

А.А.Иудин

ПРИМЕНЕНИЕ
МЕТОДОВ
КОЛИЧЕСТВЕННОГО
АНАЛИЗА
В СОЦИАЛЬНО-
ПОЛИТИЧЕСКИХ
ИССЛЕДОВАНИЯХ
И ПРОГНОЗИРОВАНИИ

на примере Пакистана

01
К-39

АКАДЕМИЯ НАУК СССР
Ордена Трудового Красного Знамени
Институт востоковедения

А.А.Иудин

ПРИМЕНЕНИЕ
МЕТОДОВ
КОЛИЧЕСТВЕННОГО
АНАЛИЗА
В СОЦИАЛЬНО-
ПОЛИТИЧЕСКИХ
ИССЛЕДОВАНИЯХ
И ПРОГНОЗИРОВАНИИ

13756

на примере Пакистана



ИЗДАТЕЛЬСТВО "НАУКА"
ГЛАВНАЯ РЕДАКЦИЯ ВОСТОЧНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ
Москва 1984

Ответственный редактор

Ю. В. ГАНКОВСКИЙ

В книге освещается опыт применения методов количественного, а также факторного анализа при исследовании положения в Пакистане в 60—70-е годы. Рассматриваются также некоторые теоретические проблемы применения математических методов в социально-политических исследованиях и прогнозировании.

И $\frac{1402000000-152}{13(02)-84}$ 68-84

© Главная редакция восточной литературы
издательства "Наука", 1984.

Знание о будущем в виде прогнозирования, предвидения, предсказания является органической частью процесса управления и присутствует в общественно-исторической практике. Особенно характерно это для современности, характеризующейся высокой сложностью протекания социально-политических процессов. Наша эпоха — время коренных социальных изменений во всем мире. Эта специфика находит выражение и в программных документах КПСС. Так, К. У. Черненко в докладе на июньском (1983 г.) Пленуме ЦК КПСС отмечал: "Научным работникам надо действовать с большей ориентацией на будущее, своевременно "улавливать" назревающие тенденции. Я имею в виду надежное прогнозирование, которое позволяло бы лучше видеть завтрашний день, принимать обоснованные решения" /25, с.34/. Это требование к советскому обществоведению прозвучало в Постановлении Пленума ЦК КПСС. "Необходим глубокий анализ новых явлений в международных отношениях, развитии мирового социализма, в мировом революционном процессе, новых аспектов и сторон общего кризиса капиталистической системы. Научные разработки должны выливаться в практические рекомендации, давать обоснованные социальные прогнозы" /25, с.70/. На современном уровне научных знаний все более настоятельной становится потребность в развитии новых методов анализа и прогнозирования.

Исследования такого рода приобретают все большее значение при анализе политических и социально-экономических процессов в странах современного зарубежного Востока. Сложность социально-политических процессов не позволяет однозначно и определенно решить проблему предвидения политического будущего.

"Чем дальше удаляется от экономической та область, которую мы исследуем, чем больше она приближается к чисто абстрактно-идеологической... тем более зигзагообразной является ее кривая", — писал Ф.Энгельс /3, с.176/. Сложность политических процессов и многообразии факторов, влияющих на развитие событий, делают задачу социально-политического прогнозирования чрезвычайно сложной. Однако, как показывают многочисленные исследования советских и зарубежных прогрессивных ученых, эта задача не является неразрешимой.

Социально-политическое прогнозирование — сравнительно новое научное направление. Оно синтезирует достижения различных отраслей научного знания. Уже сам вопрос о соотношении методов различных наук в конкретном исследовании является достаточно проблематичным. Понятно, что в основе всех законов лежат законы диалектики, действующие во всех формах движения материи. Они не действуют самостоятельно, а проявляются через другие законы, являющиеся по отношению к ним специфическими. Таким образом, любое научное исследование подразумевает наличие в методологии конкретного исследования первого уровня — общеполитического. Обществоведение подразумевает и второй философский методологический уровень — общесоциологический, или социально-философский, представленный историческим материализмом. Однако конкретное социально-политическое прогностическое исследование не обязательно должно ограничиваться только этими двумя уровнями. Исследуя процессы, в основе которых лежат законы социально-экономического, социально-демографического, социально-политического характера, ученый-страновед может использовать методы различных наук. И в этом случае следует обратить внимание на два методологических аспекта: онтологический и гносеологический. Онтологически страноведение базируется на методологии исторического материализма с его всесторонне развитой концепцией общественного прогресса. Гносеологически же страноведение может использовать

совокупность методов других наук. Следует отметить, что игнорирование или недоучет любого из этих методологических уровней неизбежно приведет к ошибкам. Так, попытки буржуазных ученых обойтись без онтологической методологии и обосновать научность только гносеологическом уровне приводят к неудовлетворительным результатам исследований. Многочисленные исследования буржуазных ученых-политологов, базирующиеся на современных методах научного исследования с использованием методологии системно-структурного анализа, методов математической статистики, но основанные на ложных методологических посылах общеполитического и общесоциологического уровней, привели к тому, что эти исследования не имеют никакой связи с реальными политическими процессами /139/.

Развитие прикладного социально-политического анализа и прогнозирования настоятельно требует решения методологических проблем всех уровней. В этом смысле чрезвычайно интересна коллективная работа советских ученых /145/, в которой был осуществлен социально-экономический анализ с использованием математических методов. Наиболее интересные результаты в этой работе были получены на основе использования аппарата факторного анализа — сравнительно новой отрасли математической статистики. Факторный анализ занимает особое место в математической статистике, так как позволяет выделить объективно существующие факторы, влияющие на поведение исследуемого объекта. Чрезвычайно важным является то, что эти факторы непосредственно не наблюдаются, а лишь как-то влияют на исследуемые параметры. Факторный анализ весьма эффективно используется в таких науках, как геология, медицина, техника, экономика, география, психология, а в последние годы все чаще и в социально-политических исследованиях. С.В.Мелихов в своей монографии /105/ анализирует несколько крупных работ американских политологов с использованием этого математического аппарата и отмечает методо-

логические просчеты этих ученых. Очень интересными являются также работы В.М.Жуковской и И.Б.Мучника /75/ и А.М.Горячевой /66/. Особенно интересны эти работы выбором объекта факторизации. Если в области социально-политического анализа и прогнозирования чаще всего объектом исследования является весь мир, а объектом факторизации — отдельная страна, то социально-экономические исследования нередко ограничиваются одной страной или ее большим районом. При этом решаются достаточно узкие и конкретные задачи.

Данная книга — еще одна попытка осветить некоторые вопросы социально-политического прогнозирования, отдельные аспекты методологии социально-политического прогнозирования, проблему измерения социально-политических характеристик. В качестве объекта исследования взят Пакистан 50—60-х годов.

Автор приносит глубокую и искреннюю благодарность сотрудникам сектора Пакистана Отдела Ближнего и Среднего Востока Института востоковедения АН СССР, оказавшим неоценимую помощь на всех этапах работы над рукописью.

Специфика социально-политического прогнозирования методами количественного анализа во многом определяется тем, что эта отрасль человеческого знания находится на стыке нескольких наук, каждая из которых имеет целый комплекс нерешенных проблем. Эти проблемы интенсивно исследуются, что находит отражение в растущем потоке публикаций по данной теме. Тематика данной работы не соприкасается с большинством дискуссионных вопросов, однако некоторых из них избежать не удалось. Среди них, в частности, такие вопросы методологии социально-политического анализа, как место прогноза и предвидения в структуре знаний о будущем, соотношение факта и теории общественного развития. В этой связи следует отметить, что исследование с применением методов количественного анализа возможно только на базе глубокого и всестороннего теоретического исследования социально-политического объекта. Именно на базе такого анализа исследователь определяет основные характеристики объекта, выясняет возможность применения того или иного метода количественного анализа. Применение количественного анализа невозможно без числового выражения параметров, в связи с этим в данной главе анализируются методы измерения качественных характеристик.

Среди многочисленных методологических проблем прогнозирования социально-политических процессов и явлений особое значение имеет проблема содержания употребляемых понятий и категорий.

Отсутствие четкости и определенности основных понятий нередко приводит к тому, что

"Одни и те же утверждения могут интерпретироваться совершенно различным образом, в зависимости от того, какое содержание вкладывается в используемые понятия" /160, с.15/. Это побуждает исследователей постоянно обращаться к определению основных понятий, связанных с исследованием будущего. Известным шагом вперед явилось создание терминологического сборника /128; 131/, в котором предпринята попытка определить основные понятия и категории прогностики. Однако, как отмечают сами авторы сборника, работа в этой области отнюдь не завершена: "Опубликованная терминология является первым опытом выявления системы понятий в данной области знаний и первой рекомендацией, соответствующей уровню нынешних знаний в рассматриваемой области" /128, с.5/.

В наибольшей степени неопределенность понятий, связанных со знанием о будущем, проявляется в интерпретации понятий "прогноз" и "предвидение". "Применительно к предвидению будущего можно говорить о прогнозировании и собственно предвидении в узком смысле. С прогнозированием имеют дело, когда надо регулярно, с большей или меньшей точностью предсказывать наступление или ненаступление единичных событий" /155, с.350 — 351/. В определении понятия "прогнозирование" указывается, что "в отличие от предвидения научного, прогнозирование решает, как правило, более узкие практические задачи" /155, с.377/. Аналогичная трактовка этих понятий дана и в терминологическом сборнике, где научное предвидение определено как "опережающее отображение действительности, основанное на познании законов природы, общества и мышления", а прогноз определен как "научно обоснованное суждение о возможных состояниях объекта в будущем и (или) об альтернативных путях и сроках их осуществления" /128, с.7/.

Как приведенные выше, так и прочие крайне многочисленные определения понятий "прогноз" и "предвидение" в большей или меньшей степени сводятся к тому, что научное пред-

видение — это полученное наукой знание о еще неизвестных в опыте или несуществующих событиях, ситуациях или явлениях. Прогнозирование же — это определение тенденций и перспектив развития тех или иных процессов на основе анализа данных об их прошлом и нынешнем состоянии. Нередко добавляется, что прогноз в отличие от предвидения решает более узкие практические задачи, или говорится о том, что предвидение, являясь наиболее широким понятием, включает в себя частные понятия, такие, как предсказание, прогноз, гипотеза.

Г.Е.Глезерман видит отличие предвидения от прогноза в том, что предвидение направлено на определение качественных изменений, которые наступят в обществе в перспективе, а прогнозирование, опираясь на математические методы, дает знание о будущих количественных изменениях. Но и он считает, что "прогнозирование — один из видов научного предвидения. Едва ли можно строго разграничить эти понятия. С известной дозой условности можно лишь сказать, что в отличие от научного предвидения... прогнозирование решает более узкие конкретные вопросы" /63, с.139/. Э.А.Поздняков определил предвидение как естественную функцию теоретического исследования, поскольку наука не ограничивается объяснением прошлого и настоящего, а стремится заглянуть в будущее предмета исследования, причем предвидение как естественную функцию науки он определил как стихийное предвидение, непосредственно не связанное с целями управления и планирования. Прогнозирование же понимается им как целенаправленное предвидение, как конкретная научная задача, связанная непосредственно с задачами планирования и управления. Поэтому прогноз всегда ограничивается некоторыми временными рамками, отвечающими требованиям и задачам управления и планирования /123, с.134/. Таким образом, прогноз больше связан с конкретным объектом, конкретным сроком и конкретными задачами.

Наиболее удачная, на наш взгляд, система определений, связанных со знанием о будущем, дана И.В.Бестужевым-Ладой /45, с.6 - 9/. Наиболее обобщающим понятием он считает предвидение, которое конкретизируется через предсказание и предрекавание. Формы предрекавания — целеполагание, планирование, проектирование. Предрекавание — описание возможных или желательных перспектив, состояний, решений, проблем будущего. Одной из форм предсказания является прогноз — специальное научное исследование перспектив развития явления. Данное определение понятий, наиболее точное и конкретное, охватывает все предыдущие и показывает, что все эти определения даются исходя из функций и задач субъекта. Именно в этом смысле данное определение может быть дополнено с позиций собственно объекта исследования.

Характеризуя общество как объект исследования, ученые единодушно выделяют его наиболее характерную черту — высокую сложность. Именно сложность побуждает обратиться к системному подходу, который нередко определяется как методология исследования сложности. В.С.Тюхтин считает, что сложность системы зависит не только от объективных факторов, таких, как огромное число элементов, связей (объективная сложность), но и от ограниченных возможностей, которыми располагает субъект, познающий сложные системы (субъективная сложность). В диалектическом материализме эта сложность определяется, в частности, нетождественностью объекта познания (объективной реальности) и предмета познания. Объект познания проявляется посредством познавательной активности субъекта и только теми сторонами, свойствами и отношениями, которые исследуются в определенных целях, условиях и обстоятельствах /148, с.7 — 8/. Познание социально-политических систем усложнено, поскольку к информационной сложности (малая достоверность и неполнота информации об объекте) добавляется сложность мировоззренческая, определенная В.И.Лениным как принцип

партийности. Марксизм определил, что субъект, познающий социальную действительность, не может оставаться нейтральным в познании общественных явлений, ему свойственна объективно-закономерная социальная (классовая) направленность — прогрессивная или реакционная — в зависимости от прогрессивности или реакционности класса, выразителем идеологии которого является познающий субъект. Большинство исследователей говорят именно о субъективной сложности, когда выводят эти понятия из функций и задач познающего субъекта.

Анализируя объективную сложность, А.И.Уемов предлагает иерархическую структуру этого понятия: концептный, структурный и субстратный уровни сложности /149/. Концептная сложность включает в себя сложность системы в первом приближении, когда речь идет о наиболее общих законах ее функционирования. Именно концепт системы концентрирует в себе отношения, связанные с понятием цели. В концепте системы концентрированно выражен системный принцип направленности движения. Следующий уровень сложности — структурный — определяется спецификой структуры объекта, взаимосвязей элементов системы, иерархией образующих структур. Третий, субстратный уровень сложности — основа, наполнение данной системы — объекта, т.е. совокупность людей, составляющих общество.

В применении к социально-политической системе ее исследованием на уровне концептной сложности занимаются философы в рамках исторического материализма. В исследованиях на концептном уровне сложности количественные методы не применяются, более того, когда делаются попытки создания математически formalизованных концепций, они обычно обречены на провал, как это случилось, например, со структурно-функциональным анализом. Концепт системы содержит в себе диалектическое взаимодействие количества и качества как философских диалектических категорий.

Структурный уровень сложности может исследоваться с использованием методов коли-

чественного анализа с последующей содержательной интерпретацией результатов расчетов. Известны многочисленные примеры использования количественного анализа при исследовании сложных экономических, политических, социальных структур. Методы количественного анализа достаточно эффективно могут быть использованы и при анализе субстрата социально-политических структур. Субстратный уровень сложности рассматривает наполнение социально-политических систем, которое включает в себя политиков, представителей деловых кругов и других слоев населения; сюда могут быть отнесены различные неформальные социальные образования — семейные, политические, финансовые кланы, группы давления и т.п. Примером исследования на уровне субстратной сложности социально-политических систем может служить определение роли конкретного политика или группы политиков в рамках известной социально-политической структуры. Причем анализ возможен лишь на основе всестороннего учета концептного уровня сложности: "Кто берется за частные вопросы без предварительного решения общих, тот неминуемо будет на каждом шагу бессознательно для себя "наткаться" на эти общие вопросы. А наткаться слепо на них в каждом частном случае значит обрекать свою политику на худшие шатания и беспринципность" /17, с.368/. Исследование социально-политической эволюции конкретной страны или региона начинается с анализа концепта системы: очерчиваются границы объекта, определяются его связи с окружением, выясняется сущность системы, движущие силы ее развития. Далее переходят к анализу концептно-структурной сложности объекта, вскрывают существо и взаимосвязь экономической, классовой, социально-политической структур. При анализе конкретных структур (структурный уровень сложности) всесторонне исследуются выявленные структуры, определяются особенности их взаимодействия. Наконец, анализ процесса (а не механизма) принятия политических решений, т.е. анализ причин принятия того или иного

решения тем или иным политическим деятелем является исследованием на уровне субстратной сложности.

Приведенная интерпретация понятия "сложность" непосредственно связана с философскими категориями — всеобщее, особенное и единичное, выражающими объективные связи мира и ступени познания этих связей. Концепт системы в большей мере содержит в себе всеобщность и ближе к категории всеобщее, чем структура и субстрат. Структурный и особенно субстратный уровни сложности в большей мере отражают особенное и единичное объекта познания. Предвидение — результат научного обобщения, дающего возможность выявить объективные законы развития объекта познания.

Таким образом, предвидение — это исследование на концептном уровне сложности; предвидение не определяется конкретными сроками и обстоятельствами развития объекта в перспективе, а лишь определяет основные закономерные черты его развития. Классики марксизма-ленинизма в развитие своей теории дали немало примеров научного социально-политического предвидения. Так, К.Маркс и Ф.Энгельс предсказали необходимость появления новой формации — коммунистической. Более того, они описали основные этапы построения коммунистического общества. Ф.Энгельс задолго до начала первой мировой войны не только предсказал ее неизбежность, но и указал, что конец ее совпадет с крушением монархий в Европе. В.И.Ленин в 1918 г. предвидел мощное национально-освободительное движение, которое развернулось 30 лет спустя.

Однако в практической политической деятельности, в политическом управлении необходимо и конкретное описание возможных состояний объекта управления. Этим целям служит прогноз — исследование на структурном или субстратном уровне сложности.

Дополняя приведенную интерпретацию терминов, отметим, что исторический материализм рассматривает социальные закономерности в рамках диалектического взаимодействия необ-

ходимости и случайности. Необходимость как составляющая социальных закономерностей проявляется во всеобщности социально-политических процессов и исследуется на уровне концептной сложности; случайность больше связана с особенностью и единичностью и исследуется на уровне структурной и субстратной сложности. Данный тезис не претендует на абсолютность, более того, "любое представление о будущем имеет принципиально вероятный и условно-конкретный характер и в то же время содержит моменты достоверности. Различие же здесь может быть (и действительно имеет место) в мере соотношения достоверного и вероятного в рамках не совпадающих по объему отражения видов предвидения — предсказаний общего направления развития и представлений об его частных параметрах" /62, с.21/, то есть, добавим, в предвидении и прогнозе. Таким образом, прогнозирование непосредственно связано с задачами планирования и управления как более или менее конкретное описание состояния объекта, которое он может принимать в движении к цели, предвидение же занято описанием цели.

Приведенная интерпретация терминов "прогноз" и "предвидение" имеет практическое значение, поскольку четко определяет границы возможного применения количественных методов в социально-политических исследованиях. До сих пор ни в СССР, ни за рубежом не определены достаточно четко границы использования количественных методов в социально-политических исследованиях. Буржуазные исследователи эмпирически пришли к использованию количественного анализа как дополнения содержательного экспертного исследования. Одним из положительных результатов использования такого сочетания количественных и традиционных методов исследования является, например, создание информационно-поисковых систем, наиболее эффективно используемых в экспертном анализе и прогнозировании. Нельзя не отметить, что буржуазные ученые, несмотря на отсутствие методологической основы социаль-

но-политических исследований, достигли несомненных успехов в применении количественных методов в политологии. Это, в частности, отмечают авторы коллективной монографии ИМЭМО АН СССР /139/. Более того, методы, разработанные буржуазными учеными, успешно используются учеными-марксистами, которые различают несостоятельный методологический и приемлемый инструментальный уровни социально-политического прогнозирования. Но на вопрос, откуда мог взятаться этот приемлемый инструментальный уровень при отсутствии действительно научной методологической базы, ответа нет. Когда же прогноз и предвидение разделяются как исследования на разных уровнях сложности, становится понятной причина успехов буржуазных ученых-политологов на инструментальном уровне: они исследуют структуру и субстрат системы, поведение которых в значительной степени носит вероятностный характер. Попытки использования количественных методов в области социально-политического предвидения исключены, так как предвидение является анализом на уровне концептной сложности, исследующей общество во всем его многообразии, когда оно может быть описано лишь с помощью диалектического единства категорий "количество" и "качество".

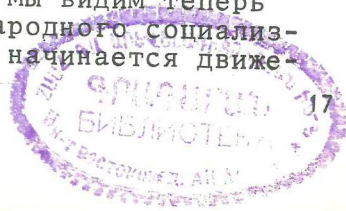
Большинство исследователей придерживаются точки зрения, согласно которой прогноз основан на знании законов общественного развития, которые, в свою очередь, могут быть выявлены при анализе и обобщении фактов. Отсюда логика построения прогноза: анализ и обобщение фактов — выявление социальных закономерностей — знание о будущих политических фактах. Эта схема многим представляется настолько бесспорной, что в терминологическом сборнике и в "Рабочей книге по прогнозированию" /131/ выделена группа фактографических методов прогнозирования. Однако возможность прогноза на основе построения цепочки политических фактов и экстраполяции этой последовательности в будущее ошибочна. Объект и знание о нем не тождественны, а от-

носителем адекватны друг другу. Адекватность достигается активным извлечением нужных, устойчивых, важных для анализа сведений об оригинале и исключением ненужных, второстепенных сведений. В связи с этим В.Ф.Кузьмин отмечает: "Раскрывая природу научного факта, следует прежде всего подчеркнуть недопустимость его отождествления с объективной реальностью, а также с объектом. Факт сам по себе как гносеологическая категория представляет единство субъективного и объективного, ибо, констатируя отдельные факты, мы упрощаем, огрубляем связи действительности и тем самым искажаем ее" /97, с.84—85/. Справедливость данного положения органически вытекает из положения о нетождественности реальной жизни знаниям о ней. Знание о реальности лишь адекватно этой реальности, т.е. представляет собой модель реальности, которая получена извлечением из событий реальной жизни лишь наиболее важных, существенных сведений. Какие же сведения являются важными, существенными, где критерий важности? Критерий важности связан с субъектом исторического познания, который всегда является носителем определенного классового интереса. Отвергая субъективизм в социологии, необходимо констатировать, что субъект политического познания необходимо устанавливает для себя значимость — положительную или отрицательную — конкретного политического факта. Эта значимость выражается в системе оценок, влияющей на процесс отбора и интерпретации фактов. "Безусловно, основой факта является информация о событии, информационное знание, составляющее ядро факта, однако роль оценочного знания достаточно велика и она может играть двоякую роль: свести к минимуму достоверность факта, исказить его содержание или, наоборот, дать более глубокое понимание политических событий" /74, с.59/.

Итак, информационное и оценочное знание, составляя структуру политического факта, во многом определяет его основные функции: обосновывающую, эвристическую, критериальную,

описательную. Этими функциями и ограничена роль факта в научном познании, а значит, и в прогнозе. Таким образом, возможность построения прогноза на базе экстраполяции в будущее некоей хронологической или логической цепочки фактов полностью исключается. Такая цепочка фактов не является выявленной в результате анализа закономерностью, а является частью концепции исследователя. В основе прогноза и предвидения лежит не политический факт, а теория, частью которой является и сам факт. В свете такого представления очевидна неточность, даже ошибочность представления, что в основе прогноза может лежать источник фактографической или экспертной информации. Не информация, а теория, концепция исследователя или эксперта лежит в основе прогноза. Именно в этом заключается связь прогноза и предвидения.

