнений и разногласий, которые могут быть без особых усилий облечены в логическую форму типа  $(x)(y)(z)\Phi(x,y,z)$ . Они представляют собой компоненты дисциплинарной матрицы, которые имеют формальный характер или легко формализуются. Иногда они получают символическую форму в готовом виде с самого начала, с момента их открытия:  $F = ma$  или  $I = V/R$ . В других случаях они обычно выражаются словами, например: «элементы соединяются в постоянных весовых пропорциях» или «действие равно противодействию». Только благодаря общему признанию выражений, подобных этим, члены научной группы могут применять мощный аппарат логических и математических формул в своих усилиях по решению головоломок нормальной науки»<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> См.: Кун Т. Структура научных революций. – М.: Прогресс, 1983. – С. 231.

Второй тип компонентов, составляющих дисциплинарную матрицу, определяется как общепризнанные для данного научного сообщества предписания, например: теплота представляет собой кинетическую энергию частей, составляющих тело. Такие предписания можно рассматривать как убеждения в специфических категориальных моделях. Как говорит Т. Кун, «...хотя сила предписаний научной группы меняется вдоль спектра концептуальных моделей, начиная от эвристических и кончая онтологическими моделями, – а отсюда, между прочим, вытекает ряд нетривиальных следствий, – все модели имеют тем не менее сходные функции. Помимо всего прочего, они снабжают научную группу предпочтительными и допустимыми аналогиями и метафорами. Таким образом, они помогают определить, что должно быть принято в качестве решения головоломки и в качестве объяснения. И, наоборот, они позволяют уточнить перечень нерешенных головоломок и способствуют в оценке значимости каждой из них»<sup>1</sup>.

Третий вид компонентов – так называемые ценности, которые обеспечивают для научных сообществ чувство единства и сплоченности и тем самым являются важными детерминантами их поведения. «Хотя они функционируют постоянно, их особенная важность обнаруживается тогда, когда члены того или иного научного сообщества должны выявить кризис или позднее выбрать один из несовместимых путей исследования в их области науки. Вероятно, наиболее глубоко укоренившиеся ценности касаются предсказаний: они должны быть точными; количественные предсказания должны быть предпочтительнее по сравнению с качественными; в любом случае следует постоянно заботиться в пределах данной области науки о соблюдении допустимого предела ошибки и т. д. Однако существуют и такие ценности, которые используются для вынесения решения в отношении целых теорий: прежде всего, и это самое существенное, они

должны позволять формулировать и решать головоломки. Причем по возможности эти ценности должны быть простыми, не самопротиворечивыми и правдоподобными, то есть совместимыми с другими, параллельно и независимо развитыми теориями»<sup>1</sup>.

Наконец, четвертый компонент – общепринятые «образцы» конкретных решений научных проблем, которые предписываются в процессе научной подготовки специалистов-исследователей.

Большинство сторонников позитивистского подхода в политических науках вообще не стремятся достигнуть ясности в отношении специфической природы тех или иных объектов моделирования. Они просто предлагают соблюдать определенные технические правила моделирования, заимствованные из других областей, считая это достаточным основанием для своих схем, не требующим предварительного анализа, в то время как подобное основание содержит ряд скрытых гносеологических предпосылок и допущений, существенным образом определяющих видение объекта, отбор «фактов» и интерпретацию результатов. На практике часто приходится сталкиваться с технократическими иллюзиями о построении моделей социальных или политических объектов на основе их «объективных» характеристик, стоит их только формализовать надлежащим образом и подключить необходимый математический аппарат. Однако научная модель включает в себя ряд составляющих, одни из которых выражены в формализованном языке научных теорий, а другие содержатся в ней как неявные допущения и представления, в том числе и ценностного характера.

В этом плане не меняет дела и различие между «моделью» и «теорией» по функциям управления и объяснения. Ю.М. Плотинский, например, пишет, что «в современной научной литературе понятия «модель» и «теория» трактуются неоднозначно, граница между ними размыта. В методологии

<sup>1</sup> Кун Т. Указ. раб. – С. 233.

<sup>1</sup> Кун Т. Указ. раб. – С. 234.

науки признана в настоящее время следующая трактовка этих понятий:

- Модель – это концептуальный инструмент, ориентированный в первую очередь на управление моделируемым процессом или явлением. При этом функция предсказания, прогнозирования служит целям управления.

- Теория – более абстрактное, чем модель, концептуальное средство, основной целью которого является объяснение данных процессов, явлений. Функция предсказания в теории ориентирована на цели объяснения явлений»<sup>1</sup>.

В действительности «функция предсказания» как в моделях, так и в теориях зависит от множества гносеологических, ценностных, организационных и прочих составляющих. В силу этого факта не существует какого либо универсального или оптимального набора правил построения моделей. Как говорит Р. Шэннон, «...искусством моделирования могут овладеть те, кто обладает оригинальным мышлением, изобретательностью и находчивостью, равно как и глубокими знаниями... Не существует магических формул для выбора переменных, параметров, отношений, описывающих поведение системы, ограничений, а также критериев эффективности модели»<sup>2</sup>.

Довольно часто в учебниках и лекционных курсах по моделированию приходится сталкиваться с утверждением о том, что модель представляет собой упрощенную схему реальности. Иначе говоря, «упрощение» рассматривается как одна из характеристик процедуры моделирования, которая в известном смысле приносит свои положительные результаты. Однако стоит только ознакомиться с процедурой моделирования поближе, как грань между «простотой» и «сложностью» быстро исчезает. Как пишет Ф. Шродт, «...памятуя

афоризм Найвена: «Нет такого благородного дела, к которому не пристали бы дураки», – к использованию математических моделей следует подходить с определенной осторожностью. Первая и самая общая предосторожность вытекает из поговорки «Что посеешь – то и пожнешь»: модель не может быть лучше заложенных в нее исходных допущений. В частности, и рассуждение, которое, будучи выражено на естественном языке, не имеет смысла, не станет более осмысленным, если его перевести в математическую форму. Всегда важно помнить, что математика эффективна только как средство получения логических выводов из исходных допущений, а отсюда и валидность модели зависит не от математического аппарата, а от этих самых допущений. Бывают случаи, когда для успешного применения той или иной мощной методики необходимо упростить исходные допущения, но даже подобное упрощение должно проходить проверку практикой и здравым смыслом. Если модель основана на ложных исходных допущениях, то это не значит, что и выводы ее будут ложными, но значит, что валидность этих выводов никоим образом не может быть отнесена на счет исходных допущений.

Самый частый недостаток, с которым приходится сталкиваться в моделях, – это свехупрощенные исходные допущения. Эйнштейну приписывается утверждение: «Модели должны быть простыми, насколько это возможно..., но не более того». Конечно, упрощение является целью любой математической модели, но только до тех пор, покуда модель как целое продолжает отражать основные процессы, составляющие ее объект. Почти во всех случаях бывают такие ситуации, когда модель в силу своей упрощенности дает сбой»<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Плотинский Ю.М. Модели социальных процессов: Учеб. пособие. – М.: Логос, 2001. – С. 87.

<sup>2</sup> Шэннон Р. Имитационное моделирование систем – наука и искусство. – М.: Мир. – С. 35.

<sup>1</sup> Шродт Ф.А. Математическое моделирование // Мангейм Дж. Б., Рич Р.К. Политология: Методы исследования: Пер. с англ. / Предисл. А.К. Соколова. – М.: Весь Мир, 1997. – С. 496-497.

Моделированию действительности предшествуют ее интерпретации. С этой точки зрения, «модель» политического процесса есть ничто иное, как формализованное выражение интерпретации политической действительности.

Под «интерпретацией» в современной психофизиологии понимается «координация ощущений с предшествующим опытом»<sup>1</sup>. Применительно к политической науке и социологии роль «ощущений» выполняют «данные политических исследований», а место «предшествующего опыта» занимают «политические концепции».

С необходимостью «интерпретировать» исследователь сталкивается, когда перед ним возникают задачи: а) довести результаты эмпирических исследований до понятных рассуждений о состоянии объекта исследований; б) создать теоретическую «модель» объекта с целью объяснить основные связи между его структурными элементами; в) сконструировать формализованную компьютерную модель объекта или процесса.

К примеру, в первом случае политолог объясняет электоральные предпочтения определенных категорий населения, интерпретируя отношение избирателей к тем или иным кандидатам на пост Президента РФ. Во втором случае – оценивает состояние политической элиты страны, применяя такие понятия, как легитимность, сплоченность или согласованность ее основных сегментов (политического, экономического, военного и идеологического). В третьем – конструирует компьютерную модель выборов, используя, например, метод анализа иерархий.

В действительности все эти задачи неразрывно связаны между собой, хотя в конкретных случаях степень проявления этой связи может быть различной. Например, при формулировке вопросов анкеты или интервью политолог так или иначе будет обращаться к теоретическим конструкциям для вве-

<sup>1</sup> Longman Dictionary of Scientific Usage. – М.: Русский язык, 1989. – С. 351

дения так называемых индикаторов, с помощью которых он намерен фиксировать те или иные характеристики интересующих его процессов. Наоборот, подобные индикаторы служат ему эмпирической базой для концептуальных представлений о «факторах», определяющих направленность этих процессов.

Интерпретирующие объяснения используются аналитиком в качестве гипотез для причинного сведения факторов, которые в принципе должны допускать возможность верификации. Поэтому здесь неизбежно возникает методологическая проблема, постановка которой ведет к различным или даже несовместимым представлениям об условиях и причинах поведения объектов исследования. Речь идет о том, какие именно характеристики человеческой деятельности подлежат понятному интерпретирующему толкованию, претендующему на значимость в качестве «научного объяснения», как «существенные» для политической науки и социологии.

Здесь будет уместным привести мнение Г. Риккерта: «Науки, если только их методы не произвольны, нуждаются в «априори» или в «предпосылке», на которой они смогли бы основываться при превращении разнородной непрерывности, или в принципе выбора, пользуясь которым они могли бы в данном им материале отделять существенное от несущественного»<sup>1</sup>. Г. Риккерт, между прочим, обратил внимание на одно обстоятельство, которое позднее наложило свой отпечаток на так называемую «эмпирическую науку» в ее марксистском и технократическом вариантах, – это упорно воспроизводящиеся попытки представить социальное познание как «отображение действительности». Относительно такой «предпосылки» он заметил: «Конечно, кто-нибудь мог бы сказать, что посредством познания он ничего иного и не хочет достигнуть, как только отображения вещей: наука имеет целью «описывать» мир, как он есть на самом деле, и все то, что

<sup>1</sup> Риккерт Г. Науки о природе и науки о культуре // Науки о природе и науки о культуре. – М.: Республика, 1998. – С. 64.

не является вполне соответствующим действительности описанием ее, не имеет вообще научной ценности. Против такого произвольного заявления нельзя, конечно, ничего возразить, но можно поставить все-таки вопрос, возможно ли осуществление подобного желания. Стоит только попробовать как-нибудь точно «описать» действительность и воспринять ее со всеми ее подробностями, «какой она есть на деле», чтобы скоро убедиться в бессмысленности подобного предприятия»<sup>1</sup>.

Перефразируя Г. Риккерта, можно утверждать, что политическое познание является не отражением, но преобразованием и оформлением многофакторной и непрерывной социально-политической действительности на основе интерпретации «существенных» для политической науки и социологии фактов.

Интерпретирующие объяснения используются в качестве гипотез для причинного сведения к теории факторов, которые в принципе должны допускать возможность верификации, т.е. опытного подтверждения либо опровержения. Поэтому здесь неизбежно возникает методологическая проблема, постановка которой ведет к различным или, что будет более точным, несовместимым представлениям об условиях и причинах поведения объектов политического исследования. Речь идет о том, какие именно характеристики поведения подлежат понятному интерпретирующему толкованию, претендующему на значимость в качестве научного объяснения, как «существенные» для науки.

Приемы формализации и математический аппарат, сколь сложными они не были, не помогут аналитику, если он не обладает соответствующей подготовкой в предметных областях науки и не ощущает своей принадлежности к определенной научной традиции.

---

<sup>1</sup> Риккерт Г. Указ. раб. – С. 61.

## 1.2. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВАНИЯ АНАЛИЗА И МОДЕЛИРОВАНИЯ ПОЛИТИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ

Здесь мы будем следовать классической методологической традиции в политической социологии (Э. Дюркгейм, М. Вебер, В. Парето, К. Юнг), которая устанавливает в качестве основных объектов научной интерпретации понятие «господства» и соотношенные с ним понятия – власть, порядок, союз, институт и другие, конструируя ряд идентификационных признаков, обладающих «существенным» для научной социологии характером. Термин «существенный», помимо прочего, означает, что научный анализ может охватывать и другие фактические данные, например, психофизиологические, демографические или экономические, принимаемые просто в качестве условий, на которые могут быть ориентированы социальные действия. Однако в методологическом отношении это ровным счетом ничего не меняет.

М. Вебер определял господство как «возможность обеспечения послушания данной социальной группы приказам определенного содержания»<sup>1</sup>. Основным признаком господства он называл способность аппарата управления гарантировать «порядок» на данной территории путем угрозы или применения физического или психического насилия. Иначе говоря, господство является одной из форм власти, которая означает возможность осуществления воли внутри определенного социального порядка, даже вопреки сопротивлению, при этом безразлично, откуда такая возможность проистекает.

Поскольку понятие «господства» признается наиболее обобщенной отправной точкой политической социологии (еще шире – социологии), то это имеет самое непосредственное значение для выбора того, что является «существенным» для научной интерпретации.

---

<sup>1</sup> Weber M. *Wirtschaft und Gesellschaft*. – Tübingen, 1921. – S. 28.

Как утверждал Э. Дюркгейм в своей программной методологической работе, мы можем точно представить себе область социологии: «Она охватывает лишь определенную группу явлений. Социальный факт узнается лишь по той принудительной власти, которую он имеет или способен иметь над индивидами. А присутствие этой власти узнается, в свою очередь, или по существованию какой-нибудь определенной санкции, или по сопротивлению, оказываемому этим фактом каждой попытке индивида выступить против него»<sup>1</sup>. По мнению Дюркгейма, эту специфическую категорию фактов «составляют способы мышления, деятельности и чувствования, находящиеся вне индивида и наделенные принудительной силой, вследствие которой они ему навязываются... Они составляют, следовательно, новый вид, и им-то и должно быть присвоено название социальных. Они составляют, следовательно, собственную область социологии»<sup>2</sup>.

Методологическое кредо М. Вебера сводится к тому, что «принуждение», физическое или психическое по своему характеру (или угроза «принуждения»), в той или иной степени лежит в основе всех видов социального поведения<sup>3</sup>. По мнению Вебера, основной предпосылкой существования различных форм социального взаимодействия (целевых союзов и институтов) служит принцип, согласно которому отдельные индивиды оказываются их участниками благодаря тому, что они фактически считаются «обязанными» участвовать в конститутивных для данного сообщества обобществленных действиях и, если они не захотят этого, их заставит повиноваться «аппарат принуждения». Иначе говоря, на них автоматически распространяются ожидания, что их поведение будет ориентировано на определенный социальный порядок.

<sup>1</sup> Дюркгейм Э. Метод социологии // Социология. Ее предмет, метод, предназначение. – М.: Канон, 1995. – С. 36.

<sup>2</sup> Там же. – С. 31.

<sup>3</sup> Вебер М. О некоторых категориях понимающей социологии // Вебер М. Исследования по методологии науки. Ч. II. – М.: ИНИОН, 1980. – С. 191.

Э. Дюркгейм говорит о том же самом, но в контексте своего знаменитого учения о «коллективных представлениях»: «В сущности, это самое существенное в понятии социального принуждения. Все, что оно в себе включает – это то, что коллективные способы действия или мышления существуют реально вне индивидов, которые постоянно к ним приспособляются. Это вещи, обладающие своим собственным существованием»<sup>1</sup>.

Научная интерпретация должна учитывать тот факт, что «мотивы», которые приводятся акторами в качестве осмысленных оснований своих ориентаций, в действительности могут маскировать подлинные причины тех или иных действий (часто даже в сознании самих действующих лиц). «Мотивом» мы будем называть смысловое выражение, которое представляется акторам достаточной причиной для их действий в рамках определенного социального порядка. В этом плане «мотив» может быть «рационализированием» представлений в отношении социальных или политических порядков, о содержании которых сами акторы зачастую имеют весьма смутное представление или не имеют его вовсе. Инструменты для социологической интерпретации социальных «мотивов» предоставляет методология В. Парето, изложенная им в знаменитом труде «Трактат по общей социологии». Верификация результатов подобной процедуры точно так же, как и для других методов социологического анализа, содержится в фактических результатах социальных изменений.

Инвариантность господства – базовый методологический тезис «понимающей социологии» М. Вебера, который делает возможной формулировку содержательных проблем социальных и политических изменений. «Социология, – подчеркивал он, – создает типы-понятия и исследует универ-

<sup>1</sup> Дюркгейм Э. Метод социологии // Социология: ее предмет, метод, предназначение. – М.: Канон, 1995. – С. 20.

сальные правила событий»<sup>1</sup>. Социальное поведение обладает универсальными (инвариантными) формами, которые при ближайшем рассмотрении их эмпирических вариаций оказываются ничем иным, как отношениями господства. Исходя из этого тезиса, М. Вебер проводил разграничение познавательных задач генерализирующей и индивидуализирующей науки о социальном поведении – социологии и истории. Первая должна заниматься конструированием типов и исследованиями «универсальных правил», вторая – причинным анализом и объяснением индивидуальных «социально значимых» действий.

Социология предоставляет нам серию типологических конструкций, позволяющих объяснять инвариантные феномены социальных действий и структур. Последствия этой методологической установки имеют радикальный характер, поскольку она делает невозможным даже гипотетическое допущение о действии в истории каких-либо «объективных» закономерностей, определяющих ее ход и направленность или, формулируя иначе, «стадии» ее развития. Тем самым преграждается путь эволюционным, стадийным и «формационным» теориям в их множественных вариациях. Одновременно гарантируется уничтожение социальных «утопий», какие бы формы они не принимали, в частности, марксистской и буржуазно-либеральной утопий со всеми их подвидами.

Как пронизательно заметил Р. Дарендорф, политические последствия тезиса об инвариантности господства заключаются в обосновании бессмысленности всех утопических стараний, поскольку одним из «центральных конструктивных элементов» всех известных нам утопий является отрицание господства в представляемых ими обществах<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> Weber M. *Wirtschaft und Gesellschaft*. – Tübingen, 1921. – S. 12.

<sup>2</sup> См.: Дарендорф Р. *Тропы из утопии*. – М.: Праксис, 2002. – С. 430.

Стиль теоретического мышления, свойственный классической традиции, скептически относится к любым попыткам создания «всеобъемлющих» социологических и политических «систем». Согласно М. Веберу, политическая социология не претендует на формулирование подобного рода схем, но она задает исследователю определенный масштаб путем обнаружения в историческом процессе постоянно воспроизводящихся структур и типов социальных действий. Методология, считал М. Вебер, «всегда является лишь осознанием средств, оправдавших себя на практике»<sup>1</sup>. Его убеждение в том, что политические события есть «подлинный стержень истории», распространяясь на область общественных наук, политизировало их методологию и содержание. В этом смысле контрапунктом подхода М. Вебера является следующий фундаментальный тезис: «Лишь одно не подлежит сомнению: оценивая любые человеческие отношения, независимо от их характера и структуры, их следует рассматривать с той точки зрения, какому типу людей они дают в процессе внешнего или внутреннего отбора оптимальные шансы на господство»<sup>2</sup>.

В известном смысле классическая традиция в политической науке и социологии предполагает комплексный междисциплинарный подход, поскольку, с одной стороны, она использует в своих целях эмпирический материал из ряда специальных областей исследования, с другой – изучает как раз те социальные силы, которые определяют динамику политического развития. Так, в области религиозных отношений – это исследование взаимодействия религиозных систем и систем социальной стратификации в контексте борьбы за господство (здесь наиболее интересными аспектами являются установление характера религиозных верований различных социальных классов и групп в качестве дифференци-

<sup>1</sup> Weber M. *Gesammelte Aufsätze zur Wissenschaftslehre*. – Tübingen, 1922. – S. 217.

<sup>2</sup> Op. cit. – S. 479.

рующего фактора легитимности); в области государственных отношений – изучение государства как ключевого института в системе господства и его связи с другими элементами этой системы, освещение средств и способов контроля политической элиты над бюрократическим аппаратом и динамики их взаимоотношений; в области правовых отношений – анализ правовой системы как вида легитимного порядка, типология юридической деятельности и техники.

По выражению М. Вебера, методологическая перспектива предоставляет исследователю средства и технику для «научной обработки» действительности, но не более того. Объясняя предпосылки возникновения и функционирования устойчивых форм социального взаимодействия или типов «социального порядка», Вебер концептуально сводил эти формы к отношениям «господства». Структуре социального действия приписывались имманентные характеристики господства: действие – порядок – господство, а затем с этой исходной позиции совершался переход к сравнительному анализу социальных институтов: действие – союз – институт. Любая социально-политическая система есть прежде всего система господства.

Формулируя кратко, доминирующие социальные нормы и институты являются материализацией «шансов на господство» доминирующего типа индивидов. Здесь встречаются концептуальные линии «понимающей социологии» М. Вебера и «аналитической психологии» К. Юнга. В своей практической форме основной вопрос здесь ставится о том, какой именно тип индивидов совершает свое открытое или «ползучее» восхождение к господству, выражает свои претензии на него или пытается навязать обществу свои притязания на «законность» господства.

Свои редукционистские типологические концепции К. Юнг, так и М. Вебер компенсировали системным энергетическим подходом (западный вариант теории сохранения энергии с сильной примесью восточных идей), хотя взгляд

первого обращен от индивида к коллективной психике, а взгляд второго – от индивида к социально-политическим системам. Обе теории предполагают, что эти объекты определенным образом взаимосвязаны через обмен энергии между собой и между своими основными элементами, и что эта связь носит динамический характер. Согласно К. Юнгу, «психологическая теория, которая должна быть чем-то большим, чем только техническое средство, должна базироваться на принципе противоположности; ибо без этого принципа она могла бы реконструировать лишь некоторую неврогически несбалансированную психику. Без противоположности не существует ни равновесия, ни саморегулирующейся системы. Психика, однако, есть саморегулирующаяся система»<sup>1</sup>. Главная идея Юнга, которую он неоднократно варьировал в своих работах, сводится к тому, что в этой саморегулирующейся системе «коллективно-бессознательные содержания» обладают автономией, благодаря которой их динамическая энергия не контролируется индивидом. Коллективные бессознательные процессы находятся в компенсаторной связи с сознанием, т.е. бессознательные процессы, компенсирующие сферу сознательного, содержат в себе все те элементы, которые необходимы для саморегулирования психики индивида. Согласно теории Юнга, нарушение (патология) баланса компенсаторной связи наступает в случаях так называемой психической инфляции.

По словам К. Юнга, «возможно, это покажется странным, что коллективное бессознательное выражается в политической форме. Но форма – фактор весьма иррациональный, и наше рациональное сознание не может указывать ему, каким должно быть его проявление. Конечно, предоставив коллективное бессознательное самому себе, следует ожидать, что его активация может оказаться весьма разрушительной; она может обернуться массовым психозом. Поэтому связь человека с коллективным бессознательным всегда регулируется

<sup>1</sup> Юнг К. Психология бессознательного. – М.: Канон, 1994. – С. 100.



ется; существует определенная форма, в которой выражаются архитипические образы. Так как коллективное бессознательное – функция, действующая непрерывно, то человек должен постоянно держать с ней контакт»<sup>1</sup>.

Такой же саморегулирующейся системой является и общество, динамика которого зависит от обмена энергией между его основными элементами и которая точно так же недоступна рациональному контролю со стороны отдельных индивидов. Эта динамика определяется внешними и внутренними факторами борьбы за господство. Реконструированная веберовская модель общества объясняет поведение социально-политической системы, реагирующей на изменения в сети отношений между основными элементами, составляющими ее структуру:

- господствующей группой;
- бюрократией;
- социальным порядком;
- социальными массами;
- доминирующей культурой.

В частности, уровень контроля господствующей группы над административными аппаратами зависит от способности осуществлять свое влияние в сфере принятия решений и действий локальных элит и бюрократических институтов. С одной стороны, господствующая группа и ее политическая элита нуждаются в огромном административном аппарате для проведения в жизнь своих интересов, с другой – рост самостоятельности и значения бюрократии ведут к потере управляемости, угрожающей стабильности или даже существованию всей политической системы.

Вебера особенно интересовали отношения между «харизматическим» лидером и его «свитой», способами передачи лидерства и процессом его рутинизации. Соответственно он уделял много внимания анализу взаимодействия типов

<sup>1</sup> Юнг К. Указ. раб. – С. 208.

политического лидерства с группами последователей, бюрократическими аппаратами и социальными массами.

К. Юнга в свою очередь интересовал психологический механизм формирования вождя, основанный на отграничении отмеченного особыми свойствами индивидуума от коллективной психики. По мнению К. Юнга, «испытывая потребность в магически действующей фигуре, сообщество в целом пользуется этой потребностью в воле к власти одного и воле к подчинению многих как средством и тем самым содействует осуществлению личного престижа. Этот последний – феномен такого рода, который, как показывает история политического становления, имеет наибольшее значение для общественной жизни народов»<sup>1</sup>. Согласно концепции К. Юнга, динамика «престижа господства» и связанного с ним социального порядка обусловлена действием компенсаторных психологических механизмов в коллективной психике группы.

Значение идей М. Вебера и К. Юнга для понимания современной политической ситуации является решающим. Политическая наука и социология разрабатывают концепции политических процессов и систем, которые, в случае их подтверждения эмпирическими данными, выполняют функции научного объяснения. Такое объяснение не выводится из общих понятий нормативной теории политики. Оно является результатом исследований в рамках определенной методологической перспективы, которая определяет, какие именно признаки следует выделить для достаточно полного и адекватного описания политического поведения и какие теоретические принципы избрать для интерпретации связей, создающих направленность данного вида социальных действий. На этой основе возникает возможность моделирования политических процессов. Говоря другими словами, прежде чем приступить к моделированию, необходимо определиться с пониманием политики и политического поведения.

<sup>1</sup> Юнг К. Аналитическая психология. – Спб.: Кентавр, 1994. – С. 115.

### 1.3. ПРИРОДА ПОЛИТИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА И МОДЕЛИРОВАНИЕ

Политические «переменные» могут действовать в сфере различных социальных институтов, общностей или процессов – экономических, культурных, этнических и т.д., которые изучаются и анализируются соответствующими научными дисциплинами – экономическими, юридическими, психологическими и др. Политическая наука и социология рассматривают политические процессы и системы с методологических позиций концепции политического поведения, т.е. исходят не из анализа нормативных принципов или психических свойств индивидов, а из анализа процессов взаимодействия, обладающих рядом характеристик, благодаря которым поведение приобретает относительно устойчивые и регулярные формы.

Нормативные теории интересуют нас в той степени, в которой они могут воздействовать на реальное поведение индивидов в сфере политических отношений. При этом выделяются несколько ключевых проблем, в частности, соотношение действующих характеристик поведения и установок с нормативными предписаниями и принципами; возникновение причин, ведущих к разрыву между нормативными образцами и реальным поведением, и др.

Под «социальным поведением» классическая традиция понимает целенаправленное действие, субъекты которых приписывают ему определенное ценностное значение и на основе этого значения соотносят их с окружающей действительностью. При всем многообразии целей и форм социального поведения оно обладает доступными эмпирическому наблюдению воспроизводящимися характеристиками, обусловленными средой, в которых действует индивид. Порядок организованного взаимодействия рассматривается политической наукой и социологией в качестве причинной основы поведения, поскольку его субъекты ориентируют свои действия

на предъявляемые данным порядком ожидания, планируя при этом возможные последствия такой ориентации.

Как правило, организованное взаимодействие вводится насильственным путем, т.е. доминирующие группы, по тем или иным основаниям способные оказывать решающее влияние на социальное поведение, направляют его в нужную им сторону. Претензии этих групп на «значимость» организованного взаимодействия создают его структуру, находящую свое выражение в сформулированных правилах поведения. Согласно концепции М. Вебера, основой «порядка» в качестве формы организованного социального взаимодействия является «господство».

В этом плане объект политической науки и социологии можно определить как порядок организованного взаимодействия индивидов, регулирующий ролевое политическое поведение индивидов в различных социальных институтах и организациях. Иначе говоря, нас интересуют факторы детерминации ролевого политического поведения индивидов в социальных институтах и организациях. Модель детерминации ролевого поведения включает несколько уровней:

- институциональный (экономическая, политическая и социальная среда);
- организационный – структура, неформальные отношения, информационные процессы в организациях;
- административный (административная среда организации);
- групповой – параметры и свойства контактных групп;
- личностный – субъективные значения, ценности и мотивы политического поведения.

Методологическая перспектива политической науки и социологии охватывается понятиями ситуационного и системного анализа.

«Ситуация» определяется нами как определенная совокупность доступных наблюдению и измерению социальных связей, действующих в качестве самостоятельных переменных, с помощью которых описывается и объясняется политическое поведение. Корреляционные связи, на которых базируется факторный анализ, отражают определенную часть обстоятельств, имеющих значение причинного комплекса для политических действий.

Комбинация релевантных факторов, их содержание и интенсивность воздействия на политические процессы и институты имеют свои специфические характеристики, полнота охвата которых является идеальной исследовательской целью. Установление причинного комплекса требует предварительной экспликации теоретических установок и построения на этой основе концептуальных моделей политического поведения. В свою очередь, это требование служит отправным пунктом для дальнейшего исследования, поскольку сами по себе они не могут быть использованы для объяснения причинно-следственных связей в сфере политики. Важнейшим моментом подготовки данных для их практического применения являются разработка и экспликация специальной концепции изучаемого объекта, которые позволяют, во-первых, объяснить принципы группировки и интерпретации факторов, во-вторых, определить возможные направления принятия решений с учетом этих данных.

Ключевыми концепциями политической науки и социологии для осуществления системного анализа являются *концепции политической культуры, института, группы и роли*, объясняющие воздействие социальной среды на мотивацию и поведение в сфере политики.

Под *политической культурой* будем понимать определенный комплекс символов, регулирующий цели и способы поведения индивидов в сфере политики. Ее основная функция состоит в формировании представлений о желаемых и допустимых стандартах политического поведения индиви-

дов. Элементы культурной системы имеют символические формы ценностных стандартов (образцов), которые делятся на когнитивные (познавательные), экспрессивные (эмоциональные) и нормативные (моральные и правовые). Влияние политической культуры на поведение обеспечивается при помощи процессов социализации индивидов в группах и организациях и институционализации политических ценностей.

Под *политическим институтом* будем понимать систему нормативно регулируемой и постоянно воспроизводимой деятельности административного штата (аппарата), преследующую коллективные (социетальные) цели. Институт рассматривается нами как особый вид социального взаимодействия, участники которого поддерживают предписанные данной культурой стандарты организованного поведения.

Политическая наука и социология изучают институты в ракурсе их специфических признаков: особого аппарата индивидов, обладающих формальными полномочиями управления от имени института; формальных механизмов отбора и подготовки членов института; специализированного разделения ролей и функций; иерархии статусов и престижа выполняемых ролей; формальных принципов оценки действий членов института и его подразделений; механизмов контроля над отклоняющимся поведением и др.

Организационный аспект институтов политическая наука и социология изучают под углом зрения процессов распределения власти и специализации административных ролей, которые обеспечивают нормативное обоснование властных полномочий, иерархию служебного соподчинения, предписанный круг должностных обязанностей, административную компетенцию и др.

Концепция *группы* в политической социологии включает ряд понятий, отражающих решение следующих типов организованного взаимодействия:

- *ориентация* социальных действий в политической сфере;
- *оценка* законности и эффективности политических действий;
- *контроль* политических установок и поведения;
- *принятие решений* (организация власти и лидерства, ответственных за постановку групповых целей и мобилизацию ресурсов для их достижения);
- *интеграция* (обеспечение согласия членов группы относительно ее целей, структуры и норм).

Понятие *роли* раскрывается преимущественно в трех функциональных аспектах:

- *инструментальном* (функции роли в процессе установления институциональных и групповых целей, распределение влияния и т.д.);
- *интегративном* (функции роли в организации структуры группы);
- *экспрессивном* (функции роли в процессе эмоциональной оценки политических факторов).

На личностном уровне (анализ воздействия социальной структуры личности на политические процессы и институты) центральными являются концепции политической установки, ориентации и идентификации.