Особенностью современного мира является бурное протекание социально-политических процессов; все более осмысленной и сориентированной на будущее является социальная деятельность самых широких слоев населения. Такое бурное развитие общественной жизни во многом обязано мощному национально-освободительному движению, которое привело к крушению колониальной системы империализма — второму после Октябрьской революции по своему историческому значению событию XX в. Неизбежность и важность грядущего революционного движения в развивающихся странах предвидел В.И. Ленин. Обосновывая неизбежность развертывания революционных событий в слабо развитых странах, он уже в 1918 г. говорил: "Великие основоположники социализма Маркс и Энгельс, наблюдая в течение ряда десятилетий развитие рабочего движения и рост мировой социалистической революции, видели ясно, что переход от капитализма к социализму потребует долгих мук родов... И они говорили, что в конце XIX века будет так, что "француз начнет, а немец доделает..." Мы видим теперь иное сочетание сил международного социализма. Мы говорим, что легче начинается движе-



ние в тех странах, которые не принадлежат к числу эксплуатируемых стран, имеющих возможность легче грабить и могущих подкупить вершки своих рабочих" /10, с.278—279/. Развитие мирового революционного процесса В.И. Ленин предсказывает и в работе "О нашей революции": "Нашим европейским мешанам и не снится, что дальнейшие революции в неизмеримо более богатых населением и неизмеримо более отличающихся разнообразием социальных условий странах Востока будут преподносить им, несомненно, больше своеобразия, чем русская революция" /15, с.381/. Своеобразие политических событий, определяемое диалектическим единством всеобщего и единичного в развитии общества, неоднократно подчеркивалось классиками марксизма-ленинизма: "Представлять себе всемирную историю идущей гладко и аккуратно вперед, без гигантских иногда скачков назад, недиалектично, ненаучно, теоретически неверно" /14, с.6/.

Этот тезис В.И. Ленина особенно актуален в наши дни, когда незавершенность процессов образования современных классов во многих развивающихся странах (для которых характерна многоукладность экономики) обуславливает сложность социальной организации. Незавершенность классовой структуры общества и сложности социального развития приводят, в частности, к появлению новых течений в идейно-теоретической сфере, например многочисленных концепций африканского, национального и мусульманского социализма. Проявлением сложности социальной структуры развивающихся стран явились также мусульманские тенденции в национально-освободительном движении, которые в значительной степени являются результатом классовой неопределенности: в условиях закономерной неизбежности борьбы народов развивающихся стран против неокониализма и его проявлений, в этих странах недостаточно четко выражена классовая основа консолидации национальных сил. В этих условиях специфическое значение приобретает религиозный фактор: "Марксистско-ленинская

концепция помогает нейтрализовать опасный нигилизм по поводу возможности положительного на определенном историческом этапе влияния религиозного фактора на политические процессы и не менее опасную апологетику, затушевывающую его реакционную сторону" /125/. Слабость рабочего класса в развивающихся странах и, следовательно, отсутствие авторитетных рабочих партий и массовых профсоюзных организаций приводит к тому, что руководителями национально-освободительных движений могут быть самые разные политические силы. В этих условиях специфической и весьма важной политической силой является армия: "В послевоенной истории стран Азии, Африки и Латинской Америки почти не было случая, чтобы вопреки воле армии... совершались сколько-нибудь серьезные перемены в характере государственной власти или в политической и социальной ориентации" /91, с.330/. Сложность действия этого фактора усугубляется тем, что "состав армии неоднороден, условия, в которых она действует, различны, неодинаковы национальные традиции, соотношение сил на политической арене и т.д., поэтому любая однозначная оценка роли армии была бы поверхностной и односторонней" /91, с.330/. Еще одним важным и чрезвычайно сложным фактором является национальный, который двойствен по своему проявлению. Национализм нередко проявляется под исторически оправданным лозунгом национальной независимости и национального экономического развития, но разрастается до уровня национального экстремизма. В.И. Ленин указывал, что, "чем более отсталой является страна, тем сильнее в ней мелкое земледельческое производство, патриархальность и захолустность, неминуемо ведущие к особой силе и устойчивости самых глубоких из мелкобуржуазных предрассудков, именно: предрассудков национального эгоизма, национальной ограниченности" /19, с.168/. Безусловно, национальный вопрос далеко не всегда сводится к проблеме национализма и очень часто возникает в процессе социально-

го и политического развития освободившихся стран, создавая дополнительные трудности политической жизни.

Все эти проблемы и факторы политического развития тесно связаны в единый узел, взаимодействуя и обуславливая друг друга. В этих условиях особо важное значение приобретает выделение наиболее характерных, специфических черт объекта исследования. В.И. Ленин неоднократно обращал на это внимание: "Надо уметь найти в каждый особый момент то особое звено цепи, за которое надо всеми силами ухватиться, чтобы удержать всю цепь и подготовить прочно переход к следующему звену" /18, с.205/. "Политические события, — писал он, — всегда очень запутаны и сложны. Их можно сравнить с цепью. Чтобы удержать всю цепь, надо уцепиться за основное звено. Нельзя искусственно выбрать себе то звено, за которое хочешь зацепиться" /20, с.109/. Таким образом, любому прогностическому исследованию должен предшествовать тщательный классовый социально-политический анализ, позволяющий выделить специфику исследуемого объекта.

Анализ исторического развития Пакистана, проведенный советскими учеными-востоковедами, показывает, что характер протекавших в нем политических процессов в значительной мере определялся борьбой за власть между различными этническими и региональными группировками местных помещиков и буржуазии, между эксплуататорской верхушкой общества и широкими массами населения, между сторонниками и противниками модернизации Пакистана (особенно подробно этот период истории страны рассмотрен в /58; 56; 57; 110/).

Установление в стране режима военной диктатуры в 1958 г. объективно ознаменовало приход к власти сторонников ускоренного капиталистического развития. Однако классовый состав сил, находившихся у власти, предопределил ограниченность, противоречивость и непоследовательность реформ, проведенных в стране в первой половине 60-х годов. Народ-

ные массы от этих реформ практически ничего не получили. В то же время в годы правления М.Айюб-хана (октябрь 1958 г. — март 1969 г.) в Пакистане ускорилось формирование крупного частного капитала, что привело к возникновению узкой монополистической верхушки пакистанского бизнеса, интенсивно обогащавшейся в условиях быстрого экономического роста страны (подробнее см. /100; 182; 188/). Результатом стало нарастание социальных противоречий, в том числе внутри пакистанской буржуазии, крайне неоднородной по составу. Обстановку в стране осложняли нерешенность аграрной проблемы, рост безработицы. Не монополистическая буржуазия, городские средние слои, интеллигенция, деревенская верхушка все настойчивее требовали, чтобы правящие круги учитывали в экономической и социальной политике их интересы. Именно эти общественные слои стали основой политических партий, сыгравших роль в период первых всеобщих выборов (декабрь 1970 г.) и проявивших наибольшую активность во время политического кризиса 1969—1971 гг.

Противоречия, определяемые многоукладностью пакистанской экономики, обострились год от года и к началу 70-х годов поставили под угрозу не только предпринимательскую деятельность пакистанской буржуазии, но и возможность обеспечения нормальных условий для дальнейшего развития капитализма в стране /140; 179/.

Необходимость пересмотра проводившегося до 1971 г. курса в области экономики, внутренней и внешней политики становилась все более насущной и очевидной. Уже с середины 60-х годов наиболее дальновидные пакистанские экономисты, политические деятели, представители высшей бюрократии и деловых кругов (включая даже некоторых представителей монополистической верхушки буржуазии) все настойчивее подчеркивали эту необходимость. Об этом свидетельствует, в частности, развернувшаяся в конце 60-х годов дискуссия вокруг проекта Четвертого пятилетнего плана Пакистана на 1970—1975 гг. /126; 30/.

Растущее массовое недовольство социально-экономическим курсом режимов М.Айюб-хана и А.М.Яхья-хана способствовало постепенному распространению идей о необходимости использования государства и традиционных мусульманских институтов для решения стоящих перед страной проблем. Одна из причин краха режимов М.Айюб-хана и А.М.Яхья-хана кроется в игнорировании ими этого очень важного социально-психологического фактора, влиявшего на идеологическую и политическую ситуацию в стране. В этой связи необходимо отметить, что правительство З.А.Бхутто, пришедшее к власти 20 декабря 1971 г., считалось с этими важными идеологическими и социально-психологическими моментами, что, безусловно, оказывало влияние и на официальную идеологию Партии пакистанского народа.

Состоявшиеся в декабре 1970 г. первые в Пакистане всеобщие выборы принесли Партии пакистанского народа 58,7% мест в Национальном собрании страны (хотя от Белуджистана эта партия не получила ни одного места, а от Северо-Западной Пограничной провинции только одно место). Среди партий, принимавших участие в выборах, заметного успеха добилась Мусульманская лига, возглавляемая Абдул Кайюм-ханом, получившая 9 депутатских мандатов, из них 7 от Северо-Западной Пограничной провинции. По 7 мест в Национальном собрании получили Оппозиционная мусульманская лига (все от Панджаба) и организация ортодоксальных мусульманских богословов "Джамиат-и улама-и Пакистан" (от Панджаба и Синда); "Джамиат-и улама-и ислам" получила 6 мандатов от Северо-Западной Пограничной провинции и 1 от Белуджистана. Прогрессивно-демократическая Национальная народная партия (ННП) получила 6 мандатов (по три от Белуджистана и Северо-Западной Пограничной провинции); одна из крайне правых партий страны — "Джамаат-и ислам" получила 4 мандата, а бывшая правящая Мусульманская лига — 2 места /59, с.86/.

Причина победы Партии пакистанского народа на выборах заключалась не только в том,

что ее лидеры хорошо организовали и умело провели предвыборную кампанию. Важную роль в ее победе сыграло отсутствие единства в рядах ее соперников, занимавших правые позиции, и фактическое отсутствие оппозиции слева, так как Национальная народная партия в выборах в Панджабе практически не участвовала, более того, некоторые ее лидеры незадолго до выборов перешли в ряды Партии пакистанского народа; среди них, например, Махмуд Али Касури, председатель западнопакистанской организации Национальной народной партии /57, с.16/.

Выборы показали, что Партия пакистанского народа в 1970 г. пользовалась поддержкой главным образом в Панджабе и Синде. В Северо-Западной Пограничной провинции во время выборов в Национальную ассамблею страны наибольшее число мест получили сторонники А.Кайюм-хана, бывшего главного министра этой провинции, известного консервативного деятеля, победившего на выборах в семи округах. На втором месте, получив 6 мандатов, оказалась фракция организации мусульманских богословов-улама "Джамиат-и улама-и ислам", возглавляемая муфти Махмудом и Г.Г.Хазарви. Национальная народная партия одержала победу в Белуджистане: она получила три из четырех мест /59, с.88/.

Выборы в законодательные собрания провинций, проведенные 17 декабря 1970 г., не внесли никаких серьезных изменений в расстановку политических сил. Сразу же после выборов в панджабское законодательное собрание 15 депутатов, выступавшие в качестве независимых и одержавшие победу вследствие поддержки Партии пакистанского народа, заявили о своем присоединении к этой партии, тем самым увеличив численность ее фракции в провинциальном законодательном собрании со 113 до 128 депутатов. Основным соперником Партии пакистанского народа на выборах в этой крупнейшей и самой развитой провинции страны была Оппозиционная мусульманская лига, получившая 15 мест. 6 мест получила Мусульманская лига

А.Кайюм-хана, 6 — кандидаты от бывшей правящей Мусульманской лиги.

В Синде повторилась та же ситуация, что и в Панджабе: 8 независимых кандидатов сразу же после выборов заявили о своем присоединении к фракции Партии пакистанского народа, увеличив ее численность в собрании провинции с 32 депутатов до 40.

На выборах в законодательное собрание Северо-Западной Пограничной провинции самого большого успеха добилась Национальная народная партия, руководимая известным деятелем пуштунского национального движения Абдул Вали-ханом, которая завоевала 13 мест. Мусульманская лига А.Кайюм-хана получила 10 мест, "Джамиат-и улама-и ислам" — 4, Партия пакистанского народа — 3, "Джамаат-и ислами" — 1, бывшая правящая Мусульманская лига — 2, Оппозиционная мусульманская лига — 1, независимые — 6.

Крупного успеха добилась Национальная народная партия в Белуджистане, где ее провинциальный филиал возглавлял видный демократический деятель Г.Б.Бизенджо; она победила в 8 избирательных округах. Кроме того, один депутат из трех независимых, получивших депутатские мандаты в результате поддержки Национальной народной партии, сразу после выборов примкнул к ее парламентской фракции. Трех кандидатов ввели в законодательное собрание сторонники Г.Г.Хазарви и 2 — сторонники А.Кайюм-хана.

После прихода к власти гражданского правительства З.А.Бхутто в стране были проведены серьезные социальные, экономические и административные реформы, которые внесли определенные изменения в систему аграрных отношений, изменили организационную структуру народного образования, здравоохранения, трудовое законодательство. Было расширено государственное регулирование экономики, национализированы десятки крупных предприятий в основных отраслях промышленного производства, частные банки, страховые компании. Если до 1971 г. государственный сектор в ос-

новном дополнял и обслуживал частный, то в период правления З.А.Бхутто его развитию уделялось особое внимание. Ассигнования на развитие предприятий государственного сектора постоянно увеличивались. Были увеличены отчисления из государственной казны на развитие отсталых в экономическом и культурном отношении районов Пакистана (полосы племен, населенной пуштунами, Белуджистана). Была расширена автономия провинций, которые получили право решать многие важные вопросы своего культурного и экономического развития. Была создана вторая палата парламента — Сенат, выборы в который также в основном были выиграны Партией пакистанского народа /140, с.229 — 230/.

Важно отметить, что проведенные преобразования были юридически закреплены в новой конституции Пакистана, самой демократической из действовавших когда-либо в стране. В Конституции Исламской Республики Пакистан нашли отражение лозунги социальной справедливости, выдвинутые Партией пакистанского народа в период первых всеобщих выборов и провозглашавшие необходимость создания в стране исламского социализма. В третьей статье конституции целью государства провозглашалось "уничтожение всех форм эксплуатации и постепенное осуществление основного принципа — от каждого по способностям, каждому по труду" (цит. по /57, с.100/). И хотя социализм, о котором говорилось в конституции, — это исламский социализм, предусматривающий и сохраняющий пути для функционирования и развития частного предпринимательства, идеологические позиции партии, провозглашавшей эти лозунги, во многом определяли ее успех на политической арене Пакистана. Это нашло отражение и в том, что на выборах 1970 г. партия З.А.Бхутто получила наибольшее число голосов в экономически развитых районах страны — в Панджабе и Синде, где лозунги исламского социализма и социальной справедливости, выдвинутые Партией пакистанского народа, были наиболее популярны.

Мероприятия правительства З.А.Бхутто позволили в определенной степени стабилизировать экономическое и политическое положение в стране и преодолеть многие тяжелые последствия политического кризиса 1971 г. Проведенные правительством З.А.Бхутто реформы в значительной степени диктовались политическими соображениями: они позволили усилить позиции правящих кругов и Партии пакистанского народа среди средних и мелких предпринимателей, верхушки крестьянства, интеллигенции, средних слоев города, а также части рабочего класса, находившейся под влиянием профсоюзов, контролируемых Партией пакистанского народа.

Таким образом, правительству З.А.Бхутто, хотя оно получило тяжелое наследие, удалось в значительной степени стабилизировать экономическое и политическое положение в стране. Оценивая итоги деятельности режима З.А.Бхутто в 1972—1976 гг., необходимо, конечно учитывать, что целый ряд трудностей он до конца преодолеть не мог (например, развитие инфляции и связанный с ней неуклонный рост цен на товары широкого потребления), поскольку экономика испытывала отрицательные воздействия валютно-финансового и экономического кризиса, постигшего капиталистический мир.

На развитие политической обстановки в стране важное влияние оказывала деятельность оппозиционных сил, прежде всего Национальной народной партии (развернутый анализ программы и деятельности партии см. /58/). В феврале 1975 г. правительство запретило ННП.

Запрещение ННП последовало через несколько дней после убийства Х.М.Шерпао, министра внутренних дел правительства Северо-Западной Пограничной провинции и лидера провинциальной организации правящей Партии пакистанского народа. ННП категорически отрицала свою причастность к покушению на Х.М.Шерпао. По утверждению ряда оппозиционных деятелей, убийство было осуществлено правыми силами для дискредитации ННП и устранения Х.М.Шер-

пао, политического соперника А.Кайюм-хана, который в 1972 г. стал министром внутренних дел центрального правительства. В 1971 г. А.Кайюм-хан выступал против передачи власти З.А.Бхутто в Западном Пакистане и против формирования центрального правительства Шейхом Муджибур Рахманом. После падения режима А.М.Яхья-хана Абдул Кайюм-хан развернул активную деятельность по укреплению своих позиций. В марте 1972 г. в Синде его сторонники выступили с призывом сформировать коалиционные провинциальные правительства. Вместе с тем сам А.Кайюм-хан, стремясь любым путем закрепиться у власти, пошел на союз со своим недавним противником З.А.Бхутто и был включен в 1972 г. в состав центрального правительства. Политика А.Кайюм-хана после этого характеризовалась поддержкой центрального правительства и З.А.Бхутто. В начале 1977 г., в канун всеобщих выборов, правящая партия разорвала коалицию с Мусульманской лигой А.Кайюм-хана, которая, таким образом, вновь оказалась в оппозиции.

В официальном заявлении центрального правительства по поводу гибели Х.М.Шерпао указывалось, что за 13 месяцев, предшествовавших его убийству, в различных районах Пакистана террористами, связанными, как утверждали официальные круги, с ННП, было взорвано 293 бомбы, жертвами которых стали 164 человека. Было арестовано около 300 лидеров и активистов ННП. 12 февраля 1975 г., несмотря на протесты оппозиции, была принята третья поправка к конституции, отменяющая статью о том, что чрезвычайное положение в стране не может быть продлено на срок свыше шести месяцев без специального разрешения парламента. 17 февраля правительство Северо-Западной Пограничной провинции было распущено, и там было введено губернаторское правление.

30 октября 1975 г. Верховный суд Пакистана одобрил запрещение ННП. При этом ННП инкриминировалась пропаганда существования в Пакистане четырех наций. 26 декабря 1975 г. 25 руководителей Национальной народной пар-

тии были лишены депутатских мандатов в Сенате, Национальной ассамблее и провинциальных законодательных собраниях. После того как в марте — апреле 1975 г. большая часть арестованных деятелей ННП была освобождена, многие из них заявили о своем разрыве с этой партией или о прекращении политической деятельности.

Хотя ННП, расколотая на несколько фракций, к началу 1975 г. уже не являлась фактически общепакистанской политической организацией, ее запрещение нанесло серьезный удар деятельности оппозиционных сил и укрепило позиции правящей партии и ее лидера З.А.Бхутто. Вместе с тем этот запрет, безусловно, содействовал усилению влияния в оппозиционном Объединенном демократическом фронте (созданном в 1973 г.) правых партий, прежде всего "Джамаат-и ислами" и Мусульманской лиги.

Правые партии не оставляли, особенно после 1973 г., надежду повлиять на ход событий в стране, используя для этого переживаемые страной экономические трудности и периодически устраивая антиправительственные кампании. Так, в декабре 1975 г. в Лахоре состоялось совещание оппозиционных партий, на котором по предложению лидеров Объединенного демократического фронта было принято решение объявить дату прихода З.А.Бхутто к власти "черным днем" и отметить четвертую годовщину как день протеста. Функционеры правых партий, в первую очередь "Джамаат-и ислами", активно готовили приуроченные к этому дню антиправительственные выступления. Особенно активно они действовали в городах Панджаба. Однако намеченные на 18 декабря антиправительственные акции не удались, так как их не поддержала общественность страны.

Для политической обстановки в 1974 — 1977 гг. были также характерны определенные попытки оживить деятельность политических организаций, стоящих на последовательно демократических позициях, прежде всего Социалистической партии Пакистана (СПП). Поддерживая прогрессивные мероприятия режима

З.А.Бхутто, СПП в то же время призывала к последовательному претворению в жизнь реформ, провозглашенных правительством, и критиковала его за непоследовательность. Постепенно СПП активизировала свою деятельность во всех провинциях Пакистана, хотя основной базой партии оставались Панджаб и районы Южного Синда, примыкающие к Карачи. Однако ни СПП, ни другие левые партии не пользовались большим влиянием и их деятельность не оказывала сколько-нибудь заметного влияния на политическую обстановку в стране.

Запрет ННП привел к образованию в политической жизни страны определенного вакуума. Некоторые деятели ННП вступили в Социалистическую партию, некоторые — в правящую Партию пакистанского народа, однако для многих членов ННП было неприемлемо ни вступление в Социалистическую партию, ни присоединение к Партии пакистанского народа. Поэтому 7 ноября 1975 г. они создали Национальную демократическую партию Пакистана (НДП), которая заявила, что будет бороться за уничтожение феодальных и капиталистических порядков, установление подлинной демократии, свободу печати, осуществление на практике принципов конституции, соблюдение прав граждан, проведение свободных выборов, независимой внешней политики, отказ от участия в военных блоках и развитие дружественных отношений со всеми миролюбивыми странами. Образование Национальной демократической партии приветствовали многие демократически настроенные деятели страны. Партия получила поддержку в Северо-Западной Пограничной провинции, Белуджистане, Синде, а также некоторых районах Панджаба. Однако в 1976 г. в Национальной демократической партии наметился раскол; вскоре из ее рядов выделилась левая фракция, руководимая политическим деятелем из Лаялпура Сайф Халедом. Этот раскол ослабил НДП и снизил ее возможности оказывать влияние на политическую жизнь страны. Партия пакистанского народа, являясь правящей партией, переживала в это время в своих рядах со-

перничество и борьбу за власть лидеров различных этнических и региональных группировок. На обстановке в ППН сказывалось также недовольство старых членов партии, создавших ее на рубеже 60—70-х годов, непрекращающимся притоком в партию перебежчиков из Мусульманской лиги А.Кайюм-хана, маликов, ханов и сардаров племен с их приближенными и соплеменниками, крупных землевладельцев и бизнесменов, стремящихся упрочить (в особенности в связи с предстоявшими в 1977 г. парламентскими выборами) свои позиции. Приток в ППН правых деятелей и выходцев из знатных землевладельческих фамилий привел к ослаблению левого крыла партии. В январе 1975 г. генеральным секретарем ППН вместо Дж. А. Рахима (имевшего репутацию левого деятеля) стал доктор Мубашир Хасан, который до 22 апреля 1974 г. занимал пост министра финансов в центральном правительстве. Поста заместителя генерального секретаря ППН лишился другой деятель левого крыла партии и один из ее основателей — Хуршид Хасан Мир.

В Панджабе в первой половине 70-х годов, как и в предшествующие десятилетия, огромную роль играли политические деятели, выходцы из влиятельных и богатых землевладельческих кланов. Руководство правящей партии стремилось привлечь их на свою сторону, чем, видимо, объяснялись задержки с проведением в этой провинции Пакистана земельных реформ, провозглашенных З.А.Бхутто. В то же время, используя традиционную вражду и соперничество между феодальными кланами и родами, правящие круги умело препятствовали их объединению на основе общей оппозиционной платформы. С этой же целью они привлекали глав отдельных кланов к активному сотрудничеству, назначая их на высшие государственно-административные посты в провинциях. Так, в 1975 г. главным министром Панджаба был назначен глава клана Куреши из Мултана наваб Садык Хусейн, губернатором Панджаба — наваб М.А.Аббаси, родственник бывшего эмира княжества Бахавалпур. Эти назначения упрочили позиции правя-

щей партии в южной части Панджаба, где значительным влиянием до этого пользовались оппозиционные партии (Мусульманская лига, "Джамаат-и ислами" и "Техрик-и истиклял", руководимая бывшим маршалом авиации М.Асгар-ханом).

Об укреплении позиций Партии пакистанского народа в Панджабе свидетельствуют результаты дополнительных выборов в Лаялпуре и Лахоре, проведенные осенью 1975 г. Кандидаты ППН одержали на них убедительную победу: в Лаялпуре победил кандидат ППН Раджа Мубаразхан, получивший свыше 100 тыс. голосов; его ближайший соперник набрал лишь 6,7 тыс. голосов. В Лахоре победил также кандидат от ППН Шер Мухаммад Бхатти, за которого проголосовали 34 тыс. человек из 47 тыс., принявших участие в голосовании. Таким образом, попытки отдельных политических деятелей Панджаба выступить с оппозицией ППН и З.А.Бхутто не поколебали позиций ни правящей партии, ни лично З.А.Бхутто как главы центрального правительства. Это следует объяснить прежде всего тем, что имущие классы Панджаба, включая верхушку землевладельцев, были в целом удовлетворены основными направлениями политики правящих кругов Пакистана и ее результатами.

Как показывают исследования, проведенные советскими востоковедами, на политическую обстановку в Синде после 1971 г. очень большое влияние оказывал рост синдского национализма, приведший, например, в 1972 г. к резкому обострению отношений между двумя крупнейшими этническими общностями в этой части страны: синдхами и урдуязычными переселенцами из Индии, составлявшими большинство населения в г.Карачи. Поскольку сам З.А.Бхутто и многие руководители ППН были по национальности синдхами, лидерам правых оппозиционных партий нередко удавалось использовать антисиндские настроения урдуязычного населения г.Карачи. В ноябре 1975 г. в г.Хайдерабаде состоялось совещание руководителей синдских националистических органи-

заций, инициатором которого был Расул Бахш Талпур — бывший губернатор Синда, порвавший в октябре 1975 г. с правящей партией. Некоторая активизация деятельности синдских националистов не смогла серьезно подорвать позиции правящих кругов в провинции, о чем свидетельствуют результаты проходивших в Синде осенью 1975 г. дополнительных выборов. На них убедительную победу одержали кандидаты Партии пакистанского народа: известный адвокат Нурул Арифин и министр провинциального правительства Пияр Али Аллана.

В Северо-Западной Пограничной провинции после убийства Х.М.Шерпао и запрещения ННП руководящие деятели местной организации Партии пакистанского народа развернули активную деятельность, стремясь использовать сложившуюся в провинции обстановку для укрепления позиций правящих кругов и привлечения в Партию пакистанского народа новых членов. Эта деятельность протекала сравнительно успешно. Среди вступивших в ППН были видные деятели Мусульманской лиги А.Кайюм-хана и некоторые лидеры ННП. В результате этого к концу 1975 г. — началу 1976 г. Партия пакистанского народа превратилась в одну из самых сильных партий провинции. В законодательном собрании провинции в начале 1976 г. из 42 депутатов 23 были членами ППН. Следует отметить, что ППН укрепила свои позиции и в полосе пуштунских племен, о чем свидетельствует, например, образование в Мохмандском агентстве филиала Партии пакистанского народа. Это обстоятельство следует особо отметить, поскольку до этого за всю историю Пакистана ни одной партии создать свои филиалы в полосе племен не удавалось.

В 1972—1975 гг. самой неспокойной провинцией Пакистана был Белуджистан, в ряде районов которого периодически вспыхивали антиправительственные вооруженные выступления. Хотя численность партизан обычно не превышала нескольких сот человек, вооруженная борьба, которую они вели, оказывала отрицательное влияние на обстановку в других провинци-

ях, активно использовалась оппозицией и создавала трудности для центральной власти. Поэтому неудивительно, что правящие круги постоянно прилагали значительные усилия для нормализации обстановки в Белуджистане, используя для этого обширный арсенал средств не только военных, но и административных, политических, экономических и пропагандистских. Строились новые школы, больницы, амбулатории, хозяйственные объекты. В ряды ППН активно привлекались влиятельные сардары племен. Вместе с тем проводились жесткие военно-политические акции для подавления повстанческого движения и по изъятию оружия в Кветте, Пишине, Зхобе, Лоралае, Сиби и других районах. Правящие круги не упускали и возможности заключать соглашения с лидерами оппозиции и повстанческих движений. В результате часть повстанцев прекратила вооруженную борьбу и сложила оружие. Укреплению позиций ППН в Белуджистане (прежде всего в брагуйско-белуджских районах этой провинции) содействовало назначение на пост губернатора Ахмеда Яр-хана, бывшего правителя княжества Калат.

Серьезной проблемой режима З.А.Бхутто к 1977 г. оставалась лояльность командного состава вооруженных сил. Однако, как отмечали специалисты-пакистановеды, причин и поводов для открытого вмешательства офицерского корпуса в политическую борьбу в 1975—1976 гг. было несомненно меньше, чем в 1972—1974 гг. В начале июня 1975 г. было повышено жалованье военнослужащим. Укреплению позиций правящих кругов и авторитета З.А.Бхутто в офицерском корпусе содействовал также ряд успешных внешнеполитических акций правительства З.А.Бхутто.

Итак, к 1977 г. наибольший интерес представляли следующие вопросы, по которым были проведены исследования:

1. Исследование региональной неравномерности социально-экономической структуры округов и провинций Пакистана (на структурном уровне сложности).

2. Возможные перспективы партий Пакистана в выборах 1977 г. (на структурно-субстратном уровне сложности).

3. Социально-биографический анализ политических деятелей Пакистана и анализ их экономического статуса (на субстратном уровне сложности).

Исследования по указанным темам проведены с использованием экспертного метода прогнозирования и некоторых методов факторного анализа. Результаты этих исследований подробно изложены в главах II и III.

Есть еще одна, чрезвычайно важная теоретическая проблема социально-политического анализа и прогнозирования в области общественных наук с использованием методов количественного анализа. Это проблема получения числовой информации об исследуемых объектах; она имеет два аспекта, первый из которых заключается в отсутствии или недостоверности статистической информации, второй — в отсутствии числового измерения какого-либо свойства объекта. Как отмечали авторы фундаментального исследования с применением методов количественного анализа, "сама необходимость использовать строгий математический аппарат заметно ограничивает число показателей, которые могут быть использованы в расчетах. Пригодными оказываются только те из них, которые поддаются однозначной количественной формализации; все остальные, как бы важны они ни были, остаются за пределами анализа (или, в лучшем случае, привлекаются к нему в качестве своего рода дополнительной иллюстрации)" /145, с.22/. Следует добавить, что в социально-экономических исследованиях чаще сталкиваются с отсутствием или неточностью измеримой и измеряемой информации, а в социально-политических — с проблемой отсутствия количественного выражения качественных характеристик.

Измерение начинается с качественного анализа и определения цели измерения: чем лучше познано явление, подлежащее измерению, тем более успешным может быть само измерение.

Установление цели измерения определяет выбор объекта измерения, измеряемых параметров, характеризующих исследуемый объект. Объекты материального мира неисчерпаемы по своим свойствам, поэтому измерение различных свойств изучаемых объектов может производиться различными способами. Выбирая измеряемые параметры, мы ограничиваем знание об объекте этими параметрами, характеризующими конкретные свойства объекта. Это ограничение необходимо: невозможно исследовать бесконечное разнообразие свойств объекта. Помещая объект в многомерное пространство его измеримых свойств, мы априорно определяем это пространство исходя из поставленной перед исследователем цели. Важнейшим условием возможности измерения и признаком соизмеримости объектов или явлений выступает наличие однородности измеряемых величин. К.Маркс писал: "Различные вещи становятся количественно сравнимыми лишь после того, как они сведены к одному и тому же единству. Только как выражения одного и того же единства они являются однородными, а следовательно, соизмеримыми величинами" /1, с.58—59/.

Измерение, являясь элементом процесса познания, базируется на всем комплексе знаний об объекте. Определение цели измерения, поиска базы для сравнения величин, единиц измерения позволяет более полно представить измеряемые, а значит, исследуемые аспекты изучаемого объекта. По мере уточнения представлений об объекте повышается точность измерения и оно приближается к сущности объекта. Однако неудовлетворительные результаты измерения могут быть не только из-за несовершенства методологии, но и из-за несовершенства техники измерения. Социологическая теория, методология и техника социальных измерений находится на таком уровне, что можно говорить лишь о принципиальной возможности измерения, поэтому параметры многих социально-политических объектов до сих пор не поддаются измерению, что, в свою очередь, ограничивает возможности количественных методов.

То, что в настоящее время единственным практически приемлемым методом прогнозирования социально-политических процессов остается метод коллективных экспертных оценок, в значительной мере является результатом низкой техники измерения различных параметров социально-политических объектов и явлений. Но и в случае применения метода коллективных экспертных оценок проблема измерения остается очень важной: рациональное использование информации, получаемой от экспертов, возможно при условии преобразования ее в форму, удобную для дальнейшего анализа. Форма преобразования экспертной информации зависит от методики экспертного исследования. Так, метод сценариев классифицирует объекты анализа главным образом лишь по качественным характеристикам, а "метод дельфи" и другие методы заочного опроса экспертов выделяет аспект исследования и выражает его числом, что позволяет получать среднюю оценку.

Таким образом, измерение может иметь различные уровни, которые находят отражение в соответствующих типах применяемых шкал. Шкала — результат сравнения однокачественных величин, характеризующих конкретное свойство предмета, расположенных согласно количественной оценке этих величин. В зависимости от уровня измерения могут быть применены различные шкалы, основными из которых обычно называют номинальную, порядковую, интервальную и абсолютную. Существуют различные подходы к классификации шкал, но кардинальных различий между ними нет.

Номинальная шкала, или шкала классификаций, шкала наименований, представляет собой перечисление отличающихся один от другого объектов измерения. Эта шкала самого низкого уровня из всех видов шкал, так как позволяет только отличать измеряемые объекты друг от друга по наличию данного качества, но не по величине этого качества. Например, лица, принимающие участие в политической жизни какой-либо страны могут быть учеными, рабочими, общественными деятелями. Это и есть из-

мерение по номинальной шкале: объекту присвоено какое-то имя (например, ученый), по которому его можно отличить от других. В принципе объектам измерения могут быть присвоены номера, но они не имеют количественного значения: цифры используются только как номера объектов, являются их именем, своеобразным опознавательным знаком. Построение шкалы наименований — это выделение одного из качеств измеряемого объекта и определение наличия или отсутствия данного качества у объекта. Однако это может быть выражено и количественно в двоичной системе: да — нет (1—0).

Порядковой, или ранговой, шкале соответствует расположение объектов в порядке возрастания или убывания интенсивности определенного свойства. Если таким образом расставленным объектам присвоить некоторые ранги или просто занумеровать их, то порядок присвоенных чисел (рангов) в этом случае будет соответствовать порядку самих объектов по изучаемому свойству. В случае применения порядковых шкал интервалы между отдельными объектами не фиксируются. Таким образом, порядковая шкала показывает только интенсивность качества, но не его величину; данные порядковой и номинальной шкал не допускают арифметической обработки. Использование порядковых шкал позволяет различать объекты и в тех случаях, когда критерий не задан в явном виде, т.е. когда мы не знаем полностью сравнения, но можем частично или полностью упорядочить объекты на основе системы предпочтений. Для порядковой шкалы типичны балльные оценки, например оценки знаний студентов. Разница между пятью и четырьмя баллами при оценке знаний не равноценна разнице между четырьмя и тремя баллами; нельзя также сказать, что студент, получивший на экзамене двойку, знает предмет в 2 раза хуже, чем студент, получивший четверку.

Интервальная шкала соответствует расположению объектов через определенные интервалы, чаще всего равные. В интервальной шкале про-

изволью выбирается единица измерения и начало отсчета. Интервальная шкала измеряет тоже интенсивность свойства, качества, но это измерение более определено, чем в порядковой шкале. Примером интервальной шкалы может служить измерение длительности политических событий или процессов в годах, месяцах. Эти события, процессы измерены в соотносящихся между собой единицах, но измерение не отражает природы объекта и не связано с его сущностью. Некоторые авторы считают разновидностью интервальной шкалы пропорциональную шкалу, или шкалу отношений; некоторые выделяют эти шкалы как самостоятельные. Однако в этом случае они могут определить кардинальное отличие этих шкал (о типах и возможных преобразованиях шкал см., например, /92; 142; 169; 129/).

Абсолютная шкала отражает природу объекта. По этой шкале ведется счет и измерение количественных признаков. Числа объектам присваиваются так, чтобы между ними выдерживалась пропорция, существующая между объектами. Для этой шкалы характерны установившиеся единицы измерения и начальная точка отсчета. Абсолютная шкала — это высший уровень измерения.

Возможности измерения заметно возрастают при использовании шкал высшего уровня, т.е. более совершенных шкал. Номинальная шкала, шкала наименований являясь простейшим типом измерения, служит только для классификации объектов по определенному свойству. Если объект не только ни разу не измерялся, но и неизвестны его основные параметры, по которым может быть проведено измерение, на первое место встает проблема классификации объектов.

Можно выделить два этапа измерения социально-политических объектов: на первом осуществляется поиск параметров, характеризующих объекты измерения и номинальных шкал т.е. разбивка объектов по найденным параметрам на однородные группы; на втором производится собственно измерение, т.е. переход к более совершенным шкалам.

Методика этой процедуры подробно разработана П.Лазарсфельдом, который предлагает четырехступенчатую схему поиска размерных шкал /33, с.137—140/. На первой ступени находят в разобренных на первый взгляд явлениях какую-то глубинную черту, закономерность, способную придать смысл наблюдаемым отношениям. Вторая ступень предусматривает конкретизацию найденных глубинных черт или характеристик, свойственных наблюдаемому объекту или явлению. На этой ступени осуществляется поиск параметров, характеризующих исследуемые объекты или явления, и производится их предварительная оценка. Третья ступень — это выбор единиц измерения, или эталонов, на базе которых возможен переход к четвертой ступени — конструированию размерных шкал.

При осуществлении такой схемы возможны повторные выборы измеряемых параметров или единиц измерения в тех случаях, когда шкалы не дают достаточного отражения исследуемых свойств объектов или явлений. При реализации такой схемы на этапе анализа статистической информации появляется возможность применения для исследования математического аппарата. Описанная процедура поиска размерных шкал может быть отнесена к экспертному методу классификации многомерных наблюдений, при котором разбивка на классы, элементы осуществляется специалистами соответствующей области на основании профессиональных знаний, опыта, интуиции, а в некоторых случаях даже без наличия количественной информации, содержащейся в классифицируемом наблюдении.

Если эксперт в состоянии сравнить и количественно оценить возможные варианты, значит, он обладает определенной системой предпочтений. В зависимости от того, по какой шкале могут быть заданы эти предпочтения, экспертные оценки содержат больший или меньший объем информации и пригодны в различной степени к математической формализации. В зависимости от характера и цели поставленной проблемы параметры, по которым различаются

объекты, могут быть количественно сравнимы или несравнимы между собой, частично сравнимы, упорядочены по степени их важности и так далее. Несоизмеримость различных параметров обуславливает необходимость применения разных единиц измерения, поскольку каждый параметр, выражая определенное свойство, одновременно является оценкой отношения к данному свойству со стороны эксперта.

Переход к более совершенным шкалам осуществляется путем увеличения конкретизации объекта по найденным параметрам. Так, порядковая шкала отличается от номинальной тем, что объекты одной группы на ней находятся в определенном отношении с объектами другой группы. Дальнейшая конкретизация параметра за счет определения расстояний между двумя любыми объектами на числовой оси позволяет перейти к интервальной шкале. Переход к абсолютной шкале осуществляется путем определения истинной нулевой точки.

Процедура ранжирования может осуществляться разными способами, все многообразие которых в принципе сводимо к двум: 1) эксперт обладает шкалой к началу измерения; 2) эксперт шкалой не обладает и конструирует ее в процессе измерения. Примером наличия шкалы до измерения может служить выставление оценок на экзамене. Но и в этом случае происходит определенная доработка шкалы: ее размерность приводится в соответствие с совокупностью студентов, сдающих экзамен. Это выражается, в частности, в том, что один и тот же преподаватель изменяет свою требовательность с разными контингентами студентов, не говоря уже о том, что одна и та же пятибалльная система может существенно отличаться у двух преподавателей по одному и тому же предмету. Характерно, что наличие ранговой пятибалльной шкалы в данном случае допускает существование наряду с ней официального отчетного номинального показателя — процента успеваемости, учитывающего число сдавших (все равно как) студентов. Отсутствие шкалы эксперт может компенсировать выделени-

ем объекта с экстремальным или оптимальным размером измеряемого параметра. Такой экстремальный объект становится эталоном, относительно которого располагаются на оси предпочтений остальные объекты; этот метод чаще называют методом последовательных предпочтений. Однако при отсутствии шкалы удобнее пользоваться методом парных сравнений.

Методы, чаще всего используемые в практике социальных измерений (метод прямого ранжирования, метод последовательных предпочтений и метод парных сравнений), не имеют четкого разграничения, и один из них может переходить в другой. Данная классификация методов измерения не единственная, однако применяется чаще других.

Ранжирование предпочтается в тех случаях, когда требуется предварительная оценка исследуемых объектов или явлений по степени их важности или когда какой-либо параметр, измеримый в принципе, не имеет количественного выражения по причинам практического или теоретического характера. При ранжировании объекты располагаются в порядке возрастания или убывания исследуемого свойства (параметра). При этом эксперт располагает объекты в порядке, который представляется ему наиболее целесообразным для данного набора измеряемых объектов. Каждому из этих объектов эксперт присписывает ранги — числа натурального ряда.

При использовании метода парных сравнений все многообразие исследуемых объектов сравнивается экспертами попарно и располагается на числовой оси по степени важности или значимости. Этот метод отличается от прямого ранжирования тем, что при ранжировании эксперт оценивает объекты по имеющейся системе балльных оценок, не сравнивая объекты непосредственно. Применяя метод парных сравнений, эксперт не оценивает объекты количественно, он лишь располагает их в порядке предпочтения, одновременно сравнивая только одну пару объектов. Количественное выражение по заданному параметру объекты получают лишь после того, как они уже расположены по сте-

ОПЫТ ЭКСПЕРТНОГО ПРОГНОЗИРОВАНИЯ
СОЦИАЛЬНО-ПОЛИТИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ

пени важности или значимости. Метод парных сравнений целесообразнее всего применять, когда имеется много объектов сравнения и непосредственное ранжирование затруднено. Этот метод наиболее трудоемкий, однако в результате измерений получается наиболее обоснованная система предпочтений. При этом задача, решаемая экспертами, нередко упрощается: им необходимо сравнить только пару объектов, отбросив остальные.

Метод последовательных предпочтений как промежуточный между методом прямого ранжирования и парных сравнений применяется в тех случаях, когда эксперты имеют возможность не только проранжировать имеющиеся объекты по заданному параметру, но и сравнить каждый из объектов с группой других. В этом случае выбирается наиболее характерный объект и производится сравнение его с комбинацией других. Таким образом, этот метод включает в себя и непосредственное ранжирование (выбор наиболее значимого объекта или группы наименее значимых) и парное сравнение объектов или групп их. Метод последовательных предпочтений обеспечивает довольно высокую точность при низкой трудоемкости и применяется только в тех случаях, когда параметр достаточно четко выделен.

Описанные методы измерения позволяют получить измерения по номинальной или ранговой шкале. Измерение обычно производится в баллах. В проведенных нами и описанных в последующих главах исследованиях применялись именно эти методы.

Достаточно многочисленные методы прогнозирования и их классификации неоднократно описывались в исследованиях советских и зарубежных авторов. Не анализируя сущности и критериев многочисленных классификаций, рассмотрим лишь одну. Согласно этой классификации методы прогнозирования делятся на общенаучные, интернаучные и частнонаучные /66, с.66/. Класс частнонаучных методов включает методы, применяемые для прогнозирования объектов только одной науки. Таким образом, если объект достаточно глубоко изучен теоретически, сформулировать его будущее состояние на языке этой теории не составляет труда. Если же объект представляет собой сложную систему и теоретически слабо изучен, прибегают к специальным, или, как их определил И.В.Бестужев-Лада, общенаучным, методам. Все эти методы используют некоторое знание, модель (непрогностического характера), которыми обладает историк, страновед, т.е. эксперт. "Экспертная оценка необходима, когда нет надлежащей теоретической основы развития объекта", — указывается в одном из первых учебных пособий по прогностике /45, с.150/. Экспертные методы прогнозирования позволяют создать некую комплексную модель в рамках конкретной прогностической или аналитической задачи. Эта комплексная модель имеет в своей основе совокупность мнений экспертов по исследуемому вопросу. Экспертные методы базируются не столько на информации, имеющейся у эксперта, сколько на его концепции, его вербальной модели. Именно поэтому экспертные методы нередко называли эвристическими. Дей-

ствительно, в основе этих методов лежат эвристические приемы, позволяющие исследовать объекты, недостаточно конкретно описанные в аспекте исследования. Эти приемы дают возможность вести исследование в нужном направлении с помощью комплекса вопросов, используя представления экспертов об объекте исследования, причем эти представления могут оставаться на уровне интуиции. Поэтому экспертные методы носили еще одно название — интуитивно-логические методы. Однако главным признаком, объединяющим эти методы, является то, что все они используют экспертов, их знания, опыт, интуицию. Экспертные методы, как уже указывалось, в первую очередь применяются в тех случаях, когда нет достаточной или достоверной информации, характеризующей объект исследования, и трудно определить границы объекта исследования и его связи с окружением, в условиях долгосрочного прогнозирования, когда трудно учитывать факторы, которые могут возникнуть в будущем. Эти методы используются также в экстремальных ситуациях и в условиях дефицита времени. Все эти случаи являются наиболее характерными для изучения социально-политических систем.

Авторы терминологического сборника /128/ формулируют 14 оригинальных экспертных методов, каждый из которых может быть эффективно использован при исследовании социально-политических систем. Но, в силу того что мы использовали лишь некоторые из них, остановимся на краткой характеристике именно этих методов.