Под *политической установкой* будем понимать относительно устойчивые субъективные отношения индивида к соответствующим политическим объектам – институтам, нормам, ролям и т.д., а также к процессам, связанным с осуществлением политической власти.

Под *политической ориентацией* мы будем понимать субъективный смысл, который приписывается индивидом различным элементам ситуации политического действия.

Под *политической идентификацией* будем понимать отождествление индивидом своих действий с нормами и активностью определенных экономических и политических институтов и групп.

В демократических обществах с развитыми экономическими и политическими институтами относительно устойчивой социальной основой структуры политических установок и ориентаций служит профессиональная структура населения. В обществах с так называемыми переходными системами специфический характер социального расслоения вызывает определенное смещение политических установок по отношению к «норме» социального порядка. В частности, для современного российского общества характерна потеря значимой зависимости между уровнем жизни различных групп респондентов и их профессиональным статусом, что ведет к росту числа так называемых маргинальных групп и ситуативности их политических установок и поведения. Политические установки и действия дифференцируются в зависимости от социального расслоения (стратификации) общества, выраженного в самооценках индивидов уровня своих жизненных стандартов и соответствия этих стандартов либеральной модели политической демократии. Под авторитарным типом сознания понимается политическое мировоззрение, склонное к административному, приказному решению социальных проблем, идеализирующее вождизм и подчинение индивида воле группы. Противоположный тип мировоззрения определяется нами как демократический.

В структуре *ситуации политического поведения* выделяем следующие элементы:

- эффективность деятельности политических институтов и организаций;
- уровень конфликтности в политических отношениях;
- компетентность контроля за политическими процессами;
- межличностные отношения в политических процессах;
- уровень и качество коммуникаций и информации в политических процессах.

При анализе структуры ситуации политического поведения важное значение придается *неформальным отношениям*. Сети неформальных отношений образуются как на уровне управления политическими институтами, так и в группах, вовлеченных в политическую деятельность. Сети неформальных отношений могут оказывать как негативное, так и позитивное влияние на процессы управления политическими институтами. При определенных условиях неформальные связи могут быть направлены на достижение позитивных целей, что требует определенной «философии управления», актуализации установок относительно роли личности и группы в процессах управления. Политические организации, функционирующие на основе демократических коллективных ценностей и соответствующей политической культуры, предполагают высокий уровень свободы действий и ответственности, а также высокую степень автономности групп. Напротив, руководство бюрократизированных организаций рассматривает все возникающие трудности как результат недостаточного распространения управления на те области политического поведения, которые еще не полностью подверглись административному регулированию.

На основе ряда типологических признаков политическая наука и социология формируют свои типологические модели политических процессов и систем (в частности, авторитарные и демократические типы). К данным признакам относятся:

- концептуальная основа политики;
- формы или методы политических действий;
- организация политических институтов;
- организация политического контроля;
- уровень участия индивидов в политике.

Как видим, любая попытка создать модель политического процесса будет иметь дело со сложной структурой, включающей множество разнородных факторов и связей между ними. Политические процессы – это объекты с

высокой степенью сложности, которые часто определяют как «системы».

По мнению Т. Саати, «сложность есть взаимодействие и, более того, взаимозависимость, т.е. поведение одного или нескольких элементов воздействует на поведение других элементов. Например, экономика зависит от энергетики и других ресурсов, наличие энергоресурсов зависит от политики, политика зависит от силы, а сила зависит от военной мощи и экономической стабильности. Заметим, что эти взаимозависимости симметричны: политика зависит от экономики, однако экономика также зависит от политики. В результате получаем сложную сеть симметричных взаимоотношений с меняющейся интенсивностью. Посредством дифференциации степень отличительности элементов становится существенной в сложной структуре, в которой они присутствуют. Под дифференциацией мы подразумеваем, что социальные и/или функциональные роли взаимодействующих элементов, несомненно, нами различаются; они развертываются в уникальную схему. Сложность зависит не только от взаимозависимости, но и от числа взаимодействующих компонент. Поэтому оправдывающая себя модель, с помощью которой исследуется сложность, зависит от новых свойств, полученных в результате синергии взаимодействия взаимозависимых частей. Такие свойства априорно не присущи отдельным частям и часто характеризуют новые элементы, или кластеры, являющиеся результатом взаимодействия существующих элементов»<sup>1</sup>.

Обширная литература по теории систем и системному анализу включает различные подходы и взгляды на возможности и пределы применения системной методологии. Один из основателей теории систем Л. фон Берталанфи выделял три основных направления в данной области:

<sup>1</sup> Саати Т., Кернс К. Аналитическое планирование. Организация систем. – М.: Радио и связь, 1991. – С. 11-12

ственных науках. Одна из целей применения системной методологии – моделирование динамики политической системы, в основе которой лежат определенные представления о сети взаимоотношений между элементами, выделенными в качестве подсистем. Оценка значений показателей или факторов, выбранных для характеристики элементов, входящих в систему, является делом экспертов, суждения которых могут быть формализованы с помощью и в пределах определенных шкал.

Непредвиденные повороты в политической истории могут породить представление о ее таинственности и непознаваемости. Типичная точка зрения отражена, например, в работах известного философа Николая Бердяева, который писал, что «в русской политической жизни, в русской государственности скрыто темное иррациональное начало, и оно опрокидывает все теории политического рационализма, оно не поддается никаким иррациональным объяснениям. Действие этого иррационального начала создает непредвиденное и неожиданное в нашей политике, превращает нашу историю в фантастику, в неправдоподобный роман»<sup>1</sup>.

Политическая система представляет собой сложный объект неопределенного множества взаимосвязей между разнородными процессами и структурами. В качестве сложного объекта политическая система может быть объектом внимания самых различных наук – от геополитики до политической психологии, что само по себе понятно и закономерно. По аналогии можно утверждать, что человек, как сложная система, является объектом внимания различных естественнонаучных и гуманитарных дисциплин, причем каждая из них имеет свои собственные ответвления и специализации. Всем научным специализациям свойственна известная односторонность, объективно вызванная необходимостью выделения своего собственного объекта исследований и присущей ему качественной спецификой. Поэтому вопрос не в

<sup>1</sup> Бердяев Н. Судьба России. – М.: Советский писатель, 1990. – С. 54.

том, какой из возможных научных подходов более адекватно объясняет феномен политической системы – каждый из них изучает свой объект с помощью своих специальных методов и концепций, которые оцениваются с точки зрения современного состояния соответствующих наук и их профессиональных критериев.

Специалисты, работающие в рамках этих подходов, зачастую имеют самое общее представление о том, что творится у соседей и что именно там считается важным для причинного объяснения структуры и динамики политических систем. Множественность подходов, как показывает практика, в известной степени является результатом отсутствия междисциплинарной связи. Однако в этом нет ничего необычного, более того, подобная специализация неизбежна. Необходимо лишь преодолеть соблазн одностороннего объяснения сложных объектов с помощью редуccionистской логики. Первым шагом в этом направлении является междисциплинарный подход, основанный на согласии специалистов из различных областей науки определенным образом «состыковать» свои представления и результаты исследований. Однако это лишь первый, хотя от этого не менее трудный, шаг. Он носит во многом механистический характер, поскольку формально объединяет качественно различные подходы.

Дело в том, что политическая система, как уже было отмечено, является сложной сетью взаимозависимостей, и явные неудачи в прогнозировании ее динамики свидетельствуют о том, что эта сложность зачастую превышает возможности ее анализа при заданном уровне науки. К тому же, как правило, ситуация отягощается латентными (т.е. скрытыми, подспудными) идеологическими установками самих исследователей, которые нелегко выявить и отделить от собственно научных подходов (обыденные политические пристрастия, отчетливо выраженные в нашей публицистике и национальной риторике, пока оставим в стороне).

Редукционизм в общественных науках (т.е. сведение сложных явлений к однородным факторам), в том числе и в тех из них, которые занимаются исследованием крупных сообществ и политических формирований, отражает своеобразный комплекс неполноценности перед успехами специализированных методов и техник естественных наук. Однако и эти методы и техники, весьма продуктивные в мире линейных зависимостей, срываются плохо там, где имеются множественность и сложность взаимосвязей. Зачастую, рассуждая о политических системах, признанные специалисты оперируют понятиями о явлениях, которые никогда точно не анализировались, а затем делают выводы, которые никем не были научно обоснованы.

Возможно ли преодолеть такого рода «одномерный редукционизм»? Как говорит Т. Саати, «человеческие возможности в этом процессе сильно зависят от тех факторов, которые мы можем измерять. Если затем модели плохо работают, то это происходит из-за того, что мы опустили некоторые существенные факторы, принимая облегчающие допущения. По крайней мере в социальных науках вину за полученный результат возлагают, как правило, на политиков, на человеческие капризы и другие факторы, рассматриваемые как досадные заблуждения, которые со временем исчезнут. Но именно они являются теми контролирующими факторами, с которыми мы должны иметь дело и которые должны уметь измерять, чтобы получить реалистичные результаты. Необходимо по возможности отказываться от облегчающих допущений в наших моделях и воспринимать сложные ситуации такими, какими они являются. Чтобы быть реалистичными, наши модели должны *включать* в себя и позволять *измерять* все важные осязаемые и неосязаемые, количественные и качественные факторы. Это как раз то, что делается в методе анализа иерархий (МАИ), при котором также допускаются различия в мнениях и конфликты, как это бывает в реальном мире»<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Саати Т. Принятие решений: метод анализа иерархий. – С. 13.

Для иллюстрации своей точки зрения Т. Саати приводит элементарный пример иерархии, отражающий предположение, что благосостояние городов-государств в средневековой Европе зависело в основном от «силы и способностей их правителей». Общая структура такого «полиса» в иерархической форме показана на рис. 1.1.

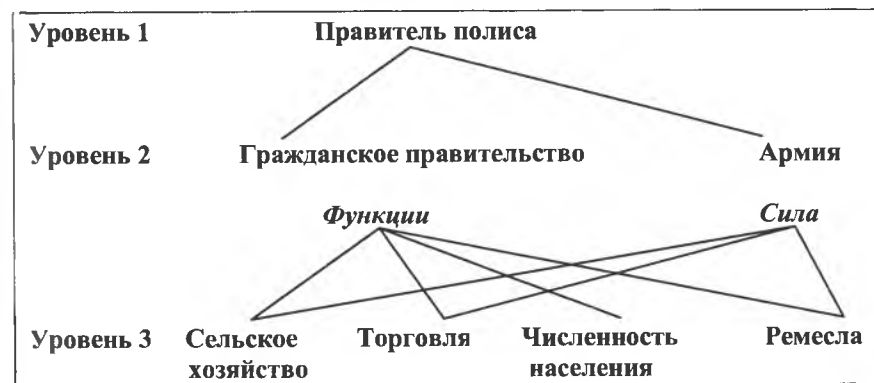


Рис. 1.1. Иерархическая структура полиса

По словам Т. Саати, «мы сгруппировали сельское хозяйство, торговлю численность населения и ремесла в одно множество, или уровень, так как в этой модели они обладают свойствами наиболее фундаментальных факторов экономической силы полиса. Эти факторы определяют способность функционирования гражданского правительства и силу армии, которые, в свою очередь, влияют на благосостояние полиса.

Приведем некоторые замечания. Во-первых, очевидно что модель слишком проста. Здесь можно было бы определить намного больше элементов и больше уровней в зависимости от вопроса, на который мы пытаемся ответить. Модель быстро усложняется и становится трудно воспринимаемой.

Поэтому следует тщательно строить иерархию с учетом соответствия действительности и нашего понимания ситуации. Опыт показал, что даже весьма грубая на вид идеализация может позволить глубже вникнуть в суть проблемы.

Во-вторых, в модель не включен тот очевидный факт, что не только торговля влияет на гражданское правительство, но и гражданское правительство также воздействует на торговлю. Это «реверсивное» воздействие, или обратная связь, будучи зачастую важным, все же не так существенно, как это может показаться вначале»<sup>1</sup>.

В данном примере четко представлены две проблемы моделирования, с которыми неизбежно столкнется любой аналитик в политической сфере: 1) как построить модель «с учетом соответствия действительности и нашего понимания ситуации» и 2) как представить сеть связей (прямых и обратных) между факторами, которые будут рассматриваться как «фундаментальные». Решение обеих проблем всецело зависит от теоретических оснований аналитика, или, говоря по-другому, от школы политической мысли. Если такой школы нет, но аналитик все же берется выполнить задачу, возлагая свои надежды на математический аппарат, можно с большой долей уверенности предсказать, что он отберет некоторые факторы, поддающиеся квантификации, и попытается подставить «значения» этих факторов в дифференциальные уравнения, некоторая совокупность которых будет им названа моделью. Далее остается реализовать алгоритм численного решения некоторой совокупности уравнений с помощью компьютерных программ.

Разумеется, такой подход имеет определенные достоинства и право на существование, но тем не менее с ним связан риск, который можно определить как игнорирование политических сил, отношений и связей, не поддающихся квантификации. Трудно оценить назначение такой модели политического процесса, в которой отсутствуют факторы, опре-

<sup>1</sup> Саати Т. Указ. раб. – С. 24.

деляющие структуру и связи этого процесса. Но самое впечатляющее свойство редукционистских моделей заключается в том, что они зачастую представляют собой «рационализации» сугубо идеологических представлений, или, говоря языком социологии, ложного сознания. Моделирование здесь косвенно, но верно служит идеологии и никакое усложнение математического аппарата не способно изменить этого знаменательного факта.

В качестве примера сошлемся на модель «империи» как системы власти, построенную из нескольких дифференциальных уравнений авторами учебного пособия «Математические модели социальных систем»<sup>1</sup>. Идея создания модели возникла у авторов в ходе изучения географического и исторического развития России в XVI-XIX вв., прежде всего освоения территории Сибири. Идеологический «анти-имперский» посыл проекта был найден в работах «либерального» прозападного толка в полном соответствии с требованиями гранта Центрально-Европейского университета, базирующегося в Венгрии.

Достаточным теоретическим обоснованием своего подхода авторы считают политические аксиомы «западной науки», в которой «термином «империя» обозначают политическую систему, охватывающую большие, относительно сильно централизованные территории, в которых центр, воплощенный как в личности императора, так и центральных политических институтах, образовывал автономную единицу. Империя – это смысл (и реальность) большого и устойчивого политического пространства, длительно переносимый на смысл неполитических действий.

Одним из признаков империи является признак значительности территориальных размеров империи. Критерий величины территории более важен, чем критерий временной

<sup>1</sup> Гуц А.К. и др. Математические модели социальных систем. Учеб. пособие. – Омск: Изд. ОмГУ, 2000. – С. 240-246.



протяженности. Максимизация объема контролируемых ресурсов путем территориального расширения является более или менее универсальным способом адаптации. Центральная власть империи ставит под собственный контроль наиболее важные ресурсы и, маневрируя ими, поддерживает собственное господство<sup>1</sup>.

Суть идеологемы выражается следующим утверждением: «Освоение сибирской территории было не столько освоением территории ... сколько созданием на территории властных центров. Более того, именно создание властного центра и воспринималось как собственно освоение (присвоение) территории»<sup>2</sup>.

Свою модель авторы с полным основанием называют «пространственной», поскольку все выделяемые факторы так или иначе редуцируются к «пространственным» характеристикам:

«1. Развитие государства рассматривается через изменение численности населения, добычу и воспроизводство ресурсов, территориальное изменение, появление и распад административных центров.

2. Ресурс – пространственная характеристика. Это некоторое усредненное значение по всем ресурсам. Не производится деления ресурсов на составляющие. Рассматриваем только природные (возобновляемые и невозобновляемые) ресурсы, их добычу и возобновление.

3. Количество административных центров ограничено. За каждым административным центром закреплена своя территория. Считаем, что территория принадлежит государству, если на нее распространено влияние какого-либо административного центра данного государства.

<sup>1</sup> Гуц А.К. Указ. раб. – С. 242.

<sup>2</sup> Замятина Н.Ю. Модели политического пространства // Полис, 1999. – № 4. – С. 31.

4. Политическое влияние центра (управление периферией) – пространственная характеристика. Она показывает степень влияния центра на зависимые от него территории. Власть как бы распространяется по территории.

5. Сила, мощь административного центра – это характеристика каждого центра.

6. Численность населения – глобальная величина, т.е. не рассматриваем численность отдельных частей государства.

7. Изменение границ и изменение властных центров – некоторая внешняя функция центра. Полагаем, что это есть довольно значительное влияние центра государства-империи на развитие регионов.

8. Внешние параметры для административного центра – это уровень развития политической и экономической систем»<sup>1</sup>.

Уравнения для «пространственной модели» авторы строят по аналогии с моделью мировой динамики Дж. Форрестера. Под «моделью» они имеют в виду ряд дифференциальных уравнений (обыкновенных и частных производных), где в левой части уравнения – скорость изменения величины от времени  $t$ , в правой – разность показателей скорости прироста и убыли описываемой функции.

С помощью данного уравнения авторы хотят проиллюстрировать, как властные центры «империи» обеспечивают свою жизнедеятельность путем накопления внутренних энергетических и вещественных резервов, но при этом пространственный (территориальный) рост ограничивается действиями соседних «социумов» с аналогичными «имперскими» амбициями, недостатком ресурсов, неблагоприятными географическими условиями и др. Невнятно эксплицированная, но жестко заданная либеральная «идеологема» авторов не допускает для «империи» никаких иных целей, нежели

<sup>1</sup> Гуц А.К. и др. Математические модели социальных систем: Учеб. пособие. – С. 243

распространение «властных центров» повсюду и до тех пор, пока хватает ресурсов и отсутствует внешнее сопротивление.

Первое требование к аналитикам – очертите проблему и определите, что вы хотите узнать. Ценность разрабатываемой методологии определяется тем, насколько она полезна для моделирования проблем, включающих наши знания таким образом, чтобы в итоге обсуждаемые сложные предметы были ясно выражены и оценены, прежде всего с точки зрения принятия политических решений и прогнозирования их возможных результатов.

В рамках системного подхода определение модели политической системы дается в терминах ее структуры, функций и целей, заложенных в ее конструкцию с точки зрения соответствующих перспектив как отдельных индивидуумов, так и социальных групп. Для практических целей система может быть проанализирована в терминах ее структуры в соответствии с физической, биологической, социальной или даже психологической классификацией ее частей и в соответствии с «потокami» ресурсов, которые определяют отношения и динамику структуры.

Не менее важным является анализ функций элементов системы – какие цели они должны выполнять, чьи цели удовлетворяются, какие конфликты могут возникнуть между ними и т.п. На практике структура и функции системы не могут быть разделены: поскольку структура служит средством для анализа функций, а функционирование определяет динамику структуры, следует анализировать их одновременно.

---

## Глава 2

# СТРУКТУРА И ДИНАМИКА ПОЛИТИЧЕСКИХ СИСТЕМ

---

### 2.1. СТРУКТУРА СОЦИАЛЬНО-ПОЛИТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ

Поведение любой крупномасштабной политической системы в принципе невозможно понять и прогнозировать на основе изолированного исследования фактов или «переменных», поскольку их взаимодействие создает иное измерение – сеть системных отношений. Все группы «переменных» связаны в относительно замкнутую «сеть» с помощью каналов «обмена» информацией и ресурсами. Когда «потокковые» функции системы по каким-либо причинам не могут быть нормально реализованы, возникает нарушение ее баланса, называемое сетевым конфликтом. Последний является одной из системных функций, которая при определенных обстоятельствах может привести к необратимому кризису, причем имеются пороговые значения, за которыми восстановление баланса системы маловероятно. Появление таких пороговых значений можно назвать кризисом системы, а их прогноз – кризисным планированием.

Предлагаемая модель имитирует сеть отношений обмена между пятью ключевыми элементами социально-поли-

тической системы: 1) группой господства; 2) административными аппаратами; 3) социальным порядком; 4) социальными массами и 5) доминантами поведения. Практика применения этой модели для прогнозирования политических кризисов 1991, 1993 и 1998 гг. показала, что в деле политической диагностики есть определенные шансы, которые дают возможность рассчитывать события с приемлемой точностью.

Каждый из элементов системы имеет свои сектора и может быть оценен с помощью системных характеристик, описывающих состояние этих секторов и взаимодействие между ними.

### Структура социально-политической системы

#### ◆ *Группа господства*

##### ■ *Сектора:*

- политический;
- экономический;
- военный;
- идеологический;
- сектор организованных интересов.

##### ■ *Системные характеристики:*

- согласованность стратегических действий;
- сплоченность;
- легитимность;
- компетентность в принятии стратегических решений;
- эффективность реализации решений.

#### ◆ *Административные аппараты (бюрократия)*

##### ■ *Сектора:*

- аппараты высших органов государственной власти;
- экономический;
- правоохранный;
- военный;
- идеологический.

##### ■ *Системные характеристики административных аппаратов:*

- компетентность (эффективность);
- контролируемость управления;
- коррумпированность;
- бюрократизация;
- фракциональность аппаратов (раскол на враждующие группы).

#### ◆ *Социальный порядок*

##### ■ *Сектора:*

- политический;
- экономический;
- правовой;
- ценностный;
- идеологический.

##### ■ *Системные характеристики:*

- целостность;
- политические риски;
- экономические риски;
- социальная аномия;
- криминогенность.

## ◆ *Социальные массы*

### ■ *Сектора:*

- материальный уровень;
- политический статус;
- административный статус;
- социетальное сознание;
- социальная активность.

### ■ *Системные характеристики:*

- обеспеченность безопасности жизненных стандартов общества от экономических потрясений кратко- и долгосрочного характера;
- совместимость жизненных стандартов народа с поддержанием физических и духовных сил и здоровья;
- совместимость жизненных стандартов общества с защитой гражданских свобод человека (защита от политического и административного произвола и коррупции);
- уровень активации (вовлеченность масс в законные политические и социальные организованные акции);
- характер коллективного сознания (уровень авторитарности, этноцентризма, конфликтности).

## ◆ *Доминанты социального поведения*

### ■ *Сектора:*

- политика;
- экономика;
- социальные группы;
- социетальные ценности;
- идеологии.

### ■ *Системные характеристики:*

- производительные (творческие);
- потребительские (паразитические);
- конформизм;
- ритуализм;
- регретизм.

Классификация системных характеристик осуществляется в рамках тех концепций (интерпретаций), которые составляют исследовательскую «парадигму». К примеру, мы можем дать следующие определения системных характеристик групп господства:

- **Согласованность** – способность господствующих групп успешно использовать каналы внутренней коммуникации между отдельными секторами при подготовке и принятии решений по ключевым проблемам экономической и политической жизни, осуществлении стратегических действий во внутренней и внешней политике.
- **Сплоченность** – наличие/отсутствие враждующих фракций внутри групп господства.
- **Легитимность** – уровень массовой поддержки политических действий (под легитимностью мы понимаем способность групп господства формировать в управляемых социальных массах представление о том, что именно данный политический режим является наилучшим из всех возможных).
- **Компетентность** – достаточный уровень рационального понимания центральных проблем политической жизни.
- **Эффективность** – инструментальная эффективность решений по центральным проблемам политической жизни.

Группа господства – первый элемент системы. Состояние отношений между различными секторами господствующих групп является критически важным фактором, определяющим равновесие всей системы. К примеру, в начальном

периоде горбачевской «перестройки» внутри господствующей номенклатуры национальных республик еще не существовали открыто враждующие фракции и не было открытой конфронтации с «центром» по стратегическим вопросам хозяйственной и политической жизни. Противоречия между различными группировками национальных политических элит развивались латентно и сводились к интригам «внутренних клик». Поэтому общая картина системных характеристик отношений господствующей номенклатуры национальных республик этого периода классифицируется как «согласованность» и «сплоченность».

Легитимность тесно связана с этими характеристиками. В бывшем СССР «сплоченные» национальные элиты апеллировали одновременно ко всем социальным группам с «социалистической» моделью легитимности. Проблемы с этой моделью возникли одновременно с провалом программ горбачевской «перестройки» в промышленности и сельском хозяйстве. Несмотря на сильные различия в конкретных условиях политической и хозяйственной жизни, этот «сценарий» раскола господствующей номенклатуры и почти автоматически последовавших за ним этнических столкновений повторились в различных регионах бывшего СССР. Как только господствующие группы почувствовали реальную угрозу своим жизненным интересам, они повсюду – от Прибалтики до Средней Азии – прибегли к реализации этого сценария.

Административные аппараты (бюрократия) – второй элемент системы. Уровень контроля над административными аппаратами зависит от способности господствующей группы осуществлять свое влияние в сфере принятия решений и действий локальных «элит» и бюрократических институтов. Низкий уровень контроля ставит под сомнение эффективность макроэкономического регулирования и компетентность господствующей группы при принятии макроэкономических решений. С одной стороны, она нуждается в огромном административном аппарате для проведения в жизнь

своих интересов, с другой – рост самостоятельности и значения бюрократии ведут к потере управляемости, угрожающей стабильности или даже существованию всей системы. Имеется целый ряд прямых и косвенных показателей, по которым можно судить о состоянии этого баланса: например, удельный вес аппарата органов государственного управления (юридических, судебных, правоохранительных, военных органов) в общей численности работников, занятых в народном хозяйстве, уровень расходов на содержание аппаратов государственного управления, эффективность управления юридическими, судебными, правоохранительными, военными сферами и т.п.

Бюрократизация аппаратов государственного управления проявляется в таких признаках, как уровень коррупции, характер протекционизма в формировании состава органов управления (например, доля лиц определенной национальности, этнорегионального или кланового происхождения), фракциональности аппаратов (раскол на враждующие группы, межотраслевые конфликты), авторитарности управленческих отношений.

«Энергетические» отношения между господствующей группой и административными аппаратами (бюрократией) являются двусторонними, действующими по типу «импульс – возврат импульса». «Энергией» здесь является процесс обмена ресурсами, среди которых выделяются информационные, властные и материальные виды ресурсов. Группы господства создают и стимулируют аппараты, имея в виду реализацию своих интересов, в то время как бюрократия стремится извлечь из существующей ситуации свои собственные выгоды, превращаясь в самоориентированный институт. Типичный пример – феномен так называемого ведомственного правотворчества, характерный как для бывшего СССР, так и для его преемника – Российской Федерации: каждый закон, принятый высшей законодательной властью, обрастает множеством подзаконных актов, закрытых инструкций и распо-

ряжений исполнительной власти, которые частично или полностью изменяют не только содержание, но и смысл закона. В некоторых случаях законы попросту могут быть игнорированы бюрократией в зависимости от расклада политических сил.

Следующий, третий элемент в цепи отношений определяется как сфера «социального порядка», охватывающая взаимосвязанные процессы социальной дезорганизации и потребления. Уровень социальной дезорганизации может быть зафиксирован с помощью таких показателей, как дезорганизация производства (забастовки и экономический саботаж), коммуникаций (транспортная и информационная блокада), снабжения населения продуктами первой необходимости, государственного управления и правоохранительной системы. Необходимо также оценить уровень риска применения насилия на основе таких показателей, как криминологическая обстановка (активность организованной преступности), активность незаконных вооруженных формирований различных политических движений и групп, массовые беспорядки (групповые нарушения общественного порядка, сопровождающиеся актами насилия), террористические акции, затяжные вооруженные конфликты.

Показателями уровня потребления могут быть потребительские расходы средней городской семьи, тип жилищной системы, развитость системы общественных коммуникаций (системы общественного транспорта и связи), инфраструктура обслуживания. Неравномерность потребления лежит в основе системы стратификации любого общества.

Уровень дифференциации личных доходов и богатств в обществе может быть зафиксирован с помощью таких показателей, как «коэффициент Джинни» – степень неравномерности в распределении личных доходов, социально-профессиональная стратификация по национальным и клановым признакам, дефицитность товаров широкого потребления, стратификация типа жилищ и типа питания.

Поскольку ответственность за создание и поддержание социального порядка в системе несет бюрократия (административные аппараты), между этими двумя элементами существуют отношения «стимуляция – обратный импульс». В свою очередь, политическая элита оказывает на социальный порядок депрессивное (или сдерживающее) воздействие, так что между этими тремя элементами системы устанавливается определенная конфигурация отношений.

Социальные массы – четвертый элемент системы, также могут быть охарактеризованы с помощью целого набора показателей, отражающих активность этого элемента. Среди них отмечаются политические индикаторы: уровень защиты личности от дискриминации по этническим признакам, обеспечение безопасности личности от социально-политических потрясений, защита личности от административного произвола и коррупции, обеспечение политических прав и свобод личности, партийного деления масс, уровень авторитарности и этноцентризма массового политического сознания, уровень активации (вовлеченность масс в открытые ненасильственные политические организованные акции).

Экономическое положение социальных масс является важнейшим моментом для поддержания стабильности системы в целом. Первая группа показателей отражает обеспеченность безопасности жизненных стандартов общества от экономических потрясений кратко- и долгосрочного характера: динамика денежных расходов на покупку продуктов питания и непродовольственных товаров (в сопоставимых ценах), динамика цен розничной торговли (темп роста цен на основные группы товаров широкого потребления), коэффициент опережения роста цен по отношению к росту денежных доходов населения, доля населения, отнесенного к находящемуся за чертой бедности, уровень безработицы (уровень занятости трудовых ресурсов). Вторая группа показателей отражает совместимость жизненных стандартов народа с поддержанием его физических и духовных сил: уровень про-

изводственного травматизма, уровень преступности по основным категориям преступлений, продолжительность жизни, уровень самоубийств, загрязнение окружающей среды.

Наконец, пятый элемент в системе – социальное поведение – включает показатели, описывающие доминирующие в данном обществе типы политического и хозяйственного поведения. К первой категории относятся такие индикаторы, как вождизм, национализм, иррациональность политического сознания, рейтинг главы политического режима, зависимость легитимности режима от внешних центров власти. Ко второй группе относятся: аритмия основных отраслей промышленности, тип экспорта (соотношение продукции/ресурсов), уровень государственного протекционизма, мощь теневой экономики, уровень хозяйственного регионализма.

Субъективная оценка качественных значений всех показателей или факторов, выбранных для характеристики элементов, входящих в систему, является делом экспертов, суждения которых могут быть фиксированы в пределах определенной шкалы. Качество измеряется с точки зрения целей каждой из подсистемы. Для этого, например, можно использовать инструмент измерения качества, включающий такие критерии оценки, посредством которых фактическое значение фактора сравнивается с желательным. При этом каждый фактор, предварительно оцененный экспертом на его качественное значение, может быть кодирован с целью индикации его влияния на системный конфликт.

Суть периода политической нестабильности можно определить как системный кризис власти, т.е. необратимое нарушение баланса между основными элементами политической системы. Во-первых, это раскол в политическом сознании элит (например, одна из фракций избрала «политику катастрофы» в отношении зарождающихся институтов псевдопарламентарной демократии, другая – политику создания эрзац-демократических институтов, которые только по форме напоминают демократию, но не являются таковыми по своей

суги). Во-вторых, нарушен баланс отношений между политической элитой и административными структурами: неспособность элит наладить правильное соотношение между политическим руководством и административными структурами. В-третьих, наблюдается нарушение баланса между бюрократией и социальным порядком: самоориентированные административные аппараты не обеспечивают важнейшие функции государственного управления. В-четвертых, патологическая политическая активность масс ведет к падению показателей хозяйственной активности и как результат – падению показателей экономического благосостояния.

При прохождении определенного порога в развитии дисбаланса системы усилия политической элиты, направленные на восстановление функций системы, становятся не только бесполезными, но и парадоксальным образом ведут к противоположному результату, т.е. способствуют их разрушению. Деятельность элиты приобретает деструктивные формы: чем выше уровень ее активности (независимо от намерений и программ), тем сильнее системный кризис. Такое состояние социально-политической системы определяется как «смута».

Кратко говоря, системные характеристики не являются статическими и под воздействием целого комплекса материальных и психологических факторов обнаруживают динамику различной интенсивности и направления, причем в определенных случаях эта динамика ведет к патологическому нарушению баланса между всеми элементами. Раскол в политическом сознании господствующей группы может нарушить баланс ее отношений с административными структурами, т.е. неспособность наладить правильное соотношение между политическим руководством и бюрократией. Как следствие, происходят патологические изменения в характеристиках социального порядка, воздействующие на поведение социальных масс, что в свою очередь неизбежно провоцирует изменения в доминантах социального поведения.

Относительная устойчивость социально-политических систем связана с их способностью вырабатывать специальные компенсаторные механизмы, блокирующие изменения в случае достижения ими патологических уровней. Контрастными примерами институционализации этих механизмов могут служить социально-политические системы Российской Федерации и США.