Прежде всего, в ходе предварительной оценки проблемы используется метод индивидуальной экспертной оценки — один из наиболее традиционных методов. Опираясь на исследование прошлого и выявляя тенденции в развитии социальных явлений настоящего, эксперт дает наиболее вероятные, по его мнению, оценки развития конкретной действительности. Индивидуальные экспертные оценки — метод наиболее древний — использовались задолго до появления

научного предвидения гадалками, ясновидцами, астрологами, оракулами. В политике индивидуальные оценки использовались настолько широко, что в Табелях о рангах среди названий статских чинов включалось много всякого рода советников, вплоть до тайного.

Главным недостатком метода индивидуальных экспертных оценок является его субъективность. Чтобы избежать ошибок, связанных с субъективностью подхода к исследуемой проблеме, используют метод коллективной экспертной оценки, когда для решения поставленной задачи используют группу экспертов, которые могут в процессе работы обмениваться мнениями (метод экспертных комиссий, метод коллективной генерации идей), или осуществляется суммирование по специальной методике независимых оценок экспертов (дельфийский метод). Метод экспертных комиссий не совсем свободен от основного недостатка коллективных обсуждений, когда доминирует мнение наиболее авторитетного участника совещания. Стремлением исправить этот недостаток продиктован, например, порядок, принятый в армии, — обсуждения начинаются с высказываний младших по чину. Метод коллективной генерации идей — фактически усовершенствованный вариант метода экспертных комиссий. Сущность усовершенствования заключается в выполнении комплекса правил, призванных исправить недостатки коллективных заседаний. Для успешного проведения заседания по методу коллективной генерации идей (этот метод известен и под другим названием — метод мозговых атак) необходимо, во-первых, кратко и ясно сформулировать проблему, выделив ее главный аспект. Во-вторых, не следует объявлять ложной ни одну идею; мало того, необходимо развивать идею любого рода, даже если ее уместность кажется весьма сомнительной. Существенным правилом, соблюдение которого позволит достаточно эффективно использовать заседание по методу коллективной генерации идей, является необходимость оказывать психологическую поддержку и поощрение, необходимые для того, чтобы

освободить участников от скованности. Соблюдение этого правила позволит уменьшить действие одного из наиболее серьезных недостатков этого метода — доминирования в обсуждении мнений наиболее авторитетных специалистов — участников заседания. Причем эти специалисты безусловно необходимы для проведения мозговых атак: ведь именно встречи высококвалифицированных специалистов обеспечивают возможность успешного проведения исследования.

В настоящее время метод коллективной генерации идей успешно используется в рамках более крупных исследований, которые заключаются в анализе другими методами до и после совещаний по методу мозговой атаки. Эти заседания, не опирающиеся на постоянный персонал, занятый анализом, практикуются все реже. Однако на Западе этот метод используется по-прежнему довольно широко. Заметная роль мозговым атакам отводится в военном прогнозировании: в ходе осуществления программы долгосрочных научных исследований НАТО проводит двухнедельные заседания с участием примерно 50 человек, задача которых состоит в том, чтобы подвергнуть критике заранее подготовленный документ и превратить его в согласованный доклад. Поскольку лишь 25 — 30% выводов такого рабочего документа остаются в силе, здесь имеется важный компонент мозговой атаки /106, с.166/.

Одним из наиболее эффективных методов является дельфийский метод, или "метод дельфи", сущность которого состоит в обобщении и статистической обработке мнений специалистов относительно перспектив области их работы и смежных областей. Дельфийский метод впервые был разработан и применен в США сотрудниками "РЭНД корпорейшн" Т.Гордоном и О.Хелмером в 1963—1964 гг. Их исследование подробно освещено в ряде работ советских и зарубежных авторов /138; 80; 106/. "Метод дельфи" можно рассматривать как последовательность итеративных циклов коллективной генерации идей. Существо метода состоит в разработке тщатель-

но спроектированной программы серии последовательных индивидуальных опросов, которые обычно проводятся с помощью специальных анкет. Каждый последующий тур исследования базируется на результатах предыдущего: участники исследования получают усредненное мнение экспертов. Статистическая обработка результатов предыдущих туров дает не только усредненную оценку, но и некоторый доверительный интервал. Влияние таких факторов, как внушение или приспособление к мнению большинства, благодаря письменной форме контакта снижается, но полностью не устраняется, так как во втором и последующих турах участники узнают мнение большинства по результатам предыдущих. Это обстоятельство смягчается тем, что усредненное мнение передается в виде анонимной информации.

Преимущество дельфийского метода заключается в возможности рассматривать возражения и предложения других членов группы в атмосфере, свободной от влияния личных качеств участников. Этот метод не позволяет экспертам, обладающим высоким профессиональным или социальным статусом, доминировать при разработке прогнозов, сводя тем самым к минимуму значение группового экспертного опроса, что может иметь место при совместных заседаниях.

В исследовании Т.Гордона и О.Хелмера были отобраны шесть широких областей: научные прорывы, рост мирового населения, автоматизация человеческой деятельности, исследование космоса, вероятность предотвращения войны, будущие системы оружия. На первом этапе был определен круг проблем в каждой из указанных областей, в результате чего был составлен перечень из 49 пунктов. На остальных этапах указанные проблемы конкретизировались, определялась вероятность тех или иных событий, посредством которых эти проблемы могли быть реализованы, и сужался временной диапазон возможных сроков их реализации. Характеристики, на основании которых делаются выводы о развитии объекта в будущем, в значительной степени основаны на личных мнениях и

предложениях специалистов, теоретические или идеологические воззрения которых неизбежно накладывают отпечаток на их оценки. Поэтому для проведения прогностического исследования решающее значение имеет отбор специалистов-экспертов. Кроме того, при коллективном анализе и прогнозировании конкретных событий необходимо проявлять осторожность в формулировании единой коллективной позиции экспертов: многочисленные мнения специалистов не всегда можно свести к одному усредненному. Иногда бывает необходимо построение двух или более альтернатив, определение вероятности каждой из которых может быть осуществлено с помощью дополнительных туров.

Первый опыт использования дельфийского метода имел ряд недостатков, многие из которых отмечены самими авторами. Во-первых, для такого широкого круга исследуемых вопросов необходимо большее количество экспертов (в анкетированной группе было 82 специалиста); кроме того, масштабы поставленных проблем и их глобальное значение предъявляют очень высокие требования к квалификации опрашиваемых. Во-вторых, стало ясно, что для получения более однозначных ответов по турам исследования, необходимо проводить работу в более сжатые сроки, чтобы между турами не было больших интервалов во избежание изменения состава экспертов и изменения уровня их знаний под влиянием внешней для эксперимента информации. Третий недостаток связан со спецификой составления и обработки анкет. Этот этап работы является одним из наиболее важных, так как существует опасность неоднозначного понимания одних и тех же вопросов, задаваемых экспертам. Возможные усовершенствования этого метода были предложены авторами первого исследования и касаются способов более тщательного отбора экспертов, введения поправочных коэффициентов на базе оценки экспертами собственной компетентности в исследуемой области, улучшения механизмов обратной связи, применения для обработки мнений экспертов методов математической статистики.

Есть еще один недостаток, который не смогли увидеть авторы исследования. Этот недостаток заключается в методологических просчетах исследования, которое было проведено в рамках технократической концепции общественного развития. Это выражается не только в том, что исследование было проведено в период повального увлечения технократическими идеями, но главным образом в том, что авторы исследования видели источник социального развития в развитии и саморазвитии научно-технических идей. Технократы отрицают возможность социального заказа и основным фактором научно-технического прогресса считают сам научно-технический прогресс. Базируясь на интерпретации терминов, приведенной нами в главе I данной книги, исследование Т.Гордона и О.Хелмера является предвидением, так как исследованию подвергался концепт системы.

Несомненные и очевидные достоинства метода коллективных экспертных оценок привлекают внимание ученых-страноведов, проводящих прогностические исследования. Одним из таких исследователей является американский пакистановед Р.Ла Порт. Его исследование /183/ посвящено анализу комплекса проблем, специфических для социально-политического развития Пакистана, — это прежде всего национальная проблема, связанные с ней, проблемы регионализма и сепаратизма, а также проблема политической оппозиции, деятельность которой так или иначе также связана с национальным вопросом. Исследование Р.Ла Порта посвящено прежде всего анализу националистических тенденций в оппозиции, наиболее ярко проявляющихся в деятельности пуштунских лидеров СЗПП и белуджско-брагуйских политических деятелей Белуджистана.

Отделение Восточной Бенгалии от Пакистана и образование Народной Республики Бангладеш, сопровождавшееся войной с Индией, дали обильный материал для предположений о возможности отделения в будущем и других частей страны, причем Р.Ла Порт предположил, что

следующей акцией может быть отделение Северо-Западной Пограничной провинции и Белуджистана. События, последовавшие за отставкой генерала А.М.Яхья-хана в декабре 1971 г. и переходом власти к гражданскому правительству З.А.Бхутто, подтвердили вероятность такого предположения. Рост национальных движений, которые практически были центральной осью политической истории Пакистана после 1947 г., мог привести к разделу на этот раз и той части страны, которая составляла до 1970 г. провинцию Западный Пакистан. Репрессии, которым начиная с 50-х годов подвергались участники этих движений, в известной мере стимулировали развитие их требований от автономии к сепаратизму. Сомнения лидеров центрального правительства в лояльности деятелей борьбы за провинциальную автономию начались задолго до провозглашения Бангладеш. Неудовлетворенность оппозиции концентрацией власти и финансовых ресурсов в центре, соединенная с тенденцией предшествовавших режимов приравнивать оппозицию к государственной измене, придавала особый характер регионализму и политической оппозиции в стране. И хотя публичные обсуждения проблемы регионализма в Пакистане (хотя бы важнейших аспектов) ограничивались и контролировались правительством, ее актуальность постоянно подчеркивалась в пакистанской и западной прессе.

Ограниченность информации о взаимоотношениях правительства и оппозиции вынудила исследователя прибегнуть к методу коллективных экспертных оценок при рассмотрении проблемы регионализма, или, как это назвал автор исследования, рассмотрению оппозиции из-за пределов системы. Так, подсчет сообщений в пакистанской газете "Доон" с января по август 1972 г., проведенный Р.Ла Портом, свидетельствует о том, что еженедельно появлялись статьи (всего их было опубликовано около 40), описывающие проблемы регионализма и отношения между провинциальным и центральным правительством. Был проведен подсчет и ана-

логичных материалов в американских газетах "Нью-Йорк таймс" и "Вашингтон пост" — в статьях, посвященных Пакистану, главное внимание уделялось также политической оппозиции, и в первую очередь в национальных окраинах страны. Кроме того, им были проанализированы конституционные и другие законодательные ограничения оппозиционной деятельности. Главная цель исследования — изучение возможности роста национальных движений и отделения в результате этого двух регионов — СЗПП и Белуджистана. В некоторой степени исследование Р.Ла Порта базируется на опубликованных источниках информации, но главным образом в нем использованы данные опроса путем анкетирования 75 американцев, живших и работавших в Пакистане в правительственных учреждениях США (посольство, Генеральные консульства и др.) и в частных пакистанских фирмах. Анкета содержала четыре вопроса и по несколько вариантов ответов на каждый из них:

I. Какие проблемы имеют в Пакистане наибольшее значение: 1) общепакистанский национализм, чувство общепакистанского единства; 2) отношения с Индией; 3) социальные и экономические реформы; 4) устранение результатов войны 1971 г. и потери Восточного Пакистана; 5) экономическое развитие; 6) проблема военнопленных; 7) политическая стабильность; 8) регионализм и региональные (местные националистические) движения; 9) Кашмир; 10) другие проблемы? Опрашиваемым предлагалось выделить не более трех наиболее важных проблем и расположить их в порядке предпочтения (табл. 1). Например, проблему социальных и экономических реформ в качестве наиболее важной (выбор 1) выделили 10,7% опрошенных, на второе место по важности (выбор 2) ее поставили 6,7% опрошенных, на третье (выбор 3) — 5,3%.

II. Каковы перспективы децентрализации правительственной системы в будущем? Варианты ответа: 1) отличные; 2) хорошие; 3) нормальные; 4) плохие; 5) очень плохие.

III. Степень возможности дезинтеграции Пакистана как результата регионального движения. Варианты ответа: 1) очень возможна; 2) возможна; 3) невероятна.

IV. Какова вероятность социальной революции в Пакистане? Варианты ответа: 1) очень вероятна; 2) вероятна; 3) невероятна.

Автор исследования отмечает, что опрошенные не являлись экспертами в точном значении этого слова, он опросил только тех людей, которые имели репутацию специалистов по тем или иным аспектам темы данного исследования. Существенным достоинством этого опроса является то, что он был проведен сразу после событий 1971 г., когда мало кто мог однозначно и определенно предсказать дальнейшее развитие событий, хотя именно это в наибольшей степени интересовало и ученых, и политиков.

Мнения экспертов можно проанализировать по таблицам 1-4. Рассмотрим их данные.

Какие проблемы имеют в Пакистане наибольшее значение? Этот вопрос, сориентированный на будущее, был задан с целью определить область проблем, которые могли бы привлечь внимание официальных лиц Пакистана в 70-х годах. Ответы на первый вопрос показывают, что эксперты в целом не выделили ни одной проблемы из предложенного перечня: их ответы приблизительно поровну распределились среди перечисленных перспектив (табл. 1). Небольшое преимущество имеет общепакистанский национализм и чувство общепакистанского единства: по мнению 12% опрошенных, внимание официальных лиц Пакистана должна привлечь эта проблема. В пользу этого, как считает автор исследования, говорят и 10,7% экспертов, указавших на социальные и экономические реформы как на наиболее важные. Автор исследования подчеркивает, что многие эксперты не смогли, как выяснилось после проведения опроса, достаточно четко определить для себя понятие "общепакистанское единство" (которое в анкете сформулировано как национальное строительство) и отделить его от социальных и эконо-

мических реформ. Кроме того, совпадений мнений опрошиваемых было очень мало, лишь 33,3% дали один выбор и 41,3% — два. Такое расхождение мнений в значительной мере отражает природу связей опрошиваемых с Пакистаном, так как экономисты концентрировали свое внимание на экономических проблемах, а политики — на политических.

Следует отметить, что опрошенные не выделили проблему регионализма (местного национализма) как основную для Пакистана: из девяти перечисленных проблем она по важности отнесена экспертами на восьмое место.

При проведении опроса по такой сложной и противоречивой проблеме, какой является национальное движение, на наш взгляд, не следовало пренебрегать достоинствами "метода дельфи", который предусматривает несколько туров исследования. Очевидно, первый тур

Таблица 1

Мнение экспертов о проблемах, которые имели в Пакистане 70-х годов наибольшее значение, % к числу опрошенных

Пути развития	Ответы		
	Выбор 1	Выбор 2	Выбор 3
Общепакистанский национализм	12,0	0,0	4,0
Отношения с Индией	0,0	8,0	5,3
Социальные и экономические реформы	10,7	6,7	5,3
Устранение результатов войны 1971 г. и потери Восточного Пакистана	9,3	0,0	0,0
Экономическое развитие	8,0	9,3	14,7
Проблема военнопленных	6,0	4,0	0,0
Политическая стабильность	5,3	6,7	6,7
Регионализм и региональные (местные национальные) движения	0,0	6,7	6,7
Кашмир	0,0	5,3	6,7
Другие проблемы	14,0	4,0	0,0

Перспективы децентрализации
государственного управления в Пакистане

Перспективы	Ответы		
	% к числу опрошенных	% к числу ответив- ших на вопрос	Ранги, при- своенные ступеням шкалы
Отличные...	6,67	10,85	5
Хорошие....	12,00	19,53	4
Нормальные	16,00	26,04	3
Плохие ...	20,00	32,55	2
Очень пло- хие	6,67	10,85	1
Не знают...	4,00	—	—
Не ответили	34,67	—	—

следовало бы ограничить только первым вопро- сом данного исследования. Кроме того, было бы целесообразно более подробно описать пе- речисленные проблемы или, еще лучше, предло- жить экспертам назвать их, не давая развер- нутого списка. Тогда второй тур заключался бы в определении наиболее реальных перспек- тив или, во всяком случае, в постановке во- просов, сформулированных более понятно для опрошенных, чем те, что были предложены во втором, третьем и четвертом вопросах анкеты.

В данном же случае получился взгляд в буду- щее из прошлого, так как автор сам выдвинул на первое место проблему, безусловно, весь- ма важную, но не являющуюся самостоятельной. Очевидно, сепаратизм (и это неоднократно подчеркивалось Р.Ла Портом) возник как реак- ция на политику правящих кругов страны, и при коренной замене руководства эта пробле- ма могла потерять свою остроту или предстать в новом, может быть, неожиданном для иссле- дователя аспекте.

В отличие от первого вопроса, где экспер- там была предложена номинальная шкала, пер- спективы децентрализации государственного управления в стране фактически оценивались по ранговой пятиступенчатой шкале, в кото- рой предусматривались отличные, хорошие, нормальные, плохие и очень плохие перспекти- вы. Такая градация ответов неизбежно должна была вызвать затруднения экспертов: разные специалисты по-разному могли представить се- бе одни и те же понятия. Кроме того, доволь- но трудно найти границу между нормальными и хорошими перспективами, нормальными и плохи- ми.

Результаты опроса (табл. 2) показывают, что довольно значительное число опрошенных считают перспективы децентрализации государ- ственного управления нормальными, а 30,38% из числа сумевших ответить на вопрос — хоро- шими и отличными. Р.Ла Порт присоединяется к мнению тех, кто считает перспективы децен- трализации плохими и очень плохими (43,4%).

Результаты опроса не были подвергнуты статистической обработке. Мы провели простей- шую обработку данных, присвоив каждой ступе- ни шкалы определенные ранги. Рассчитанное среднее мнение экспертов составляет 2,87 бал- ла, что по величине ближе к оценке "нормаль- но", чем к оценке "плохо". Опрос большого числа экспертов позволил получить довольно высокую точность оценки (0,21) и сравнитель- но узкий доверительный интервал: усредненное мнение экспертов колеблется в диапазоне 2,66— 3,08 балла. Нижняя граница доверительного интервала находится примерно посередине меж- ду ступенями шкалы, обозначающими плохие и нормальные перспективы, а верхняя — немного выше ступени, обозначающей нормальные пер- спективы. Таким образом, эксперты в целом считают возможной некоторую, очень незначи- тельную децентрализацию правительственной системы, что позволяет нам не согласиться с выводами автора исследования, считающего, что уроки Бангладеш (необходимость удовлет- ворения региональных требований для сохране-

ния лояльности регионов в общегосударственном масштабе) были забыты новым режимом.

Возможности дальнейшей дезинтеграции Пакистана в результате национальных движений оценивались экспертами по трехступенчатой шкале. 51% из числа ответивших на вопрос считают дальнейшую дезинтеграцию возможной, а 49% — невозможной (табл. 3).

Таблица 3

Возможности дальнейшей дезинтеграции Пакистана

Возможности дезинтеграции	Ответы		
	% к числу опрошенных	% к числу ответивших на вопрос	Ранги, присвоенные ступеням шкалы
Очень возможно	13,33	21,28	4
Возможно . . .	18,67	29,79	3
Невероятно . . .	30,67	48,93	1
Не знают . . .	1,33	—	—
Не ответили . . .	36,00	—	—

Можно предположить, что ответы опрошенных американцев могли быть более согласованными и определенными, если бы предложенная анкета содержала более продуманные шкалы. Например, на третий и четвертый вопросы предлагается по три варианта ответов: очень возможно, возможно, невероятно. Очевидна нехватка варианта "маловероятно", которая вносит равномерность в шкалу. Статистическая обработка результатов опроса с учетом такой поправки показывает, что в среднем эксперты выбрали именно этот ответ (2,23), лежащий примерно посередине между второй и третьей ступенями шкалы. Присваивая любые баллы приведенным ступеням шкалы, усредненную оценку все равно получим между ступенями 2 и 3. Таким образом, переменный шаг построенной шкалы ни

в коей мере не искажает существа коллективного мнения. Точность оценки в данном случае ниже, чем в предыдущем вопросе (0,36), и усредненное мнение экспертов находится в диапазоне 1,87—2,59, т.е. по предложенной шкале дальнейшая дезинтеграция страны оценивается как явление маловероятное или средневероятное. Это совпадает с выводами Р.Ла Порта, считающего, что региональные неудовлетворенности в Пакистане после 1972 г. не будут такой же угрозой государственному единству страны, как движение в Восточном Пакистане до 1971 г.

Следующий вопрос касается возможности свершения социальной революции в Пакистане. Правда, Р.Ла Порт не поясняет, что в данном случае подразумевается под понятием "революция". Очевидно, здесь речь идет о понятии довольно широком, однако подразумевается действительно массовое движение. Трудно предположить, однако, что здесь имелась в виду смена общественно-экономической формации. Но, несмотря на неопределенность исследуемого понятия, возможность свершения революции в Пакистане была оценена экспертами довольно единодушно: почти 65% из числа ответивших на вопрос считают такой исход невероят-

Таблица 4

Возможность революции в Пакистане

Возможность революции	Ответы		
	% к числу опрошенных	% к числу ответивших на вопрос	Ранги, присвоенные ступеням шкалы
Очень возможно	10,67	16,67	4
Возможно . . .	12,00	18,75	3
Невероятно . . .	41,33	64,58	1
Не знают . . .	5,33	—	—
Не ответили . . .	30,67	—	—

ным, 18,75% возможным и 16,7% очень возможным (табл. 4). Среднее мнение экспертов составляет 1,88 балла, т.е. возможность свершения революции очень мала, точность оценки 0,35, усредненная экспертная оценка находится в интервале 1,53—2,22 балла. Верхняя граница доверительного интервала находится немного выше ступени шкалы, означающей маловероятность революции, а нижняя — примерно посередине между ступенями: Невероятно и маловероятно.

Эксперты, указавшие на невозможность свершения революции в стране, считают региональных (т.е. белуджско-брагуйских и пуштунских, а также синдских) лидеров национальных движений не революционерами, а политиками, отражающими интересы каждой провинции. Интересен факт — корреспонденты, указавшие на возможность "массовой революции", говорят, что стимул, поддержка и руководство для такого движения придут не из пограничных районов, а из центра Пакистана — Панджаба и, в меньшей степени, Синда. В связи с этим Р.Ла Порт делает вывод, что сделанная опрошенными американцами оценка регионализма как проблемы, которая встанет после 1972 г. перед центральным правительством Пакистана, дает возможность заключить, что хотя это может представлять какую-то угрозу, но не является такой серьезной проблемой, как может показаться после чтения западных газет. Кроме того, некоторые интервьюируемые отметили, что режим З.А.Бхутто едва ли отойдет от позиций, занимаемых центральным правительством (в споре с региональной оппозицией), и провинциальная автономия, очевидно, не будет сколько-нибудь значительно расширена.

Итак, многие выводы, полученные в результате опроса, не являются тривиальными. Исследование было проведено тогда, когда трудно было дать однозначный ответ на многие из поставленных в исследовании вопросов. Это привело к тому, что многие респонденты не смогли ответить на поставленные в анкете вопросы. Так, перспективы децентрализации не смог-

ли оценить 34,7% опрошенных, возможности регионального движения в Пакистане и дезинтеграции страны — 36,0%, возможности свершения революции в стране — 30,67%. По некоторым положениям результаты этого исследования подтвердились прошедшими событиями. Так, проблема сепаратизма и региональных движений довольно быстро потеряла ту остроту, которую она имела до 1971 г. Очевидно, если бы автор продолжил это исследование и на базе первого опроса провел второй тур с учетом недостатков, ставших очевидными после обработки и анализа результатов первого, конечные выводы могли бы быть еще интереснее, так как кроме основных достоинств дельфийский метод обладает еще одним, чего не учел автор исследования: обратной связью, т.е. возможностью постепенного, от тура к туру, достижения взаимопонимания между исследователем и экспертом.

Однако некоторые недостатки данного исследования не указывают на прочность коллективных экспертных оценок как аппарата социально-политического прогнозирования. Очевидно, успех или неудача такого исследования в значительной степени зависит от тщательности подготовки опроса. Предлагаемые экспертам шкалы должны исключать возможность неоднозначного толкования вариантов ответов, а поставленные вопросы должны быть в достаточной степени дифференцированными. Например, возможность дезинтеграции, являвшаяся одним из основных аспектов проведенного Р.Ла Портом исследования, в значительной степени является самостоятельной проблемой, имеющей сложную социальную, политическую и экономическую подоплеку, которая может зависеть не только от внутривнутриполитических движений в стране, но и от внешнеполитической обстановки, от происходящих в мире сложных экономических и политических процессов. Таким образом, целесообразно было бы разбить эту проблему на ряд частных, а затем, опрашивая экспертов по каждой из них в отдельности, суммировать результат.

Эффективность экспертных методов прогнозирования подтверждается при исследовании частных проблем социально-политического развития. Так, в 1976 г. было проведено прогнозическое исследование с целью определения возможных результатов выборов 1977 г. в Центральное и провинциальные правительства Пакистана. Исследование было проведено методом коллективных экспертных оценок в три тура. Первый тур заключался в определении границ этой проблемы и возможностей использования метода для проведения исследования по данной проблеме. Второй тур позволил конкретизировать некоторые результаты, полученные в первом. Третий тур заключался в подведении итогов исследования и проверке основных положений проблем, полученных в предыдущих турах. Все три тура были проведены в 1976 г.: первый опрос был проведен в апреле, второй в августе, третий в декабре. Экспертами в данном случае являлись в основном сотрудники Отдела Бангладеш и Пакистана Института востоковедения АН СССР.

В первом туре экспертам было предложено выбрать вариант ответа из числа содержащихся в анкете, т.е. оценить возможность прихода к власти существовавших тогда в Пакистане партий: Партии пакистанского народа (ППН), Мусульманской лиги Абдул Кайюм-хана (МЛ), Оппозиционной мусульманской лиги (ОМЛ), "Джамаат-и ислами" (ДИ), "Джамиат-и улама-и ислам" (ДУИ), "Джамиат-и улама-и Пакистан" (ДУП), "Техрик-и истиклял" (ТИ). Варианты ответов указаны в таблице 5 в последовательности, предложенной экспертам. Ответы оценивались с помощью ранговой шкалы, хотя в принципе речь может идти об интервальной шкале с переменным шагом: по мере уменьшения вероятности участия партии в правительстве уменьшается и шаг шкалы. Однако поставленная задача не требует перехода к интервальной шкале: расчет средних и определение доверительного интервала можно выполнить и в ранговой шкале. Количественно варианты были выражены в баллах, от 0 до

1, причем в исследовании использовались две шкалы: 1) перспективы прихода к власти, где нулевое значение соответствует девятому варианту ответа: "Маловероятно даже участие в выборах"; 2) количественный состав правительства, где нулевое значение соответствует восьмому варианту: "Участие в правительстве невозможно". Эти шкалы были предусмотрены для того, чтобы по вариантам ответов можно было не только оценить перспективы прихода к власти в стране перечисленных партий, но и приблизительно рассчитать долю участия каждой из них в коалиционном правительстве, вероятность образования которого, учитывая исторический опыт Пакистана, конечно, нельзя было исключить: коалиционные правительства находились у власти в Пакистане в 50-е годы (кабинеты Мухаммада Али Чоудхури, Х.Ш.Сухраварди, И.И.Чундригара, М.Ф.Нунна). Коалиционными были и правительства, возглавляемые З.А.Бхутто в 1972—1977 гг. Отличия в шкалах заключались практически только в этом; середина шкалы количественно соответствует третьему варианту ответа: "Приход к власти данной партии неизбежен, но в составе коалиционного правительства". В силу того что речь идет о том, как делится власть в коалиционном правительстве между двумя партиями, значение этой ступени оценено как 0,5 (50%-ное участие в правительстве). Числовое выражение остальных ступеней распределено следующим образом:

варианты ответов	1	2	3	4	5	6	7	8	9
ступени шкалы 1	1,00	0,70	0,50	0,30	0,20	0,10	0,05	0,01	0,0
ступени шкалы 2	1,00	0,70	0,50	0,30	0,10	0,05	0,01	0,0	—

Результаты опроса, приведенные в табл. 5 и 6, показывают, что наибольшими перспективами на предстоящих выборах, по мнению экспертов, обладает Партия пакистанского народа.

Варианты ответов	Число ответов по партиям, %						
	ИПП	МП	ОМЛ	ДИ	ДУИ	ДУП	ТИ
1. Приход к власти данной партии неизбежен, причем в составе правительства не будет представителей других партий	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2. Приход к власти данной партии неизбежен, но в составе правительства будут и отдельные представители других партий.	69,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3. Приход к власти данной партии неизбежен, но в составе коалиционного правительства	30,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4. Вероятно участие в правительстве весьма значительного числа представителей данной партии.	0,0	16,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
5. Вероятно участие в правительстве отдельных представителей данной партии.	0,0	16,8	11,1	0,0	0,0	0,0	0,0
6. Участие в правительстве маловероятно.	0,0	66,4	77,8	62,5	85,7	71,4	37,5
7. Шансы на участие в правительстве даже небольшого числа представителей данной партии ничтожны.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	14,3	37,5
8. Участие в правительстве невозможно.	0,0	0,0	11,1	37,5	14,3	14,3	25,0
9. Маловероятно даже участие в выборах.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Среднее мнение экспертов показывает, что эта партия неизбежно придет к власти, причем в составе правительства могут быть представители других партий. Границы доверительного интервала находятся между второй и третьей степенями шкалы, ближе ко второй (табл. 6). Таким образом, эксперты довольно единодушно оценили перспективы партии, которая и после выборов должна остаться правящей. Разница в оценках сводится лишь к тому, сколько представителей других партий может оказаться в правительстве.

Таблица 6

Статистические характеристики экспертных оценок (в баллах)

Партия	По шкале 1			По шкале 2		
	Среднее мнение экспертов	Верхняя граница оценок	Нижняя граница оценок	Среднее мнение экспертов	Верхняя граница оценок	Нижняя граница оценок
ИПП	0,680	0,720	0,640	0,683	0,723	0,643
МП	0,210	0,283	0,137	0,134	0,233	0,035
ОМЛ	0,126	0,168	0,084	0,066	0,092	0,040
ДИ	0,091	0,202	0,000	0,037	0,256	0,000
ДУИ	0,114	0,140	0,088	0,053	0,069	0,037
ДУП	0,105	0,133	0,077	0,046	0,065	0,027
ТИ	0,081	0,106	0,056	0,025	0,037	0,013

Хотя Мусульманская лига, по мнению экспертов, может рассчитывать на участие в правительстве, интервал мнений значителен: верхняя граница доверительного интервала указывает на то, что Мусульманская лига может принять участие в правительстве, и в довольно значительном составе, а нижняя — ближе к шестой ступени шкалы — "участие в правительстве маловероятно".

Участие в правительстве Оппозиционной мусульманской лиги маловероятно. Мнения экс-

пертов об этой партии разошлись незначительно: границы доверительного интервала изменяются от значения "шансы на участие в правительстве очень малы" до "возможно незначительное участие данной партии в правительстве". Примерно одинаково оценены перспективы для партий "Джамиат-и улама-и ислам" и "Джамиат-и улама-и Пакистан", но первая из них имеет незначительное преимущество перед второй. В среднем их участие в правительстве маловероятно. Верхнюю границу доверительного интервала для этих партий можно оценить как "возможно очень незначительное участие представителей данных партий в правительстве", а нижняя граница немного выше седьмой ступени — "шансы на участие в правительстве даже небольшого числа представителей партии ничтожны".

Наибольший разброс экспертов был получен при оценке перспектив партии "Джамаат-и ислами". Средняя экспертная оценка может быть сформулирована как "шансы на участие в правительстве даже очень небольшого числа представителей партии ничтожны". Нижняя граница доверительного интервала указывает, что "маловероятно даже участие партии в выборах", а верхняя граница предполагает, что "возможно участие отдельных представителей партии в правительстве". Наименьшие перспективы в предстоящих выборах в Пакистане имеет партия "Техрик-и истиклял". Средняя экспертная оценка показывает, что эта партия имеет чрезвычайно незначительные шансы на участие в правительстве. Верхняя граница доверительного интервала показывает очень малую вероятность участия этой партии в правительстве, а нижняя — что партия, очевидно, не войдет в правительство.

Возможное соотношение численности представителей политических партий Пакистана в правительстве может быть приблизительно определено с помощью второй шкалы (табл. 6). Первые три варианта ответов означают неизбежный приход партии к власти, поэтому для партий, попавших в этот диапазон, участие в

правительстве обозначим ближе к верхней границе доверительного интервала. Четвертый и пятый варианты содержат в себе слово "вероятно", т.е. вероятность прихода к власти партий, попавших в этот диапазон, меньше единицы. Показатели участия этих партий в правительстве ближе к средним значениям экспертных оценок. Шестой и седьмой варианты ответов предполагают очень низкую вероятность участия в правительстве, поэтому оценка для партий, попавших в этот диапазон, ближе к нижней границе доверительного интервала.

Исходя из изложенного выше, долевое участие партий в центральном правительстве Пакистана в первом приближении следующее: ППН — 72,7%, МЛ — 13,3%, ОМЛ — 4%, ДУИ — 3,7%, ДУП — 2,7%, ДИ — 2%, ТИ — 1,4%. Более реальным может быть соотношение с учетом того, что партия "Техрик-и истиклял" практически не имеет шансов войти в правительство. Тогда долевое участие несколько изменится:

ППН — 73,8%, МЛ — 13,5%, ОМЛ — 4,1%, ДУИ — 3,8%, ДУП — 2,8%, ДИ — 2%. Безусловно, эти соотношения довольно приближенные, и попытка составить их была предпринята только в силу того, что эксперты были единодушны в своих оценках. Такая единодушная оценка перспектив партий Пакистана в плане их участия в правительстве страны позволила конкретизировать это положение во втором и третьем турах путем непосредственной оценки участия партий в правительстве.

Вторая часть первого тура заключалась в определении наиболее вероятных перспектив для перечисленных партий в период после предстоявших выборов. Для этого эксперты должны были оценить возможности для каждой из перечисленных партий в случае прихода к власти других партий из указанных семи. Ниже приведены оценки, полученные на основе вариантов ответов экспертов (справа количественное значение шкалы в баллах):

1. Заметное усиление позиций. Возможно значительное участие в правительстве 1,0
2. Незначительное усиление позиций. Возможно некоторое участие в правительстве 0,8
3. Наиболее вероятно сохранение имеющихся позиций, участие в правительстве маловероятно. . . 0,6
4. Потеря авторитета среди населения: раскол партии, уменьшение ее численного состава . . 0,4
5. Полулегальное или нелегальное существование партии 0,2
6. Полное исчезновение партии 0,0

В результате опроса экспертов и расчета средних величин была получена матрица, каждая строчка которой обозначает перспективы для партий, указанных в боковике, в случае прихода к власти партии, указанной в столбце (в баллах):

	ППН	МЛ	ОМЛ	ДИ	ДУИ	ДУП	ТИ
ППН. . .	1,200	0,600	0,567	0,000	0,633	0,470	0,700
МЛ . . .	0,625	1,200	0,850	0,000	0,733	0,525	0,650
ОМЛ. . .	0,538	0,767	1,200	0,000	0,733	0,625	0,650
ДИ . . .	0,514	0,800	0,700	1,200	0,733	0,700	0,700
ДУИ. . .	0,514	0,773	0,667	0,000	1,200	0,700	0,700
ДУП. . .	0,514	0,733	0,667	0,000	0,800	1,200	0,700
ТИ . . .	0,514	0,600	0,533	0,000	0,533	0,600	1,200

Например, для Оппозиционной мусульманской лиги в случае прихода к власти Партии пакистанского народа средняя экспертная оценка находится на пересечении третьей строки и первого столбца и равна 0,538. Это значит, что если к власти придет Партия пакистанского народа, Оппозиционная мусульманская лига до некоторой степени потеряет свои позиции, может даже уменьшиться численно; а в случае прихода к власти партии "Джамаат-и ислами" все остальные партии будут запрещены.

На диагонали матрицы стоит величина 1, 2, т.е. в случае прихода к власти любой из перечисленных партий ее позиции будут заметно усиливаться. В этом предположении, очевидно, есть доля упрощения, однако при однопартийном кабинете можно ожидать, по крайней мере в начале его правления, именно такую ситуа-

цию. Так, в первые годы после создания Пакистана Мусульманская лига, придя к власти, совсем не имела оппозиции и была исключительно авторитетной политической силой в стране. Конечно, в данном случае большое влияние оказал личный авторитет М.А.Джинны, но предположение об укреплении партии в случае создания однопартийного кабинета не лишено оснований.

Одно из достоинств экспертных оценок в том, что эксперт, отвечая на поставленные в анкете вопросы, анализирует ситуацию все-сторонне, т.е. осуществляет комплексный, системный подход к проблеме. В данном случае перечень вероятностей прихода к власти различных партий отражает реальную расстановку сил в стране. Так, доминирующее положение Партии пакистанского народа означает, что в силу социальных, исторических, политических, экономических причин в стране сложилась ситуация, наиболее благоприятная для реализации политической и экономической программы этой партии. Но в стране есть слои населения, которые идут за другими партиями, поддерживают их. Результат социально-политического развития страны зависит и от расстановки политических сил, которая проявляется себя в вероятности прихода перечисленных партий к власти.

Умножая набор вероятностей прихода партий к власти (в данном случае показатель долевого участия партий в правительстве) на матрицу условных перспектив, получаем искомые значения (в баллах):

1. Заметное усиление позиций возможно только для Партии пакистанского народа (0,96) — возможно определенное увеличение численного состава и укрепление позиций партии.

2. Авторитет Мусульманской лиги в основном не изменится. Возможно очень незначительное усиление позиций (0,69).

3. Стабильная прочность позиций наиболее характерна для Оппозиционной мусульманской лиги (0,60).

4. Для партий "Джамиат-и улама-и ислам" и "Джамиат-и улама-и Пакистан" наиболее вероятно некоторое ослабление влияния и незначительное уменьшение численного состава (0,56).

5. Заметное уменьшение прочности позиций возможно для партий "Техрик-и истиклял" и "Джамаат-и ислами" (0,52 и 0,51 соответственно); возможно некоторое уменьшение авторитета среди населения и уменьшение численного состава.

После того как был проведен опрос и обработаны результаты, стал очевиден основной недостаток шкалы для оценки перспектив политических партий Пакистана в период после выборов 1977 г.: введенные в первый, второй и третий варианты ответов возможности участия партий в правительстве не допускают положительной оценки перспектив еще малочисленных и слабых, но растущих и крепнущих партий.

В третьем туре исследования перспективы основных политических партий Пакистана до 1980 г. были определены также с помощью непосредственного опроса. В шкалу, по которой проводился расчет, были введены изменения, учитывающие недостатки первого тура: варианты ответов не содержали в себе оценку участия партий в правительстве. К пункту "Укажите наиболее вероятные перспективы партий в период до 1980 г." в анкете были предложены следующие варианты ответов (справа количественное значение каждой ступени в баллах):

1. Укрепление партии, усиление ее позиций, рост авторитета 1,2
2. Наиболее вероятно сохранение имеющихся позиций 1,0
3. Возможна постепенная потеря позиций: к исходу данного периода партия будет слабее и малочисленнее 0,8
4. Возможен кризис в партии, но он будет преодолен: партия сохранится, ослабнув и уменьшившись численно 0,6
5. Кризис в партии неизбежен, завершится ее расколом и уменьшением численного состава 0,4

6. Кризис в партии закончится ее исчезновением, но возможно появление аналогичной партии под другим названием. 0,2
7. Кризис в партии закончится полным ее исчезновением 0,0

Результаты расчетов показали (табл. 7), что наиболее перспективной и мощной партией, которая, по мнению экспертов, должна увеличиваться и завоевывать авторитет, является Партия пакистанского народа. Комментируя свои ответы, некоторые эксперты подчеркивали, что успехи этой партии и ее перспективы в значительной степени зависят от деятельности именно этим обстоятельством. Оценка перспектив этой партии довольно единодушная: точность оценки составляет 0,1 балла, доверительный интервал 0,94±1,14 балла. Очевидно, в случае конституционного развития Партия пакистанского народа должна была несколько окрепнуть, но значительный приток новых членов партии должен был уменьшиться. Наихудшие перспективы (по нижней границе доверительного интервала) заключались в сохранении или незначительной потере имеющихся позиций.

Таблица 7

Перспективы политических партий в 1976—1980 гг.

Характеристика оценок	Партия						
	ППН	МП	ОМП	ДИ	ДУИ	ДУП	ТИ
Усредненное мнение экспертов	1,04	0,83	0,71	0,93	0,80	0,89	0,70
Верхняя граница оценок	1,14	0,99	0,82	0,99	0,89	0,96	0,90
Нижняя граница оценок	0,94	0,67	0,60	0,87	0,71	0,83	0,50
Точность оценок	0,10	0,16	0,11	0,06	0,09	0,07	0,20

Наиболее узок диапазон ответов экспертов при оценке перспектив партий "Джамаат-и ис-

лами" и "Джамиат-и улама-и Пакистан": точность оценки 0,06 и 0,07 балла соответственно. Усредненная экспертная оценка по величине расположена примерно посередине между второй и третьей ступенями шкалы, что означает сохранение этими партиями имеющихся позиций, однако возможна незначительная их потеря. "Джамаат-и ислами" обладает очень незначительными преимуществами перед партией "Джамиат-и улами-и Пакистан" (табл. 7), поэтому очевиден вывод о том, что обе эти партии должны были сохранить имеющееся влияние в стране, располагать прежним количественным составом, но не должны обновляться.

Перспективы Мусульманской лиги были определены экспертами в широком диапазоне: точность оценки 0,16. Усредненное мнение экспертов означает, что партия должна была к исходу 1980 г. потерять свои позиции, ослабнуть и уменьшиться. Нижняя граница доверительного интервала допускает появление в партии кризисной ситуации, которая должна быть преодолена: ни одна из фракций Мусульманской лиги не должна оформиться в этом периоде в самостоятельную партию. Верхняя граница доверительного интервала (0,99) означает сохранение имеющихся позиций.

Аналогичное будущее, по мнению экспертов, должно ожидать партию "Джамиат-и улама-и ислам", хотя эксперты относительно ее перспектив высказались более определенно: точность оценки составляет 0,09 балла. Верхняя граница доверительного интервала указывает на незначительную потерю позиций в стране, а нижняя допускает возможность кризиса в партии, который должен быть преодолен.

Пережить кризис, по мнению экспертов, должна была Оппозиционная мусульманская лига: усредненная экспертная оценка составляет 0,71 балла. Нижняя граница доверительного интервала указывает на то, что этот кризис может быть преодолен, хотя и небезболезненно для партии: она должна ослабнуть и уменьшиться. Верхняя граница доверительного интервала допускает возможность постепенной

потери позиций. В любом случае, как считают эксперты, эта партия к 1980 г. должна была стать слабее и малочисленнее, чем в конце 1976 г.

Наименее согласованную оценку эксперты дали относительно перспектив партии "Техрик-и истиклял". Точность оценки составляет 0,2 балла. Нижняя граница доверительного интервала (0,5) указывает на неизбежность кризиса в партии, хотя, возможно, он может быть преодолен. Верхняя же граница (0,9) допускает незначительную потерю позиций в стране. Такая неопределенность в оценке перспектив не позволяет сделать каких-либо конкретных выводов, однако очевидно, что на этой партии в максимальной степени может сказаться политическая конъюнктура в стране.

В целом эксперты отметили, что в 1976 г. в Пакистане процесс образования новых партий не был завершен. Политика режима З.А.Бхутто была направлена прежде всего на подавление оппозиции слева; правая оппозиция за годы существования Пакистана сумела достаточно себя скомпрометировать в глазах народа и не представляла такой опасности для правящей партии в условиях конституционной борьбы, как левая. Некоторые эксперты, комментируя свои ответы, указывали на возможность появления новых левооппозиционных партий на базе отдельных фракций и групп запрещенной в 1975 г. Национальной народной партии. Возможным также представлялось появление новых партий в результате отделения фракций от Оппозиционной мусульманской лиги, Мусульманской лиги и партии "Техрик-и истиклял". Но никто не предполагал возможность блока всех — и правых, и левых — партий на антибхуттовской основе, как это было с созданием Пакистанского национального альянса.

Перспективы политических партий Пакистана в первом туре определялись только по усредненным экспертным оценкам. В третьем туре был получен некоторый доверительный интервал экспертных оценок. Учитывая смысловое значение шкал, использованных в первом

и третьем турах, можно увидеть, что результаты первого тура практически находятся в доверительном интервале результатов третьего. При сравнении средних экспертных оценок, полученных в первом и третьем турах, видно, что такие партии, как Партия пакистанского народа, Мусульманская лига, Оппозиционная мусульманская лига, "Техрик-и истиклял", оценены экспертами в третьем туре ниже, чем в первом; положение "Джамиат-и улама-и ислам" на шкале перспектив не изменилось, а перспективы "Джамиат-и улама-и Пакистан" и "Джамаат-и ислами" оценены в третьем туре несколько выше, чем в первом. Такое перемещение экспертных оценок объясняется не только наличием у экспертов новой информации, но и изменениями в составе экспертной группы.

Второй тур исследования заключался только в определении количественного соотношения политических партий в создаваемом после выборов правительстве Пакистана. Экспертам было предложено оценить приблизительное количество представителей перечисленных партий в составе провинциальных и центрального правительства Пакистана после выборов 1977 г. Этот же вопрос был задан экспертам в первой части третьего тура. Результаты опросов во втором и третьем турах приведены в таблицах 8-14.