## 2.2. ДИНАМИКА СОЦИАЛЬНО-ПОЛИТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ

Устойчивая особенность российского политического процесса 1991-1999 гг. заключалась в том, что «кривая кризисной цикличности» имела волнообразный характер с длиной волны в два года. Шкала интенсивности политического кризиса (рис. 2.1) имеет диапазон от нуля (абсолютное равновесие политической системы) до 100% (полное разрушение определенной политической системы). Кривая кризисной цикличности достигает пика дважды – в 1991 и в 1993 гг. и стремится к своему пиковому значению в 1999 г. Большинство аналитических публикаций, пытавшихся оценить траекторию политического процесса в России опирались на идеологическую метафору «переходного состояния» или «транзита». Данный подход предполагал, что затяжной кризис посткоммунистического общества в экономической, политической и социальной областях вызван особенностями его «перехода» от авторитарного социального порядка к демократии. Эти публикации могли выражать оптимистические или пессимистические оценки, но главное различие между ними состояло в допуске уровне цены «транзита»: одни в принципе оправдывали любые экономические, политические и человеческие затраты, в то время как другие считали такую цену неприемлемой<sup>1</sup>. По прошествии десяти лет стало оче-

<sup>1</sup> См., напр.: *McFaul P. Transition without Consolidation // Freedom Review 28. – 1997. – № 1.*

видным, что социально-политическая система Российской Федерации на самом деле никуда не «переходила», а закономерно деградировала, причем на рубеже 1998-1999 гг. наблюдалось очередное нарастание кризисных тенденций, что и привело Б. Ельцина к решению об уходе с президентского поста и о «назначении» преемника.

Политический режим РФ: тренд кризисных циклов



Рис. 2.1. Кризисные циклы политического режима

В современной науке и публицистике существуют различные объяснения причин и источников кризиса социально-политической системы Российской Федерации. С той или иной степенью доступной формализации они используют свои «правила» диагностики состояния социально-политической системы, выделяя разнородные факторы, которые, с их точки зрения, являются причинами возникновения кризисов. Хаотический характер таксономии этих факторов свидетельствует, что представления о том, как работают законы политического процесса, не сложились в какую-либо устойчивую форму знаний.



Период 1991-1999 гг. – это время крупномасштабного политического «эксперимента», сущность которого состояла в перегруппировке господствующего класса российского общества – номенклатуры. Первыми видимыми результатами попыток перегруппировки стал распад политической «элиты» господствующего класса на теневые «клики» и замена узаконенного процесса согласования политики между сегментами «элиты» на закулисный сговор между теневыми «кликами».

С внешней стороны «клика» может быть определена с помощью социометрических методов: в социометрическую «клику» попадут индивиды, фиксирующие участие в процессах принятия ключевых решений для данного вида политической деятельности или одновременно для нескольких перекрещивающихся видов. Теневая «политическая клика» – это неформальная группа, психологическим основанием которой является опыт применения власти при достижении целей, выходящих за рамки формальных политических структур и норм. Групповое сознание «политической клики» формируется в процессе борьбы за распределение власти в пространстве, занимаемом формальными политическими «институтами».

В отличие от «клана», который формируется на родовой, племенной либо территориальной основе, «клика» – это, прежде всего, негласная групповая принадлежность. Например, на родоплеменной основе формируются господствующие группы в ряде национальных республик Российской Федерации. На федеральном уровне в различные периоды имели значение свердловский, петербургский, нижегородский территориальные кланы и т. д. «Клики» же возникают на почве дефективности формальных политических структур в качестве негласных (теневых) организаций господствующего класса, борющихся за неформальное распределение власти. Теневыми субъектами, действующими на российской политической сцене, выступают финансовые, промышленные, придворные и партийные «клики».

На протяжении всего периода 1991-1999 гг. конфигурация «клик» изменялась, что сопровождалось серией правительственных кризисов и перераспределением власти между «кликами». Траектория политического процесса определялась неустойчивой констелляцией политических «клик» вокруг «доминантного лидера». Решающим фактором политического процесса становится маневрирование «доминантного лидера» в условиях, когда уровень сплоченности «клик» крайне низок, они находятся в состоянии крайней подозрительности и враждебности по отношению друг к другу, а их временные коалиции ненадежны и зависят от конъюнктурных колебаний социально-экономической ситуации.

В 1991-1993 гг. сложился политический режим, где стержневая роль персонально принадлежит фигуре президента, источником легитимности которого является плебисцит, т.е. всенародное голосование по формуле «да» или «нет». Предполагается, что на «переходный период» такой лидер может обеспечить общенациональную политическую интеграцию, верховный контроль над административной машиной государства и осуществление преобразований в самой системе. Для этого он наделяется возможностью единолично (на практике – под влиянием «свиты»), вне представительных демократических институтов и норм, принимать важнейшие решения, апеллируя к некоей плебисцитарно выраженной «воле народа».

Стремление «доминантного лидера» играть роль «вождя» приводит к тому, что его «свита» и административный штат формируются на принципах личной преданности, а их профессиональные качества в принципе не имеют значения. Во многих аналитических публикациях этот *modus vivendi* «свиты» ошибочно воспринимался как проявление персональной «харизмы», а Президенту РФ Б.Н. Ельцину необоснованно приписывались свойства «харизматического лидера».

В свое время известный немецкий социолог М. Вебер ввел этот термин для объяснения динамики политической истории, которая была представлена им в виде взаимодействия различных типов социального порядка, где фактору «харизмы» отводилась роль активной трансформирующей силы. Имелись в виду качества личности, благодаря которым она рассматривалась окружающими как наделенная сверхъестественными свойствами и в силу такой веры оценивалась как «вождь» социальной группы. Действительные или проецируемые источники этих свойств могли иметь различное происхождение, но они обеспечивали притязания «харизматически квалифицированных» (выражение М. Вебера) личностей на политическое господство.

Феномен Б.Н. Ельцина не подходит под эти определения, поскольку социальные группы, которые оказали ему поддержку, руководствовались исключительно статусными соображениями. Сравнение группировок массового политического сознания в 1996 и 1998 гг. показало, что основной «переменной», определившей отношение к Б.Н. Ельцину, является самооценка респондентами своего материального положения. В серии из трех общероссийских опросов, осуществленных последовательно в апреле, мае и июне 1996 г. в 25 субъектах РФ Российской академией государственной службы при Президенте РФ, было установлено, что социальные группы, добившиеся относительной материальной обеспеченности, поддерживали лозунги избирательной кампании Б. Ельцина, в то время как те, кто «не сводил концы с концами», занимали прямо противоположную позицию. Такой тип «статусной» кластеризации отражает структуру явно выраженных и устойчивых группировок массового политического сознания.

Через два года стали наблюдаться резкие отличия в конфигурации и характере «статусных» кластерных группировок, свидетельствовавшие о том, что в политическом сознании населения произошли определенные изменения. Во-

первых, все кластеры сместились в сторону оси отрицательных значений, что указывало на растущее недовольство режимом Б.Н. Ельцина во всех слоях общества, в том числе и в относительно обеспеченных. Во-вторых, расстояние между кластерами сократилось до минимума, указывая тем самым, что Б.Н. Ельцин потерял поддержку даже в тех слоях, которые ранее составляли его социальную базу.

То, что ошибочно принималось политологами за проявление «харизматических» свойств Президента РФ, на самом деле представляло собой продукт констелляции теневых политических «клик», испытывающих потребность в такого рода отношениях и структурах. Господство «клик» возникает на фоне потерявшей чувство общности нации, когда она лишается своей формы и продолжает существовать как «население».

Соответственно меняются и экспертные оценки произошедших в этот период изменений в российском обществе, когда термин «либеральный» применительно к экономическим и политическим реформам постепенно уступил место термину «криминальный». Д. Саттер, сотрудник Гудзоновского института, полагает, что основные проблемы России имеют не экономический, а преимущественно моральный характер, и полное игнорирование этого факта объединяет установки «большевиков» и «реформаторов». «Переходный» период он описывает как «транзит» от «криминального коммунизма» к «криминальному капитализму», где выделяет три стадии: 1) гиперинфляция, стимулированная правительством В. Гайдара в начале 1992 г.; 2) «дикая» приватизация, организованная группировкой А. Чубайса в начале 1994 г.; 3) криминализация как финальная стадия «транзита». Как считает Саттер, на этой финальной стадии единственным законом экономической и политической жизни российского общества становится «закон силы»<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> См.: Satter D. The Rise of the Russian Criminal State. – Meeting Report presented, 9 November 1998, Kennan Institute for Advanced Russian Studies

Отсутствие подлинных «харизматических» свойств заставляет «доминантного лидера» прибегать к использованию определенных суррогатов, однако в любом случае отношение населения к Б.Н. Ельцину как политическому лидеру определялось на основе «статусных» установок, а не веры в его выдающиеся способности. Это утверждение справедливо и в отношении «свиты» президента и лидеров теневого политических «клик», статусные и властные интересы которых определяют динамику данного политического режима. Эти интересы наиболее активно начинают проявляться в связи с проблемой ухода со сцены «доминантного лидера» и возникновением вопроса о преемственности. Более того, замена «доминантного лидера» становится основной интригой политического процесса, поскольку распад неустойчивой констелляции теневого «клик» неизбежно провоцирует обострение соперничества между ними.

Принципиально возможны следующие способы решения данной проблемы:

1) поиск нового «харизматического» лидера на основе критерия качеств, которые позволяют ему занимать позиции власти (по типу выборов нового далай ламы);

2) выбор на основе определенной религиозной техники отбора лидера, когда легитимность новой фигуры зависит от легитимности самой техники его отбора (подобно культу священным вождям в племенных сообществах Тропической Африке);

3) превращение «харизмы» в объективный, передаваемый объект, когда свойства лидера могут быть переданы с помощью ритуальных средств его «свите» (по типу «старой партийной гвардии»);

4) назначение преемника самим лидером и признание подлинности этого назначения со стороны всех его последователей (по типу «каганата» или «ханства»);

5) назначение преемника «административным штатом» и его признание сообществом, когда речь идет не о свобод-

ном выборе, а о процессе, жестко связанном с «объективным долгом» (по типу выборов католического Папы);

б) наследственная передача роли лидера на основе веры в то, что харизма является свойством личности, передающимся по наследству; т.е. что она каким-то образом разделяется близкими родственниками носителя таких свойств (по типу кровнородственного клана).

Варианты поведения политических «клик» в связи с проблемой «доминантного лидера» во многом определяются особенностями их психологии. М. Вебер указал на первостепенное значение психических основ того особого «престижа», который возникает ввиду притязаний политических акторов на господство: «Современное положение политических объединений основывается на престиже, создаваемом специфической верой их членов в особое предназначение данных объединений. Регулируемые ими социальные действия приобретают «законность» постольку, поскольку они соединяют физическое насилие с властью над жизнью и смертью своих членов»<sup>1</sup>.

Политические «клики» в современной Российской Федерации имеют номенклатурное происхождение и на две трети состоят из представителей старой партийно-хозяйственной коммунистической номенклатуры, включая и самого «доминантного лидера». Психология групп относительно устойчива и изменяется гораздо медленнее, чем физические и социальные условия их существования. Новая номенклатура воспроизвела основные фрагменты психологии старой номенклатуры, но в специфической психопатологической форме, что вызвано резкой сменой идеологических установок господствующего класса. В основе этого беспрецедентного коллективного феномена лежит конфликт двух «базовых» психологических комплексов, которые можно условно назвать «прото-коммунистическим» и «прото-либеральным». Оба комплекса получили свое воплощение в организации ре-

<sup>1</sup> Weber M. *Wirtschaft und Gesellschaft*. – Tübingen, 1921. – S. 615.

лигиозно-политических «сообществ-сект». Историческая наука свидетельствует о существовании подобных сообществ у многих народов древности. Эти комплексы проявляют себя в форме типичных ментальных состояний, актуализирующих подсознательные представления о социальном «порядке» и условиях применения политического «насилия» для достижения господства.

«Прото-коммунистические» секты обладали строгой организационной структурой и соответствующими моральной и идеологической доктринами. «Прото-либеральные» секты представляли собой зеркальную противоположность по всем основным характеристикам организации социального, политического и морального порядка. Подразумеваемыми целями «прото-либеральных» сект были неограниченная материальная нажива, достижение высокого социального статуса и политического влияния. Ее члены являлись сторонниками «экономической свободы» и «космополитами», однако в реальной политической жизни поддерживали автократические системы власти.

Содержанием обоих комплексов служат взаимоисключающие образы социального «порядка», которые проявляются как в поведенческих реакциях политических «клик», так и в изменениях личности, вызванных идентификацией с тем или иным комплексом. «Клики», как ни одна другая человеческая группа, испытывают острую потребность в чувстве идентификации. Групповая функция комплекса состоит в том, что на его основе обеспечивается психологическая сплоченность «клик». В то же время идентификация на основе комплекса является источником психологического напряжения и коллективных неврозов.

Когда под воздействием определенного сочетания факторов конфликт комплексов достиг определенной интенсивности, наступает психическая дезинтеграция номенклатуры как на групповом, так и личностном уровне. Открытая манифестация этого конфликта вызвала перегруппировку внутри

номенклатуры и переход к «либеральному» типу социального порядка. Однако это вовсе не означает, что коллективная психология господствующего класса избавилась от своего «базового» комплекса. В маргинальных формах он продолжает действовать на периферии нового социального порядка, однако более важно то, что его структуры сохраняют свое ключевое значение в самом ядре групповой психологии политических «клик». Ожесточенная борьба внутри господствующего класса, по существу, является открытой манифестацией конфликта его подсознательных психических комплексов<sup>1</sup>.

Сговор «клик» как основная модель политического процесса препятствует институционализации власти, что объясняет многие парадоксы политической системы Российской Федерации. Анти-институциональная направленность «переходного периода» была замечена многими исследователями. Как пишет П. Ставракис, зам. директора Кеннановского института развитых исследований России, «...по контрасту с «нормальными» обществами, в которых политическая власть ограничена институциональной структурой и верховенством права, вакуум переходного периода предоставил российским элитам редкую возможность осуществлять свою власть без таких ограничений. В результате возникло «слабое» государство, институциональное развитие которого зависит исключительно от прихотей политической элиты»<sup>2</sup>.

С одной стороны, выбор той или иной формы институционализации не является нейтральным действием, поскольку отражает весь набор предпочтений тех или иных групп господствующего класса. С другой – это во многом иррациональный процесс, связанный с воплощением определенных жизненных ценностей и подсознательных установок.

<sup>1</sup> См.: Ожиганов Э.Н. Психология политических клик // Психологическое обозрение. – 1998. – № 1. – С. 8-12.

<sup>2</sup> Stavrakis P.J. Shadow Politics: The Russian State In The 21<sup>st</sup> Century // Report for Eight Annual Strategy Conference. – 1997. – December 8.

Динамика социально-политической системы Российской Федерации, ее характеристики и задаваемый ими диапазон событий тесно связаны между собой. К таким закономерностям относятся: 1) соперничество между президентом и законодательным собранием; 2) патриархальный стиль президентства; 3) неэффективность экономической политики правительства; 4) неадекватность функционирования основных демократических институтов политического контроля; 5) поляризация политических сил в борьбе за новый срок президентских полномочий и 6) рост дезинтеграционных процессов в государстве. Соответственно обусловлены следующие характеристики: 1) политика «обещаний» и «перекладывания ответственности»; 2) разыгрывание роли «отца нации»; 3) принятие экономических «программ» в соответствии с указаниями международных финансовых центров; 4) тотальная коррупция государственного управления; 5) система отношений по принципу «ноль – сумма»; 6) слабость «центра» по отношению к периферии и неэффективность правительства.

Борьба теневых «клик» за выживание определяет спектр возможных сценариев динамики социально-политической системы Российской Федерации, который может варьироваться от сохранения статус-кво политической системы до установления политической диктатуры какого-либо типа. При этом принимается допущение, что физическое состояние Президента Российской Федерации позволит ему осуществлять номинальные функции главы государства. Какой именно из возможных сценариев имеет наибольшие шансы на реализацию – зависит, в соответствии с применяемой концепцией, от: 1) соотношения сил между основными действующими силами политической сцены (*акторами*); 2) ресурсов, которые могут быть ими использованы и 3) тактики, применяемой ими в политической борьбе.

К примеру, прогрессирующий коллапс дееспособности института президентства к концу 1999 г. стал прямой уг-

розой теневым кликам. Наибольшие потери от этого несла финансово-политическая клика Березовского–Гусинского, которая всеми силами пыталась удержать свое влияние. Ее действия укладывались в понятие, которое применяли в Германии в 20-30-е гг. XX в. для обозначения политики одной из фракций финансово-промышленной буржуазии – «*katastrophenpolitik*». Аналитические структуры финансово-политической клики Березовского–Гусинского рассчитывали, что очередной виток кризиса позволит восстановить поколебленные позиции и откроет «своему человеку» путь к посту премьер-министра. Практически речь шла о необъявленной войне с правительством Е. Примакова, сменившим «дефолтное» правительство С. Кириенко.

В свою очередь, в запасе у кабинета Е. Примакова имелся ряд экономических и политических мер, к которым он мог прибегнуть по мере обострения кризиса. В области экономики – это национализация нефтяных компаний, предприятий цветной металлургии, ряда банков, в области государственного управления – реформа аппарата государственного управления и расширение властных полномочий парламента и правительства.

Концентрация экономической и политической власти в руках нескольких финансово-промышленных групп представляла собой *modus vivendi* (способ существования) той общественно-политической системы, которая была выстроена за годы существования ельцинского режима. Формирование этих групп было искусственным процессом и осуществлялось не на основе так называемых либеральных рыночных отношений, а посредством их особых отношений с ключевыми институтами государственной власти. Вопреки исповедуемой лидерами этих групп идеологии либерализма, их господство напрямую зависит от доступа к механизмам «государственного регулирования» хозяйственной и финансовой систем.

Мотивация, механизмы и способы передачи собственности и ресурсов в руки новой плутократии (от греч. термина «*plutokratia*», состоящего из слов «*plutos*» – богатство и «*kratos*» – сила и означающего власть богатейшей группы общества) на все 100% обусловлены интересами верхушки «политического класса» Российской Федерации.

На политической сцене финансово-промышленные группы были персонализированы так называемыми олигархами, борющимися за неформальное обладание властью за кулисами президентского режима. Поскольку коллапс дееспособности этого режима в 1999 г. обозначил прямую угрозу их господству, замена ключевой фигуры режима стала основной интригой политического процесса. Передача власти была организована «семьей» под Новый 2000 г., при этом важнейшее значение имел способ передачи, конституционный по форме, но по содержанию представляющий собой назначение «наследника». В. Путин назначался главным хранителем ельцинского режима и наделялся рядом характеристик, ключевыми среди которых назывались «волевые» качества.

Итоги парламентских и президентских выборов планировались и обеспечивались финансово-промышленными группами в расчете на сохранение своих господствующих позиций. На период выборов между конкурирующими финансово-промышленными группами был достигнут, хотя и с большими издержками, некоторый «добровольно-принудительный консенсус», однако неустойчивость конstellляции групповых интересов вокруг фигуры президента неизбежно провоцировало обострение вражды в среде плутократии.

Поскольку кандидатура В. Путина в качестве Президента РФ стала временным компромиссом в войне политических клик, вопрос о характере взаимоотношений между наследником Б. Ельцина и этими кликами отражал как минимум четыре серьезных обстоятельства, которые рассматривались как препятствия на пути успешного осуществления В. Путиным его президентских полномочий.

Во-первых, политика В. Путина неизбежно натолкнулась на интересы множественных центров власти, возникших за годы правления Б. Ельцина. К ним относят теневые группировки так называемых плутократов или олигархов, а также так называемых региональных баронов, контроль над которыми со стороны центральной власти весьма проблематичен и создал В. Путину немало болезненных проблем. Ресурсы В. Путина для преодоления этих проблем были ограничены, и в лучшем случае он мог использовать противоречия между данными группировками для поддержания собственной власти.

Во-вторых, ближайшее окружение В. Путина не обладало достаточными экономическими и организационными ресурсами для восстановления так называемого сильного государства и подъема хозяйственной и социальной систем общества, которые находились в глубоком кризисе.

В-третьих, у В. Путина не было достаточных кадровых ресурсов для поддержания действительной лояльности среди высшего эшелона государственного управления приблизительно на 500 ключевых позициях в правительстве и президентской администрации. Как известно, его ближайшее окружение составили люди так называемого петербургского клана и ФСБ, что недостаточно для решения проблемы политической лояльности.

В-четвертых, политический опыт и особенно политическая ментальность как самого В. Путина, так и его ближайшего окружения вызывают определенные сомнения в их способности осуществлять политическое лидерство национального масштаба. С точки зрения В. Путина, выраженной в ряде документов, причина коллапса экономики заключается не в системных свойствах режима, а в недостатке волевого фактора при реализации намеченных им целей. По его словам, «наша первая и самая главная проблема – ослабление воли». Ельцин поддерживал шаткую стабильность своего режима, сохраняя определенный «баланс» между олигархическими

группировками. Данную модель с определенными поправками пытаются воспроизвести В. Путин. Это прежде всего попытки «укрепления дисциплины», «борьбы с коррупцией» и «усиления властной вертикали», которые могут нанести ущерб отдельным персоналиям среди так называемой плутократии и региональных лидеров, но ни в коей мере не поколеблют основы и структуру самой общественно-политической системы.

### 2.3. ГРУППЫ ГОСПОДСТВА И ДИНАМИКА ПОЛИТИЧЕСКИХ СИСТЕМ

Политическое моделирование на своем высшем предметном уровне имеет дело с конкурирующими «государствами-нациями», выступающими как «игроки» на поле, где никто, собственно, не может быть конечным арбитром. Как считает известный американский политолог З. Бзежинский, с мнением которого здесь можно согласиться, «...государства-нации продолжают оставаться основными звеньями мировой системы. Хотя упадок великодержавного национализма и угасание идеологического компонента снизили эмоциональное содержание глобальной политики, в то время как ядерное оружие привнесло серьезные сдерживающие моменты в плане использования силы, конкуренция, основанная на владении территорией, все еще доминирует в международных отношениях, даже если ее формы в настоящее время и имеют тенденцию к приобретению более цивилизованного вида. В этой конкуренции географическое положение все еще остается отправной точкой для определения внешнеполитических приоритетов государства-нации, а размеры национальной территории по-прежнему сохраняют за собой значение важнейшего критерия статуса и силы»<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Бзежинский З. Великая шахматная доска. Господство Америки и ее геостратегические императивы. – М.: Междунар. отношения, 2002. – С. 51.

В любом случае эти государства-нации имеют определенные политические интересы, стратегическое управление которыми – успешное или бездарное – составляет существенную часть их «игрового» поведения, относительная результативность которого в определенные отрезки времени является более или менее калькулируемой. Не менее известный российской политолог А. Панарин полагал, что «в отличие от идеологии, раскидывающей свои сети повсюду и отличающейся намеренной многозначностью и двусмысленностью своих терминов, стратегия ориентируется на субъектов, принимающих важнейшие решения с учетом возможных плюсов и минусов, издержек и потерь. Стратегические решения – это решения перед лицом оппонента, вовлеченного в игру и в свою очередь претендующего на выигрыш. В этом смысле стратегия есть не монолог, а игра, в ходе которой приоткрываются шансы и корректируются первоначальные планы»<sup>1</sup>.

Термин «игра», столь часто встречающийся в работах по стратегическому планированию, предполагает некоторый длящийся в определенном промежутке времени мультистадийный процесс, где возможны различные повороты и коррекции ранее выдвинутых планов и «видения» ситуации в контексте поставленной цели. Для понимания этого процесса потребуется «расшифровка» действий в различных политических звеньях – пропагандистских, дипломатических, военных и др., тем более, если речь идет об основном тезисе стратегии со времен Сунь-цзы – управлении противником. Один из современных примеров «...стратегическая игра США с новым российским руководством, задуманная как многоступенчатый процесс, в котором противника будут вести к заранее обозначенной цели, попутно перепроверяя его замыслы и возможности»<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> Панарин А. Стратегическая нестабильность в XXI веке. – М.: Алгоритм. – 2003. – С. 31.

<sup>2</sup> Там же. – С. 41.

Объектами анализа и моделирования в данном контексте могут быть самые различные факторы от экономических до психологических, но центральное внимание уделяется трем взаимосвязанным аспектам – группам, институтам и установкам, занимающим привилегированное положение в «государствах-нациях».

В определении «нации» будем следовать концепции М. Вебера, согласно которой нация есть политическое формирование, основанное на особом престиже власти и господства. Подход Вебера отличается также тем, что он стремился использовать эту концепцию и ряд связанных с ней «конструктов» для анализа стратегических позиций и шансов Германии и ее геополитического окружения, который в свете исторического хода событий по большому счету должен быть признан абсолютно верным.

В наиболее отчетливой форме, как с точки зрения идеологической позиции, так и формулируемых принципов, данный подход представлен в его ранней работе (1895)<sup>1</sup>. Вебер без каких-либо оговорок исходил из того, что «народнохозяйственная политика любого немецкого государственного устройства, равно как и мерило ценностей немецкого теоретика народного хозяйства, могут быть только немецкими. Может быть, этому теоретику надо работать иначе с тех пор, как экономическое развитие вышло за рамки национальных границ и начало создавать всеохватывающую хозяйственную общность наций? Надо ли с этих пор «национальное» ценностное мерило, а также «национальный эгоизм» в народнохозяйственной политике выбросить на свалку? И даже – преодолена ли борьба за экономическое самоутверждение? Мы знаем, что это не так: упомянутая борьба приняла другие формы – формы, о которых еще можно было бы спросить,

<sup>1</sup> См.: Вебер М. Национальное государство и народнохозяйственная политика // Вебер М. Политические работы 1895-1919. – М.: Праксис, 2003. – С. 7-39.

надо ли их считать смягчением борьбы или же, скорее, ее осознанием и обострением. Поэтому даже народнохозяйственное сообщество представляет собой лишь иную форму борьбы наций между собой, и притом такую, которая не смягчила, а отягчила борьбу за утверждение собственной культуры, поскольку такая борьба ставит на место материальные интересы в рамках нации как сообщества союзников ради будущего этих союзников... Бои за власть – это, в конечном счете, еще и процессы экономического развития, а властные интересы нации там, где они поставлены под сомнение, суть последние и решающие интересы, на службу которым должна быть поставлена ее хозяйственная политика; наука о народнохозяйственной политике есть наука политическая. Она является служанкой политики, и не сиюминутной политики тех или иных властителей или господствующих классов, а непреходящих властно-политических интересов нации. И национальное государство для нас не есть неопределенное нечто, о котором мы думаем, что чем гуще мы окутываем его сущность мистическим мраком, тем больше мы его возвышаем, а светская властная организация нации; и в таком национальном государстве для нас заключается конечное ценностное мерило народнохозяйственного рассмотрения «государственных интересов». Национальное государство означает для нас вовсе не то, что под ним обычно неверно подразумевают: «государственную помощь» вместо «самопомощи», государственную регламентацию хозяйственной жизни вместо свободной игры хозяйственных сил; нет, вместе с этим словом мы хотели бы выдвинуть требование, которое для вопросов немецкой народнохозяйственной политики – а среди прочих, и для вопроса, должно ли государство и в какой степени вмешиваться в хозяйственную жизнь, или же должно ли оно и когда развязывать экономические силы нации и устранять препятствия ради ее собственного развития – в конкретном случае будет последним и решающим вотумом в пользу экономических и политических



властных интересов нашей нации и ее представителя, германского национального государства»<sup>1</sup>.

В данном контексте Вебер анализировал хозяйственные причины и политические последствия экономической агонии прусского юнкерства, т.е. старой землевладельческой знати, занимавшей позиции господства. Экономически дворянские усадьбы Восточной Германии были опорными пунктами господствующего класса, а также и связанной с ним бюрократии, но их распадом к концу XIX века и с последовавшей потерей социально-организующих функций юнкерства, его политические функции стали переходить в руки других социальных групп. Вебер ставил вопрос о том, насколько новые группы оказались политически зрелыми для такого перехода, т.е. «об их понимании и соответствующей способности ставить долговременные экономические и политические властные интересы нации выше всех прочих соображений»<sup>2</sup>.

Опираясь на такой оценочный критерий, Вебер констатировал: «Опасно и на долгий срок несовместимо с интересами нации, если класс, находящийся в экономическом упадке, держит в руках политическое господство. Но еще опаснее, если классы, к которым политическая власть движется сама, а с ней – и притязания на политическое господство, еще не созрели политически. Сегодня Германии грозят обе опасности; в действительности, это ключ к нынешним опасностям нашей ситуации»<sup>3</sup>.

Указывая на недоразвитость и убогость политических установок немецкой буржуазии, эпитонский характер ее представлений о национальных интересах, – «для великой нации не бывает ничего более разрушительного, чем когда ею руководит политически невоспитанное мещанство», – Вебер не разделял широко распространенного мнения об угрозе этим интересам со стороны низов социальной стратифи-

<sup>1</sup> Вебер М. Указ. раб. – С. 24.

<sup>2</sup> Там же. – С. 30.

<sup>3</sup> Там же. – С. 31.

кации. «Не в массах опасность, – утверждал он, – в отличие от того, что полагают те, кто загнипнотизированно вглядывается в глубины общества. И конечное содержание социально-политической проблемы – это не вопрос об экономическом положении подвластных, а, скорее, вопрос о политической квалификации классов господствующих и находящихся на подъеме»<sup>1</sup>.

Определение и оценка «политической квалификации» групп, стоящих у власти, а также долгосрочный прогноз их действий на этой основе составляют первостепенную задачу стратегического анализа, которая имеет несколько граней и может решаться с помощью различных подходов и средств. В данном контексте не будет парадоксальным совпадение релевантных характеристик, даже если они описываются аналитиками, находящимися по разные стороны стратегического «барьера».

Так, если сравнить определения «политической квалификации» господствующих слоев современного российского «государства-нации» в тех работах З. Бжежинского и А. Парина, которые цитировались выше, то, несмотря на их очевидное идейное противостояние, они не расходятся по существу. Американский политолог со свойственной ему прямотой пишет, что «именно на самом важном театре военных действий земного шара – в Евразии – в какой-то момент может зародиться потенциальное соперничество с Америкой. Таким образом, концентрация внимания на ключевых действующих лицах и правильная оценка театра действий должны явиться отправной точкой для формулирования геостратегии Соединенных Штатов в аспекте перспективного руководства геополитическими интересами США в Евразии.

А поэтому требуются два основных шага:

- первый: выявить динамичные с геостратегической точки зрения евразийские государства, которые обладают силой, способной вызвать потенциально важный сдвиг в ме-

<sup>1</sup> Вебер М. Указ. раб. – С. 37.

ждународном распределении сил и разгадать центральные внешнеполитические цели их политических элит, а также возможные последствия их стремления добиться реализации поставленных целей; точно указать принципиально важные с географической точки зрения евразийские государства, чье расположение и/или существование имеют эффект катализатора либо для более активных геостратегических действующих лиц, либо для формирования соответствующих условий в регионе;

• второй: сформулировать конкретную политику США для того, чтобы компенсировать, подключить и/или контролировать вышесказанное в целях сохранения и продвижения жизненных интересов США, а также составить концепцию более всеобъемлющей геостратегии, которая устанавливает взаимосвязь между конкретными политическими курсами США в глобальных масштабах.

Короче говоря, для Соединенных Штатов евразийская геостратегия включает целенаправленное руководство динамичными с геостратегической точки зрения государствами и осторожное обращение с государствами-катализаторами в геополитическом плане, соблюдая два равноценных интереса Америки: в ближайшей перспективе – сохранение своей исключительной глобальной власти, а в далекой перспективе – ее трансформацию во все более институционализирующееся глобальное сотрудничество. Употребляя терминологию более жестоких времен древних империй, три великие обязанности имперской геостратегии заключаются в предотвращении сто-вора между вассалами и сохранении их зависимости от общей безопасности, сохранении покорности подчиненных и обеспечении их защиты и недопущении объединения варваров<sup>1</sup>.

Что означает «концентрация внимания на ключевых геостратегических лицах», к числу которых американский

<sup>1</sup> Бжежинский З. Великая шахматная доска. Господство Америки и его геостратегические императивы. – М.: Междунар. отношения, 2002. – С. 53-54.

политолог причисляет Россию? Он считает, что ими движут глубоко укоренившиеся, сложные мотивации различного содержания, которым американская стратегия должна уделять самое пристальное внимание с целью воздействия и управления. Такие мотивации отражаются на способности и национальной воле осуществлять власть и оказывать влияние на весь комплекс отношений в соответствующем регионе, иначе говоря, достичь здесь господства.