Из всех партий вслед за Партией пакистанского народа наибольшее количество мест в центральном и провинциальных правительствах могла получить Мусульманская лига, причем в провинциях больше, чем в центре. И во втором и третьем турах эксперты указывали на то, что наибольшего успеха Мусульманская лига может достичь в Белуджистане и в Северо-Западной Пограничной провинции (табл. 9). Во втором туре максимальное количество мест, на которое может рассчитывать Мусульманская лига, составило 17,4% в Белуджистане и 18,65% в СЗПП. Третий тур заметно снизил шансы этой партии: 7,43% и 6,45% соответственно.

В целом результаты первого тура были подтверждены во втором и третьем. С учетом то-

го, что в правительстве будет всего 30-40 мест, показатель участия партии в правительстве, равный 2,0-2,2%, уже представляет собой долю одного места. Например, участие партии "Техрик-и истиклял" в правительстве практически невозможно по результатам третьего тура (один человек из этой партии может при благоприятных обстоятельствах войти в правительство Синда), а по результатам второго тура возможно очень незначительное участие (не более одного человека), причем в правительстве Белуджистана представители этой партии не смогли бы войти совсем.

Интересным представляется факт, что, оценивая перспективы Партии пакистанского народа, эксперты давали все более высокую и единодушную оценку возможного участия этой партии в правительстве. Так, во втором туре эксперты оценили минимальные возможности этой партии в 75,24%, а в третьем - 91,21%. Причем точность оценки возросла почти вдвое: в первом туре она составила 7,63%, а во втором - 3,59%. В этих условиях остальные партии могли бы рассчитывать на участие в политической жизни после выборов только в том случае, если в период выборов проявят максимум единодушия и объединятся против ППН, что и произошло в действительности.

Это исследование было проведено перед всеобщими парламентскими выборами 1977 г. Было поставлено условие - предположение о конституционном развитии Пакистана. Следует отметить, что данное исследование было выполнено с минимальными затратами и тем не менее основные результаты показали сравнительную точность прогноза. Так, на выборах в Национальную ассамблею (нижнюю палату парламента) Партия пакистанского народа получила 155 мест из 200, т.е. 77,5%. Эта величина была в доверительном интервале на всех трех турах. Возможность политического кризиса нами не исследовалась, поскольку это требует более тщательного конструирования инструментария и в связи с этим неизмеримо больших затрат.

Таблица 8

Перспектив участия Партии коммунистского народа
в центральном и провинциальных правительствах, %

Правительство	Второй тур				Третий тур			
	Среднее мнение экспертов	Верхняя граница оценок	Нижняя граница оценок	Точность оценок	Среднее мнение экспертов	Верхняя граница оценок	Нижняя граница оценок	Точность оценок
Панджаба	82,28	90,39	74,17	8,11	94,10	99,38	88,82	5,38
Синда	83,57	93,13	74,01	9,56	90,10	99,09	81,11	8,99
Белуджистана	74,34	81,14	67,60	6,77	88,40	99,00	77,80	10,60
СЗШ	71,76	78,33	65,19	6,57	90,70	94,78	86,62	4,08
центральное	82,87	90,50	75,24	7,63	94,80	98,39	91,21	3,59

Таблица 9

Перспектив участия Мусульманской лиги в
центральном и провинциальных правительствах, %

Правительство	Второй тур				Третий тур			
	Среднее мнение экспертов	Верхняя граница оценок	Нижняя граница оценок	Точность оценок	Среднее мнение экспертов	Верхняя граница оценок	Нижняя граница оценок	Точность оценок
Панджаба	6,73	11,55	1,91	4,82	3,20	4,83	1,57	1,63
Синда	5,49	9,07	1,91	3,58	4,00	6,61	1,39	2,61
Белуджистана	12,00	17,40	6,60	5,40	4,60	7,43	1,77	2,83
СЗШ	13,39	18,65	8,13	5,26	4,40	6,45	2,35	2,05
центральное	6,03	13,70	1,64	7,67	2,70	4,13	1,27	1,43

Перспективы участия Оттозционной мусульманской лиги
в центральном и провинциальных правительствах, %

Правительство	Второй тур				Третий тур			
	Среднее мнение экспертов	Верхняя граница оценок	Нижняя граница оценок	Точность оценок	Среднее мнение экспертов	Верхняя граница оценок	Нижняя граница оценок	Точность оценок
Панджаба	4,55	7,04	2,06	2,49	0,70	2,00	0,00	1,30
Синда	3,68	5,76	1,60	2,08	1,20	3,43	0,00	2,23
Белуджистана	4,36	6,69	2,05	2,32	1,60	4,36	0,00	2,76
СЗШ	4,16	6,10	2,22	1,94	1,20	2,43	0,00	1,23
центральное	3,94	5,14	2,74	1,20	0,60	1,54	0,00	0,94

Перспективы участия "Джамат-и ислами" в центральном
и провинциальных правительствах, %

Правительство	Второй тур				Третий тур			
	Среднее мнение экспертов	Верхняя граница оценок	Нижняя граница оценок	Точность оценок	Среднее мнение экспертов	Верхняя граница оценок	Нижняя граница оценок	Точность оценок
Панджаба	1,63	3,31	0,00	1,68	0,50	1,44	0,00	0,94
Синда	2,55	5,51	0,00	2,96	1,50	2,92	0,08	1,42
Белуджистана	2,88	5,57	0,19	2,69	1,40	3,26	0,00	1,86
СЗШ	3,39	5,45	1,33	2,06	0,40	0,89	0,00	0,49
центральное	2,73	4,88	0,58	2,15	1,10	2,63	0,00	1,53

Перспективы участия партии "Джамиат-и улама-и ислам" в центральном и провинциальном правительстве, %

Правительство	Второй тур				Третий тур			
	Среднее мнение экспертов	Верхняя граница оценок	Нижняя граница оценок	Точность оценок	Среднее мнение экспертов	Верхняя граница оценок	Нижняя граница оценок	Точность оценок
Панджаба	1,77	3,22	0,32	1,45	1,00	2,24	0,00	1,24
Синда	2,41	3,87	0,95	1,46	1,00	2,18	0,00	1,18
Белуджистана . .	4,50	6,49	2,51	1,99	2,70	4,83	0,57	2,13
СЗШ	4,92	2,40	7,44	2,52	1,90	3,15	0,75	1,25
центральное . . .	2,18	3,77	0,59	1,59	0,60	1,54	0,00	0,94

Перспективы участия партии "Джамиат-и улама-и Пакистан" в центральном и провинциальном правительстве, %

Правительство	Второй тур				Третий тур			
	Среднее мнение экспертов	Верхняя граница оценок	Нижняя граница оценок	Точность оценок	Среднее мнение экспертов	Верхняя граница оценок	Нижняя граница оценок	Точность оценок
Панджаба	2,52	3,82	1,22	1,30	0,50	1,44	0,00	0,94
Синда	0,96	1,69	0,23	0,73	1,20	2,55	0,00	1,35
Белуджистана . .	1,63	2,60	0,66	0,97	1,30	3,18	0,00	1,88
СЗШ	1,59	2,72	0,46	1,13	0,80	1,67	0,00	0,87
центральное . . .	1,21	2,37	0,05	1,16	0,10	0,29	0,00	0,19

Перспективы участия партии "Тезрик-и истилял" в центральном и провинциальных правительствах, %

Правительство	Второй тур				Третий тур			
	Среднее мнение экспертов	Верхняя граница оценок	Нижняя граница оценок	Точность оценок	Среднее мнение экспертов	Верхняя граница оценок	Нижняя граница оценок	Точность оценок
Панджаба	0,89	2,51	0,00	1,62	0,00	—	—	—
Синда	1,34	3,79	0,00	2,45	1,00	2,24	0,00	1,24
Белуджистана	0,25	0,70	0,00	0,45	0,00	—	—	—
СЭШ	0,80	2,26	0,00	1,46	0,60	1,53	0,00	0,93
центральное	1,04	3,27	0,00	2,23	0,10	0,29	0,00	0,19

ФАКТОРНЫЙ АНАЛИЗ КАК ИНСТРУМЕНТ СОЦИАЛЬНО-ПОЛИТИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ И ПРОГНОЗИРОВАНИЯ

Метод, основанный на воспроизведении некоторых характеристик объекта исследования на модели и дальнейшем исследовании уже не самого объекта, а его модели, широко применяется в различных науках. Моделирование основано на возможности установления определенного соответствия между знаниями об объекте исследования, материализованными в виде описания, изображения, схемы, т.е. модели объекта, и самими объектами. Особое место среди различных моделей занимают математические модели, позволяющие глубоко и точно описать объект исследования, выявить открытые взаимосвязи его элементов, углубить и уточнить представление не только о количественной стороне закономерностей изучаемой системы, но и качественной. Математическое моделирование дает возможность увидеть компоненты социологической теории в четкой количественной форме.

Математическая модель, формализуя социально-политические явления, структуры и процессы, уже по исходным установкам упрощает и тем самым огрубляет реальную действительность. В применяемой математической модели используются либо функциональные, либо корреляционные связи, а не причинно-следственные отношения. Поэтому математическое моделирование может рассматриваться как промежуточный этап социально-политического анализа. При постановке задачи исследователь должен исходить из достоверного фактического материала и теоретических положений марксистско-ленинской науки о развитии общества. Теорети-

ческий анализ необходим на всех этапах работы с моделью, и прежде всего при формулировании исходных условий моделирования. Необходимость такого анализа до конструирования математической модели очевидна по двум причинам: во-первых, должно выдерживаться требование нетривиальности модели, когда исследователь должен получить в результате расчета сведения, неизвестные до его проведения; во-вторых, модель должна максимально приближаться к действительности.

При построении математической модели исследователь должен исходить из того, что решает историческую задачу при помощи математики: построение модели социально-политического развития стран — это задача прежде всего историка, социолога, обществоведа. Однако, как справедливо отмечает А.В.Сергиев в предисловии к монографии С.В.Мелихова, "некоторые специалисты в области математики, стремящиеся применить свои знания в общественных науках, в настоящее время нередко склонны игнорировать или недоучитывать в полной мере качественную специфику различных социально-политических систем как объектов исследования" /105, с.27/.

Возможность применения математического моделирования в общественно-политическом прогнозировании в значительной степени зависит от инертности прогнозируемой системы, от того, насколько эта система способна сохранять свои основные признаки неизменными или монотонно изменяющимися. В этом смысле экономическое прогнозирование может использовать и использует математические модели достаточно эффективно в силу значительной инерционности экономических процессов. Социально-политическое прогнозирование в этом смысле находится в более сложном положении: инерционность политических процессов сравнительно невысока. На макроуровне показатели более устойчивы, поскольку на их значения оказывает влияние большое число факторов. Изменение действия ряда из них, иногда оказывающих противоположное влияние, приводит к меньшей потере инерционности, чем на микроуровне.

В силу того что математическая модель представляет собой уравнение или систему уравнений, в ней могут использоваться только количественные параметры, поэтому первостепенное значение приобретает проблема измеримости социально-политических характеристик. Параметры, не имеющие количественного выражения, не могут быть включены в модель. Это более всего затрудняет применение количественного анализа в социально-политических исследованиях. Исследователи, использующие математические методы, отмечают, что возможности измерения накладывают серьезные ограничения на характер исследования /115, с.22/. Решение проблемы измерения, таким образом, во многом определяет возможности использования методов математического моделирования.

Когда исследователь стремится избежать трудностей, связанных с измерением качественных характеристик, и исключает аспекты задачи, требующие решения этой проблемы, ему угрожает опасность создания математической модели, не адекватной реальной действительности. В случае же волюнтаристского решения проблемы измерения он может ввести параметры, которых нет в реальности, и в результате модель опять не будет отражать действительность.

Таким образом, можно выделить три основные особенности применения математического моделирования в общественно-политическом анализе и прогнозировании. Во-первых, поскольку диалектическое развитие, которое совершается спиралевидно, в единстве и борьбе противоположностей, невозможно математически формализовать, то и методами математики невозможно исследовать концептный уровень сложности социально-политических систем. Во-вторых, применение методов математического моделирования возможно только в том случае, если исходные данные поставленной задачи имеют числовое выражение. Третья особенность проявляется в необходимости построения такой математической модели, которая была бы адекватна общественным закономерностям. Поиск социальных закономерностей является самосто-

ательной проблемой и может быть осуществлен с использованием методов количественного анализа.

Среди различных методов математики особое место в социально-политическом анализе и прогнозировании занимает аппарат математической статистики, позволяющий отыскать корреляционные связи между различными — социальными, демографическими, экономическими, политическими и другими — параметрами. Наличие корреляционной связи не означает, что исследуемые параметры связаны между собой причинно-следственными отношениями. Корреляцию следует понимать как сопутствующие изменения параметров одного элемента при изменении параметров другого, с которым у первого имеется корреляционная связь. Эта корреляционная связь, не являясь результатом причинно-следственных отношений, чаще всего обусловлена действием на элементы третьей, неизвестной величины.

С помощью аппарата математической статистики можно, во-первых отыскать корреляционную связь между элементами исследуемой системы и выразить ее количественно в виде коэффициента корреляции, который тем больше по абсолютной величине, чем теснее связь между исследуемыми элементами. Элементы, между которыми наблюдается корреляционная связь, могут быть включены в состав уравнения корреляции и регрессии, что представляет собой решение второй задачи. Составленные уравнения могут образовать модель, достаточно точно соответствующую действительности. Третьей задачей, которую можно решить с помощью математической статистики, является поиск факторов или параметров, выраженных не явно, но оказывающих значительное влияние на эволюцию и функционирование реальной системы.

В ряде случаев статистическая обработка исходной информации непосредственно не приводит к получению прогнозов, однако может явиться важным звеном в общей системе разработки этих прогнозов. Такая обработка данных наблюдения, направленная на вскрытие различ-

ного рода конкретных статистических закономерностей, представляет собой первый шаг на пути осмысления информации и построения более сложных моделей, отображающих реальное взаимодействие множества известных и разыскиваемых факторов. В связи с этим видна важность роли, которую играет статистическая методология при построении моделей объектов общественно-политических исследований. Потенциальные возможности статистических моделей в прогнозировании поведения моделируемых систем еще далеки от полного раскрытия, но очевидно, что успешность прогнозов будет существенно зависеть от качества статистического анализа эмпирического материала и от того, насколько этот анализ сможет выявить и обобщить закономерности развития изучаемых объектов во времени.

Строя модель социально-политической системы с помощью методов математической статистики, исследователь, естественно, рассматривает не все реальные связи между элементами системы, а лишь те, которые имеют количественную меру и явно выражены. В этом и заключается привлекательность статистического моделирования, хотя в этом же и основной его недостаток: модели, построенные с помощью аппарата математической статистики, не могут до известного момента быть адекватными реальной социально-политической системе, и, таким образом, прогнозы, сделанные на базе таких моделей, не могут обладать достаточной достоверностью и надежностью.

К настоящему времени уже накоплен определенный опыт применения статистических методов анализа и прогнозирования социально-политических процессов.

Одной из наиболее интересных является работа по типологии 85 несоциалистических стран, проведенная под руководством В.Л.Тягуненко. Исследуемые страны оценивались по 31 экономическому, технико-экономическому, политическому, социально-демографическому, и другим показателям. Проведя несложко самостоятельных расчетов, авторы построили мо-

дель социально-политической и экономической структуры современного несоциалистического мира с многоплановой и многоаспектной классификацией исследуемых стран. Чрезвычайно важным является то, что авторы данной работы смогли в определенной степени исследовать динамический аспект социально-экономической структуры. Кроме того, были определены место и роль использованных параметров и индексов в комплексной оценке стран. Трудность, с которой неизбежно сталкиваются ученые в исследованиях такого рода, являются ограничения в информации. Эти ограничения связаны, например, с отсутствием или недостатком официальных статистических материалов, особенно в развивающихся странах, различиями в методиках сбора и представления статистической информации в разных странах. Это наложило отпечаток и на данное исследование: одним из важных разделов монографии является раздел об отборе и анализе информации. В результате тщательного анализа многочисленных статистических источников авторы создали специальную методику отбора информации, предпочтение отдавалось материалам ООН и ее специализированных советов; при отсутствии этих данных "использовались официальные и полуофициальные материалы национальной статистики, а также авторитетные издания международного характера"; при отсутствии некоторых данных по каким-либо странам авторы прибегали к собственным оценкам /115, с.70-71/. Такая тщательная подготовительная работа позволила получить достоверные, надежные и чрезвычайно интересные результаты.

В результате расчетов было выделено несколько факторов, первый из которых объяснял 54% исходной информации, сгруппировав 27 показателей из 31. Вновь выделенный комплексный показатель "в наибольшей степени отражает общий уровень развития производительных сил" /115, с.99/. Сравнивая распределение стран по показателю размера национального дохода на душу населения с распределением по первому фактору, авторы отмеча-

ют, что "прежде всего резко снижается... "коэффициент нелепости" и устраняются явные несообразности, связанные с исключительным положением нефтедобывающих и некоторых других стран, в которых среднедушевые показатели национального дохода весьма велики, но отнюдь не обязательно соответствуют общему уровню развития народного хозяйства" /115, с.396/. И хотя выделенный и измеренный (!) показатель не является показателем уровня развития производительных сил, он синтезирует весь измеренный комплекс показателей, характеризующих уровень развития производительных сил. Характерным для данного исследования является методологически обоснованный подход к исследованию мировой капиталистической социально-экономической системы на структурном уровне сложности. Именно это в первую очередь обусловило успех исследования.

Исследования буржуазных ученых, нередко не меньшие по масштабам, информационному и техническому обеспечению, терпят провал именно из-за методологической несостоятельности. Одним из наиболее интересных и крупных исследований такого рода является проект — Измеримость наций (DON), которое подробно описано в ряде монографий /140; 35; 76/.

Ядром марксистской концепции социального детерминизма является признание закономерного характера общественной жизни. В этих условиях особое значение приобретает анализ статистических закономерностей, большое внимание которому уделяли в своих фундаментальных трудах классики марксизма-ленинизма. Этому вопросу все большее внимание уделяется в работах, посвященных исследованию социальных закономерностей, а также методологии статистического анализа (см., например, /133/).

Математическая статистика, исследуя массовые закономерности, базируется на теории вероятностей, основным понятием которой является случайность. Вероятность как мера соотношения необходимого и случайного в явлении или процессе тесно связана со статисти-

ческой закономерностью — центральным понятием историко-материалистического детерминизма. Поскольку политическим системам присуща статистическая закономерность, естественно, что именно методы математической статистики являются наиболее приемлемыми для исследования социально-политических структур и субстратов и в первую очередь для поиска факторов, влияющих на формирование числового массива исходных данных, т.е. факторов, влияющих на параметры исследуемой системы. Эта задача прекрасно решается с помощью факторного анализа — сравнительно новой ветви математической статистики. С.В.Мелихов, в частности, отмечает, что наиболее интересные и результативные исследования американские политологи проводят, применяя этот метод /35/. Недостатки этих исследований кроются в их методологической несостоятельности и не компрометируют инструмент исследования. Большой интерес представляют исследования советских ученых в этой области. Кроме уже упоминавшегося фундаментального труда "Типология несоциалистических стран" привлекают внимание работы В.М.Жуковской и И.Б.Мучника (в первую очередь /75/). Примечательно, что среди публикаций такого рода одними из первых были работы, посвященные использованию факторного анализа в исследованиях социально-экономических и социально-политических структур развивающихся стран. Типичная задача интересно решена в работе А.М.Горячевой /66/, которая проанализировала проблему роста крупных городов Индии.

Привлекательность этого, все более широко применяемого метода кроется в его специфике, которая позволяет вводить в научный оборот и оперативно использовать большие массивы исходных статистических данных. Стремление к объективности и глубине исследования нередко толкает ученых на увеличение перерабатываемой информации. Однако большие массивы исходной информации трудно, а подчас невозможно анализировать непосред-

ственно. В связи с этим возникает потребность в сжатии исходной информации до обозримых размеров за счет отбора наиболее существенного и отбрасывания второстепенного, малозначащего. При традиционных методах социально-политического анализа, как правило, уменьшают число изучаемых параметров за счет тщательного, методологически обоснованного подбора только самой необходимой информации. Утрата важной, но по виду второстепенной информации компенсируется опытом и методологической грамотностью исследователя. Использование факторного анализа позволяет максимально уменьшить эту опасность; с помощью формальных математических процедур исследуемый комплекс параметров группируется так, что можно рассмотреть факторы, позволяющие коротко описать весь исследуемый массив чисел. Наличие таких факторов позволяет предполагать, что вскрыта закономерность, которая позволила сжать информацию. И в этом заключается самое важное свойство факторного анализа, так как различные его модели базируются на предположении о том, что непосредственно наблюдаемые и измеряемые параметры являются лишь косвенными характеристиками изучаемого объекта или явления, наряду с которыми существуют факторы — скрытые, не наблюдаемые непосредственно параметры или свойства, которые находятся ближе к сущности объекта. Этих факторов сравнительно мало, значительно меньше, чем параметров, но они так же полно характеризуют исследуемый массив. Дело в том, что факторы, находясь ближе к сущности объекта, больше влияют на исследуемые характеристики.

Поиск факторов на базе имеющихся параметров, которыми обладают исследуемые объекты, заключается в том, что, имея достаточное количество параметров, характеризующих исследуемые объекты, осуществляется переход к меньшему числу параметров (теперь уже факторов), характеризующих не менее полно, но более конкретно объекты исследования. Для пояснения этого тезиса можно обратиться к

аналогии с антропометрическими параметрами, с помощью которых описывается тело человека как объект измерения. Такими параметрами могут быть вес человека, его рост, окружность груди, бедер, талии, длина предплечья, размах рук. Измерив параметры некоторого количества людей и произведя расчет с помощью факторного анализа, осуществляется переход к описанию человеческого тела с помощью меньшего числа параметров-факторов. Аналогичный пример для пояснения механизма действия аппарата факторного анализа приведен в книге Г.Хармана /157, с.94/. После расчета было найдено два фактора, которые можно назвать размером (полнотой) и ростом, причем рост не является просто величиной длины человеческого тела: этот фактор имеет довольно глубокую связь практически с каждым из использованных антропологических параметров. Следует отметить, что связь рассматриваемых параметров с выделенными факторами и значения объектов в пространстве факторов не имеют размерности. Все эти величины в известной степени условны, хотя и отражают существо взаимосвязей анализируемого массива данных.

С помощью аппарата факторного анализа совместно с В.Я.Белокреницким была исследована социально-экономическая структура Пакистана с точки зрения неравномерностей регионального развития /41/.