Оценка Бжежинским поведения дезориентированной российской политической элиты сводится к тому, что все варианты стратегии России в постсоветский период «оказались неуклюжими с исторической точки зрения и разраб-ганными на основе весьма фантазмагорических взглядов на нынешние мощь, международный потенциал и интересы России за рубежом. Сразу же после крушения Советского Союза первоначальная позиция Ельцина отображала всегда лелеемую, но никогда не достигавшую полного успеха концепцию русской политической мысли, выдвигаемую «проза-падниками»: Россия – государство западного мира – должна быть частью Запада и должна как можно больше подражать Западу в своем развитии»<sup>1</sup>. Основная проблема этой «фантазмагорической» концепции заключается в том, что она лишена какого-либо внешнеполитического и внутривнутриполитического реализма. Иначе говоря, американский политолог весьма низко оценивает интеллектуальный уровень и «политическую квалификацию» правящих слоев Российской Федерации и не усматривает каких-либо изменений по этим параметрам в ближайшем будущем.

А. Панарин, выступая с диаметрально противоположных идейных позиций, излагает аналогичную оценку стратегических способностей этих слоев, но для объяснения глубинных корней мотивации правящих слоев прибегает к психопатологической интерпретации. Глава четвертая его цитируемой работы носит соответствующее название – «Страхи

<sup>1</sup> Бжежинский З. Указ. раб. – С. 121.

властвующих как фактор стратегической нестабильности». Как считает российский политолог, «...опыт России показывает – ни один противник не может принести столько вреда собственной стране, как ее властные элиты, испытывающие к ней страх и ненависть. Целенаправленная эксплуатация этих фобий – главная находка нашего противника в холодной войне и главная причина российских катастроф»<sup>1</sup>.

Каковы бы ни были объяснения источников этой мотивации – экономические, социальные или психологические, системные индикаторы состояния господствующих в постсоветской России групп – согласованность стратегических действий, сплоченность, легитимность, компетентность в принятии стратегических решений и эффективность реализации этих решений – имеют отрицательное значение. Как уже говорилось, состояние отношений между различными секторами господствующих групп является критически важным фактором, определяющим динамику и равновесие всей политической системы.

---

<sup>1</sup> Панарин А. Стратегическая нестабильность в XXI веке. – М.: Алгоритм, 2003. – С. 31.

---

---

## Глава 3

### МЕТОД АНАЛИЗА ИЕРАРХИЙ (МАИ) И ЕГО ПРИМЕНЕНИЕ ДЛЯ МОДЕЛИРОВАНИЯ ПОЛИТИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ

---

---

#### 3.1. ПРИНЦИПЫ И АКСИОМЫ МЕТОДА АНАЛИЗА ИЕРАРХИЙ

Метод анализа иерархий (МАИ) представляет собой общую методологию для решения широкого и разнообразного круга проблем, связанных с принятием управленческих решений. Говоря кратко, это методология для структурирования, измерения и синтеза факторов с целью выбора среди конкурирующих альтернатив в многокритериальной среде.

Создателем данной методологии является известный американский математик Томас Саати. В конце 1960-х гг. Т. Саати руководил научно-исследовательскими работами в Агентстве по контролю над вооружениями Госдепартамента США. Поставленные перед ним задачи и значительный бюджет проекта позволили Т. Саати включить в свою команду ряд ведущих экономистов и специалистов по теории игр и анализа полезности (некоторые из них стали позднее обладателями Нобелевской премии). В процессе работы над проектом возникла проблема практического системного подхода к установлению приоритетов в многокритериальных задачах и

принятия на этой основе управленческих решений. Результатом усилий по решению данной проблемы стал метод, известный сегодня как «аналитический процесс иерархии» (Analytical Hierarchy Process – АНР). Относительная простота и мощность АНР привели к его широкому использованию и «клонированию» основанных на его постулатах компьютерных программ по всему миру, в том числе и в России. Ряд ведущих компаний, разрабатывающих и применяющих информационные технологии (IT), используют АНР в форме моделей принятия стратегических решений, а в некоторых крупных государственных и корпоративных организациях методология АНР используется как стандартная процедура для анализа и решения мультикритериальных проблем (инвестиции, бюджетирование и т.п.).

По словам самого Т. Саати, «...метод анализа иерархий представляется более обоснованным путем решения многокритериальных задач в сложной обстановке с иерархическими структурами, включающими как осязаемые, так и неосязаемые факторы, чем подход, основанный на линейной логике. Применяя дедуктивную логику, исследователи проходят трудный путь построения тщательно осмысленных логических цепей только для того, чтобы в итоге, полагаясь на одну лишь интуицию, объединить различные умозаключения, полученные из этих дедуктивных посылок. Кроме того, подход, основанный на логических цепях, может не привести к наилучшему решению, так как в данном случае может быть потеряна возможность принятия компромиссов между факторами, лежащими в разных цепях логического мышления.

Метод анализа иерархий является замкнутой логической конструкцией, обеспечивающей с помощью простых правил анализ сложных проблем во всем их разнообразии и приводящей к наилучшему ответу. К тому же, применение метода позволяет включить в иерархию все имеющееся у исследователя по рассматриваемой проблеме знание и воображение. Это, с моей точки зрения, является сбалансированным

путем решения трудной проблемы, оставить математику простой и позволить богатству структуры нести бремя сложности. Никакая математика не может заменить человеческий ум и опыт в интерпретации реального мира. Независимо от того, насколько сложной может быть математика, она все же не будет отражать все те элементы в проблеме, которые явно существенны для нас.

Наш метод также позволяет группе людей взаимодействовать по интересующей их проблеме, модифицировать свои суждения и в результате объединить групповые суждения в соответствии с основным критерием: при проведении попарных сравнений объектов по отношению к некоторой характеристике, или характеристик по отношению к высшей цели, обратные отношения обеспечивают ключ к объединению групповых суждений рациональным образом»<sup>1</sup>.

Иерархическое структурирование сложности в гомогенные группы факторов представляет собой один из эффективных путей или способов, с помощью которого облегчается задача контроля над многомерностью ситуаций. Одинаково важная функция МАИ заключается в способности измерять и синтезировать множество факторов, одновременно присутствующих в иерархиях.

Любая ситуация, которая требует структурирования, измерения и синтеза, – потенциальный кандидат на применение МАИ. Именно поэтому данный метод успешно используется в таких ситуациях, выбор одной альтернативы от многих, распределение ресурсов, прогнозирование сценариев, тотальный контроль качества продукции, реинжиниринг. Методология МАИ может быть полезной для моделирования проблем, включающих знания и суждения таким образом, чтобы в итоге обсуждаемые сложные процессы были ясно выражены, оценены и приоритизированы. В этом смысле по-

---

<sup>1</sup> Саати Т. Принятие решений: Метод анализа иерархий. – М.: Изд. Радио и связь, 1993. – С. 6.

литические процессы также могут быть объектами успешного применения метода анализа иерархий, поскольку перемещение ресурсов и влияния, а также поведение акторов политической сцены часто определяют исходы сценариев различных ситуаций.

«Иерархия» является теоретической абстракцией структуры социально-политической системы, предназначенной для изучения функционального взаимодействия ее факторов и их влияния на баланс системы в целом. Эта абстракция может быть выражена в различных формах, однако каждая из них имеет общую стратегию перехода сверху вниз от общей цели к подцелям системы, затем к силам, которые влияют на эти подцели, от них к акторам, влияющим на эти силы, к их политическим стратегиям, к ресурсам, обеспечивающим стратегии, и, наконец, к исходам или сценариям, являющимся результатами применения стратегий.

При построении иерархической структуры социально-политической системы перед нами неизбежно возникают два вопроса: 1) как формируются уровни и функции иерархии и 2) как измеряются воздействия каждого элемента в иерархии?

Решение этих вопросов связано с тремя принципами и тремя относительно простыми аксиомами, на которые опирается МАИ.

Принципы метода заключаются в следующем:

- принцип декомпозиции позволяет исследователю структурировать сложную проблему в иерархию групп, подгрупп, под-под групп и так далее;
- принцип сравнительных суждений позволяет выполнить парные сравнения всех комбинаций элементов в группе, относительно цели группы; парные сравнения используются для получения «локального» приоритета (или относительного веса) каждого из элементов в группе относительно ее цели;

- принцип иерархической композиции или синтеза позволяет мультиплицировать локальные приоритеты элементов в «глобальный» приоритет целевого элемента, вычисляя таким образом глобальные приоритеты на всех уровнях иерархии.

Аксиомы МАИ включают следующие положения:

- аксиома сопряженности утверждает, что если выражение  $PC(A, B)$  представляет собой сравнение элементов  $A$  и  $B$  относительно их целевого (вышестоящего) элемента  $C$ , указывая, во сколько раз больше элемент  $A$  обладает определенными качествами по сравнению с элементом  $B$ , то  $PC(B, A) = 1/PC(A, B)$ ; например, если  $A$  имеет «вес» в 5 раз больше, чем  $B$ , то  $B$  – пятая часть такого «веса», как  $A$ ;
- аксиома гомогенности (однородности) предполагает, что сравниваемые элементы на каждом из уровней иерархии не должны слишком отличаться друг от друга по сравниваемому признаку или характеристике; кроме того, масштаб для парных оценок должен находиться в одном диапазоне (например, от 1 до 9);
- аксиома синтеза состоит в том, что оценки или приоритеты элементов более высокого уровня в иерархии не зависят от элементов более низких уровней иерархической композиции; поэтому основной задачей является оценка высших уровней исходя из взаимодействия различных уровней иерархии, а не из непосредственной зависимости от элементов на этих уровнях.

Необходимо иметь в виду, что в науке не существует какой-либо предписанной процедуры создания целей, критериев и видов деятельности для конструирования иерархий. Данные процедуры зависят от тех задач, которые ставит себе исследователь, приступая к декомпозиции сложной системы отношений. Поскольку существует определенное сходство между проблемами, которые уже обозначались и исследова-

лись различными школами, например, в области политической теории, одной из задач исследователя является идентификация различных классов проблем, присутствующих в реальных социально-политических системах.

Как считает Т. Саати, преимущество иерархий над другими способами представления сложных многокритериальных проблем заключается в следующем:

- иерархическое представление системы можно использовать для описания того, как влияют изменения приоритетов на верхних уровнях на приоритеты элементов нижних уровней;
- иерархии предоставляют более подробную информацию о структуре и функции системы на нижних уровнях и обеспечивают рассмотрение акторов и их целей на высших уровнях, а для удовлетворения ограничений на элементы уровня их лучше всего воспроизводить на следующем более высоком уровне;
- естественные системы, составленные иерархически, т.е. посредством модульного построения и затем сборки модулей, строятся намного эффективнее, чем системы, собранные в целом;
- иерархии устойчивы и гибки; они устойчивы в том смысле, что малые изменения вызывают малый эффект, а гибкие в том смысле, что добавления к хорошо структурированной иерархии не разрушают ее характеристик<sup>1</sup>.

### 3.2. ПРОЦЕДУРЫ МЕТОДА АНАЛИЗА ИЕРАРХИЙ

Метод анализа иерархий (МАИ) предоставляет экспертам относительно простой и эффективный способ измерения объективных и субъективных факторов посредством попарных относительных сравнений и вычисления соответствующ-

<sup>1</sup> Саати Т. Указ. раб. – С. 26.

щих приоритетов шкалы отношений. Эксперт определяет относительную важность, предпочтение или вероятность в зависимости от того, оцениваются ли цели, альтернативы или сценарии, причем оценки могут быть сделаны в цифровой форме, графически или устно. Преимущество создания безразмерных приоритетов шкалы отношений перед так называемыми абсолютными суждениями или оценками очевидно в ситуациях, для которых вообще не существует каких-либо шкал измерения, что характерно для крупномасштабных политических процессов. Поскольку принципы построения матриц сравнительных оценок и математическое обоснование МАИ дается в работе Т. Саати и К. Кернса «Аналитическое планирование: организация систем», в настоящем учебном пособии сосредоточимся преимущественно на практических приложениях МАИ<sup>1</sup>.

Шкала или масштаб сравнения относительных весов факторов, предложенная Т. Саати в рамках МАИ, состояла из словесных определений «равное значение», «слабое преимущество», «сильное преимущество», «очень сильное преимущество», и «абсолютное преимущество». Интенсивность этих определений может быть выражена числовыми значениями 1, 3, 5, 7 и 9 соответственно. В отличие от числовых и графических процедур, в других методах экспертного сравнения, данные определения относятся не к интервалам либо коэффициентам, а к порядковой (ординальной) шкале.

Представим, например, матрицу для попарных экспертных оценок состояния электорального поля одномандатного избирательного округа N по выборам депутата Государственной Думы:

<sup>1</sup> См.: Саати Т., Кернс К. Аналитическое планирование: организация систем. – М.: Радио и связь, 1991. – С. 10-69.

### Электоральное поле округа

	Коммунистическое	Демократическое	Центристское	«Болото»	Административное
Коммунистическое	1				
Демократическое		1			
Центристское			1		
«Болото»				1	
Административное					1

Задача эксперта – определить сравнительный вес каждой из групп электората различных ориентаций, используя в попарных оценках каждого элемента с каждым числовые значения 1, 3, 5, 7 или 9. Тогда заполненная экспертом матрица может принять следующий вид:

### Электоральное поле округа

	Коммунистическое	Демократическое	Центристское	«Болото»	Административное
Коммунистическое	1	5	1	1/3	3
Демократическое	1/5	1	1/5	1/7	1/5
Центристское	1	5	1	1/3	1
«Болото»	3	7	3	1	5
Административное	1/3	5	1	1/5	1

Вычисление локальных приоритетов данной матрицы даст следующие результаты:

### Локальные приоритеты

Коммунистическое	Демократическое	Центристское	«Болото»	Административное
0,204	0,041	0,165	0,464	0.127

Если в соответствии с логикой анализа перевести эти значения в проценты, то их следует интерпретировать так: наиболее значительную группу (46,4%) электората одномандатного избирательного округа N по выборам депутата Государственной Думы составляет население, безразлично относящееся к выборам (так называемое «болото»), а наименее значительную (4,1%) – электорат демократической ориентации.

Математический анализ Т. Саати показал, что вычисление собственного вектора матрицы (eigenvector) имеет так называемый усредняющий эффект, т.е. при достаточном разнообразии и избыточности информации значительно снижается воздействие отдельных ошибочных или расходящихся оценок в рамках МАИ. Было также обосновано вычисление допустимого или приемлемого уровня несогласованности матрицы сравнения.

К примеру, параметры согласованности парных оценок представленной выше матрицы имеют значение 0,054.

Это весьма приемлемое значение для эксперта, проводившего анализ, поскольку уровень несогласованности не должен превышать планку 0,1.

Построение доминантных иерархий определяющим образом зависит от теоретических предположений и установок, которые разделяет эксперт. Необходимо понимать, что применение МАИ является наукой в той же степени, что и искусством. Говоря иначе, многое зависит от социологического воображения и креативности эксперта, который получает в руки мощный инструмент для интерпретации как «твердых», так и «мягких» данных.

Создание модели связано с выбором одного из двух общих типов доминантных иерархий: 1) иерархия прямого вывода, которая «проецирует» существующее состояние проблемы на наиболее вероятное будущее или 2) иерархия обратного вывода, которая определяет политику действий для достижения желаемого будущего (например, в тех случа-

ях, когда становится ясным неблагоприятное развитие ситуации).

При построении моделей политических процессов уровни иерархии могут быть представлены в самой общей форме следующим образом (на практике количество уровней и их спецификации могут быть самыми различными):

1. Баланс политического процесса.
2. Поля политического процесса.
3. Основные силы политического процесса.
4. Организованные акторы политического процесса.
5. Цели акторов.
6. Стратегии акторов.
7. Ресурсы акторов.
8. Контрастные сценарии развития политической ситуации.

Уровни иерархии обратного вывода могут быть следующими:

1. Предварительные сценарии.
2. Основные приоритеты.
3. Организованные акторы и их коалиции.
4. Цели акторов.
5. Стратегии акторов.
6. Ресурсы акторов.
7. Отдельные стратегии, воздействующие на сценарии.

Здесь вопрос не в том, какой из контрастных сценариев имеет относительно больше шансов на реализацию, а что необходимо сделать, чтобы таковым оказался «нужный сценарий». Как правило, в процессе стратегического планирования применяются оба типа иерархий.

Т. Саати и К. Кернс дают следующее краткое описание «механики» проведения прямого и обратного процессов: «После идентификации общего назначения задачи планирования составляется иерархия прямого процесса. Устанавливается единственный элемент, или фокус, который размеща-

ется в вершине иерархии, во второй уровень иерархии следует включать различные экономические, политические и социальные силы, которые влияют на исход. Третий уровень состоит из акторов, которые манипулируют этими силами (иногда можно включать акторов во второй уровень, не упоминая силы). В четвертый уровень включаются цели каждого актора. Пятый (часто не обязательный) уровень иерархии содержит политики, которым следует каждый актор для достижения своих целей. Важен шестой уровень. В него включены возможные сценарии, или исходы, за которые борется каждый актор, как за результат реализации своих целей (и применяет при этом свои политики). Последний уровень иерархии – обобщенный исход, который представляет собой результат реализации всех этих сценариев. В конце концов, может существовать только одно возможное состояние, которое будет комбинацией попыток различных людей сформировать его так, чтобы удовлетворить свои интересы. Обобщенный сценарий называют также логическим исходом.

Из-за многих и часто противоречивых интересов, которые сростаются в этом сценарии, в результате может получиться ослабленный вариант того, что каждый из акторов хочет видеть в качестве исхода. В результате один или несколько акторов могут начать работать над изменением некоторых из своих политик, чтобы попытаться осуществить новый исход, который ближе к тому, что они хотят получить.

Это означает по существу переход к обратному процессу. В этом процессе каждый актор определяет для своего второго уровня один или несколько желаемых сценариев, которые он хочет реализовать, и определяет приоритеты этих сценариев с точки зрения их воздействия на его вариант обобщенного желаемого будущего. Третий уровень включает перечень проблем и ситуаций, которые могут воспрепятствовать реализации сценариев; четвертый – акторов (независимо от того, упомянуты они или нет при прямом процессе), которые могут повлиять на решение проблем; пятый – цели этих



акторов. Шестой уровень может включать их политики (этого уровня может и не быть); седьмой – политики (или изменения в целях) отдельного актора, которые, в свою очередь, если следовать им, могут воздействовать на реализацию желаемых будущих состояний.

После определения приоритетов этих политик (или целей) в обратном процессе на повторной итерации прямого процесса применяются только самые важные из них. Они используются вместе с политиками предыдущей итерации прямого процесса, принадлежащими как раз тем акторам, которые хотят изменений. Приоритеты на повторном прямом процессе пересматриваются только с уровня целей, или если есть уровень политик, то с этого более низкого уровня. Затем сравниваются приоритеты обобщенного исхода повторного прямого процесса с приоритетами желаемых будущих состояний первого обратного процесса, чтобы увидеть, приближается ли логическое будущее к желаемому. Если этого не происходит, то проводится вторая итерация обратного процесса. На этой итерации изменяются приоритеты желаемых будущих состояний и/или проверяются новые политики. Те элементы, которые опять получили большой приоритет, используются на третьей итерации прямого процесса. Приоритеты сценария вычисляются и сравниваются с приоритетами, которые получены на второй итерации обратного процесса. Процедура повторяется до тех пор, пока полностью не будут исчерпаны возможности поиска путей увеличения вероятности осуществления логического исхода»<sup>1</sup>.

Одним из наиболее успешных и продуктивных способов структурировать и решить подобные задачи является применение специализированных компьютерных программных систем, реализующих «идеологию» МАИ, например, пакет *Expert Choice* производства фирмы Decision Support Software, или авторский пакет *Strategic Vision*. Однако перед нами лишь «оболочки» экспертных программ и не более того.

<sup>1</sup> Саати Т., Кернс К. Указ. раб. – С. 149-150.

Сколь совершенными они не были, решающая роль принадлежит концептуальной интерпретации исследуемых процессов.

Это неоспоримо, поскольку начинать компьютерное моделирование по необходимости придется с идентификации проблемы, а сделать это без соответствующей теоретической подготовки в конкретной предметной области крайне проблематично. Весь процесс должен пройти несколько следующих стадий:

- идентификация проблемы исследования;
- формулирование и отбор альтернатив (устранение неосуществимых или нерелевантных альтернатив);
- построение опытной модели;
- проведение экспертных оценок;
- синтезирование оценок (нахождение локальных и глобальных приоритетов);
- формулирование стратегических решений;
- документирование отчетов.

Пытаясь обнаружить решающие влияния, исследователь может попытаться «управлять» иерархической моделью с помощью математических средств, что помогает ему найти верные решения поставленных проблем. Компьютерное программное обеспечение, основанное на методологии МАИ, предлагает ему систематическую среду, в которой можно сконструировать иерархию, связать ее элементы в относительно замкнутую систему, осуществить оценку влияния каждого из них, синтезировать связи и получить приоритеты, указывающие на вероятные исходы. Методология МАИ дает исследователю возможность связать «материальные» факторы (например, финансы избирательной кампании) и «неосязаемые» факторы (например, привлекательность личности кандидата) с целью установить их воздействие на предполагаемые исходы.

### 3.3. БАЗОВАЯ ТЕХНИКА МЕТОДА АНАЛИЗА ИЕРАРХИЙ: ПРИМЕР ЭЛЕКТОРАЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Цели политических исследований в ряде случаев могут быть исключительно прагматическими – например, провести прогноз исхода избирательного процесса, имея в виду коррекцию избирательной кампании определенного кандидата для победы на выборах. Если попытаться сконструировать модель этого процесса, на определенном этапе станет ясно, что в него вовлечено множество самых различных факторов, так что структура модели будет зависеть от принятой «таксономии» факторов и представлений эксперта о зависимостях между ними.

В политических исследованиях довольно часто употребляется метафора «электоральное поле», которую мы и используем в следующем примере, сознательно упрощая структуру иерархической модели. Допустим, что целью моделирования является обеспечение победы определенного кандидата в одномандатном избирательном округе, находящемся в Московской области, по выборам депутата Государственной Думы РФ.

Если эксперт допускает, что идеологические ориентации жителей Московской области и избирателей тех населенных пунктов, которые входят в исследуемый избирательный округ, каким либо образом оказывают влияние на исходы голосования, он должен собрать и проанализировать весь доступный материал по данному вопросу (опубликованные результаты социологических исследований разных лет, аналитические статьи, электоральная статистика и т.п.).

Например, Центр стратегического развития и инвестиций считает, что «общественно-политическую среду Московской области можно охарактеризовать как крайне маргинальную. Экономическое положение в области непростое, большая часть населения работает в Москве, одновременно испытывая к столице крайнюю антипатию, электорат в ос-

новной своей массе не имеет стойких политических предпочтений, общественное сознание в значительной степени криминализировано, чему способствует влияние известных подмосковных ОПГ, полукриминальный бизнес и наплыв незаконных мигрантов. Ситуация усугубляется значительной дифференциацией области и отсутствием единого политического и информационного пространства. Жители одного района зачастую не знают почти ничего о соседях, а порой даже и о делах в собственном районе, так как ориентированы на жизнь близкой столицы. Все это делает возможной эффективную манипуляцию предпочтениями подмосковного электората»<sup>1</sup>.

Согласно данным опросов Института социальной и политической психологии избиратели Московской области накануне выборов выражали следующие электоральные предпочтения<sup>2</sup>:

Варианты ответа	Частоты	Проценты
Аграрная партия РФ	32	2,2
Партия «Единая Россия»	240	16,2
Коммунистическая партия РФ	297	20,1
Либерально-демократическая партия РФ	69	4,7
Народная партия	57	3,9
Партия «Союз правых сил»	77	5,2
Партия «Яблоко»	112	7,6
Другая	39	2,6
Против всех	124	8,4
Затрудняюсь ответить	432	29,2

<sup>1</sup> Центр стратегического развития и инвестиций. – Кассандра (<http://sdic.ru/analiz.main.html?blockname=analiz&blockid=34>)

<sup>2</sup> Институт социальной и политической психологии. – Результаты проективного социологического исследования электоральных установок: Московская область. ([http://www.ispp.ru/d2003/reit03\\_06\\_23.shtml](http://www.ispp.ru/d2003/reit03_06_23.shtml))

Эффективное проведение избирательной кампании во многом зависит от понимания коллективных психологических настроений избирателей. Различные ресурсы кандидатов – личностные, организационные, финансовые – могут быть затрачены с результатом или впустую в зависимости от того, насколько учитывается содержание этих настроений в процессе избирательной кампании. Между «объективными» экономическими и прочими интересами конкретных категорий избирателей и их предпочтениями в пользу избирательных программ различных кандидатов не существует линейной связи, поскольку она опосредствуется через определенные психологические установки.

Опираясь на определенную совокупность информации, можно интерпретировать материалы текущих социологических опросов, которые способны указать на электоральные предпочтения избирателей в интересующем экспертов округе. К примеру, в округе N привлекательность различных политических направлений получила следующее распределение: во-первых, более половины избирателей никак не выражает идеологические ориентации (56,5%); на этом неопределенном фоне социализм по-прежнему остается наиболее привлекательной альтернативой, национал-социализм практически незначим для коллективного сознания (0,6%), национализм находится в зачаточном состоянии (5,5%), но может сыграть «вспомогательную» роль в избирательной кампании, поскольку среди жителей ряда населенных пунктов округа существует сильное недовольство засильем выходцев из южных регионов республик бывшего СССР.

Партийные предпочтения избирателей данного округа также не отличаются сплоченностью: «Единая Россия» и КПРФ имеют в округе практически одинаковый рейтинг, при этом наиболее значительная часть избирателей (36,7%) не желают поддерживать ни одну из политических партий.

Опираясь на анализ различных источников, попытаемся структурировать экспертные оценки с помощью компьютер-

ной программы *Expert Choice* фирмы *Decision Support Software*.

Прежде чем приступить к построению модели, необходимо усвоить два правила:

- не размещать более чем девять элементов на одном уровне, поскольку эксперименты показали, что с точки зрения точности приоритетов проблематично иметь дело с большим числом факторов одновременно;
- элементы на одном уровне должны быть сопоставимыми между собой по качественным и количественным характеристикам.

На рис. 3.1 представлена панель программы *Expert Choice 2000*, где отображена построенная нами экспериментальная трехуровневая модель избирательного процесса в одномандатном округе N по выборам кандидата Государственной Думы РФ. Построение доминантных иерархий в такой же мере наука, как и искусство, требующее определенной доли воображения, поэтому вполне допустимо, что модель избирательного процесса может принять различный вид. В нашем случае созданы три уровня – поля электората, политические ресурсы и кандидаты.

После того как были созданы уровни иерархической модели, на каждом из них необходимо разместить элементы, которые в дальнейшем станут объектами для парных сравнений.

На уровне «Поля электората» размещены следующие элементы: коммунистическое, демократическое, центристское, «болото» и административное поля. К «Политическим ресурсам» отнесены финансовые, организационные, личностные, административные и сетевые ресурсы. Вполне допустимо, что если бы модель формировалась другим экспертом, список ресурсов принял бы иной вид в зависимости от его теоретических представлений.

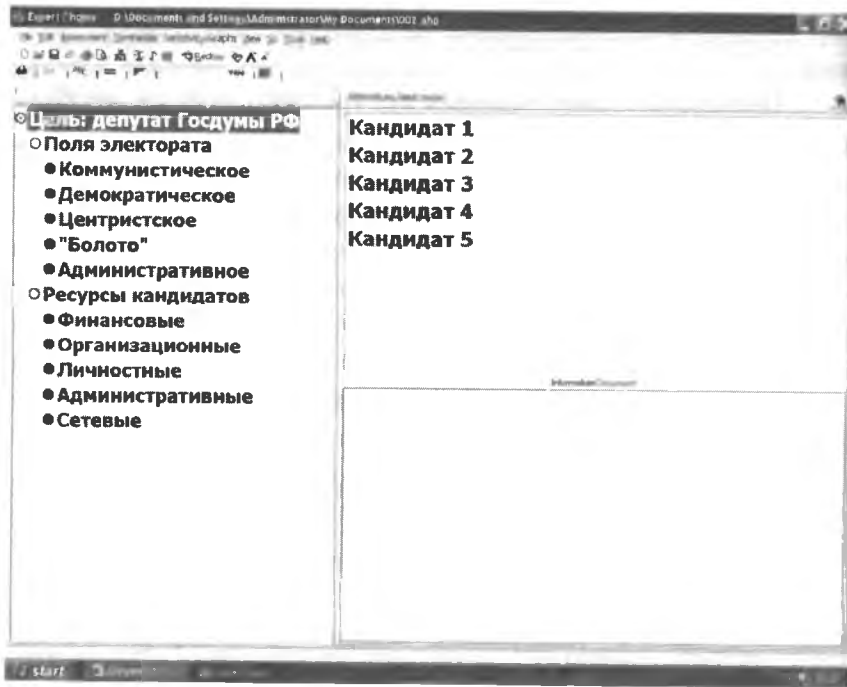


Рис. 3.1. Модель избирательного процесса

Поскольку в одномандатном округе  $N$  выставили свои кандидатуры пять претендентов, поэтому уровень «Кандидаты» включает соответственно их фамилии в алфавитном порядке.

После того как модель сформирована, наступает один из интереснейших и ответственных этапов – проведение сеансов экспертных оценок методом парных сравнений. В данном случае представлены экспертные оценки сравнительного влияния различных полей электората в избирательном округе  $N$ . Парные сравнения осуществлялись на основе цифровой шкалы, о значениях которой говорилось выше.

В окне панели программы *Expert Choice* имеется «движок» этой шкалы, который может быть перемещен влево,

если перевес на стороне левого элемента из сравниваемой пары, или вправо, если преимущество отдается правому элементу. Например, если сравнивались «коммунистическое» и «демократическое» поля электората и видно, что эксперт выставил оценку «5» на левой стороне шкалы, это означает, что первое из двух полей имеет «сильное преимущество» над вторым.

После того, как будут последовательно проведены все парные оценки, с помощью математического аппарата, используемого в системе, будут автоматически осуществлены процедуры синтеза множественных суждений для получения приоритетности критериев. Поскольку модель имеет фиксированную древовидную структуру, элементы дерева называются рубриками двух типов: уровни и альтернативы. Альтернативы некоторого уровня являются критерием для альтернатив нижнего уровня и т.д. На первом уровне всегда одна альтернатива – общий критерий (в представленном примере – это «Одномандатный избирательный округ»). Промежуточные уровни определяют структуру объекта исследования («Поля электората» и «Политические ресурсы»), последний уровень содержит альтернативы возможных «сценариев» – в данном примере это вероятные доли (проценты) голосов избирателей, которые будут поданы за конкурирующих кандидатов.

**Локальные приоритеты (векторы)**, которые автоматически вычисляются для каждой матрицы парных сравнений, выражают относительное влияние множества рубрик определенного уровня на критерий-рубрику из примыкающего сверху уровня.

**Глобальные приоритеты** строятся на основе локальных приоритетов всех верхних уровней и представляют собой отношение влияния рубрик уровня на главный критерий.

В нашем примере глобальные приоритеты фактически будут означать соотношение количества голосов избирателей, выраженного в долях или процентах, которые с известной вероятностью получают кандидаты № 1-5.

Итак, решение проблемы с помощью метода анализа иерархий есть процесс поэтапного установления приоритетов. На первом этапе выявляются наиболее важные элементы проблемы, на втором – оценка элементов, следующим этапом может быть переосмысление выбранной модели и оценка ее качества. Весь процесс подвергается проверке и переосмыслению до тех пор, пока у экспертов не будет уверенности, что модель включила в себя все необходимые характеристики. Такой подход можно назвать «сценарным», так как в конечном счете нас интересует вопрос о том, какой именно из предложенных сценариев имеет наибольшие шансы на реализацию. Поскольку мы занимаемся анализом политических проблем, метод анализа иерархий предоставляет возможность рассматривать целый веер политических сценариев в контексте анализа и прогнозирования динамики многофакторных политических ситуаций.

---

---

## Глава 4

# МЕТОД АНАЛИЗА СИСТЕМНОЙ ДИНАМИКИ И ЕГО ПРИМЕНЕНИЕ ДЛЯ МОДЕЛИРОВАНИЯ ПОЛИТИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ

---

---

### 4.1. ПРИНЦИПЫ И АКСИОМЫ АНАЛИЗА СИСТЕМНОЙ ДИНАМИКИ

Анализ системной динамики (АСД) представляет собой одновременно теорию системных структур и технологию проектирования управления в различных областях человеческой деятельности. Термином «системная динамика» обозначается экспериментальный вариант системного анализа, который предоставляет возможность изучения поведения сложных систем и модификации либо изменения их характеристик в соответствии с поставленными управленческими целями. Это также способ обоснования и оценки результатов применения аналитических моделей и выводов исследований конкретных случаев.

Анализ системной динамики включает две основные концепции: 1) так называемой обратной связи динамических взаимодействий, которая обеспечивает общие направления для описания системных структур, и 2) компьютерной имитации, которая предоставляет средства описания поведения систем, являющегося результатом специфических системных

процессов. АСД тесно связан с конструированием графических и математических компьютерных моделей, предназначенных для имитации поведения систем в определенных масштабах времени.

Концепция системы с обратной связью была первоначально разработана и применена в технических (инженерных) дисциплинах и лишь затем получила распространение в самых различных областях исследований от экономики до народонаселения. Развитие концепции и прикладных методов системной динамики применительно к социальным проблемам началось в Массачусетском технологическом институте в 1956 г., откуда эта «идеология» распространилась по многим странам. В настоящее время координацию научных и прикладных исследований в этой области осуществляет Международное общество системной динамики, издающее свой журнал «Обзор системной динамики», а множество профессиональных работ, монографий и статей свидетельствуют о прогрессе в этой сфере науки.

Данный подход и основанные на нем методы берут начало в теории системной динамики известного американского ученого Дж. Форрестера, которая исходит из того, что исследование динамических взаимодействий раскрывает сложность и специфические поведенческие характеристики системных структур. По мнению самого Дж. Форрестера, проблема состоит в том, человеческое мышление плохо приспособлено для интерпретации поведения социальных систем, поскольку они принадлежат к классу явлений, который можно назвать «многоконтурными нелинейными системами с обратной связью»<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> Forrester Jay W. Counterintuitive Behavior of Social Systems / The original text appeared in the January, 1971, issue of the *Technology Review* published by the Alumni Association of the Massachusetts Institute of Technology (All figures are taken from *World Dynamics* by Jay W. Forrester. Pegasus Communications, Waltham MA. Updated March, 1995), MIT, 1995. – P. 3.

Использование и испытание прототипов или моделей является стандартным этапом при создании различных технологий и продукции. Хотя моделирование и лабораторные испытания не гарантируют полную защиту от возможных неудач, они выявляют различные проблемы, которые могут быть идентифицированы и исправлены, прежде чем вызовут негативные последствия. Однако тот же самый подход крайне редко используется для создания моделей социальных систем в целях проведения экспериментальных проверок перед принятием законодательных актов и различных правительственных программ. Распространенное мнение полагает, что наше знание социальных систем далеко не достаточно для того, чтобы создавать полезные для практического применения модели.

Социальные системы намного более сложны и труднее поддаются пониманию по сравнению с технологическими системами. Однако, как говорит Дж. Форрестер, вопрос заключается не в том, использовать или игнорировать модели, а в выборе среди альтернативных моделей<sup>1</sup>. По контрасту с ментальными моделями-представлениями, имитационные модели системной динамики абсолютно прозрачны как со стороны формулируемых положений, так и со стороны анализа взаимодействий между включенными факторами. Так как процесс построения компьютерной модели вынуждает разъяснять и уточнять используемые понятия, скрытые или неясные предположения выводятся на поверхность, где они могут быть исследованы и обсуждены.

По мнению Б. Ричмонда, в основе большинства ментальных образов социальной реальности лежат четыре исходных «мета-предположения», которые он идентифицировал следующим образом: (1) причинные факторы действуют независимо, (2) причинная связь является односторонней, (3) воздействие факторов осуществляется мгновенно и (4) воздействия линейны. Системное мышление предлагает

---

<sup>1</sup> Forrester Jay W. Op. cit. – P. 4.

диаметральную альтернативу каждому из этих «мета-предположений»<sup>1</sup>.

Системное мышление выдвигает, соответственно, четыре исходных контрутверждения: (1) действие факторов взаимозависимо, (2) причинная связь действует одновременно как в прямом, так и обратном направлении, (3) воздействия немгновенны и (4) воздействия нелинейны. Применение данного набора предположений обеспечивает построение моделей, которые в гораздо большей степени отвечают тому, как в действительности работают социальные системы.

Анализ динамических систем достиг заметного прогресса, когда получил в свое распоряжение научный аппарат, известный под названием «нечеткие когнитивные схемы». Данный аппарат стал результатом соединения системной динамики с разработками в области так называемой нечеткой логики, которые начались в 1960-х гг. благодаря усилиям американского ученого Л. Заде, а позднее развиты Б. Коско и другими исследователями, связавшими концепции нечеткой логики с теорией нейронных сетей<sup>2</sup>.

Нечеткие когнитивные схемы Б. Коско, на которых основано большинство современных систем динамического моделирования в бизнесе и политике, появились в 1980-х гг., а в настоящее время их применение можно считать стандартной процедурой в ситуационных центрах ключевых экономических и политических организаций ведущих стран Запада.

В 90-х гг. XX в. появились пакеты компьютерных программ для создания моделей динамики социальных систем и симуляторов процессов из различных областей деятельности – от экономики до политики. Они стали применяться как средства для разработки симуляторов, которые делают

возможным диалоговое экспериментирование с такими проблемами, как стратегия, оценка эффективности действий, маркетинг, анализ конкурентоспособности, принятие управленческих решений и т.п.

С помощью таких средств создается визуальное изображение проблемы, которую необходимо проанализировать. Они позволяют графически отображать диаграммы любого уровня сложности, которые представляют анализируемую систему или процесс, и преобразовывать их в диалоговые динамические модели. Управляя этими моделями, можно наблюдать эффекты принятых решений на определенных временных этапах, обнаруживать критические точки проблем и вносить необходимые изменения. При этом поддерживается разделение генеральной модели на составляющие подмодели, позволяя аналитикам создавать различные компоненты и затем комбинировать их. Управляя моделью, эксперт может наблюдать поведение анализируемой системы.

Такого рода средства находят эффективное применение в моделировании широкого спектра активности, включающего стратегическое планирование, управление ресурсами, кризисное планирование и управление, оценку программ и т.п. Функциональные возможности, доступность и применимость к анализу самых различных проблем политики делают их мощным инструментом для организации исследовательского процесса в политической сфере, в частности, сценариев развития политической ситуации, конкурентоспособной стратегии и последствий принятия политических решений.

Как правило, моделирование самых различных процессов включает следующие общие стадии:

#### 1. Концептуализация (теория объекта):

- определение цели модели;
- определение структуры модели и ее ключевых переменных;
- описание поведения ключевых переменных и связей между ними;

<sup>1</sup> См.: *Richmond B.M. An Introduction to System Thinking. High Performance Systems, Inc., 2001. – P. 16.*

<sup>2</sup> См. об этом: *Круглова В.В., Дли М.И., Голунова Р.Ю. Нечеткая логика и искусственные нейронные сети. – М.: Физматлит, 2001.*

- схематическое изображение основных механизмов или «петель» обратной связи системы.
2. Выражение зависимостей в виде формул (математика объекта):
    - преобразование диаграмм обратной связи в скоростные и уровневые уравнения;
    - оценивание и отбор значений параметров.
  3. Тестирование модели:
    - симуляция поведения модели и проверка гипотез динамики;
    - проверка предположений модели;
    - тестирование поведения и чувствительности модели к изменениям.
  4. Реализация (применение) модели:
    - тестирование реакции модели на различные стратегии;
    - трансформирование исследовательских открытий в доступные для принятия управленческих решений объяснения.

Собственно моделированию предшествует работа по определению структурных и поведенческих характеристик предметной области. Если эти характеристики хорошо структурированы и дают возможность количественного измерения, то задача эксперта по системному моделированию в значительной степени облегчается. Как правило, в этом случае источником информации являются документы и специалисты из различных институций, где финансовые, технологические, кадровые и другие аспекты функционирования организаций, какими бы сложными и комплексными они не были, могут быть формализованы под углом зрения эксперта.

В политической сфере также есть участки, которые неплохо поддаются структурным и количественным оценкам, например, материальные ресурсы политических организаций

и их структуры управления. Однако именно политика обладает значительной долей иррациональных элементов, связанных с властными отношениями и политическим сознанием, что затрудняет построение «правдоподобных» моделей и может свести все усилия к весьма тривиальным схемам. Концептуализация здесь играет относительно более важную роль, поскольку определение структуры модели политического процесса и описание связей между ее ключевыми переменными невозможно без предварительной экспликации (изложения) значимой теории объекта. Никакие технические аналогии и изощренный математический аппарат здесь не помогут.

#### **4.2. КОНСТРУИРОВАНИЕ ИМИТАЦИОННОЙ МОДЕЛИ НА ОСНОВЕ МЕТОДА АНАЛИЗА СИСТЕМНОЙ ДИНАМИКИ**

Анализ системной динамики (АСД) опирается на несколько важных допущений, которые диктуют «тактику» работы с программным обеспечением при построении моделей политических процессов.

Первое из них утверждает, что любое динамическое поведение, к какой бы области оно не относилось, может развиваться лишь в том случае, если «потоки» ресурсов (в самом широком смысле слова) накоплены в «фондах», значение которых не может быть нулевым.

Второе ключевое допущение АСД заключается в том, что все фонды и потоки в системе объединены циклами обратной связи. Обратная связь – это передача и возврат информации. В моделях системной динамики информация о «фондах» системы распространяется по всей ее структуре, включая «потоки», которые в ответ на эту информацию изменяют «фонды» и замыкают циклы обратной связи.

Существуют два вида циклов обратной связи – положительные циклы и отрицательные циклы. Первые генерируют



тенденцию увеличения и закрепления уровня «фондов», вторые – генерируют противодействие данной тенденции. Пример положительного цикла – отношение между рождаемостью и объемом населения: в результате роста населения страны увеличится количество рождений, которое приходится на каждый год. Пример отрицательного цикла – отношения между смертностью и объемом населения: в результате роста населения увеличивается и количество умерших. Таким образом, «фонд» населения одновременно испытывает воздействие обеих тенденций.

Третье ключевое допущение АСД состоит в том, что циклы обратной связи в любой системе объединены нелинейным образом, а из этого следует, что информация о «фондах» системы воздействует на них непропорционально и зачастую непредсказуемо.

Наконец, четвертое ключевое допущение утверждает, что динамический процесс, характеризующий сеть взаимодействующих фондов, потоков, циклов обратной связи и нелинейных отношений, не может быть отображен ни с помощью рефлексивного мышления, ни с помощью средств математического аппарата.

«Потоковая» метафора, составляющая ядро системного мышления, графически отображается довольно просто. К примеру, представим на графике (рис. 4.1) иллюстративную модель динамики курса акций «Газпром». Поясим при этом, что основным фактором, влияющим на котировки акций «Газпрома» в течении 2001-2005 г., были заявления о возможной либерализация рынка акций компании. Наконец в ноябре 2005 г. в Госдуме РФ в первом чтении приняли поправки к закону о газификации, а второе и третье чтение назначили на декабрь 2005 г. Либерализация предполагает полную отмену квоты для иностранных участников, которая по действующему законодательству составила 20%, право кампании самостоятельно определять торговые площадки для листинга своих акций без ограничений, и приведение

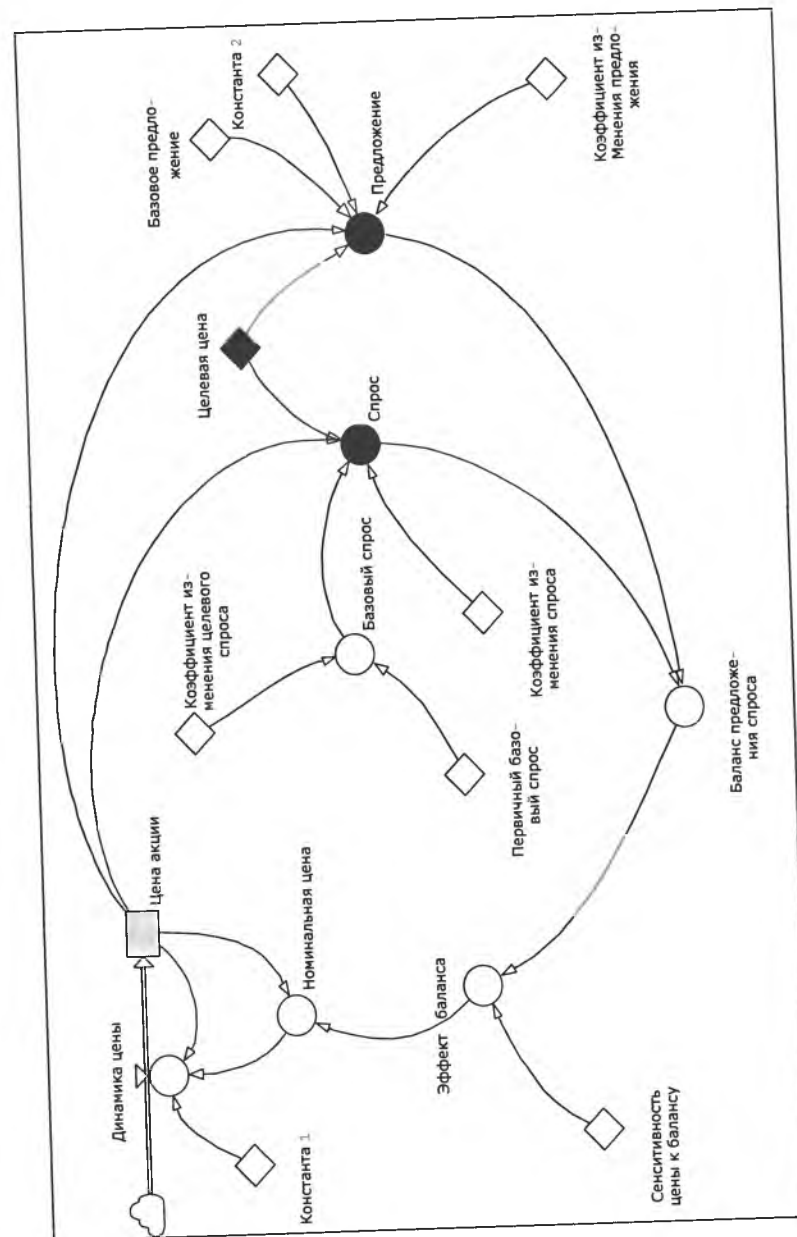


Рис. 4.1. Модель динамики цены акций «Газпрома»

в соответствие цены акций для резидентов и иностранных участников рынка. Борьба за либерализацию рынка акций «Газпрома», помимо чисто экономических мотивов, имеет свои внутривластные и внешнеполитические «переменные». В этом контексте моделирование и прогноз курса акций кампании вполне может быть отнесен к сфере политического анализа.

В пакете POWERSIM, в среде которого создана эта модель, содержится целый ряд продуманных и эффективных решений графического интерфейса, которые обеспечивают графическую поддержку процедурам системного анализа сложных процессов. Эти средства, снабженные отлично разработанной вспомогательной документацией, помогают быстрому графическому отражению механизма взаимодействия компонентов системы. В примере с динамикой цены акций «Газпрома» представлен основной алгоритм создания поточковой схемы, конечной целью которого является имитация развития в рамках определенных временных периодов тех процессов, которые интересуют аналитика, в зависимости от изменения параметров различных элементов модели.

Модель строится с помощью нескольких графических фрагментов, которые могут быть легко использованы благодаря наличию соответствующего меню, и которые легко перемещаются на рабочую панель, где соединяются в диаграмму и получают соответствующие обозначения и параметры. Каждый из этих фрагментов имеет свое назначение в контексте «идеологии» анализа динамики систем и предоставляет аналитику «строительный материал» для конструирования самых различных «зданий» от простейших построек до самых сложных комплексов. Эти фрагменты еще называют «языком» конструктора.

 Цена акции

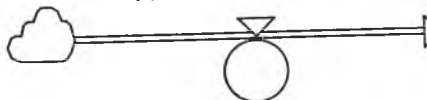
Этот элемент, обозначаемый как «уровень» (level), на схеме представляет переменную, которая используется для представления фрагмента модели, накапливающего или расходующего какие-либо «единицы» ресурсов. Например, «уровень» может накапливать «единицы» материальных ресурсов, но он может аккумулировать и нематериальные «единицы», такие, как мотивация, ожидания и тому подобное.

 Номинальная цена

Второй элемент – «вспомогательная» переменная (auxiliary), показывает меняющееся значение признака при текущих изменениях модели в процессе имитации.

 СENSИТИВНОСТЬ  
цены к балансу

Третий вид переменной – «константа» (constant), представляет изменения признака, вносимые самим исследователем.

Динамика цены  


Элемент «поток» (flow), используется для представления любых видов «действий», например, распределение ресурсов, осуществление контроля, политическое влияние и т.д. Потоки пополняют или исчерпывают текущие

уровни фондов, иначе говоря, изменяют эти уровни. «Поток» снабжается регулятором, который управляет интенсивностью наполнения или уменьшения «фонда» с помощью вычисляемого алгебраического выражения.



Пятый элемент графической схемы – «соединитель» (connector), можно сравнить с кабелем, по которому передается информация с целью регулирования интенсивности «потоков». «Соединители» могут оказывать воздействие на «потоки» и «преобразователи», в то время как «уровни» могут косвенно регулироваться информацией, передаваемой «преобразователями».

Изменения выражаются исполняемыми спецификациями на языке динамического моделирования DINAMO, содержание которых генерируется пакетом автоматически в виде определенной последовательности операторов.

Как следует из графика, концептуально модель построена на допущении о том, что цена акций определяется балансом спроса и предложения. Имитация динамики цены акций отображается на графике (рис. 4.2), который показывает изменения цен (в долларах США) во временном интервале 3-х месяцев начиная с октября 2005 г., при заданном условии, если либерализация рынка акций кампании вновь будет отложена. В рамках такого сценария цена акций колеблется от 3,3 до 3,9 долл. США.

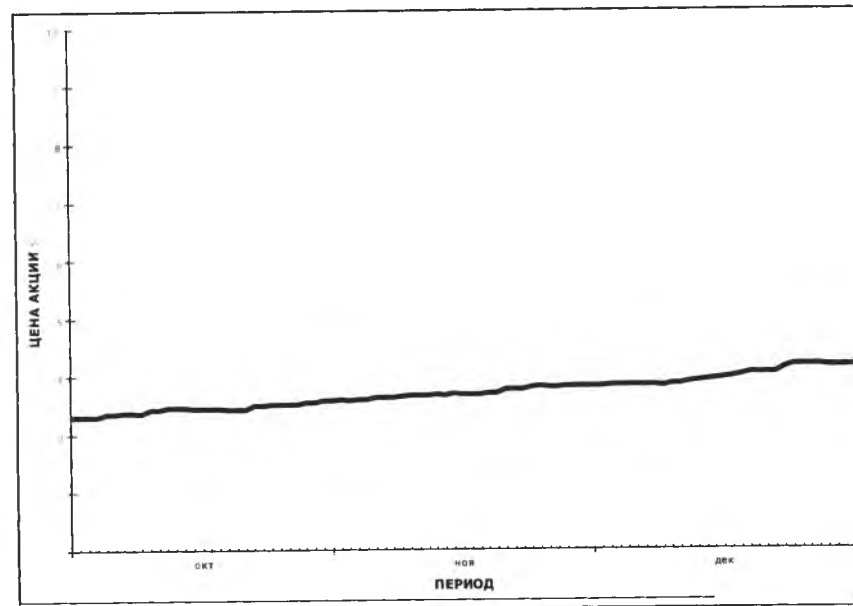


Рис. 4.2. Динамика рынка акций «Газпрома» (сценарий I)

Посмотрим, что произойдет, если исполнительная и законодательная власти предпримут реальные шаги по обеспечению либерализации. Механизм поведения действующих сил рынка представлен в данной модели переменной (constant) под названием «Сенситивность цены к балансу спроса и предложения». Как уже говорилось, изменения значений переменной здесь вносятся самим исследователем. На схеме (рис. 4.3), воспроизводящей рабочий интерфейс программы POWERSIM, в правой ее части отображен «движок», с помощью которого аналитик вводит те или иные значения переменной в соответствии с допущениями своей концепции (минимальное ее значение – 0,0; максимальное – 1,0).

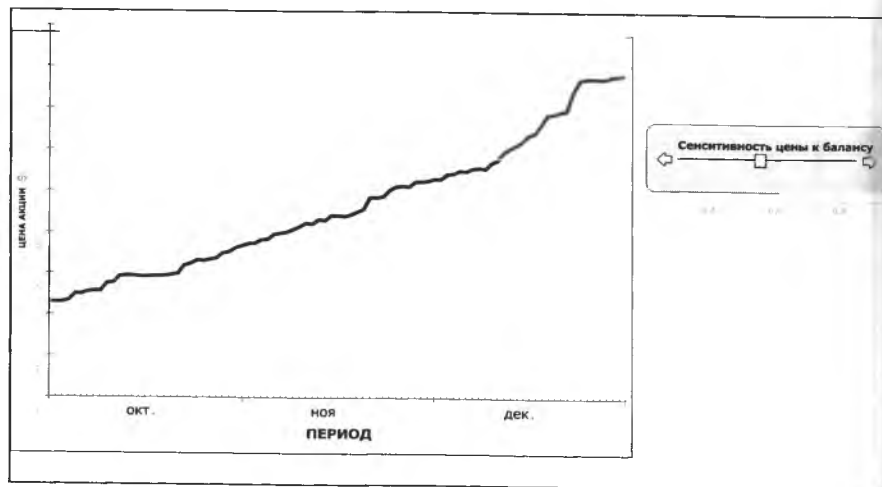


Рис. 4.3. Динамика рынка акций «Газпрома» (сценарий II)

Имитация динамики рынка акций «Газпрома» при условии, что «сенситивность цены к балансу» возрастает от нуля до 0,5, показывает, что в последние дни ноября цена возрастает от 3,3 доллара до 5,9 доллара.

Разумеется, данный пример имеет упрощенный и схематичный характер, но тем не менее он хорошо выражает суть подхода и его возможности. В реальных политических ситуациях одновременно присутствуют и взаимодействуют сотни факторов, которые могут быть инкорпорированы в структуру системной модели и проанализированы в контексте задач стратегического планирования.

#### 4.3. АНАЛИЗ И ПРОГНОЗ ДИНАМИКИ ИЗБИРАТЕЛЬНОЙ КАМПАНИИ НА ОСНОВЕ МЕТОДА АНАЛИЗА СИСТЕМНОЙ ДИНАМИКИ

Избирательный процесс – это динамически изменяющаяся в определенном интервале времени система политических отношений. Модель избирательного процесса конструируется с целью достижения конкретной цели – победы

определенного кандидата на выборах, а ее адекватность и обоснованность оцениваются прежде всего с позиций этой цели. Верховным же «судьей» здесь всегда выступает конечный результат – финал избирательной кампании.

Задача моделирования – определить условия и достаточный уровень применения ресурсов, при которых обеспечивается количество голосов, необходимое для победы определенного кандидата на предстоящих выборах, например, главы района, мэра города или губернатора области. Выбор в пользу того или иного претендента – величина непостоянная и колеблется в зависимости от самых разных факторов на протяжении всего периода избирательной кампании.

Сконструированная модель должна обладать характеристиками, близкими к характеристикам исследуемых реалий. Оценить качество такой модели – значит оценить уровень уверенности в том, что выводы, полученные с ее помощью, применимы к реальной избирательной ситуации.

Плодотворные управленческие решения в сфере избирательной активности связаны прежде всего с эффективным использованием разнообразных ресурсов, среди которых выделяем три основные группы – финансовые, организационные и административные. Для того чтобы представить картину динамики взаимоотношений между основными показателями модели, следует придерживаться допущения, что поведение избирательного процесса может быть описано в терминах перемещаемых ресурсов, т.е. анализ его поведения может быть сведен к анализу применения кандидатами своих финансовых, организационных и административных ресурсов.

Модель, построенная по этой схеме, должна отражать стремление кандидата и руководителей его избирательной кампании оказывать управляющие воздействия по поддержанию правильного баланса между «притоками и оттоками» содержимого операционных ресурсов.

Например, по предварительной оценке электоральной ситуации в одном из районов Московской области, основной сценарий избирательного процесса предполагает вариант, когда наряду с очевидным лидером в избирательной гонке появляется один сильный кандидат, по ряду параметров вплотную примыкающий к основному претенденту (сравнимые ресурсы, узнаваемость, политический вес и т.д.). «Начальная» мобилизованность электората, т.е. количество «твердых» сторонников кандидата, как правило, ниже достаточного уровня. Поэтому основная борьба будет идти за голоса не определившихся избирателей. По предварительным оценкам, полученным в результате серии социологических опросов, уровень «начальной» мобилизованности электората основного кандидата и его наиболее вероятного соперника колебался от 10 до 15%.

Стратегическая задача руководителей избирательной кампании состоит в обеспечении такого уровня преобладания притока избирателей над их оттоком, когда значение фонда «Электорат кандидата» к моменту голосования будет достаточным для достижения преимущества над основным конкурентом.

Решение этой задачи зависит от эффективности использования финансовых и административных ресурсов, причем следует учитывать и соответствующие показатели вероятного конкурента, который также «не дремлет». Иначе говоря, ресурсы конкурирующих сторон находятся в динамическом взаимодействии, что в принципе исключает какие-либо статические значения ресурсов.

Модель разработана с применением пакета программ моделирования *POWERSIM* (рис. 4.4). Подчеркнем еще раз, что наиболее эффективные результаты от такого подхода ожидаются при решении слабоструктурированных проблем политического процесса, когда характерно возникновение неопределенностей, делающих практически невозможным применение других известных методов анализа.

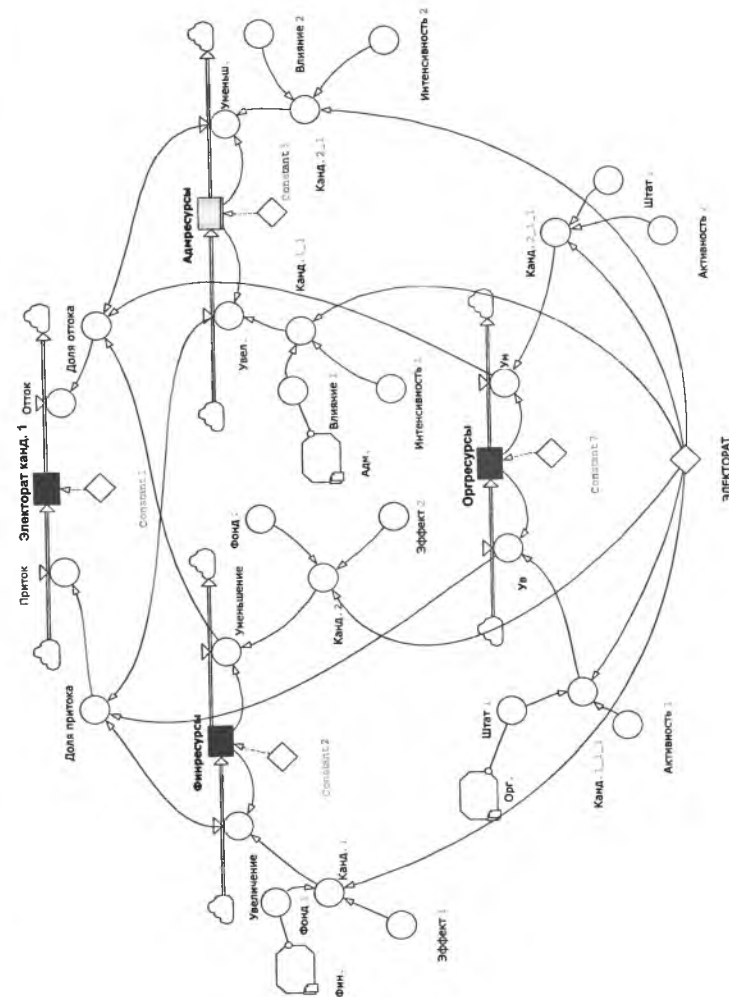


Рис. 4.4. Модель избирательного процесса

В соответствии с предварительными данными социологических исследований вводим значение «константы» мобилизованности сторонников основного кандидата – 0,12 (т.е. 12% от всего электората). Используя доступные на текущий период оценки, в модель вводятся определенные значения, учитывая при этом фактор интенсивности работы команд кандидатов.

В сеансах управления моделью эти значения, а также экспертные оценки эффективности могут изменяться, чтобы проследить реакцию поведения модели на любое из изменений. Также могут быть введены новые показатели, которые считаются достаточно важными для анализа. Тем самым руководители избирательной кампании получают возможность оценить реальные шансы избирательной кампании на конкретном отрезке времени всего периода избирательной кампании и контролировать ее ход с целью принятия решений.

Для каждого из обозначенных ресурсов вводятся конкретные значения, данные которых могут быть получены из самых различных источников. Поиск и отбор такой информации являются неотъемлемой частью избирательных стратегий. Кроме того, требуется постоянная коррекция информации, поскольку конкретные значения могут быстро меняться. Например, конкурент может увеличивать объем финансирования, привлекать новые штаты специалистов для решения тех или иных задач, добиваться перехода на свою сторону «ключевых» фигур и т.п.

В программной среде POWERSIM можно построить сколь угодно сложные иерархические модели, развивая их как вширь (подсистемы), так и в глубину (подуровни) без каких-либо ограничений. На определенном этапе количество вводимых факторов и связей может возрасти настолько, что аналитик должен будет решать, не превышает ли сложность построенной им системной модели возможности контроля за ее поведением.

В этой модели все виды ресурсов и тактики их применения соперничающими группами связаны в единую динамическую модель. Количественные значения этих ресурсов и тактик вводятся аналитиком по мере поступления соответствующей информации и оцениваются с точки зрения стратегической задачи – достижения победы над противником.

Результаты представлены на графике (рис. 4.5), где отображается «экспонента» притока и оттока голосов «за» политического лидера, колебания которой зависят от эффективности применения имеющихся в его распоряжении ресурсов.

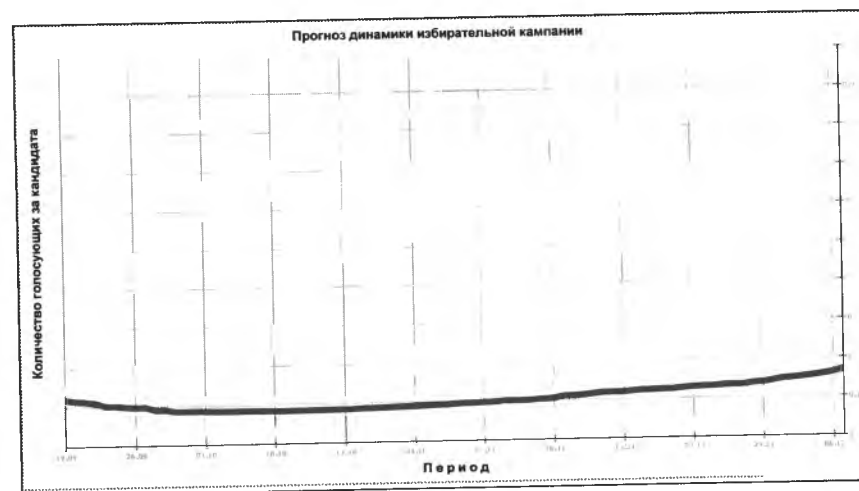


Рис. 4.5. Динамика избирательной кампании

За три месяца до дня выборов были определены условия и уровень применения ресурсов, при которых обеспечивалось необходимое для победы количество голосов. В дальнейшем судьбу кампании решали фактор политической воли и обстоятельства, вытекающие из природы стратегии.

---

---

## Глава 5

### МОДЕЛИРОВАНИЕ И АНАЛИЗ ЭТНОПОЛИТИЧЕСКИХ КОНФЛИКТОВ

---

---

#### 5.1. КОМПЬЮТЕРНЫЕ СРЕДСТВА АНАЛИЗА ЭТНОПОЛИТИЧЕСКИХ КОНФЛИКТОВ: ПАКЕТ CASCON

Этнополитическим конфликтом мы будем называть спор, в котором, по крайней мере, одна сторона, опирающаяся на этнический принцип социальной солидарности, рассматривает возможность или демонстрирует желание и готовность применить насилие для реализации своих интересов.

Этнополитический конфликт вызывается двумя группами причин: 1) системными, к которым относятся факторы, определяющие состояние дисбаланса (нарушения равновесия) социально-политической системы, и 2) ситуативными, к которым относятся факторы политических установок и поведения сторон конфликта<sup>1</sup>.