В несоциалистических развивающихся странах неравномерность экономического, а значит, и социально-политического развития отдельных территориальных и национальных областей и районов объясняется самим характером капиталистической по направленности и методам осуществления индустриализации. Специфику процессу складывания и сохранения региональных неравномерностей придает многоукладность в рамках экономики переходного типа. Эта проблема наиболее характерна для Пакистана, причем в 1947—1972 гг. она заключалась в неравномерности развития двух "крыльев" тогдашнего Пакистана, отстоявших друг от друга на 1,5 тыс. км. После образо-

вания на месте бывшего Восточного Пакистана Народной Республики Бангладеш в 1971 г. проблема региональной неравномерности приобрела иные формы: основными стали диспропорции и неравномерности экономического и социального развития в бывшем Западном Пакистане, который с 1970 г. в административном отношении был разделен на четыре провинции — Панджаб, Синд, Северо-Западную Пограничную провинцию (далее — СЗПП) и Белуджистан. Не следует, однако, считать, что проблема региональной неравномерности в Пакистане в его нынешних границах возникла только после 1971 г. Как отмечал Ю.В.Ганковский, при разделе Британской Индии колонизаторы передали государственную власть в Пакистане руководству буржуазно-помещичьей партии Мусульманская лига, которая находилась в основном в руках панджабских земельных магнатов и богатых мусульманских предпринимателей, переселившихся в Пакистан накануне или сразу после 1947 г. /58, с.35/. Представители переселившейся в страну так называемой инациональной буржуазии избрали главным местом своего проживания и развертывания деловых операций тогдашнюю столицу Пакистана, крупнейший портовый и внешнеторговый центр — Карачи. В начавшемся после достижения политического суверенитета ускорении темпов экономического роста главную роль стали играть район Карачи и некоторые области Панджаба. В результате уже в 50-е годы в основном сложились главные диспропорции в уровнях экономического развития. Эти диспропорции носят не только межпровинциальный, но и внутрипровинциальный характер. Внутрипровинциальные диспропорции характерны прежде всего для двух крупных и развитых провинций — Панджаба и Синда. Наиболее ярко они выражаются в Синде, так как в его состав входит крупнейший город Пакистана — Карачи. Благодаря Карачи провинция Синд выступает как наиболее богатая и развитая в стране. Между тем Карачи в Синде — это экономический оазис, пример типичного анклавного развития современных укладов. Если не

Структура факторов, характеризующих
региональную неравномерность в развитии Пакистана

считать округа Хайдерабад, остальные округа провинции представляют собой довольно отста-
лые районы с преобладанием (в наиболее насе-
ленных и развитых) орошаемого земледелия.

Панджаб, по распространенным оценкам, де-
лится на две части — центральную, более раз-
витую в сельскохозяйственном отношении, рас-
положенную в междуречье Сатледжа и Ченаба,
самую густонаселенную часть провинции, счи-
тающуюся житницей страны, и менее развитую,
которая охватывает с юга и запада централь-
ную. Развитые в земледельческом отношении
округа Панджаба являются в то же время наи-
более передовыми в области промышленного раз-
вития. Главным центром современных видов эко-
номической активности остается Лахор. Наряду
с ним крупнейший центр легкой промышленно-
сти — третий по численности населения город
Пакистана Фейсалабад (до 1977 г. — Лаялпур).
Промышленными также являются столичный округ
Исламабад, округа Равалпинди, Гуджранвала,
Мултан.

Белуджистан и Северо-Западная Пограничная
провинция имеют менее глубокие внутривинци-
альные различия. Выделяются только главные
города (Кветта и Пешавар). Ряд крупных пред-
приятий фабрично-заводской промышленности
расположен также в некоторых средних по ве-
личине городах Северо-Западной Пограничной
провинции.

Исследование неравномерности экономиче-
ского и социально-экономического развития
Пакистана проведено на базе данных об окру-
гах — административных единицах среднего
уровня. Более крупными административными
единицами в Пакистане являются провинции,
менее крупными — районы. Для расчетов были
использованы параметры, характеризующие со-
циально-экономическую структуру Пакистана в
1970—1972 гг. Кроме того, были введены по-
казатели прироста некоторых параметров в
1960—1970 гг. Основная цель расчетов — вы-
делить факторы, формирующие различные пока-
затели социально-экономической развитости

Фактор	Параметры	Факторный коэффициент
1	Городское население	-0,938
	Доход в промышленности (на душу населения)	-0,916
	Условно чистый доход в промышлен- ности	-0,915
	Плотность населения	-0,895
2	Грамотность	-0,854
	Весь доход (на душу населения)	0,899
	Доход в сельском хозяйстве (на душу населения)	0,889
3	Обрабатываемая площадь	0,808
	Прирост промышленного производ- ства	-0,906
	Прирост условно чистого продукта в промышленности	-0,888
4	Прирост протяженности дорог	-0,506
	Прирост числа больничных коек	0,926
5	Прирост числа студентов	0,854
	Прирост городского населения	0,855
6	Прирост всего населения	0,691
	Прирост числа отделений банков	0,741
7	Прирост показателя электрообеспе- чения	0,659
	Прирост всего условно чистого продукта	0,903
	Прирост условно чистого продукта в сельском хозяйстве	0,498

Распределение анализируемых округов Пакистана по оси фактора 1, коэффициент

округов Пакистана, а также исследование типологии округов по выделенным факторам.

Выделившиеся факторы объясняют 81,3% исходной информации. Фактор 1 объясняет 25,4% исходной информации, фактор 2 — 18%, фактор 3 — 10,3%. Остальные факторы объясняют меньший процент исходной информации: Фактор 1 сгруппировал 5 параметров, факторы 2 и 3 — по три параметра, остальные факторы — по 2 параметра (табл. 15). Количество исходной информации, объясняемой факторами, количество параметров, сгруппированных ими, определяют возможности историко-теоретического анализа факторов, что, в свою очередь, делает наиболее значимым анализ типологии объектов (округов) по этим факторам.

Фактор 1 связан со сгруппированными им параметрами таким образом, что максимальным положительным значениям этого фактора соответствуют округа со сравнительно небольшим городским населением, низким доходом в промышленности на душу населения, низким уровнем условно чистого продукта в промышленности, с низкой плотностью населения, с низкой грамотностью населения. Качество связи фактора 1 со сгруппированными им параметрами определяет его содержательную интерпретацию: очевидно, этот фактор следует считать фактором отставания в развитии промышленности и городов.

Такая интерпретация фактора 1 определяет характер распределения округов по оси этого фактора. Наибольшим по величине значениям фактора 1 соответствуют округа с наибольшим отставанием в развитии промышленности и городов. Наиболее неразвитыми округами Пакистана являются округа провинции Белуджистан (табл. 16). Вторая группа округов, в промышленном и городском отношении несколько более развитая, включает 25 округов, из них 10 панджабских, 8 синдских, 4 СЗПП и 2 белуджистанских. Для остальных округов этот фактор не является характерным, т.е. они в промышленном и городском отношении довольно развиты. Располагая их по мере возрастания промышлен-

Округ	Провинция	Значение фактора
Лоралай	Белуджистан	1,027
Харан	Белуджистан	0,953
Каччи	Белуджистан	0,951
Мекран	Белуджистан	0,855
Эжоб	Белуджистан	0,839
Чагаи	Белуджистан	0,824
Калат	Белуджистан	0,803
Сиби	Белуджистан	0,766
Дера Гази-хан	Панджаб	0,568
Дера Исмаил-хан	СЗПП	0,550
Ласбела	Белуджистан	0,517
Хазара	СЗПП	0,513
Музаффаргарх	Панджаб	0,473
Бахавалпур	Панджаб	0,456
Сангхар	Синд	0,357
Ларкана	Синд	0,330
Банну	СЗПП	0,321
Бахавалнагар	Панджаб	0,310
Татта	Синд	0,307
Джекобабад	Синд	0,276
Кохат	СЗПП	0,267
Тхарпаркар	Синд	0,239
Навабшах	Синд	0,219
Джанг	Панджаб	0,196
Кветта	Белуджистан	0,176
Камбеллпур	Панджаб	0,112
Рахимьярхан	Панджаб	0,088
Хаирпур	Синд	0,088
Мардан	СЗПП	0,025
Сахивал	Панджаб	0,013
Мианвали	Панджаб	0,010
Даду	Синд	-0,040
Шейхупура	Панджаб	-0,045
Гуджранвала	Панджаб	-0,205
Сиалкот	Панджаб	-0,244
Саргоджа	Панджаб	-0,149
Гуджрат	Панджаб	-0,185

Суккур	Синд	-0,382
Мултан	Панджаб	-0,556
Пешавар	СЗПП	-0,629
Хайдерабад	Синд	-0,670
Джелум	Панджаб	-0,699
Лаялпур	Панджаб	-1,083
Равалпинди	Панджаб	-1,362
Лахор	Панджаб	-1,921
Карачи	Синд	-5,258

ного и городского потенциала (табл. 16), можно наблюдать по оси фактора 1 еще шесть групп. В третьей группе сплошь панджабские округа: Гуджранвала, Сиалкот, Саргоджа, Гуджрат. В четвертую группу вошли округа, центрами которых являются достаточно крупные города: Мултан, Суккур, Пешавар, Хайдерабад, а также Желум (округ с относительно развитой горнодобывающей промышленностью и предприятиями по обработке минерального сырья). Остальные округа, наиболее развитые в индустриальном и городском отношении, растянуты вдоль положительных значений фактора 1, так что каждый из них представляет собой самостоятельную группу: Лаялпур, Равалпинди, Лахор, Карачи. Особенно велик отрыв Карачи. Промежуточное положение между ним и остальными округами занимает Лахор.

Фактор 2 теснее всего связан с параметрами, характеризующими сельскохозяйственную специализацию округов: он отражает степень развитости сельскохозяйственного сектора и удельный вес этого сектора в экономике округа (табл. 15). Распределение округов по оси фактора 2 показывает, что монопольное положение сельское хозяйство занимает в экономике синдских округов Джекобабад и Тхарпаркар (табл. 17). Вторую группу составили крупные панджабские округа с весьма развитым орошаемым земледелием: Мултан, Рахимьярхан, Сахивал, Саргоджа. В третью группу округов, достаточно развитых в сельскохозяйственном отношении, вошли семь панджабских и синдских округов, и среди них Лаялпур и Хайдерабад. К этой группе примыкает четвертая, состоящая из округов с преимущественно земледельческой

Распределение анализируемых округов
Пакистана по оси фактора 2, коэффициент

Округ	Провинция	Значение фактора
Джекобабад	Синд	2,175
Тхарпаркар	Синд	2,073
Мултан	Панджаб	1,635
Рахимьярхан	Панджаб	1,578
Сахивал	Панджаб	1,506
Саргоджа	Панджаб	1,371
Джанг	Панджаб	0,969
Мианвали	Панджаб	0,969
Сангхар	Синд	0,920
Ларкана	Синд	0,861
Лаялпур	Панджаб	0,789
Хайдерабад	Синд	0,724
Хаирпур	Синд	0,581
Мардан	СЗПП	0,467
Музаффаргарх	Панджаб	0,416
Татта	Синд	0,371
Гуджранвала	Панджаб	0,318
Бахавалнагар	Панджаб	0,288
Лоралай	Белуджистан	0,107
Гуджрат	Панджаб	0,048
Бахавалпур	Панджаб	0,042
Дера Гази-хан	Панджаб	0,042
Суккур	Синд	0,035
Сиалкот	Панджаб	-0,029
Лахор	Панджаб	-0,062
Даду	Синд	-0,065
Навабшах	Синд	-0,148
Шейхупура	Панджаб	-0,188
Желум	Панджаб	-0,207
Сиби	Белуджистан	-0,508
Дера Исмаил-хан	СЗПП	-0,522
Равалпинди	Панджаб	-0,599
Эхоб	Белуджистан	-0,620
Ласбела	Белуджистан	-0,623
Пешавар	СЗПП	-0,663
Камбеллпур	Панджаб	-0,696
Кохат	СЗПП	-1,064

Кветта	Белуджистан	-1,129
Банну	СЗПП	-1,175
Чагаи	Белуджистан	-1,167
Мекран	Белуджистан	-1,279
Харан	Белуджистан	-1,338
Калат	Белуджистан	-1,400
Хазара	СЗПП	-1,403
Карачи	Синд	-1,485
Каччи	Белуджистан	-1,879

ориентацией. Самой крупной и наиболее уплотненной группой является пятая. В нее вошли 11 округов, причем как специализирующиеся только на сельском хозяйстве, так и со сравнительно развитой промышленностью (например, Лахор, Суккур, Сиалкот, Шейхупура). Эта группа разместилась вокруг нулевых значений фактора 2. Ниже нее располагаются округа, отличающиеся небольшой и слабо развитой сельскохозяйственной базой. Шестая, седьмая и восьмая группы почти целиком состоят из округов провинций Белуджистана и СЗПП. Исключением являются лишь Равалпинди и Камбеллпур, расположенные на северо-западе Панджаба в районе, который по природным и климатическим условиям близок к СЗПП и представляет собой область богарного земледелия, а также Карачи, ввиду малого удельного веса сельскохозяйственного сектора.

Фактор 3, в отличие от предыдущих, сгруппировал вокруг себя приростовые параметры, таким образом, он содержит в себе динамический элемент. Но надо иметь в виду, что динамические параметры отражают изменения в промышленности и инфраструктуре (дорожном строительстве) лишь за одно десятилетие. Причем, как упоминалось, 60-е годы были для Пакистана периодом не складывания, а сохранения имеющихся неравномерностей промышленного развития. Кроме того, фактор 3 сформирован относительноными (выраженными в процентах) приростовыми показателями. Поэтому он не отражает в полной мере изменений, происходивших в экономике страны, фокусируя внимание скорее на разнице в темпах роста про-

Таблица 18

Распределение исследуемых округов по оси фактора 3, коэффициент

Округ	Провинция	Значение фактора
Лоралай	Белуджистан	0,950
Кохат	СЗПП	0,917
Сахивал	Панджаб	0,765
Гуджранвала	Панджаб	0,764
Ларкана	Синд	0,764
Лаялпур	Панджаб	0,740
Лахор	Панджаб	0,717
Сиби	Белуджистан	0,706
Джанг	Панджаб	0,704
Мардан	СЗПП	0,617
Харан	Белуджистан	0,612
Каччи	Белуджистан	0,612
Сангхар	Синд	0,569
Мианвали	Панджаб	0,528
Калат	Белуджистан	0,519
Мултан	Панджаб	0,504
Чагаи	Белуджистан	0,499
Тхарпаркар	Синд	0,494
Пешавар	СЗПП	0,484
Музаффаргарх	Панджаб	0,468
Кветта	Белуджистан	0,439
Мекран	Белуджистан	0,424
Ласбела	Белуджистан	0,418
Хайдерабад	Синд	0,379
Саргоджа	Панджаб	0,373
Сиалкот	Панджаб	0,300
Эхоб	Белуджистан	0,275
Гуджрат	Панджаб	0,201
Навабшах	Синд	0,121
Джелум	Панджаб	0,057
Карачи	Синд	0,004
Татта	Синд	-0,051
Хаирпур	Синд	-0,090
Бахавалпур	Панджаб	-0,157
Равалпинди	Панджаб	-0,212
Дера Гази-хан	Панджаб	-0,372
Рахимьярхан	Панджаб	-0,416

Суккур	Синд	-0,462
Камбеллпур	Панджаб	-0,469
Дера Исмаил-хан	СЗПП	-0,722
Хазара	СЗПП	-1,011
Банну	СЗПП	-1,259
Джекобабад	Синд	-1,894
Бахавалнагар	Панджаб	-2,330
Шейхупура	Панджаб	-2,442
Даду	Синд	-4,026

мышленности и дорожного строительства отдельных округов в 60-е годы и в предыдущие периоды (чем выше уровень, достигнутый к исходному рубежу, тем соответственно труднее добиться высокого процента роста). Имея в виду все эти ограничения, обратимся к расположению округов по оси фактора 3 (табл. 18). Положительным значениям этого фактора соответствуют округа с низким процентом роста промышленного производства и объема дорожного строительства. Наиболее быстро развивавшиеся округа имели соответственно отрицательные значения фактора 3.

Наибольшего прогресса в 60-е годы добился один из округов Синда — Даду (по соседству с округом Карачи), начавший развитие с весьма низкого уровня. Следующий по степени промышленного прогресса — панджабский округ Шейхупура. Его высокие показатели объясняются расположением на границе с городом Лахор и размещением ряда промышленных предприятий Лахора на территории округа (например, промышленный район Шахдара). Низким начальным уровнем промышленного развития следует прежде всего объяснить высокие темпы прироста в округах Бахавалнагар (Панджаб), Джекобабад (Синд) и округах СЗПП Банну, Хазара, Дера Исмаил-хан. Из достаточно развитых в промышленном и экономическом отношении округов наиболее высокими темпами в 60-е годы развивались Суккур и Равалпинди. Положение Карачи на оси фактора 3, учитывая огромную разницу в исходном уровне, следует считать показателем довольно устойчивых темпов роста. В то же время Лахор, Лаялпур, Гуджранвала по при-

ростовым показателям, отраженным этим фактором, оказались среди округов с медленным развитием. Среди промышленных округов средними являются значения фактора 3 у округов Хайдерабад, Пешавар, Мултан.

При сравнении округов с точки зрения распределения их по осям факторов 1 и 3 (на факторной плоскости) можно выделить четыре группы округов. Во-первых, округа в зоне отрицательных значений первого и третьего фактора, т.е. округа развитие и быстро развивающиеся. Несколько больше округов находится в зоне отрицательных значений фактора 1 и положительных значений фактора 3, т.е. округов достаточно развитых, но имевших в 60-е годы сравнительно невысокие темпы развития. Еще больше округов в третьей группе, которая характеризуется отрицательными значениями фактора 3 и положительными — фактора 1, т.е. округов с низким исходным уровнем промышленного и экономического развития, но со сравнительно высокими темпами развития. В четвертой группе — округа с низким уровнем экономики и низкими темпами развития (положительные значения обоих факторов). Эта группа не только самая многочисленная, но и включающая округа, характеризующиеся самыми высокими значениями обоих факторов. Наиболее слаборазвитую и при этом медленно развивающуюся группу составляют белуджистанские округа Лоралай, Харан, Каччи, Чагай, Калат, Мекран, Сиби, Эхоб. К числу слаборазвитых и медленно прогрессирующих округов принадлежат кроме того Ласбела (Белуджистан), Музаффаргарх (Панджаб), Сангхар и Ларкана (Синд), Кохат (СЗПП). Эти округа расположены по оси фактора 3 по мере увеличения уровня и уменьшения интенсивности развития. Очевидно, эти округа при сохранении низких темпов экономического развития должны в перспективе представлять все более плотную группу по оси фактора 1. Таким образом, увеличение отставания белуджских округов, а также ряда округов других провинций неизбежно, если не произойдет структурных изменений и сдвигов в характере экономического развития Пакистана.

В силу того что факторы 4—7 отражают сравнительно небольшую часть исходной информации и сгруппировали только по два параметра, анализ распределения округов по их осям в данной работе не приводится.

Наиболее интересным для исследования оказался фактор, сгруппировавший динамические параметры: в связи с этим с его помощью можно перейти от анализа к прогнозу на основе выделенных факторов.

В процессе второго эксперимента в рамках той же проблемы был проведен факторный анализ параметров, имеющих численное выражение в начале и конце фиксированного отрезка времени, в результате чего была построена динамическая модель, позволившая анализировать следующие возможные ситуации:

1. Когда в начале и в конце анализируемого периода получаем одни и те же факторы. Этот случай возможен в условиях стабильной структуры исследуемой системы. 2. Когда факторы, выделенные в начале анализируемого периода, полностью изменяются в его конце из-за перегруппировки параметров и изменения факторных коэффициентов. Этот случай характеризует кардинальную перестройку анализируемой структуры или показывает, что не найдены устойчивые факторы. 3. Когда факторы начала периода частично повторяются в конце периода, наряду с этим появляются и совершенно новые факторы (частичное изменение состава факторов); происходит заметная эволюция структуры. Этот случай, очевидно, является наиболее характерным: первый, главный фактор обычно является достаточно устойчивым, остальные же нуждаются в конкретизации.

Такая модель была построена нами для исследования региональной неравномерности развития Пакистана в 1960—1970 гг. Факторный анализ показал частичное изменение состава факторов, хотя в обоих периодах было выделено по четыре фактора.

Фактор 1 практически не претерпел никаких изменений во втором периоде по сравнению с первым: в обоих периодах фактор 1 сгруппиро-

вал одни и те же параметры, немного изменив факторные коэффициенты. Процент исходной информации, объясняемой этим фактором, в первом периоде составляет 52,23%, во втором — 56,94%. Стойкость этого фактора, его стабильность в двух периодах указывает на особое положение этого фактора для анализируемой системы. Особое положение фактора 1 подтверждается также набором параметров: этим фактором сгруппированы 10 из 18 параметров (табл. 19). Параметры, сгруппированные фактором 1, и их факторные коэффициенты определяют фактор, который в обоих периодах может

Таблица 19

Структура фактора 1 в двух периодах

Параметры	Значение фактора	
	Первый период	Второй период
Стоимость условно чистого продукта в промышленности	-0,98	-0,96
Доход на душу населения в промышленности	-0,97	-0,93
Доля промышленного дохода в общем доходе округа	-0,96	-0,82
Число отделений банков в округе	-0,94	-0,92
Численность городского населения округа	-0,91	-0,92
Доля городского населения в округе	-0,86	-0,93
Доля сельского населения в округе	-0,86	-0,93
Электрообеспечение	-0,82	-0,76
Плотность населения	-0,72	-0,76
Доля сельскохозяйственного дохода в общем доходе округа	0,69	0,82

быть назван "относительная промышленная неразвитость, преимущественно непромышленная специализация".

Распределение округов по оси фактора 1 в первом и втором периодах (табл. 20) показывает, что основная часть округов Пакистана — промышленно неразвитые округа, часть из которых имеет в то же время развитую сельскохозяйственную структуру. Именно эти округа характеризует в первую очередь фактор 1.

Таблица 20

Распределение округов по оси фактора 1
в двух периодах

Округ	Значение фактора	
	период 1	период 2
<i>СЗП</i>		
Пешавар	-0,34	-0,26
Хазара	0,49	0,53
Мардан	0,43	0,49
Кохат	0,56	0,45
Банну	0,62	0,50
Дера Исмаил-хан	0,41	0,31
<i>Панджаб</i>		
Камбеллпур	0,62	0,36
Равалпинди	-0,35	-0,78
Джелум	-0,15	-0,28
Гуджрат	0,35	0,40
Саргоджа	0,29	0,14
Лаялпур	-0,91	-0,56
Джанг	0,42	0,49
Мианвали	-0,04	-0,16
Сиалкот	0,25	0,58
Гуджранвала	-0,09	0,16
Шейхупура	0,34	-0,34
Лахор	-1,82	-1,80
Сахивал	0,22	0,33
Мултан	-0,31	-0,33
Музаффаргарх	0,49	0,51

Дера Гази-хан	0,35	0,39
Бахавалпур	0,26	0,22
Бахавалнагар	0,43	0,43
Рахимьярхан	-0,17	-0,06

Синд

Хаирпур	-0,12	0,03
Джекобабад	0,29	0,24
Суккур	-0,01	-0,22
Навабшах	0,35	0,43
Ларкана	0,40	0,37
Сангхар	0,20	0,30
Тхарпаркар	-0,01	-0,07
Даду	0,27	0,30
Хайдерабад	-0,96	-0,93
Татта	0,52	0,41
Карачи	-5,89	-5,85

Белуджистан

Ласбела	0,48	0,62
Кветта	-0,03	-0,17
Эхоб	0,53	0,36
Чагай	0,30	0,24
Лоралай	0,60	0,46
Сиби	0,36	0,33
Калат	0,00	0,14
Каччи	0,06	0,91
Харан	0,05	0,21
Мекран	0,25	0,18

Противоположностью 39 экономически слаборазвитым сельскохозяйственным округам являются лишь семь округов: Пешавар, Равалпинди, Лаялпур, Лахор, Мултан, Хайдерабад и, конечно, Карачи. Обращает внимание расположение этих округов на оси фактора 1 в двух периодах. Так, во втором периоде относительно менее промышленно ориентированы стали округа Пешавар и Лаялпур. Лахор, Мултан, Хайдерабад, Карачи, незначительно меняя величину фактора 1 в двух периодах, имеют темпы промышленного развития, близкие к темпам развития всего Пакистана. Выраженную промышленную ориентацию имеет Шейхупура. Этот округ перешел за 10 лет из числа округов непромышленной

ориентации в число промышленно развитых. Во втором периоде этот округ по относительному значению своего промышленного сектора сравнялся с Мултаном. Значительное перемещение отдельных округов по оси фактора 1 из зоны неразвитых в промышленном и городском плане округов в зону развитых не свидетельствует, конечно, об ослаблении общей региональной неравномерности социально-экономического развития страны. Если бы в 60-е годы в Пакистане происходило выравнивание социально-экономического и промышленного развития округов, то это бы выразилось в перемещении всех округов Пакистана к нулю. Можно говорить о некотором выравнивании социально-экономической структуры Северо-Западной пограничной провинции, большинство округов которой переместились к нулю на оси фактора 1.