Конкретный конфликт всегда базируется на определенном взаимодействии (конstellации) множества факторов. Сравнительный анализ факторных конstellаций говорит о

---

<sup>1</sup> См.: Ожиганов Э.Н. Баланс власти и этнополитические конфликты в России // Этничность и власть в полиэтничных государствах. – М.: Наука, 1994. – С. 275-298.

том, что действительной основой этнополитических конфликтов является борьба за распределение сфер влияния между различными социальными группами, которые претендуют на роль политических элит как в центре, так и на локальном уровне.

Со времени окончания Второй мировой войны лишь немногие конфликты были завершены на основе международного посредничества или других «классических» методов урегулирования, например, конфликты в Сальвадоре, Намибии (бывшая Юго-Западная Африка), Мозамбике, Никарагуа и Нигере. Значительное же большинство локальных войн и конфликтов (примерно 85%) были завершены благодаря военному поражению одной из сторон. Есть и такие конфликты, которые имманентно находятся в тлеющем состоянии, поскольку решения не найдено, а интенсивность враждебных действий зависит исключительно от истощения ресурсов враждующих сторон.

В мировой политической науке разрабатываются несколько автоматизированных баз знаний о внешних и внутренних конфликтах, которые могут быть использованы аналитиками в целях создания «аналогий» и концептуальной разработки интересующих их случаев.

Исследования международных отношений и конфликтов, использующие количественный анализ, подразумевают наличие обширных и управляемых реляционных баз или блоков данных. Эти данные должны быть доступными для выполнения статистических операций в виде анализа соответствующих переменных, управление которыми осуществляется в определенных форматах. В этих целях создается специальное программное обеспечение, автоматизирующее проведение исследовательских операций, необходимых для объединения разнообразных стандартизированных блоков данных, используемых в статистических тестах тех или иных теорий международных отношений и конфликтов.

В качестве одного из наиболее продвинутых вариантов этого класса программного обеспечения можно привести фундаментальный проект «Динамика международных кризисов» (ICB), разработка которого была предпринята американскими учеными М. Брейхером и Д. Вилкенфельдом в 1975 г. В основу проекта легли три предположения авторов: 1) дестабилизирующие последствия кризисов представляют угрозу глобальной безопасности; 2) понимание причин, развития и последствий кризисов возможно в свете систематического исследования; 3) исследование может способствовать эффективному управлению кризисами. Главная цель проекта состояла в том, чтобы понять механизм кризиса как явления, повсеместно распространенного в мировой политике. Достижение этой цели включает несколько задач: накопление и распространение знаний о межгосударственных кризисах и длительных конфликтах; формулирование и проверку гипотез о воздействии вызываемого кризисами напряжения на поведение лиц, принимающих политические решения; описание моделей поведения ключевых «акторов» в международных кризисах и конфликтах, и др.<sup>1</sup>

Для решения этих задач авторы предприняли исследование источников, процессов и результатов всех военно-политических кризисов и длительных конфликтов, имевших место в мире в 1918-2004 гг., и, предположительно, будут накапливать базы данных о конфликтах такого рода в дальнейшем. Авторы проекта рассматривают свои методы как одновременно качественные и количественные: всесторонние исследования установок и решений каждого из 970 «акторов» сопровождаются сравнительным анализом характеристик 440 кризисов (версия базы данных 5,0, выпущенной в феврале 2005 г.). Базы данных представлены для открытого доступа в формате программы статистической обработки SPSS, а также в режиме on-line на сайте проекта ICB в Ин-

<sup>1</sup> См.: Brecher, James, and Wilkenfeld, Jonathan. The Study of Crisis. 2000, Ann Arbor: University of Michigan Press. – P. 38.

тернете<sup>1</sup>. Выделенные авторами характеристики кризисов кодированы таким образом, что дают исследователям возможность статистического анализа и поиска различных корреляций между ними. Кроме того, пользователи интерактивной системы могут быстро найти конкретный конфликт по его номеру или названию, изучить детализированные резюме конфликтов, имеющие кросс-ссылки по всей базе, ознакомиться с дефинициями и значениями переменных в кодировке ICB и провести простой или многомерный поиск необходимых данных.

Другая концептуальная позиция реализована в программе *EUGene*, разработчиками которой являются американские исследователи Б. Скотт и А. Стамм<sup>2</sup>. Программа предоставлена для свободного доступа на сайте Секции анализа конфликтов Американской ассоциации политической науки может быть легко получена через Интернет<sup>3</sup>. Пакет *EUGene* (программа генерирования ожидаемой полезности и управления данными) предназначен прежде всего для вычисления значений переменных и прогноза результатов международных конфликтов на основе одной из версий теории игр, развитой американским ученым Брюсом Буено де Мескита и его коллегами в конце 80-х – начале 90-х гг. XX в., которая получила название «теории ожидаемой полезности войны»<sup>4</sup>. Теория «ожидаемой полезности» в сфере политического анализа предоставляет основу для моделирования политических ситуаций, сопряженных с риском или неопределенностью. Как говорится в одном из популярных учебников по политологии, «эти модели очень широко используются в анализе, проводимом в целях выбора той или иной государственной

<sup>1</sup> <http://www.icbnet.org>

<sup>2</sup> См.: Scott B.D., Stam A. *EUGene: A Conceptual Manual // International Interactions*. – 2000. – № 26. – P. 179-204.

<sup>3</sup> <http://wizard.ucr.edu/cps/eugene/eugene.html>

<sup>4</sup> См.: Bueno de Mesquita B., Lialman D. *War and Reason: Domestic and International Imperatives*. – New Haven: Yale University Press. 1992.



политики. Типичные проблемы, связанные с определением ожидаемой полезности, – это, например, такие: «следует ли строить атомную электростанцию в районе с повышенной сейсмической активностью?»; «сколько песка и соли должно запасти на зиму управление строительства и эксплуатации дорог?»; «следует ли расходувать 1 млн. долларов на спрямление потенциально опасного участка автострады?». Такие модели часто применяются в политической практике в качестве прескриптивных моделей (помогающих решить, какие меры следует предпринять), но в *дескриптивном моделировании* (предсказывающем, что люди будут делать на самом деле), они оказываются фактически бесполезными, поскольку большинство индивидов, принимая свои решения, этим моделям не следуют.

К моделям ожидаемой полезности близки модели оптимизации, которые по большей части были заимствованы политологией из экономической науки и инженерного дела. Почти всякое рациональное поведение включает в себя процессы своего рода минимизации и максимизации. Для определения оптимального поведения существует целый набор сложных математических приемов, которые показали свою полезность как в случаях «борьбы с природой», когда в качестве «соперника» выступает непредсказуемое будущее, так и в ситуациях конкуренции с малым числом участников, а, кроме того, в условиях рынка, когда обстановка определяется очень большим числом участников. Ввиду того, что эти модели детально разработаны и носят весьма общий характер, они представляют собой потенциально мощные средства изучения проблем, связанных с политическим поведением<sup>1</sup>.

*EUGene* является инструментом управления данными при формировании их подмножеств (или наборов) с целью использования в количественных исследованиях междуна-

<sup>1</sup> См.: Мангейм Дж.Б., Рич Р.К. Политология. Методы исследования: Пер. с англ. / Предисловие А.К. Соколова. – М.: Весь Мир, 1997. – С. 495-496.

родных конфликтов. Программа может считывать данные из различных источников и баз по международным конфликтам, объединять эти данные в своем формате и выполнять соответствующие вычисления.

Пользователи *EUGene* просто определяют тип набора данных, который они хотели бы создать, выбирая его из меню программы. Выбор включает элемент (единицу) анализа, совокупность случаев, включаемые переменные и формат результатов. Таксономии этих показателей представлены на странице программы в Интернете<sup>1</sup>. Программа создает набор данных согласно этим пользовательским спецификациям и формирует его для анализа в других статистических пакетах. Программа позволяет исследователям сосредоточиться на самом анализе, освобождая их от необходимости тратить время и усилия на выполнение рутинных задач по созданию реляционных баз данных.

Наборы данных сохраняются в текстовом формате, который может быть легко преобразован другими программами для статистического анализа с применением различных методик. *EUGene* вычисляет значения «ожидаемой полезности» конфликта, одновременно предоставляя пользователям возможность модификации вычислений и расчета других данных для конкретных случаев.

Хотя каждый конфликт уникален по составу акторов, месту действия, условий возникновения развития, существуют некоторые общие факторы, которые действуют независимо от границ. Ряд интегрированных «профилей», которые могут применяться для сравнительного анализа конфликтов, использует компьютерная программа *CASCON* (*The Computer-Aided System for Analyzing conflicts*). *CASCON* предоставляет аналитику возможность конструировать дополнительные синтетические «профили» конкретных случаев с помощью ряда компьютеризированных приемов, но в конеч-

<sup>1</sup> <http://eugenesoftware.org/>

ном счете он должен полагаться на представления, основанные на собственных определениях и выводах.

Программа *CASCON* стала разрабатываться в Массачусетском технологическом институте в 1984 г. под руководством Блумфильда и Моултона, первоначально в качестве проекта разработки баз данных по международным конфликтам (проект *Athena*), который охватил 66 случаев. В 1988 г. была создана автоматизированная версия для персональных компьютеров, где база данных была доведена до 85 случаев. При этом на основе классификации характеристик конфликтов и кодификации факторов система была превращена в пакет для поддержки принятия политических решений.

Подход авторов заключается в использовании принципа исторической аналогии, когда профили событий и обстоятельств исследуются на предмет совпадений. Организованное знание о профиле каждого случае в рамках общей структуры помогает идентифицировать сходные «паттерны» (модели-образцы) среди данных базы. Результаты исследований таких аналогий могут служить целям прогнозирования развития конфликтных ситуаций<sup>1</sup>.

Программа *CASCON* содержит базу данных о 85 конфликтах начиная с 1945 г., сгруппированных по регионам и типам, в которой каждый случай кодирован по 571 признаку, называемому фактором.

Пользователь может проводить сравнительный анализ с целью обнаружения «паттернов» для лучшего понимания конкретной ситуации и выработки рекомендаций для принятия решений. Исследователь также может создавать в среде программы и добавлять в нее новые случаи конфликтов, работая с ними как с временными части базы данных.

*CASCON* базируется на модели конфликта Блумфильда – Лейсса, которая представляет конфликт как *динамический процесс* прохождения конфликта через некоторую по-

следовательность отличительных этапов или стадий, характеризующихся уровнем интенсивности враждебных действий. Самый низкий уровень – *спор*, где стороны выдвигают претензии по одной или более проблемам, но не угрожают друг другу использованием силы и не рассматривают такую возможность. Следующий более высокий уровень – *конфликт*, где одна или обе стороны активно рассматривают варианты использования организованной военной силы для достижения своих целей. Самый высокий уровень – *военные действия*, вовлекающие организованные военные силы сторон в локальную войну.



Рис. 5.1. Модель динамики политического конфликта Блумфильда – Лейсса

Четвертая и пятая «пост-конфликтные» фазы могут длиться сколь угодно долго (примеры Ольстера или Абхазии), но различаются между собой сохранением или отсутствием возобновления вооруженных действий.

<sup>1</sup> Lincoln P. Bloomfield and Allen Moulton, *Managing International Conflict: From Theory to Policy*. – N.Y.: St. Martin's Press, 1997.

Факторы в *CASCON* классифицируются и группируются по первым трем фазам следующим образом:

Фазы и количество факторов			Код	Группы факторов
23 фактора	22 фактора	22 фактора	R	Предшествующие отношения между сторонами конфликта
14 факторов	19 факторов	24 фактора	G	Вмешательство сверхдержав и их союзников в локальный конфликт
8 факторов	10 факторов	13 факторов	X	Внешние отношения в целом
17 факторов	17 факторов	49 факторов	M	Военно-стратегические
9 факторов	11 факторов	24 фактора	U	Вмешательство международных организаций (ООН, СБСЕ и др.)
12 факторов	14 факторов	5 факторов	N	Этнические факторы конфликта
19 факторов	20 факторов	7 факторов	E	Экономические и ресурсные
33 фактора	37 факторов	34 фактора	P	Внутренняя политика сторон
4 фактора	3 фактора	4 фактора	C	Коммуникации и информация
33 фактора	36 факторов	24 фактора	D	Действия сторон в сопредельном регионе

Программа *CASCON* предоставляет возможность создать новый проект для анализа соответствующего конфликта.

В каждом индивидуальном случае фактор может вести себя по-разному: например, в одной ситуации экономический кризис может стимулировать стороны сесть за стол переговоров, в другой, напротив, усилит непримиримость и жела-

ние идти на вооруженные акции. Иначе говоря, «вектор» действия каждого из факторов может быть разнонаправленным, а именно:

- фактор может действовать в направлении интенсификации политического конфликта;
- фактор может быть «нейтрален», т.е. присутствовать, но не оказывать выраженного воздействия на конфликт;
- фактор может действовать в направлении снижения конфликта;
- в определенное время фактор может не иметь отношения к данному конфликту.

В программе *CASCON* соответственно этим направлениям осуществляется кодировка «роли» каждого из факторов в следующей форме:

*В направлении интенсификации конфликта (применение вооруженной силы):*

**T3** Сильное влияние

**T2** Некоторое влияние

**T1** Слабое влияние

**N** Фактор присутствует, но без влияния.

*В направлении снижения интенсивности конфликта (противодействие применению вооруженной силы):*

**A1** Слабое влияние

**A2** Некоторое влияние

**A3** Сильное влияние

**F** Фактор не присутствует

**O** факторе нет информации.

После того как пользователь создаст свой проект, он должен будет прокодировать фактор за фактором в соответствии с данными принципами кодировки, что в конечном счете приведет к формированию программой уникального «профиля», который будет готов для сравнительного анализа с каждым из таких «профилей», содержащихся в базе данных *CASCON*.

Программа содержит панель, в левой части которой находится список 85 конфликтов, внесенных в базу данных, в средней – список факторов, выданных программой для кодирования.

Методика оценки заключается в расчете ресурсов и политик, которые могут быть использованы для подавления действия конкретного фактора в сторону интенсификации и его стимулирования в сторону снижения конфликтности.

## 5.2. ПРИМЕР МОДЕЛИРОВАНИЯ ПОЛИТИЧЕСКОГО КОНФЛИКТА В ЧЕЧЕНО-ИНГУШСКОЙ РЕСПУБЛИКЕ

Как правило, в конкретном этнополитическом конфликте всегда замешано несколько сторон, преследующих свои собственные цели. Однако все стороны, несмотря на известные различия или даже непримиримую вражду между ними, делятся на два основных лагеря, в зависимости от их отношения к статус-кво формально узаконенной общественной и политической системы.

Первая сторона – защитники статус-кво, включая даже группы, которые настаивают на изменении, эволюции или модернизации формально узаконенной политической системы.

Вторая сторона – противники статус-кво, стремящиеся не к изменению господствующей политической системы, а к ее полному устранению и замене на абсолютно иную модель (например, коммунистическую на религиозную).

Приведем пример анализа развития ситуации в бывшей Чечено-Ингушской Республике РСФСР в 1991-1992 гг., который был проведен с применением одной из первых версий программы *CASCON*.

Отличительной чертой политического конфликта в республике была смена сторон при переходе от первой фазы конфликта ко второй:

- 1-я фаза: сторона статус-кво – «завгаевцы»;  
против статус-кво – «дудаевцы» и «ельцинисты»;
- 2-я фаза: сторона статус-кво – «ельцинисты»;  
против статус-кво – «дудаевцы».

Ключевыми характеристиками факторных групп конфликта были следующие признаки:

1. Историческое наследие отношений между государствами в регионе конфликта – завоевание и колонизация Кавказа Российской империей.
2. Внешнеполитические факторы в регионе конфликта – интересы Турции и США на Кавказе.
3. Военно-стратегические – низкая способность РСФСР контролировать военную ситуацию на Кавказе.
4. Этнические – характер этнической стратификации в Чечено-Ингушской Республике.
5. Экономические – экономический кризис в РСФСР.
6. Внутриполитические – формирование и акции новых политических движений и организаций, таких как Ассоциация горских народов.
7. Факторы-характеристики сторон конфликта – воинственный стиль генерала Дудаева.
8. Информационные – отсутствие полной и однозначной информации о намерениях сторон.
9. Поведенческие факторы – нарастание вооруженных инцидентов.

Согласно методике компьютерного моделирования *CASCON*, на первой фазе конфликта в принципе могли быть задействованы 170 факторов, на второй – 167 (при этом некоторые факторы переходят из одной фазы в другую). Период первой фазы политического конфликта в ЧИР можно обозначить с 1 января по 15 августа 1991 г., период второй – с 16 августа 1991 по 1 октября 1991 г.

В результате экспертной оценки 170 факторов первой фазы политического конфликта в ЧИР была установлена следующая картина:

- 1) 104 фактора в различной степени действовали в направлении интенсификации конфликта;
- 2) 12 факторов были нейтральны;
- 3) не нашлось ни одного фактора, который бы действовал в направлении снижения конфликта;
- 4) 52 фактора не имели отношения к данному конфликту;
- 5) о 2 факторах у эксперта не было информации.

Основной вывод, который можно было сделать на основе этой оценки, заключался в том, что формирование политического конфликта в ЧИР было неизбежно обусловлено определенной комбинацией факторов, которая вполне поддавалась прогнозированию. Если 104 фактора действуют в сторону интенсификации конфликта и ни одного против, можно с 95%-ной вероятностью предсказать его развитие и обострение.

Из 116 факторов, присутствовавших в первой фазе, 38 отнесены к категории объективных; 14 характеризуют сторону статус-кво (т.е. «завгаевцев», если использовать имя главы режима статус-кво ЧИР); 14 – сторону, выступавшую против статус-кво; 50 факторов лежали в пределах доступности потенциального регулирования.

Среди объективных факторов политического конфликта в ЧИР наиболее мощными являются исторические и территориальные. Способствовав свержению стороны статус-кво, эти факторы не исчезли, напротив, они эффективно использовались для дальнейшей интенсификации конфликта.

Интенсификация конфликта и его переход во вторую фазу стимулировались следующими факторами:

- общей дестабилизацией во всем регионе и граничащих территориях;
- неадекватной поддержкой статус-кво со стороны армии и сил безопасности;
- неопределенным правовым положением институтов власти;

- отсутствием системы региональной безопасности;
- затяжным экономическим кризисом и неадекватной экономической и социальной политикой в этих условиях.

Оценка второй фазы политического конфликта в Чечено-Ингушской Республике сводилась к следующему: из 167 факторов 100 в той или иной степени интенсифицировали политический конфликт, 3 действовали на его понижение, 12 присутствовали, но были нейтральными, и 50 не имели отношения к региональной специфике данной фазы.

Основной вывод – конфликт продолжает интенсифицироваться на фоне появления разрозненных попыток приостановить эту тенденцию. Группа из 28 факторов, интенсифицирующих вторую стадию политического конфликта в ЧИР, могут быть отнесены к категории «объективных»:

- экономическая и политическая заинтересованность этнополитических групп, вовлеченных в конфликт (чеченцев, ингушей, осетин, казаков), в спорных территориях возрастает;
- между сторонами возник глубокий идеологический раскол относительно типа необходимого общественного и политического устройства в регионе;
- в результате попыток применения вооруженной силы между сторонами воцарились отчуждение и подозрительность;
- проявляется повышенное внимание к региону сопредельных иностранных государств и стоящих за ними мировых центров власти;
- регион насыщается вооружением и военной амуницией;
- начался существенный отток населения из региона преимущественно славянского происхождения, появились значительные группы беженцев из прилегающих районов и т.д.;

- время возможности достижения политических решений конфликта быстро сокращается;
- нарушен стратегический и военный баланс сил в регионе.

Факторы-характеристики стороны, выступающей против статус-кво политической системы (т.е. «дудаевцев»), во второй фазе приобретают новые свойства:

- сторона приобрела структуру, опыт и материальные средства для продолжения политики враждебности;
- освоила стратегию конфликта, успешно сработавшую в других регионах бывшего Союза ССР;
- имеет уверенность в успехе своих акций;
- получила военную и материальную поддержку от других государств и формирований;
- перешла к применению религиозного типа легитимности.

Эти характеристики позволили «дудаевской» стороне снижать негативные воздействия экономического и социального кризиса и даже использовать их в своих политических целях. Поэтому экономический кризис, как бы это ни казалось парадоксальным, во многом играл на руку «дудаевской» стороне конфликта.

При таких условиях центр тяжести конфликта переместился от объективных факторов (которые по-прежнему оставались фоном ситуации) на взаимодействие сторон. Интенсификация конфликта возрастает ввиду действия следующих факторов:

- одна из сторон потерпела неудачу при попытках воздействовать на другую сторону политическими средствами;
- принятые военные и милицейские меры увеличили напряженность;

- возросла идеологическая конфронтация сторон, включающая взаимные угрозы, разоблачения и обвинения в подрывной деятельности;
- сторонники и союзники каждой из сторон прибегли к подобной же тактике, что привело к расширению вовлеченности третьих сил и возникновению региональной «дуги конфликта»;
- военный баланс в регионе изменился ввиду вооруженных приготовлений сторон;
- усилилась «этнизация» конфликта и радикализация массового политического сознания;
- адекватные каналы коммуникации между сторонами отсутствуют, получение надежной информации о намерениях сторон проблематично.

На второй фазе политического конфликта в ЧИР сработали три фактора понижения его интенсивности:

- оппозиционные группы внутри стороны статус-кво потребовали отмены принятых мер и определенных уступок требованиям стороны-противника статус-кво;
- стратегические интересы стороны статус-кво в регионе конфликта продиктовали необходимость избежать вооруженной эскалации конфликта;
- сторона статус-кво заявила о готовности разрешить конфликт путем плебисцитных мероприятий.

На первой и второй фазах наибольшее сходство (70%-ное подобие комбинации факторов) у чеченского конфликта было выявлено с конфликтами Эфиопия-Эритрея (1974-1990) и Нигерия-Биафра (1967-1970). Как известно, первый закончился развалом просоциалистического режима, второй, напротив – подавлением Республики Биафра в результате ожесточенной военной борьбы. В обоих случаях применялось оружие в полном масштабе и борьба велась на поражение. Везде за спиной борющихся сторон стояли третьи силы

и их региональные союзники. Показательно, что в первом случае СССР снабжал оружием Эфиопию, а во втором его клиентом была Нигерия.

Почему результаты конфликта в Нигерии и Эфиопии были различными? Во-первых, способность режимов восстанавливать равновесие, нарушенное кризисными явлениями, оказалась неодинаковой: устойчивость квазимарксистского военного режима была ненадежной ввиду его низкой легитимности, в то время как нигерийский военный режим вовремя решил, что следует опираться на племенную (этническую) лояльность. Так что исход был предопределен прежде всего внутренними характеристиками самих режимов. Во-вторых, многое зависело от избранных режимами сторон поддержки и их региональных союзников.

Основы для прогностических выводов заключаются в следующем:

1) любой затяжной конфликт такого рода неизбежно ведет к нарушению равновесия политического режима статус-кво; так что, если не удалось разрешить его в относительно короткие сроки, следует приготовиться к такому нарушению;

2) все страны с подобной ситуацией рано или поздно приходят к применению вооруженных сил в полном масштабе;

3) исход борьбы напрямую зависел от избранной модели легитимности;

4) исход борьбы в большой степени зависел от третьих сторон и их региональных союзников;

5) не решив эти стратегические вопросы, не следует возлагать особые надежды на тактические приемы, которые могут дать временный выигрыш, но в более долгосрочной перспективе привести к обратному результату;

6) реактивный тип политики (когда решения принимаются по схеме «событие-реакция») в такой ситуации малоэффективен.

Сравнительный анализ факторных группировок (при 70%-ном подобии комбинаций и выше) свидетельствует об однотипности социальной основы крупномасштабных внутренних конфликтов с этнической окраской.

Анализ ситуации с применением программы *CASCON* позволил сформулировать следующий вывод: стороны конфликта неизбежно придут к полномасштабному применению вооруженной силы на уровне локальной войны.

### 5.3. РАЗРАБОТКА «ПРОФИЛЯ» ЭТНОПОЛИТИЧЕСКОГО КОНФЛИКТА

Особенность молдавско-приднестровского, абхазо-грузинского и осетино-грузинского конфликтов в контексте динамической модели Блумфильда–Лейсса состоит в том, что они последовательно прошли все возможные фазы, но не получили окончательного разрешения. Напротив, после устранения режимов М. Снегура и Э. Шеварнадзе, ситуация не была урегулирована и в любой момент может обостриться под влиянием внешних факторов, так что все непризнанные территории с повышенной энергией проявляют интерес к проблеме независимости.

*CASCON* не содержит профилей политических конфликтов в республиках бывшего СССР, но остается открытым для инкорпорации моделей этих конфликтов, поэтому разработка их «профиля» представляется интересной и значимой задачей для политической науки.

Масштабы и интенсивность молдавско-приднестровского, абхазо-грузинского, так же, как и осетино-грузинского, политических конфликтов позволяют отнести их к категории локальных войн. Сторонами в этих полномасштабных локальных войнах являются этнонационалистические режимы, возникшие на месте бывших союзных республик Молдавии и Грузии, и сепаратистские власти бывших республиканских автономий и районов. Непосредственной при-

чиной вооруженных столкновений являются расхождения сторон во взглядах на их политический и административный статус. Например, в то время как власти Абхазии провозгласили независимое национальное государство, Грузия рассматривала бывшую автономию как свою провинцию, где абхазам могут быть предоставлены права культурной автономии, и лишь в 2004 г. им был предложен вариант «асимметричной федерации». Политические конфликты отягощались участием в них вооруженных представителей этнически родственных групп из соседних республик, а также дислокацией в зонах боевых действий воинских частей и объектов бывшей Советской армии (затем перешедших в статус Вооруженных сил СНГ и, наконец, Российской Федерации).

Молдавско-приднестровский и грузино-абхазский конфликты, по сравнению с грузино-осетинским или осетино-ингушским, привлекли к себе гораздо большее внимание международных государственных и общественных организаций, таких как ООН, СБСЕ, НАТО или Организация непроданных народов. По этой причине события в Приднестровье и Абхазии более детально освещены и документированы. В настоящее время в зонах конфликтов различными организациями предпринимаются усиленные миротворческие акции и осуществляются переговоры с участием вовлеченных сторон. Однако по-прежнему наиболее острым является проблема согласования политического статуса Приднестровья, Абхазии и Южной Осетии.

Разработка «профиля» конкретного политического конфликта, несомненно, является элементом стратегического анализа, причем не только с точки зрения классификации факторов, но и прогноза действий сторон конфликта в однотипных ситуациях. Программный пакет *CASCON* содержит обширную номенклатуру факторов, которые должны быть оценены и соответствующим образом кодированы экспертом. Работа с данной номенклатурой применительно к конкретным политическим конфликтам и локальным войнам по-

кажет, насколько концептуальная и политическая позиции аналитика и владение им информацией, доступной, как правило, далеко не полностью, могут повлиять на конечные результаты профилирования. Как говорилось выше, создание профиля конкретного политического конфликта, как одного из аспектов стратегического анализа, ставит своей целью прежде всего прогноз действий сторон конфликта в однотипных ситуациях и вероятные исходы. Несколько граней «профилизации» на основе сравнительного анализа политических конфликтов в Приднестровье и Абхазии позволяют сделать следующие заключения.

Основными причинами политических конфликтов в Абхазии и Приднестровье стали попытки построения моноэтнического государства в полиэтническом обществе и власть этнического национализма. Можно защищать или выступать против принципа этнического национализма исходя из самых различных идеологических установок, однако, несмотря на вескость каждого из таких доводов, очевидно следующее – рост этнического национализма рано или поздно создает ситуацию, когда применение вооруженного насилия в масштабе локальной войны становится неизбежным. Этнический национализм может иметь много измерений: например, политический конфликт в Приднестровье осложнялся тем, что этнический национализм здесь имеет две идеологические и организационные разновидности – румынскую и молдавскую. Противоречия между теми националистами, кто считает себя «румынами», и теми, кто относит себя к «молдаванам», отягощают конфликтную ситуацию, внося новое измерение раскола в общество. С другой стороны, русское и украинское меньшинства этнически родственны большинству населения соседних с Молдовой крупных государств – Российской Федерации и Республики Украины, что автоматически усиливает напряжение в регионе конфликта.

Прежде всего необходима соотнесенная оценка (сравнительный анализ) действий сторон конфликта на каждой из



его стадий, не ограниченная только изучением законодательства и официальных заявлений. Практика показывает, что правительства новых государств на территории бывшего СССР, стремясь к международному признанию, подписывают почти весь набор международных документов, касающихся демократизации, прав национальных меньшинств и прав человека, но это не останавливает исполнительную власть в этих государствах использовать многочисленные возможности для рутинного нарушения таких прав. Фактическое неравенство положения этнических групп или явная угроза создания основ такого неравенства, какими бы справедливыми историческими или социальными доводами это не мотивировалось, неизбежно ведут к росту конфликтности в многоэтническом обществе.

Локальные войны в Абхазии и Приднестровье стали возможными из-за того, что господствующие слои Грузии и Молдавии воспользовались сомнительной теорией, будто отдельно взятая этническая группа может быть единственным источником легитимной государственной власти в обществе, которое, по крайней мере последнее столетие, имело полиэтническую структуру. Сопrotивление практической реализации этой теории, оказанное другими этническими группами, было оценено этими слоями как «нарушение порядка». Поскольку этот «новый порядок» попытались восстановить с помощью этнически однородных вооруженных формирований, они были восприняты не как силы поддержания законности, а как вооруженные отряды этнических националистов, и политические конфликты неизбежно приняли форму локальных войн с этнической окраской.

Особенностью политических конфликтов в Приднестровье и Абхазии является неопределенная длительность их стабилизационной фазы. Аналитики дифференцируют четыре стадии конфликта: латентный период, проявление, активное течение и завершение. Однако для этнополитических конфликтов в республиках бывшего СССР характерным яв-

лением стала незавершенность конфликтов, которая может быть определена как статус-кво «ни мира, ни войны».

Эти факты свидетельствуют о том, что действительные причины таких конфликтов имеют более глубокие корни, чем это может показаться с формальной или юридической точки зрения. Соответственно, адекватные критерии их оценки, а также коллективные меры по их разрешению не могут быть разработаны только на основе системного «профилирующего» подхода.

---

## Глава 6

# КЛАСТЕРНЫЙ АНАЛИЗ ПОЛИТИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ

---

### 6.1. ЦЕЛИ КЛАСТЕРНОГО АНАЛИЗА

Выбор необходимых средств для обработки и анализа политологических данных задается концептуальной моделью, лежащей в основе исследования.

Применительно к конкретному исследовательскому проекту выбираются те статистические процедуры, которые наиболее подходят для решения поставленных задачи применительно к изучаемым видам политических отношений.

В учебной литературе распространено мнение, что кластерный анализ является описательной процедурой, которая не позволяет сделать никаких статистических выводов, но дает возможность провести «разведку» структуры данных. В таком контексте синонимами термина кластерный анализ считаются «таксономия» или «автоматическая классификация объектов». Проще говоря, речь идет о выявлении группировок (кластеров) в разнородных массивах данных, полученных с помощью самых различных методов. Не будет преувеличением сказать, что эта задача является одной из основных для исследования политических процессов, в то время как статистические выводы играют здесь подчиненную роль.

В программе STATISTICA кластерный анализ отнесен к разделу многомерных исследовательских методов. Эти методы были разработаны специально для распознавания образцов или группировок (patterns) в многомерных наборах данных (факторный анализ, анализ дискриминантной функции, многомерное шкалирование и др.).

Понятие кластерного анализа охватывает ряд алгоритмов классификационной интерпретации данных, полученных в результате массовых опросов (например, опросов избирателей в определенном округе). Главная цель, которую преследует аналитик в данном случае, состоит в том, как организовать «горы данных» в научно значимые структуры или «классификации». Одномерные распределения данных, т.е. частотные распределения ответов на вопросы анкеты или интервью, которые наиболее часто применяются с целью интерпретации результатов, для достижения этой цели не предназначены.

Например, политологу, изучающему социальную напряженность в избирательном округе, необходимо проанализировать совокупность из  $N$  объектов экономической и политической ситуации, относящихся к его проблеме, каждый из которых оценивался респондентами в трехмерной системе координат – положительно, нейтрально или отрицательно. Респонденты, как это обычно бывает в социологических исследованиях, представляют выборку из генеральной совокупности индивидов, обладающих соответствующими признаками. Для этой генеральной совокупности могут быть получены интервальные оценки на некотором допустимом уровне статистической значимости. В результате каждый из  $N$  объектов будет представлен в избранной системе координат областью рассеяния оценок, классификация которых возможна с помощью техники кластерного анализа.

Наличие или отсутствие кластеров с определенным уровнем тесноты связи между признаками внутри и между кластерными группировками характеризует латентное со-

стояние коллективного сознания, по которому можно судить о реальном уровне политической напряженности.

Благодаря классификации возникает возможность научного объяснения политической действительности. Кластерный анализ предоставляет технические средства для осуществления такой возможности. В этом контексте полезно уточнить некоторые основные понятия статистической техники, а также сопоставить кластерный анализ с альтернативными статистическими процедурами.

Прежде всего это относится к понятию «переменной», под которым следует иметь в виду те аспекты социальной ситуации, которые мы хотим фиксировать, измерять, контролировать или изменять в процессе научного исследования. Они могут различаться между собой в самых разных отношениях, но прежде всего по той роли, которая придается им в конкретном исследовательском процессе, а также по тем типам измерений, которые будут к ним применяться. Например, установки респондентов относительно причин и уровня социальной напряженности могут рассматриваться в конкретном социологическом исследовании в качестве «переменных».

Роль «переменных» различается в зависимости от того, имеем ли мы дело с корреляционными или экспериментальными эмпирическими исследованиями. В первом случае исследователь не пытается влиять на переменные, но только измеряет их с помощью определенной статистической техники и намеревается установить меру связи между переменными (или их группировками). Например, сравнивается самооценка респондентами уровня их материального положения и их отношение к тем или иным аспектам политической ситуации. В экспериментальном исследовании, напротив, исследователь изменяет значения переменных и затем измеряет последствия таких манипуляций на другие переменные. Эмпирические политические исследования по своему типу относятся к корреляционным, что имеет свои последствия —

данные таких исследований могут быть только «интерпретированы», причем в терминах причинности той политической теории, которой придерживается исследователь.

Интерпретация корреляционных связей между переменными в кластерном анализе не играет решающей роли, поскольку его главной целью является установление латентных группировок «переменных». Тем не менее необходимо учитывать базовые положения относительно возможностей такой интерпретации.

Во-первых, коэффициенты корреляции не предназначены для установления причинной связи между соотнесенными переменными и политическими установками. Там, где существует причинная связь, можно обнаружить и корреляцию, но не наоборот, поскольку соотнесенные переменные действуют внутри сложных систем причинно-следственных отношений. Установление корреляций для обнаружения и описания причинного комплекса изучаемого вида политического поведения имеет смысл только в рамках относительно согласованной и предварительно изложенной познавательной схемы.

Во-вторых, необходимо учитывать, что коэффициенты корреляций могут существенно изменять свое значение с включением или исключением из анализа других переменных величин, а в статистике отсутствует возможность причинно-следственной интерпретации подобных изменений. Эта интерпретация может быть выражена только в терминах определенной теоретической концепции. Гарантом адекватности аналитической обработки установленных коэффициентов корреляции является полнота сформулированной концепции, т.е. включение в ее схему относительно полного набора соответствующих признаков в качестве «переменных».

Если политолог с помощью опросов намерен исследовать такие феномены социально-политической жизни, как этноцентризм, авторитарность, легитимность, уровень социальной напряженности и т.п., он должен будет сконструиро-

вать ряд вопросов к респонденту таким образом, чтобы варианты ответов могли быть интерпретированы как относительно полный набор «переменных» для характеристики этих феноменов. Техника кластерного анализа предоставляет ему инструменты для статистической обработки совокупности подобных переменных.

Различение между «независимыми» и «зависимыми» переменными имеет смысл только для экспериментальных исследований, где под первыми понимаются те переменные, значения которых исследователь может изменять в ходе эксперимента, а относительно вторых ведется регистрация последствий искусственных изменений.

В соответствии с избранной шкалой измерения все переменные могут быть классифицированы как 1) номинальные, 2) ранговые (порядковые) и 3) интервальные.

Первые квантифицируются лишь на уровне принадлежности респондентов к той или иной категории выборки, но не могут быть ранжированы или включены в какой-либо порядок статистических связей в соответствии с интенсивностью признака. Это такие переменные, как пол, раса, цвет, гражданство и т.д.

Вторые дают возможность ранжировать их в определенном порядке, но не могут быть квантифицированы в соответствии с интенсивностью признака. Все оценочные суждения респондентов в терминах «лучше – хуже», «больше – меньше» и т.п. относятся к ранговым переменным.

Третьи не только могут быть ранжированы, но и квантифицированы по интенсивности показателей (например, температура в жилищах респондентов, уровень доходов на одного члена семьи и т.п.).

Самая распространенная ошибка исследователей состоит в путанице между этими видами переменных, вызванной попытками статистической обработки и интерпретации ранговых переменных таким образом, как будто они имеют дело с интервальными. Если политолог в своем отчете огра-

ничивается комментариями по поводу одномерных распределений тех или иных признаков, эта ошибка «остается за кадром», но она приобретает существенное значение, как только он попытается интерпретировать корреляционные связи между признаками или их группами.

В обобщенном виде подразумеваемая цель любого научного исследования, в том числе и политологического, состоит в определении двух базовых свойств отношений между переменными, известных как сила связи и надежность. В конкретном проекте социологу каждый раз необходимо выбирать между различными статистическими техниками, наиболее подходящими для решения этой задачи применительно к изучаемым видам социальных отношений. Особенности кластерного анализа могут быть поняты в сравнении с такими альтернативными процедурами, как 1) факторный анализ, 2) многомерное шкалирование и 3) дискриминантная функция.

Факторный анализ предполагает, что данные подлежат измерению по интервальной шкале и отвечают признакам так называемого нормального распределения. Факторный анализ использует корреляции между «переменными» в определенной системе «случаев» с целью установить отношения между ними, лежащими в основе всей системы. Для некоторых видов кластерного анализа, напротив, может быть неважным, по какой именно шкале и как вычислялись «расстояния» между переменными, так как кластерный анализ нацелен на установление таксономии (классификации) объектов.

Техника многомерного шкалирования имеет много общего с факторным анализом в отношении интерпретации результатов вычислений. Эта техника предназначена для выделения из всей системы объектов некоторой группы переменных, характеризующихся наиболее сильными корреляционными связями.

Техника дискриминантной функции предполагает, что исследователю заранее известно, к каким группам (кластерам) принадлежат те или иные «случаи» (прямо противоположное условие имеет место для кластерного анализа). С помощью этой техники определяют, какая именно «переменная» наилучшим образом демонстрирует различия между исследуемыми группами.

В контексте данных политических опросов техника кластерного анализа позволяет обнаружить латентные группировки «переменных», которые по своему содержанию являются отражением состояний коллективного сознания различных социальных и профессиональных категорий населения. Наличие (или отсутствие) относительно устойчивых кластерных группировок свидетельствует о формировании определенных политических установок, которые, в свою очередь, могут быть соотнесены с другими признаками исследуемых категорий населения.

Кластерный анализ, по крайней мере так, как он представлен в современном программном обеспечении компьютерной статистической обработки данных (в пакетах SPSS, Statistica, Clustan), включает два основных вида. Кратко говоря, первый вид, получивший название метода «соединяющего кластирования» (Joining clustering), который также можно назвать методом группировки переменных, отвечает на вопрос о том, как группируются оценочные суждения респондентов. Второй вид – метод «кластирования k-средних» (K-means clustering), который также можно назвать методом группировки значений, отвечает на вопрос, какие группировки образуют сами респонденты и как они соотносятся между собой.

Алгоритм «соединяющего кластирования» заключается в последовательном соединении или агрегировании объектов (в случае социологических опросов это будут оценочные суждения респондентов) во все более крупные кластеры вплоть до образования так называемого иерархического де-

рева кластеров. В результате исследователь получает возможность анализировать как всю структуру «дерева» в целом, так и ее отдельные «ветви», используя определенный статистический критерий (меру) расстояния между сформировавшимися кластерами. Компьютерное вычисление таких расстояний основывается на различных видах измерений и их правилах, которые аналитик избирает в соответствии со своей исследовательской стратегией (пакеты SPSS, Statistica, Clustan содержат их подробное описание).

Приведем пример данного вида кластерного анализа на материалах мониторинга «Народ и власть», осуществленного при участии автора в Социологическом центре Российской академии государственной службы при Президенте РФ. На вертикальной оси диаграммы «Структура политических оценок» (рис. 6.1) наложены виды оценочных суждений респондентов в той последовательности, в которой они были кластеризованы друг с другом, на горизонтальной оси – показатели статистической меры связи между кластерами. Замкнутые линии образуют иерархическое дерево кластеров.

На данной диаграмме отчетливо выражена кластеризация оценок состояния политического руководства страной и материального статуса, а также ведущий характер связи этого кластера с другими группировками оценок.

Оценка респондентами характера политического руководства страной и самооценка ими своего материального положения оказываются наиболее взаимосвязанными и образуют отдельный «кластер», определенным образом связанный с другими оценками политической и экономической ситуации. Алгоритм «кластирования k-средних» (K-means clustering) отличается от алгоритма «соединяющего кластирования» (Joining clustering) прежде всего тем, что исследователь имеет некоторые предварительные гипотезы о количестве кластеров, которое устанавливается им для вычислений. Основная цель анализа состоит в том, чтобы определить, насколько установленные кластеры отличаются друг от друга.

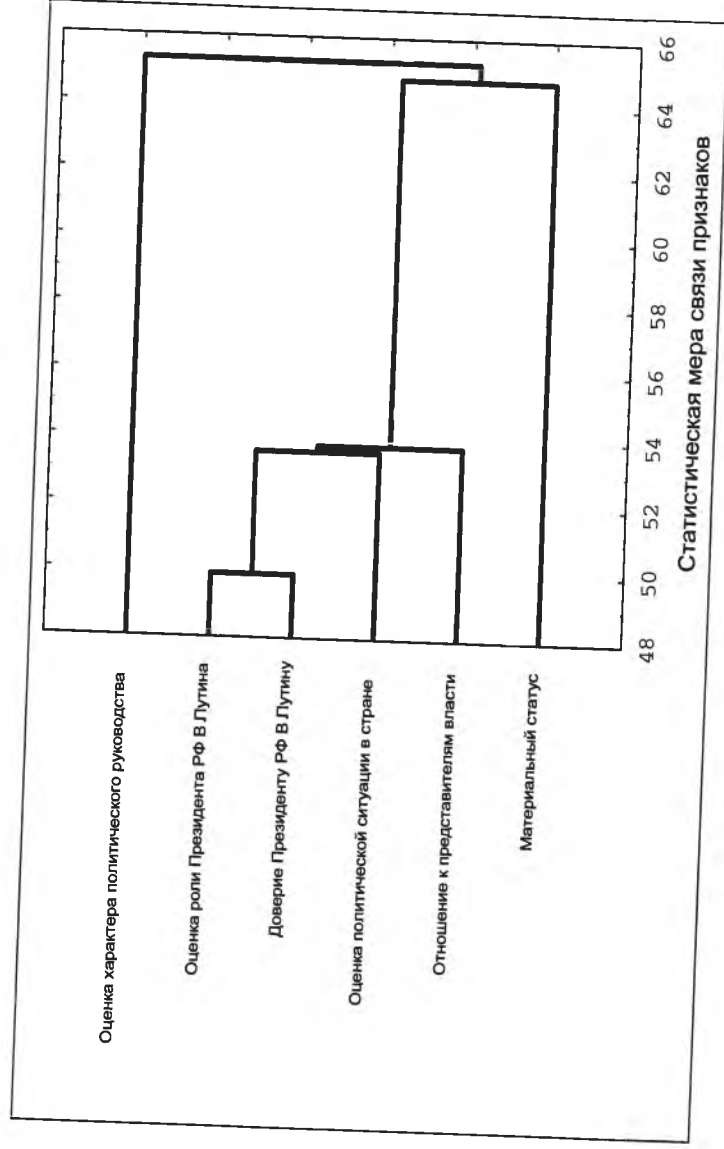


Рис. 6.1. Кластерный анализ структуры политических оценок

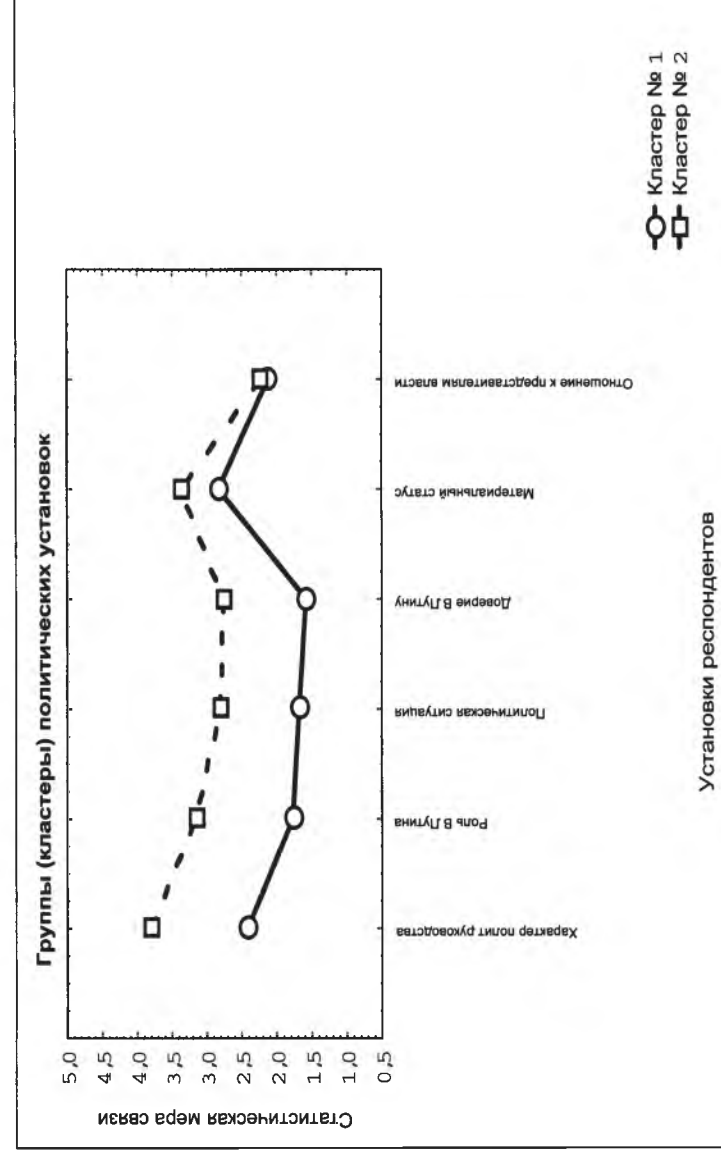


Рис. 6.2. Кластерный анализ политических установок

Приведем пример данного вида кластерного анализа на материалах того же мониторинга. На горизонтальной оси диаграммы «Группы (кластеры) политических установок респондентов» (рис. 6.2) расположены оценки роли политического руководства и политической ситуации в стране.

На вертикальной оси дается статистический показатель «расстояния» между кластерами, который характеризует уровень расхождения в оценках политической и экономической ситуации.

Анализ «кластирования k-средних» показывает наличие среди респондентов двух четко выраженных статистических группировок (кластеров). Количественно данные группировки равны между собой (примерно по 1/3 от всей выборки), но при этом они противостоят друг другу по ключевым оценкам политической ситуации в стране. Кратко говоря, кластерный анализ показывает, что массовое политическое сознание поляризуется. Основу такой поляризации создают представления о характере политического руководства страной.

## 6.2. КЛАСТЕРНЫЙ АНАЛИЗ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ О РАСПРЕДЕЛЕНИИ ВЛАСТИ

Коллективные представления населения Российской Федерации о характере и состоянии государственной власти складываются в контексте понимания им шансов на защиту своих социальных и экономических интересов со стороны этой власти. На рис. 6.3 представлены оценки населения и экспертов о том, чьи экономические и социальные интересы защищает государственная власть в России (данные исследования политического сознания населения России 2002 г., проведенные Социологическим центром РАГС на основе авторской программы).

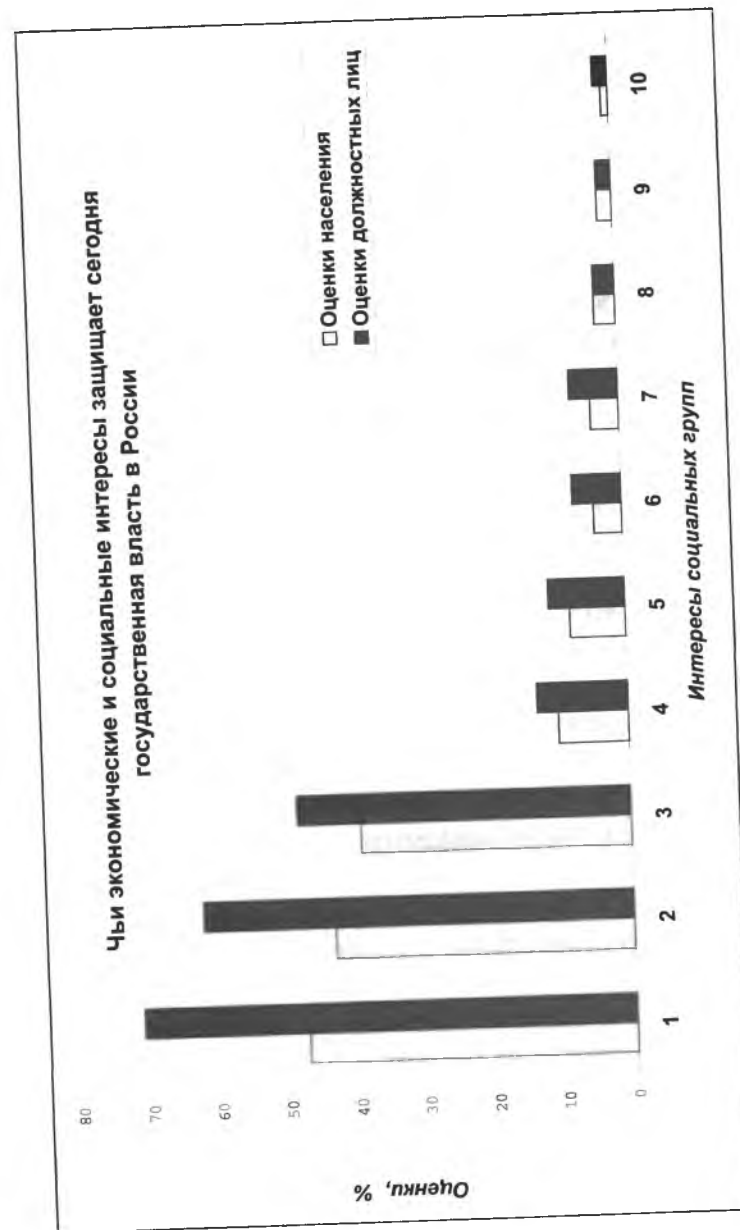


Рис. 6.3. Оценки роли государственной власти в России

Рассматриваются интересы следующих социальных групп:

- 1) финансово-промышленной олигархии;
- 2) бюрократии (высшего чиновничества);
- 3) Президента и его ближайшего окружения;
- 4) малого и среднего предпринимательства;
- 5) пенсионеров;
- 6) служащих государственных и частных предприятий;
- 7) военнослужащих;
- 8) рабочих государственных и частных предприятий;
- 9) лиц, занятых индивидуальной трудовой деятельностью;
- 10) крестьян.

Коллективное мнение населения о том, что действующая государственная власть в России защищает преимущественно экономические и социальные интересы финансовой олигархии и высшей бюрократии, а также Президента и его окружения, подкрепляется еще более выраженным мнением экспертов. Данная коллективная установка не зависит от самооценки респондентами своего экономического и социального статуса, т.е. ее разделяют все социальные слои.

Отчуждение государственной власти от общества приводит к тому, что она не может опереться на прочный фундамент поддержки со стороны большинства населения и вынуждена прибегать к так называемым номинальным формам государственных институтов и функций. «Номинальность», как она трактуется в современной юридической науке, состоит в том, что действительное положение вещей не допускает интеграции конституционных норм в динамику политической жизни. Иначе говоря, основополагающие нормы государственности остаются на бумаге, в то время как на практике действуют совершенно иные принципы.

К примеру, Конституция РФ 1993 г. (ст. 7) провозглашает Российскую Федерацию как «социальное государство, политика которого направлена на создание условий, обеспечивающих достойную жизнь и свободное развитие челове-

ка». В то же самое время коллективное сознание населения РФ рассматривает это государство, как политическое формирование, защищающее преимущественно интересы финансово-промышленной олигархии и высшей бюрократии. Номинальность, в свою очередь, ведет к дальнейшему развитию противоречий между государством и обществом, которое испытывает явно выраженное недоверие к основным институциональным элементам «демократической государственности» такого типа.

Вопрос о том, чьи интересы защищает сегодня государственная власть в России, неразрывно связан с другим вопросом – в чьих руках сосредоточена эта власть. Данные о мнениях населения представлены на рис. 6.4.

Статусные группы и организации:

1. Президент и его ближайшее окружение.
2. Руководители преступных группировок.
3. Крупные бизнесмены.
4. Руководители регионов.
5. Бюрократия (высшие чиновники).
6. Власть рассредоточена между различными группами влияния.
7. Федеральное правительство.
8. Государственная Дума.

Как следует из распределения, общественное мнение полагает, что власть концентрируется не только в руках Президента и его ближайшего окружения. «Ключевые позиции» отводятся руководителям преступных группировок и крупным бизнесменам, за ними следуют руководители регионов и бюрократия. Институты исполнительной власти и законодательной власти занимают в этой иерархии последние места.



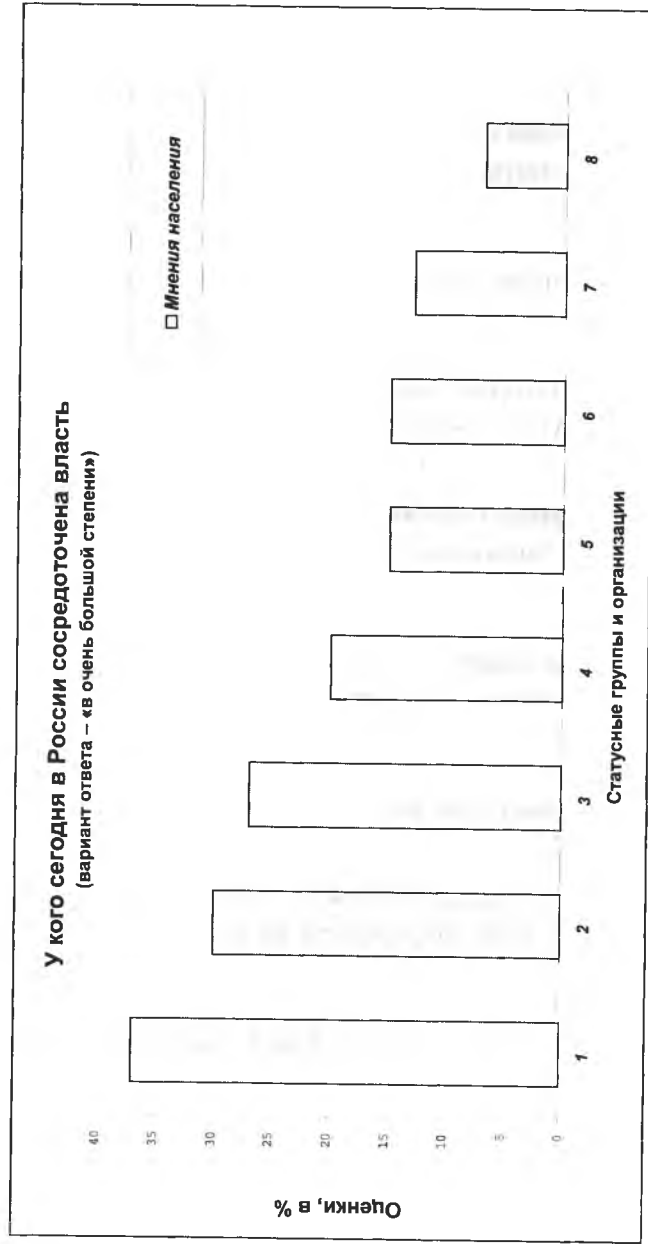


Рис. 6.4. Мнения населения о принадлежности власти

Коллективные представления населения о том, в чьих руках сосредоточена сегодня государственная власть в России, состоят в явном противоречии с «номинальными» основами конституционного строя Российской Федерации – «государственная власть в Российской Федерации осуществляется на основе разделения на законодательную, исполнительную и судебную» (ст. 10 Конституции РФ 1993 г.).

Кластерный анализ коллективных установок дает нам возможность определить, существует ли связь между этими центрами власти, а также понять характер этой связи. На рис. 6.5 в графическом виде представлены отношения между статусными группами и организациями, участвующими в распределении государственной власти. Статусные группы обозначены на вертикальной оси графика, статистическая мера «расстояния» между ними – на горизонтальной оси, в то время как линии на графике указывают, как связаны между собой статусные группы.

«Группы власти» образуют следующие пары:

1. Крупные бизнесмены и руководители преступных группировок.
2. Руководство регионов и бюрократия.
3. Федеральное правительство и Государственная Дума.

Президент и его окружение не входят ни в один «кластер», но имеют наиболее плотные связи с Федеральным правительством и Государственной Думой, а затем – с бюрократией и руководством регионов.

В принципе коллективное политическое сознание населения России довольно четко улавливает характер сложившейся ситуации. Концентрация экономической и политической власти в руках нескольких финансово-промышленных групп представляет собой *modus vivendi* (способ существования) того государственного строя, который сформировался за годы существования режима Б. Ельцина.

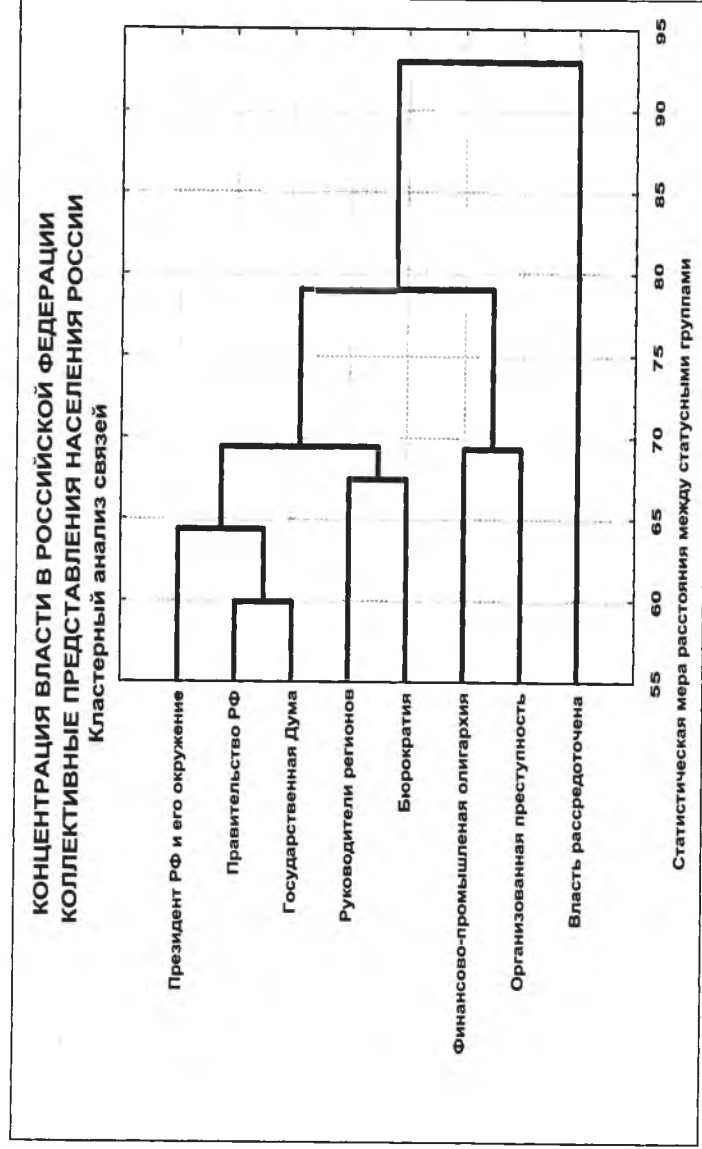


Рис. 6.5. Представления населения о концентрации власти

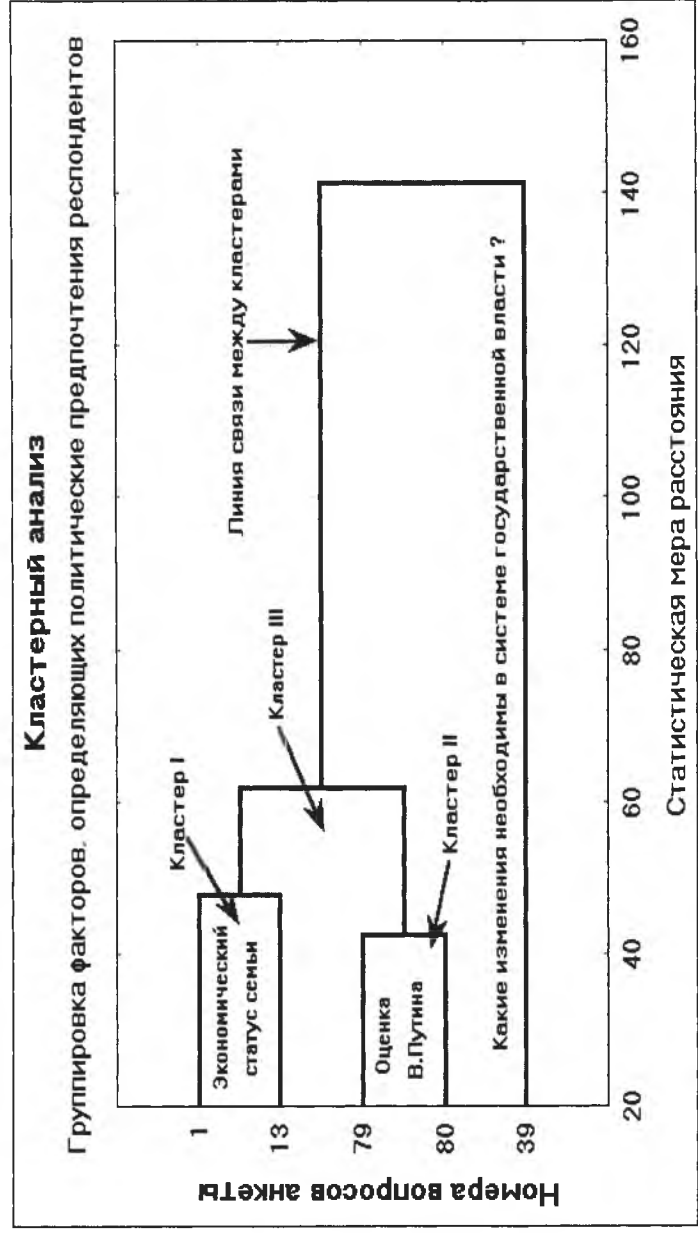


Рис. 6.6. Факторы политических установок

С помощью кластерного анализа аналитик может определить констелляцию факторов, определяющих политические установки социально-профессиональных групп российского общества (рис. 6.6).

Первый «кластер» образуют самооценки гражданами экономического статуса своей семьи, второй – их оценки политики В. Путина в качестве защитника интересов различных социальных групп, причем оба «кластера» тесно связаны между собой, образуя, тем самым, третий «кластер». Говоря иными словами, понимание гражданами характера своей экономической ситуации определенным образом связано с их взглядами на то, защищает ли политика В. Путина их интересы.

Из такой констелляции факторов коллективного сознания вытекают политические установки социально-профессиональных групп российского общества на поддержку или отвержение принципов либеральной политической демократии.

Выбор направления, в котором следует трансформировать российскую государственность, – к основополагающим нормам и институтам либеральной политической демократии или к «умеренной авторитарной системе» – решается преимущественно в пользу последней.

### 6.3. КЛАСТЕРНЫЙ АНАЛИЗ ПОЛИТИЧЕСКОГО ОТЧУЖДЕНИЯ

Развитие политической культуры либеральной политической демократии возможно лишь при достижении определенного уровня жизненных стандартов общества.

Речь идет прежде всего о безопасности жизненных стандартов общества от экономических потрясений краткого и долгосрочного характера (доля населения, отнесенного к находящемуся за чертой бедности, уровень инфляции, темп

роста цен на основные группы товаров широкого потребления, уровень занятости трудовых ресурсов и др.).

Корреляционный анализ показывает, что демографические признаки – возраст, пол, образование – в качестве самостоятельных «переменных» статистически не значимы, т.е. не оказывают существенного влияния на формирование политических установок населения.

Социально-профессиональная принадлежность и отрасль занятости также не играют существенной роли, что обусловлено общим низким уровнем семейных бюджетов большинства опрошенных, независимо от их профессии и вида занятости.

В действительности ключевыми «переменными» являются представления респондентов об уровне защищенности их и их семей от экономических потрясений, проявлений преступности и административного произвола местных властей. Эти «переменные» тесно связаны между собой и образуют относительно устойчивый кластер – «синдром» коллективного сознания, который в настоящее время определяет политические установки и ориентации населения Российской Федерации.

Политическая культура обладает как минимум тремя взаимосвязанными сторонами, единство которых придает ей некоторую устойчивую определенность, или, говоря иначе, уникальность. К ним относятся:

- характер понимания политических действий;
- характер поведения в политической сфере;
- характер приверженности определенным политическим идеалам.

В периоды проведения крупномасштабных реформ для демократических режимов необходимо, чтобы население понимало цели и смысл экономической политики государства, – так достигается общественное согласие. В этом смысле от коллективного сознания требуется некоторый уровень рационализма.

Для авторитарных режимов это требование обязательно, поскольку вся экономическая политика зависит от воли «фюрера» и опирается на угрозу применения насилия. Здесь необходимым элементом коллективных представлений является иррационализм.

В плутократических режимах акцент делается на манипуляции общественным сознанием, поэтому коллективное сознание характеризует, употребляя терминологию кибернетики, фактор неведения (ignorance factor).

Анализ результатов исследования политической культуры населения Российской Федерации показывает, что цели и смысл экономической политики государства в течение последних двух лет для большинства населения (85% респондентов) были в той или иной мере непонятны. В конкретных профессиональных группах населения данная характеристика может несколько менять свое значение.

Такие профессиональные группы, как работники банков и предприниматели, в сравнительном плане характеризуются несколько более высоким уровнем представлений о том, что они полностью понимают эти цели и смысл (хотя и здесь дело обстоит не лучшим образом). Менее всего понятны цели и смысл экономической политики государства рабочим промышленности, пенсионерам и временно не работающим гражданам.

Аналогичные характеристики присущи пониманию населением Российской Федерации целей и смысла социальной политики государства, связанной с условиями и уровнем жизни населения.

Непонимание цели и смысла экономической политики государства большинством населения может быть обусловлено различными причинами – общеобразовательными, информационными и т.п., но в качестве устойчивой характеристики массового сознания оно представляет собой элемент отчуждения между основными социальными группами и государственной властью. Иначе говоря, привычные реакции

граждан на действия власти и непонимание ими политики государства связаны между собой и образуют подобие замкнутого круга.

Как показывает опрос, большинство населения (70%), которое со всей очевидностью не поддерживает эту политику, обычно вынуждено либо приспосабливаться к ее последствиям, либо старается держаться в стороне. Вынужденный конформизм и уклонение – наиболее распространенные типы отношения населения Российской Федерации к действиям властей. Такие альтернативы, как безусловная поддержка, или, напротив, противодействие, сегодня не находят большого числа сторонников. На вопрос «Как вы реагируете в повседневной жизни на действия властей?» были получены следующие ответы:

Ответы	Частоты	Проценты
Обычно одобряю, поддерживаю	214	10,7
Обычно вынужден приспосабливаться	820	41,0
Стараюсь держаться от властей в стороне	578	28,9
С неприязнью, когда возможно, противодействую им	130	6,5
Затрудняюсь ответить	258	12,9
Всего	2000	100,0

С внешней стороны такое состояние может быть воспринято как согласие, хотя бы и молчаливое, но это ошибочное представление. Между уклонением и фактором «непонимания» существует сильная корреляция. Другими словами, те, кто обычно вынужден приспосабливаться или держаться от властей в стороне, в большинстве своем считают, что цели и смысл экономической и социальной политики государства им непонятны. В то же время группа «одобрения и поддержки», представляющая меньшинство респондентов (10,7%),

демонстрирует высокую уверенность в том, что им такие цели и смысл понятны.

С другой стороны, преобладающие типы реакции населения на действия властей тесно увязаны с оценкой населением своих реальных возможностей (или, точнее, невозможностей) влиять на положение дел и поведение властей через узаконенные демократические институты и процедуры, например, через участие в выборах различных органов власти. Если большинство граждан, которым непонятны цели и смысл экономической и социальной политики и которые вынуждены приспособляться или уклоняться от действий властей, полагают, что такое участие не предоставляет им существенной возможности влиять на власти, то отчуждение приобретает системные черты.

Обобщая, можно сказать, что кластер отчуждения складывается из следующих факторов:

- непонимание экономической и социальной политики властей;
- невозможность влиять на политику властей через узаконенные демократические процессы;
- «вынужденное приспособление» и «уклонение» как доминирующие типы политической активности.

Проще говоря, оценка населением Российской Федерации курса экономических реформ зависит, прежде всего, от уровня отчуждения основных социальных групп от власти, в то время как все другие характеристики играют здесь второстепенную роль.

Естественным будет предположение о том, что высокий уровень отчуждения определяет низкий уровень регулярного участия в законных формах политической активности – партиях, организациях и т.д. На вопрос о том, как респонденты участвуют в деятельности политических партий, были получены следующие ответы:

Участие в деятельности политической партии	Частоты	Проценты
Регулярно участвую	29	1,5
Эпизодически участвую	89	4,5
Не участвую	1882	94,1
Всего	2000	100,0

Как следует из распределения ответов, регулярное участие граждан Российской Федерации в деятельности политических партий находится на крайне низком уровне, что характеризует и другие виды узаконенной политической деятельности.

Идеологические ориентации населения в сравнительной перспективе довольно противоречивы. Социализм в сравнении с капитализмом по-прежнему более привлекателен, а интернационализм доминирует над национализмом. При этом демократия вызывает гораздо больше положительных ассоциаций по сравнению с диктатурой.

Однако под этой одномерной картиной кроются более глубокие и устойчивые характеристики или группировки коллективного политического сознания. Парадоксальным образом в этом коллективном сознании капитализм ассоциируется с диктатурой и национализмом, а социализм – с демократией, что демонстрирует диаграмма кластерного анализа идеологических ориентаций населения РФ (рис. 6.7).

В то же самое время коллективное политическое сознание респондентов фрагментировано, т.е. характеризуется несимметричным расколом одновременно по всем наиболее важным идеологическим ориентирам, что отражает диаграмма кластерного анализа (рис. 6.8).

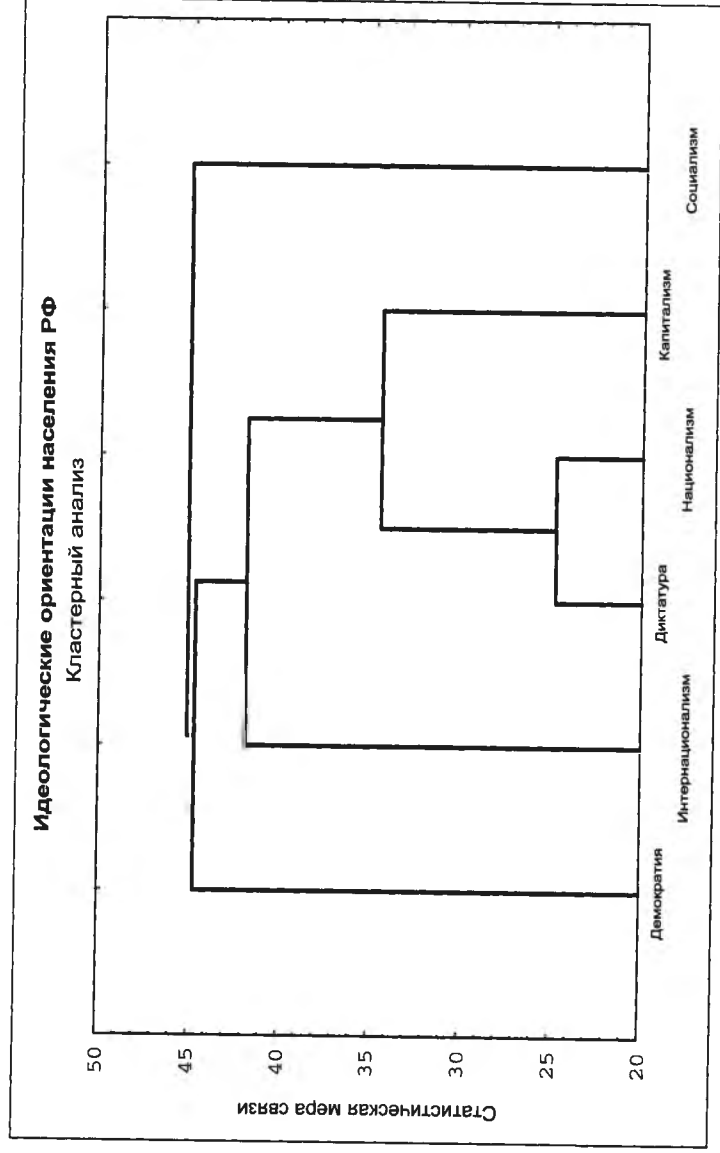


Рис. 6.7. Структура политических ориентаций населения РФ

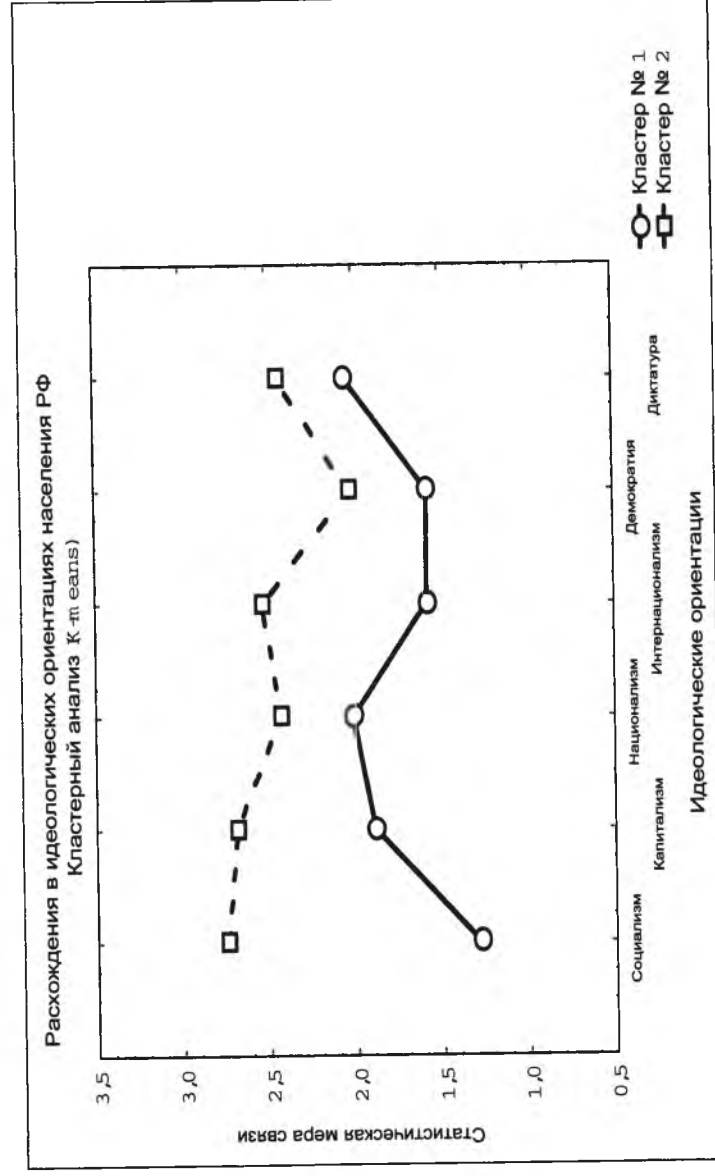


Рис. 6.8. Группировки идеологических ориентаций

На основании этих данных можно нарисовать политический портрет преобладающего типа «Homo politicus». Это человек, которому непонятна экономическая и социальная политика властей, и который в своей повседневной жизни вынужден либо приспособливаться, либо уклоняться от действий этих властей. К тому же он убежден, что участие в политической деятельности не дает реальной возможности влиять на власти и положение дел. Наконец, он не принимает никакого регулярного участия в каких-либо узаконенных формах политической активности (партии, организации и т.п.). В общей массе населения этот доминирующий тип составляет примерно 70%. Противоположный тип – «актор», которому понятна экономическая и социальная политика власти, который одобряет и поддерживают действия этой власти, при этом убежден, что участие в политической деятельности дает реальную возможность влиять на положение дел, и принимает регулярное участие в узаконенных формах политической активности, статистически незначим.

## **ПРИЛОЖЕНИЕ**

---

---

## ПРОГРАММА КУРСА «МОДЕЛИРОВАНИЕ И АНАЛИЗ ПОЛИТИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ»

---

---

Программа курса «Моделирование и анализ политических процессов» составлена в соответствии с государственным стандартом высшего профессионального образования. В ней содержится информация о требованиях, предъявляемых к изучению курса, изложены его структура и развернутое содержание тем, даны списки рекомендуемой литературы по темам.

Программа курса раскрывает применение двух ведущих стратегий компьютерного моделирования: анализа иерархических процессов и анализа динамики систем, а также освещает содержание подходов и специализированных программных средств, применяемых в современной мировой политологии.

Курс описывает принципы моделирования и прогнозирования социально-политической ситуации на уровне регионов, национальных политических систем и геополитических комплексов. В нем излагаются теоретические основы и практические методы моделирования и управления политическими конфликтами. Курс также раскрывает основные методы латентного анализа политических ориентаций и прогнозирования массового политического поведения.

Программа рассчитана на студентов отделений политологии, а также может быть использована в образовательных программах по направлениям «Политическая социология» и «Международные отношения».



# ПРОГРАММА КУРСА «МОДЕЛИРОВАНИЕ И АНАЛИЗ ПОЛИТИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ»

## Введение

### Развитие методологии современной политической науки и моделирование политических процессов

## Часть I

### Теоретические основания моделирования политических процессов

#### Тема I. Понятия «модель» и «моделирование» в современной политической науке

Научное понятие модели. Два основных класса моделей: 1) эмпирические (физические) и 2) теоретические (математические).

Классы терминов, используемых в научном моделировании: термины а) наблюдений, б) характеристик и в) теорий. Характеристики теоретической модели.

Понятие дисциплинарной матрицы (Т. Кун). Виды компонентов, составляющих дисциплинарную матрицу: 1) символические обобщения; 2) концептуальные модели; 3) ценности научных сообществ; 4) «образцы» конкретных решений научных проблем.

Критика технократических представлений о моделировании. Особенности моделирования в политической науке.

## Литература

1. *Вартовский М.* Модели. Репрезентация и научное понимание. – М., 1988.
2. Компьютерное моделирование социально-политических процессов / Под общей ред. О.Ф. Шаброва. – М., 1994.
3. *Котляревский Ю.Л.* и др. Искусство моделирования и природа игры. – М., 1994.
4. *Кун Т.* Структура научных революций. – М.: Прогресс, 1975.
5. *Мангейм Д., Рич Р.* Политология. Методы исследования. – М., 1997.
6. *Новосоветов Б.Я.* и др. Моделирование систем: Практикум. – М., 1999.
7. *Плотинский Ю.М.* Теоретические и эмпирические модели социальных процессов. – М., 1998.
8. *Шепелин Г.И.* Особенности моделирования общественного развития. – М., 1993.
9. *Яковлев И.Г.* Проблемы политического анализа на основе компьютерных технологий. – М., 1998.
10. *Шеннон Р.* Имитационное моделирование систем. – М., 1978.

#### Тема II. Объекты и задачи моделирования политических процессов

Многозначность и вариации терминов «политика» и «политический» в современной науке.

Аналитический подход: анализ социальных действий и институтов, основанных на отношениях власти и господства. Структура и динамика легитимного господства. Теоретические источники аналитического подхода: модель равновесия политической системы В. Парето.

Концептуальные модели мотивации политического поведения: теория социального поля К. Левина. Модели «социального действия» в социологической науке: понимающая социология М. Вебера.

Концептуальные модели динамики политических структур. Факторы распределения власти. Политические силы и сетевые структуры.

Уровни моделирования политических процессов. Анализ и прогнозирование политических процессов на основе решения задач моделирования.

### *Литература*

1. *Ажаев В.С.* и др. Политическая культура: теория и национальные модели. – М., 1994.
2. *Вебер М.* О некоторых категориях понимающей социологии // *Вебер М.* Исследования по методологии науки. Ч. II. – М., 1980.
3. *Качанов Ю.Л.* Политическая топология: структурирование политической действительности. – М., 1995.
4. *Левин К.* Теория поля в социальных науках. – М., 2000.
5. *Масловский М.В.* Политическая социология бюрократии. – М., 1997.
6. *Парето В.* О применении социологических теорий // Социологические исследования. – 1995. – № 10.
7. Политическая наука: новые направления / Под ред. Р. Гудина, Х.-Д. Клингеманна. – М., 1999.
8. *Сергазин Ж.Ф.* Введение в социальное моделирование. – Л., 1991.
9. *Шеннон Р. Дж.* Имитационное моделирование систем – искусство и наука. – М., 1978.
10. *Шродт Ф.А.* Математическое моделирование // *Мангейм Д., Рич Р.* Политология. Методы исследования. – М., 1997.

### **Тема III. Системная методология и моделирование политических процессов**

Центральные идеи концепции системы: а) целостность; б) самостабилизация; в) самоорганизация; г) иерархичность.

Основные характеристики систем: а) целевое назначение; б) функции; в) потоки; г) структура.

Понятие системного планирования. Основные этапы процесса системного планирования. Виды планирования: формальное, инкрементальное и системное.

Основные элементы системного мышления: концепция системы, схема взаимодействия факторов, структурная диаграмма, имитационное моделирование.

Политический процесс как открытая система. Виды планирования и моделирование политических процессов.

### *Литература*

1. *Дридзе Т.М.* (ред.) Прогнозное проектирование и социальная диагностика: В 3-х кн. – М., 1991.
2. *Козай Е.А.* Системный подход в прогностическом исследовании социальных процессов. – М., 1989.
3. *Новосветов Б.Я., Яковлев С.А.* Моделирование систем: Практикум. – М., 1999.
4. *Перегудов Ф.И., Тарасенко Ф.П.* Введение в системный анализ. – М., 1989.
5. *Саати Т., Кернс К.* Аналитическое планирование. Организация систем. – М., 1991.
6. *Шеннон Р. Дж.* Имитационное моделирование систем – искусство и наука. – М., 1978.
7. *Тейлор Р.* Оптимальные решения в государственном управлении. Whitefield: Felicity Press, 1997.
8. *Тюлин И.Г.* (Ред.) Системный подход: анализ и прогнозирование международных отношений. – М., 1991.
9. *Яковлев И.Г.* Информационно-аналитические технологии и политическое консультирование // Политические исследования. – 1998. – № 2.

### Основные методы моделирования и стратегического планирования в области политических отношений

#### Тема IV. Структура и динамика политических систем

Основные концептуальные представления о политических системах.

Основные элементы политических систем и принципы связи между ними.

Господствующий слой и его сегменты: партийный, законодательный, правительственный, военный и идеологический. Системные характеристики: согласованность, сплоченность, легитимность, компетентность, эффективность.

Административный аппарат и его сектора: аппараты высших органов государственной власти, экономический, правоохранительный, военный, идеологический. Системные характеристики: компетентность, контролируемость, уровень коррупции, уровень бюрократизации, фракциональность.

Социальный порядок и его сектора: политический, экономический, правовой, ценностный, идеологический. Системные характеристики: целостность, политические риски, экономические риски, уровень социальной аномии, уровень криминогенности.

Ресурсные и информационные потоки внутри политических систем. Динамика и баланс политических систем.

1. Дегтярев А.А. Основы политической теории. – М., 1998.
2. Качанов Ю.Л. Политическая топология: структурирование политической действительности. – М., 1995.
3. Мангейм Д., Рич Р. Политология. Методы исследования. – М., 1997.
4. Плотинский Ю.М. Теоретические и эмпирические модели социальных процессов. – М., 1998.
5. Политическая элита: состояние и перспективы становления / РАУ. Социол. и соц.-психол. центр; Под общ. ред. Ж.Т. Тощенко; Сост. Е.В. Охотский (Полит. социология: Информ. бюл.; N 7(14)). – Программа. «Модель демократии для России». – М.: Луч, 1993.
6. Политическая наука: Проблем.-темат. сб. Вып. 3. Типы власти в сравнительно-исторической перспективе / Редкол.: Ю.С. Пивоваров (гл. ред.) и др. – М.: ИНИОН, 1997.
7. Политическая наука: Проблем.-темат. сб. Вып. 4. Элиты в сравнительно-исторической перспективе / Редкол.: Пивоваров Ю.С. (гл. ред.) и др. – М.: ИНИОН, 1998.
8. Симонов С.В. Политический анализ: Учеб. пособие. – М., 2002.
9. Яковлев И.Г. Проблемы политического анализа на основе компьютерных технологий. – М., 1998.

#### Тема V. Метод анализа иерархий и его применение для моделирования политических процессов

Этапы применения метода анализа иерархий. Структурирование проблемы в виде иерархии факторов: принципы идентичности и декомпозиции.

Уровни иерархии и критерии оценки ее элементов. Принципы дискриминации и сравнительных оценок. Синтез приоритетов.

Иерархии как модели политических ситуаций. Уровни иерархий: силы, цели, акторы, политики акторов, контрастные сценарии.

Типы доминантных иерархий: прямой и обратный процессы формирования иерархий.

Сценарный подход и прогнозирование развития политических ситуаций.

Компьютерное моделирование политических ситуаций на основе метода анализа иерархий.

### *Литература*

1. Месарович М. и др. Теория иерархических многоуровневых систем. – М., 1973.
2. Саати Т., Кернс К. Аналитическое планирование. Организация систем. – М., 1991.
3. Саати Т. Математические модели конфликтных ситуаций. – М., 1977.
4. Саати Т. Принятие решений. Метод анализа иерархий. – М., 1993.
5. Саати Т. Целочисленные методы оптимизации и связанные с ними экстремальные проблемы. – М., 1974.

### **Тема VI. Метод анализа динамики систем и его применение для моделирования политических процессов**

Становление метода анализа динамики систем в качестве научного подхода и академической дисциплины (школа Д. Форрестера).

Этапы построения модели динамики системы: 1) концептуализация (построение концептуальной модели); 2) формулирование связей и отношений; 3) тестирование модели; 4) реализация модели.

Концептуализация как основной этап моделирования: 1) определение целей; 2) идентификация ключевых переменных; 3) установление взаимозависимостей переменных;

4) определение базовых механизмов функционирования модели.

Математические основы метода анализа динамики систем: аппарат нечетких множеств и нечеткой логики.

Основные приемы компьютерного моделирования на основе метода анализа динамики систем.

Применение метода анализа динамики систем в сфере исследований политических процессов и институтов.

### *Литература*

1. Евсюхина К., Чесалова М. Работа с пакетом динамического моделирования Powersim. – М., 1998.
2. Форрестер Д. Основы кибернетики предприятия. – М., 1971.
3. Форрестер Д. Городская динамика. – М., 1974.
4. Форрестер Д. Мировая динамика. – М., 1978.
5. Емельянов А.А., Власова Е.А. Имитационное моделирование в экономических информационных системах. – М., 1996.
6. Кочнев А.Ф. Системы стратегического управления для бизнеса: сегодня и завтра // Налоги. Инвестиции. Капитал. – 2002. – № 3-4.
7. Круглова В.В., Дли М.И., Голунова Р.Ю. Нечеткая логика и искусственные нейронные сети. – М., 2001.
8. Масалович А., Шебеко Ю. Моделирование и анализ поведения бизнес-процессов. – М., 2002.
9. Шебеко Ю.А. Ситуационный анализ проблем регионального управления. – М., 1999.
10. Шеннон Р.Д. Имитационное моделирование систем – искусство и наука. – М., 1978.

## Часть III

### Моделирование и прогнозирование политических ситуаций

#### Тема VII. Моделирование политических ситуаций на уровне региона

Экспертные оценки комплекса факторов, влияющих на политическую ситуацию в регионе: демография региона, уровень жизни населения региона, состояние экономики региона, политические риски в регионе. Специфические особенности, которые необходимо учитывать при оценке состояния регионов: теневая экономика, неформальные отношения в сфере власти и администрации, уровень криминальности и др.

Факторы, определяющие динамику политической ситуации: 1) состояние и структура политического контроля и административного управления; 2) уровень и динамика политического участия основных социально-профессиональных групп; 3) массовые политические ориентации.

Основные элементы модели развития политической ситуации в регионах: взаимодействие основных элементов политической структуры, действующие силы политической ситуации, возможные политики этих сил, ресурсы действующих сил.

#### *Литература*

1. Дзлиев М.И. Информационно-анализирующая система оценки социально-политической обстановки в регионе. – М., 1992.
2. Клейнен Д. Статистические методы в имитационном моделировании. – М., 1978.
3. Плотинский Ю.М. Математическое моделирование динамики социальных процессов. – М., 1992.

4. Плотинский Ю.М. Теоретические и эмпирические модели социальных процессов. – М., 1998.

5. Шабров О.Ф. Компьютерное моделирование социально-политических процессов. – М., 1994.

#### Тема VIII. Моделирование политических ситуаций на уровне геополитических систем.

Геополитический комплекс – аналитическая концепция для среднего уровня анализа и моделирования между уровнями национального государства и международной (глобальной) системой в целом.

Система взаимоотношений между государствами, образующими геополитический комплекс: примеры Кавказа и Прибалтики.

Интересы и доктрины «акторов» геополитического комплекса как системы: примеры кавказских доктрин России, Турции и США.

Основные ресурсы для реализации интересов и целей «акторов» геополитического комплекса: угроза военного решения, специальные операции, миротворчество как метод контроля, экономическое воздействие, дипломатическое давление, политические акции, использование мировых СМИ.

Основные сценарии развития ситуации в геополитическом комплексе: 1) сохранение неустойчивого равновесия; 2) интенсификация напряженности; 3) локальные вооруженные конфликты; 4) системная дестабилизация.

#### *Литература*

1. Баталов Э.Я. Топология политических отношений // Полис. – 1995. – № 2.
2. Боршиполец К. Методы, методики и процедуры прикладного анализа международных отношений // Международные от-

ношения: социологические подходы / Под ред. П.А. Цыганкова. – М., 1998.

3. Бузан Б. Уровни анализа в международных отношениях // Международные отношения: социологические подходы / Под ред. П.А. Цыганкова. – М., 1998.

4. Власова М. Аналитическое моделирование типов международных переговоров // Вестник МГУ. Серия «Социология и политология». – 1999. – № 1.

5. Системный подход: анализ и прогнозирование международных отношений / Под ред. И.Т. Тюлина. – М., 1991.

6. Хрусталева М.А. Системное моделирование международных отношений. – М., 1987.

7. Bloomfield L.P., Moulton A. Managing International Conflict. – N.Y., 1996.

8. Rummel R.J. Understanding Conflict and War. – The Conflict Helix. Vol. 2. – Beverly Hills, 1976.

9. Ikle F.C. Every War Must End. – N.Y., 1991.

10. Brecher M. Crisis, Conflict and Instability. – N.Y., 1989.

## Тема XI. Моделирование и прогнозирование локальных и этнических конфликтов.

Понятие этнополитического конфликта. Основные концепции локальных и этнических конфликтов в современной политической науке.

Системные причины этнополитических конфликтов: характер экономического порядка и политического режима.

Ситуационные факторы этнополитических конфликтов: исторические, внешнеполитические, военно-стратегические, этнические, экономические, внутриполитические, характеристики сторон конфликта, информационные и поведенческие.

Направление действия факторов: интенсификация развития конфликта, нейтральность, блокирование развития конфликта.

Характеристики динамических фаз конфликта: 1) формирование; 2) развитие; 3) реализация; 4) состояние постконфликта и 5) урегулирование.

Применение компьютерных программ для анализа локальных и этнических конфликтов: пример пакета CASCON.

## Литература

1. Политическая наука: Проблем.-темат. сб. «Нация и национализм». ИНИОН, Институт сравнительной политологии / Отв. ред. А.И. Миллер. – М.: ИНИОН РАН, 1999.

2. Политическая наука: Проблем.-темат. сб. «Элиты в сравнительно-исторической перспективе». Институт сравнительной политологии. – М.: ИНИОН, 1998.

3. Ожиганов Э.Н. Баланс власти и этнополитические конфликты в России // Этничность и власть в полиэтничных государствах. – М.: Наука, 1994. – С. 275-298.

4. Ожиганов Э.Н. Теория этнополитического конфликта // Информационно-аналитический бюллетень «Социология власти». – М.: РАГС, 1998.

5. Тимофеева Л.Н. Политическая конфликтология: Учебно-метод. пособие. – М.:Изд-во РАГС, 1996.

6. Шварценберг, Р.-Ж. Политическая социология / Пер. с фр. Ч. 3. – М., 1992.

7. Arbatov A., Chayes A., Chayes A.H., Olson L. (eds.). Managing Conflict in the Former Soviet Union Russian and American Perspectives. CSIA Studies in International Security. – Boston, 1997.

8. Bloomfield L.P., Moulton A. Managing of International Conflict: From Theory to Policy. A Teaching Tool Using CASCON. – St. Martin's Press: N.Y., 1997.

9. Bloomfield L.P. Why Wars End: CASCON's Answers from History. – Millennium // Journal of International Studies, London School of Economics. – 1997. – Vol. 26. – № 3.

10. Brecher J., Wilkenfeld J. The Study of Crisis. 2000, Ann Arbor: University of Michigan Press. – P. 38.

## Тема XII. Кластерный анализ политических установок

Выбор статистических средств и процедур для обработки и анализа данных исследований политики. Сравнение возможностей факторного анализа, многомерного шкалирования, дискриминантной функции и кластерного анализа.

Понятие и виды переменных. Классификация и интерпретация переменных. Роль переменных в корреляционных и экспериментальных эмпирических исследованиях.

Основные методы кластерного анализа и его программное обеспечение.

Сущность и применение метода «соединяющего кластерирования» (Joining clustering) для анализа политических установок.

Сущность и применение метода «кластерирования k-средних» (K-means clustering) для исследования политических культур.

### *Литература*

1. *Базиков Р.В.* Проблемы исследования политических ориентаций в политической социологии: Учебный курс. – [www.auditorium.ru/books/1355/soci.pdf](http://www.auditorium.ru/books/1355/soci.pdf)
2. *Боровиков В. П.* STATISTICA: искусство анализа данных на компьютере. Изд. 2-е. – СПб.: Питер, 2003.
3. *Боровиков В.П., Боровиков И.П.* STATISTICA – статистический анализ и обработка данных в среде Windows. – М.: Филин, 1998.
4. *Боровиков В. П., Ивченко Г. И.* Прогнозирование в системе STATISTICA® в среде Windows (основы теории и интенсивная практика на компьютере). – М.: Финансы и статистика, 2000.
5. *Бутс Б.* и др. Типология российских регионов. – М.: ИЭПП, 2002.
6. *Вуколов Э.А.* Основы статистического анализа: Практикум по статистическим методам и исследованию операций с использованием пакетов STATISTICA и Excel. – М.: Форум, 2005.

7. *Пиотровский А., Денисов А.* Кластерный анализ как инструмент подготовки эффективных маркетинговых решений // Практический маркетинг. – 2001. – № 5.

8. *Черныш М.Ф.* Опыт применения кластерного анализа // Социология: 4М. – 2000. – № 12. – С. 129-141.

Эдвард Николаевич Ожиганов

# МОДЕЛИРОВАНИЕ И АНАЛИЗ ПОЛИТИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ

*Учебное пособие*

Редактор *Ж.В. Медведева*  
Технический редактор *Л.А. Горовенко*  
Корректор *О. Бельтран-Легас*  
Компьютерная верстка *М.Н. Заикина*  
Дизайн обложки *М.В. Шатихина*

Подписано в печать 24.03.09 г. Формат 60×90/16. Печать офсетная.  
Усл. печ. л. 12,0. Тираж 1000 экз. Заказ 313

---

Российский университет дружбы народов  
117923, ГСП-1, г. Москва, ул. Орджоникидзе, д. 3

---

Типография РУДН  
117923, ГСП-1, г. Москва, ул. Орджоникидзе, д. 3, тел. 952-04-41