Неравномерное перемещение по оси фактора 1 характерно для округов Панджаба — провинции, имеющей в своем составе округа разных уровней развития. Среди развитых округов ярко выраженную тенденцию к промышленной, городской специализации имеет только Равалпинди. Менее промышленно специализированным округом, но также имеющим тенденцию к усилению такой специализации, является Джелум, который к 1970 г. приблизился по удельному весу несельскохозяйственных отраслей к такому крупному центру как промышленной, так и сельскохозяйственной активности, как Мултан. Мианвали, имеющий уровень хозяйственной специализации, близкий к среднему по Пакистану, развиваясь с небольшим перевесом несельскохозяйственных отраслей, постепенно переходит в число округов с более ярко выраженной неаграрной специализацией. Округ Гурджранвала за анализируемое десятилетие проделал в связи с развитием аграрного сектора обратную эволюцию. Выраженную тенденцию к опережающему развитию несельскохозяйственных отраслей имеют также Камбеллпур и Саргодха. Большинство аграрных округов Панджаба имеют тенденцию к усилению этой характеристики. Ярче всего она выражена у округа Сялкот. В целом

же процесс дифференциации округов Пакистана по относительному уровню промышленного и сельскохозяйственного развития наиболее ярко выражен в Панджабе.

В Синде выделяются два округа по уровню своего развития: Карачи и Хайдерабад, специфическое положение которых имеет политические корни. Карачи с 1947 по 1959 г. был столицей страны и остается крупнейшим по населению, являясь экономическим, культурным и торговым центром страны. Хайдерабад с 1947 по 1955 г. был административным центром провинции Синд, ныне это второй по величине и значению город Синда. Эти два округа имеют преимущественно неаграрную специализацию, причем темпы их хозяйственной специализации близки к средним по Пакистану. Абсолютный уровень и относительный удельный вес промышленного развития этих округов таковы, что в ближайшее время они по этим показателям останутся недосыгаемыми для других городов Синда, а Карачи — и по стране в целом. Что же касается Хайдерабада, в 60-е годы по значению неаграрного сектора к нему приблизился только Равалпинди, который, очевидно, в этом отношении превзойдет Хайдерабад. Следует отметить специфическую черту округа: центр округа Равалпинди с 1959 по 1967 г. был временной столицей Пакистана. Уступив этот статус расположенному близ него Исламабаду, он обрывает с ним, по существу, единый городской ареал, хотя в административном отношении Исламабад выделен в особый федеральный округ. По соотношению аграрной и неаграрной специализации к уровню Хайдерабада может приблизиться также Шейхупура, если сохранит темпы своего развития, что очень вероятно, так как округ Шейхупура граничит с округом Лахор. Заметный прогресс округа Шейхупура в промышленном развитии связан, главным образом с распространением промышленной зоны Лахора (этого крупнейшего города Панджаба) на земли по правому берегу р. Рави, входящие в состав округа Шейхупура. В Навабшахе, Хаирпуре и Сангхаре в 60-е годы происходило заметное усиление

сельскохозяйственной специализации, связанное с освоением новоорошаемых земель в северо-западной части Синда. Обратное движение, в сторону уменьшения аграрной специализации, наблюдается у других округов Синда — Суккура, Тхарпаркара, Татты, Джекобабада и Ларканы. Эта тенденция связана прежде всего с развитием процессов засоления и заболачиваемости синдского правобережья Инда. Определенное промышленное развитие имело место в округе Суккур, центр которого — третий по величине городской центр провинции, насчитывающий более 100 тыс. жителей.

Белуджистан, являясь самой экономически неразвитой (и в аграрном, и в промышленном отношении) провинцией Пакистана, включает в себя только один округ (Кветта), имеющий более выраженную, чем в среднем по Пакистану, промышленную специализацию и городское развитие. Характерно, что в ряде белуджистанских округов происходит усиление аграрной специализации (Калат, Каччи, Харан), особенно это касается Каччи и Харана. Непромышленная специализация характерна для развития округа Ласбела, а также, в меньшей степени, округов Эхоб, Чагай, Лоралай, Сиби, Мекран. Учитывая неизменность уровня промышленного развития этих округов, движение в сторону несельскохозяйственной специализации свидетельствует лишь об ослаблении аграрного сектора.

Остальные факторы за исследуемый период заметно изменились, хотя по-прежнему отражали наиболее важные черты социально-экономической структуры Пакистана. Процент исходной информации, объясняемый этими факторами, параметры, сгруппированные ими, факторный коэффициент — все это указывает на вспомогательное значение оставшихся факторов по отношению к первому. Вместе с тем эти факторы отражают определенную тенденцию, характерную для эволюции социально-экономической структуры Пакистана. Эта тенденция заключается в углублении региональной неравномерности по мере экономического развития страны. Так,

факторы 2 и 3 первого периода во втором периоде слились в фактор 3 (табл. 21). Величина факторного коэффициента характеризует связь данных факторов с сельскохозяйственной специализацией округов, с их неразвитостью. В первом периоде фактор 3 был самостоятельным и характеризовался только одним параметром — числом больничных коек в округе — и был связан, очевидно, с уровнем социальной необеспеченности округа. В данном случае мог создаваться определенный фон — в пустынных пограничных районах были расквартированы армейские части. Этот фон во втором периоде явно уменьшился, и данный параметр вошел в фактор 3 ("преимущественно аграрная специализация округа"). Причем фактор 1 ("непромышленная специализация") и фактор 3 ("сельскохозяйственная специализация") не адекватны. Данные названия факторов в известной мере условны, приблизительны. Для конкретизации факторов необходима глубокая и всесторонняя содержательная интерпретация, которая требует дополнительных расчетов.

Фактор 4 первого периода во втором периоде распался на два самостоятельных фактора —

Таблица 21

Изменение структуры факторов 2 и 3 в двух периодах

Параметры	Факторный коэффициент		
	1 период		2 период
	фактор 2	фактор 3	фактор 3
Доход на душу населения в сельском хозяйстве	0,91	0,12	0,91
Доход на душу населения в округе	0,89	0,10	0,89
Число больничных коек	-0,14	-0,89	-0,52

2 и 4 (табл. 22). В первом периоде фактор 4 сгруппировал с отрицательным знаком параметры, характеризующие географические и демографические аспекты округов; связь этих параметров с фактором 4 первого периода характеризует данный фактор как "пустыньность, неосвоенность, незаселенность округа, его необжитость". Этот фактор характеризовал в первом периоде большие по площади, слабозаселенные округа, со слаборазвитой инфраструктурой. Через 10 лет социально-экономическая структура Пакистана изменилась таким образом, что фактор 4 разделился на два самостоятельных. Фактор "незаселенность, пустыньность" отделился от фактора "неразвитость инфраструктуры". Характерно, что в число округов с неразвитой инфраструктурой попали все округа Белуджистана (кроме Кветты) и граничащие с Белуджистаном округа Панджаба и Синда. Таким образом, исследование региональной неравномерности Пакистана позволило выделить основные факторы этой неравномерности: 1) отставание в развитии промышленности и городов, 2) сельскохозяйственная специализация, интенсивность промышленного и городского раз-

Таблица 22

Изменение структуры факторов 2 и 4
в двух периодах

Параметры	Факторный коэффициент		
	1 период	2 период	
	значение фактора 4	значение фактора	
		2	4
Протяженность автомобильных дорог	-0,86	-0,82	-0,36
Сельское население округа	-0,77	-0,33	0,88
Население округа	-0,73	-0,28	0,78
Площадь округа	0,73	0,83	-0,12
Число студентов	-0,65	-0,73	0,21
Плотность населения	-0,61	-0,36	0,42

вития. Определив место каждого округа в пространстве выделенных факторов, удалось определить не только общие тенденции в развитии страны, но и специфику развития каждого округа.

Попытка построения динамической факторной модели позволила выделить стойкие факторы, которые мало деформируются в процессе социально-экономического развития страны. Таким фактором явилась непромышленная специализация округов. Сохранение этого фактора в течение десяти лет позволило определить степень изменения специализации каждого округа за исследуемый период, а это значит, что при условии использования статистической информации за достаточно длительный период при наличии временного ряда можно экстраполировать развитие фактора за пределы анализируемого периода, т.е. прогнозировать развитие объекта.

Исследование региональной неравномерности социально-экономического развития Пакистана проводилось с помощью двух различных методов, с использованием разных параметров, и очень важно, что полученные при этом результаты не имеют значительных отличий.

В условиях многоукладности, слабо выраженной классовой структуры, нестабильности в политике особенно большое значение приобретает в Пакистане субъективный фактор. В рамках субъективного фактора особое место занимает политическая элита страны, связь политических деятелей с экономическим базисом, их политические установки, факторы, связанные с процессом формирования их карьеры. Было проведено два эксперимента; цель первого — исследовать воздействие собственности на политические параметры конкретных политических деятелей, а второго — исследовать социально-биографические данные политиков с целью поиска факторов, влияющих на формирование их политической карьеры.

После всеобщих выборов 1977 г., когда власть в Пакистане оказалась в руках военной администрации, в пакистанской прессе были

опубликованы сведения о размере собственности политических деятелей, активно функционировавших в 1970—1977 гг. Публиковались весьма подробные сведения о земельных владениях, наличии и размерах счетов в банке, о размерах личной собственности, о стоимости драгоценностей, об автомобилях. Такие подробные сведения — ценный исходный материал для анализа социального происхождения и классового состава пакистанских политиков. Это исследование было проведено совместно с М.А.Сидоровым /82/. Обилие исходной информации предопределило выбор количественного анализа, а постановка задачи предопределила выбор математического аппарата. В результате расчета исходной матрицы (размер 106×15) были получены 5 факторов (табл. 23). Процент исходной информации, объясняемой выделенными факторами, составляет 73,25%.

Фактор 1 теснее всего связан с параметрами, характеризующими городскую, преимущественно капиталистическую собственность. Срав-

Таблица 23

Структура факторов, характеризующих собственность исследуемых пакистанских политиков

Фактор	Параметры	Факторный коэффициент
1	Стоимость акций, других ценных бумаг и паев	0,861
	Количество торговых заведений (лавки и склады), грузовиков и автобусов	0,756
	Количество промышленных предприятий, кинотеатров, отелей, доходных домов, акционерных обществ, участие в акционерном капитале или доля во владении	0,712
	Общая стоимость собственности	0,635
	Количество земельных городских участков	0,584

2	Стоимость земельных угодий	-0,911
	Площадь земельных угодий	-0,904
3	Стоимость драгоценностей, личного имущества, наличные деньги, ссуды и счета в банке	-0,585
	Количество домов, квартир	-0,520
4	Стоимость государственных ценных бумаг	0,903
	Количество легковых автомобилей и джипов	-0,859
5	Стоимость легковых автомобилей и джипов	-0,783
	Колодцы; тракторы и другие сельскохозяйственные машины	-0,765
5	Степень участия в политической деятельности	-0,835
	Стоимость городской недвижимости (дома, квартиры, участки)	-0,572

нительно невысокая корреляция фактора 1 с параметром, характеризующим общую стоимость собственности (0,635), указывает, что среди политиков, обладающих положительными значениями фактора 1, могут быть лица и с невысокими значениями этого параметра, т.е. люди сравнительно небогатые. Однако фактор 1 в первую очередь характеризует политиков, обладающих городской капиталистической собственностью. Действительно, в зоне высоких положительных значений на оси фактора 1 сгруппированы политики, для многих из которых политическая деятельность не является единственным или главным источником их существования. Здесь есть политики, периодически отходящие от активной политической деятельности и вновь возвращающиеся к ней.

Фактор 2 выявлен параметрами, характеризующими земельную собственность, а также собственностью, не приносящую дохода, причем

Структура факторов, характеризующих собственность исследуемых политиков Пакистана (второй тур)

корреляция этого фактора со всеми сгруппированными параметрами отрицательна. Очевидно, этот фактор характеризует политиков, не являющихся феодальными собственниками. Предварительно этот фактор может быть определен как "непринадлежность к аграрной аристократии".

Фактор 3 образован только одним параметром — стоимостью государственных ценных бумаг; очевидно, этот фактор характеризует специфическую собственность и, таким образом, специфические черты политика, обладающего преимущественно или исключительно такой собственностью.

Судя по параметрам, выявившим фактор 4, он характеризует политиков, имеющих собственность в сельской местности, но не принимающих участия в сельскохозяйственном производстве. Следует отметить, что основную массу исходной информации объясняют первые 2—3 фактора, а остальные факторы в связи с этим обычно трудно интерпретируются. Это в значительной степени относится и к фактору 5, сгруппировавшему два параметра. Очевидно, этот фактор связан с занимаемым в обществе положением, со статусом, с принадлежностью к правящей элите.

Логичным является предположение, что выделенные в исследовании факторы будут более четкими, если ввести в рассмотрение параметры, способные дополнить использованные. С этой целью был проведен второй тур исследования, в котором были использованы такие параметры, как качество земли (стоимость одного акра), доля всех приведенных видов собственности в общей стоимости собственности.

После расчета исходной матрицы (размер 22x16) было получено 7 факторов, объясняющих 77,52% исходной информации (табл. 24).

Ввиду того что во втором туре дополнительно были использованы лишь параметры, полученные в результате простейших арифметических действий с парами уже использованных параметров, можно было ожидать лишь незначительного изменения факторов. Однако во втором

Фактор	Параметры	Факторный коэффициент
1	Стоимость легковых автомашин и джипов	0,885
	Количество легковых автомашин и джипов	0,864
	Колодцы; тракторы и другие сельскохозяйственные машины	0,643
	Количество домов и квартир	0,517
2	Площадь земельных угодий	0,845
	Стоимость земельных угодий	0,841
	Доля стоимости автомашин и джипов в общей стоимости собственности	0,632
3	Стоимость государственных ценных бумаг	0,962
	Доля стоимости государственных ценных бумаг в общей стоимости собственности	0,952
4	Доля стоимости акций и других ценных бумаг в общей стоимости собственности	0,852
	Стоимость акций и других ценных бумаг	0,857
	Количество промышленных предприятий, кинотеатров, отелей, доходных домов, акционерных обществ, участие в акционерном капитале	0,717
	Количество торговых заведений, грузовики, автобусы	0,675
	Общая стоимость собственности	0,579
	Количество земельных городских участков	0,478

5	Доля стоимости драгоценностей, личного имущества, наличных денег, ссуд и счетов в банке в общей стоимости собственности	0,922
	Стоимость драгоценностей, личного имущества	0,748
6	Доля стоимости городской недвижимости в общей стоимости собственности	-0,852
	Стоимость городской недвижимости	-0,643
	Доля стоимости земли в общей стоимости собственности	0,640
	Качество земли (стоимость 1 акра)	0,588
7	Степень участия в политической деятельности	-0,781

туре произошли заметные изменения факторов.

Фактор 1 во втором туре сгруппировал в себе все параметры фактора 4 первого тура, прихватив еще один параметр — количество домов и квартир. Таким образом, фактор 1 отличается лишь знаком от фактора 4 первого тура.

Фактор 2 во втором туре, слегка изменившись, в целом повторил фактор 2 первого тура. Этот фактор характеризует политиков, обладающих малым размером земельной собственности, однако стоимость автомашин и джипов составляет значительную часть их собственности. Анализ связи фактора 2 с остальными параметрами показывает, что он может быть определен как непринадлежность политика к аграрной аристократии, непринадлежность к числу состоятельных или традиционных земельных собственников. Высоким положительным значениям на оси этого фактора соответствуют профессиональные политики, для которых политическая деятельность и доход от нее является заметным, основным или даже единственным источником существования.

Но, пожалуй, наиболее интересным, как и в первом туре, остается фактор 3, который во втором туре не просто повторил, но и конкретизировал фактор 3 первого тура. Этот фактор взаимосвязан только с параметрами,

характеризующими размер и долю государственных ценных бумаг в общей стоимости собственности. Величина фактора 3 возрастает с увеличением стоимости государственных ценных бумаг в общей стоимости собственности. Таким образом, политики, обладающие положительными значениями фактора 3, владеют исключительно или преимущественно государственными ценными бумагами. Следует отметить, что этот фактор наиболее стабильный и характерный из всех, что указывает на специфику собственности и деятельности группы политиков, характеризующихся высокими положительными значениями фактора 3. Интересных результатов можно добиться, конкретизируя именно этот фактор. Для этого целесообразно было бы ввести в исходную информацию данные о возрасте политика, о форме его собственности, о его стаже политической деятельности, о связи политика с частным и государственным бизнесом. Расчет на основе таких параметров позволил бы проверить гипотезу о коррупции выделенной группы политиков.

Фактор 4 второго тура сгруппировал те же параметры, что и фактор 1 первого тура, несколько конкретизировав этот фактор: в число параметров, сгруппированных фактором 4, во втором туре попал вновь введенный параметр — доля акций и других ценных бумаг в общей стоимости собственности. Таким образом, фактор 4 в зоне положительных значений характеризует политиков, обладающих капиталистической, предпринимательской собственностью. Следует отметить, что при введении дополнительной информации данный фактор передвинулся на четвертое место, описывая лишь 8,69% исходной информации (в первом туре — 36,65%), т.е. для данной группы политиков более характерными являются пассивные формы собственности в деревне и городе, чем активные.

Новым фактором, не имеющим аналогов в первом туре, является фактор 5, величина которого возрастает с увеличением доли стоимости драгоценностей и личного имущества в об-

щей стоимости собственности. Таким образом, фактор 5 характеризует политиков, владеющих преимущественно еще одной пассивной формой собственности — собственностью в виде драгоценностей, наличных денег, счетов в банке.

Еще одним новым фактором второго тура явился фактор 6, сгруппировавший параметры, характеризующие отсутствие (или малую долю) городской недвижимости и наличие земельной собственности в сельской местности. Фактор 7 характеризуется только параметром, связанным с политической деятельностью. Характерно, что этот фактор, характеризующий степень принадлежности к политической элите, практически не связан с богатством или с какой-либо конкретной формой собственности.

Итак, даже сравнительно небольшая по числу параметров информация позволила получить довольно интересные результаты. Факторы, выделенные в ходе исследования могут быть конкретизированы за счет введения дополнительной информации, характеризующей формы собственности, а главное — за счет введения социально-биографических параметров политических деятелей.

Исследование, целью которого был поиск факторов, связанных с процессом формирования политической карьеры в Пакистане, базировалось именно на такой социально-биографической информации. Исследование было проведено в два тура, в первом была предпринята попытка поиска основных факторов, влиявших на формирование политической карьеры в Пакистане со времени провозглашения независимости страны до военного переворота 1958 г.

В ходе исследования использовались социальные и биографические параметры, которые необходимо коротко охарактеризовать. Максимальный статус политического деятеля или самый высокий пост, который занимал политик в исследуемом периоде, измерялся с помощью ранговой шкалы, построенной на базе экспертных оценок. Основным критерием для ранжирования являлась степень влияния (возможного влияния, при котором личность конкретного поли-

тика не учитывается) политика на данном посту на внутривнутриполитическую жизнь страны. Шкала включала все государственные посты, которые политики могли занимать в Пакистане (генерал-губернатор, президент, премьер-министр, министр центрального или провинциальных правительств, а также член Национальной ассамблеи или провинциального законодательного собрания).

Статус после максимального — пост, который занимал политический деятель, уйдя с высшего поста, измеренного предыдущим параметром. Многие политические деятели после ухода с высшего поста прекращали свою политическую деятельность: например, Сардар Бахадур-хан, Малик Фероз-хан Нун и другие в рассматриваемый период прекратили политическую деятельность или, занимаясь ею, не входили в состав правительства.

Срок в максимальном статусе — число лет, которые политик провел на самом высоком в своей жизни посту. Срок в постмаксимальном статусе — число лет, которые политик провел на посту, занятом им после ухода с максимального для него поста. Использовались также параметры, характеризующие возраст политика к тому или иному моменту в его биографии, например, возраст к моменту максимального статуса. Кроме того, использовались параметры, характеризующие стаж политической деятельности к тому или иному моменту биографии. Использовался целый ряд комплексных параметров, таких, как динамика карьеры (частное от деления максимального статуса на стаж к моменту назначения на высший пост), условная перспективность (частное от деления максимального статуса на возраст к моменту назначения на высший пост), падение статуса (частное от деления постмаксимального статуса на максимальный статус). Во втором туре падение статуса рассчитывалось как разность: единица минус рассчитанное частное. Дело в том, что формула первого тура не совсем соответствовала термину "падение": уменьшением числителя падение увеличивается, а частное уменьшается.

Социальное происхождение оценивалось по ранговой шкале, полученной с помощью экспертных оценок. Политическая активность измерялась числом постов, которые политический деятель занимал в исследуемом периоде. Качество образования тоже оценивалось по шкале,

Таблица 25

Структура факторов, характеризующих карьеру исследуемых политических деятелей

Фактор	Параметры	Факторный коэффициент
1	Постмаксимальный статус	-0,838
	Падение статуса	-0,908
	Стаж политической деятельности в постмаксимальном статусе	-0,862
	Общий стаж политической деятельности	-0,685
	Срок пребывания в постмаксимальном статусе	-0,660
2	Стаж политической деятельности к моменту занятия высшего поста	0,888
	Динамика карьеры	-0,840
	Возраст к моменту максимального статуса	-0,627
3	Социально-политическая активность	0,496
	Условная перспективность	-0,881
4	Максимальный статус	-0,857
	Политическая активность	-0,810
	Срок пребывания в максимальном статусе	0,708
5	Социальное происхождение	-0,622
	Качество образования	0,893

построенной с помощью экспертных оценок. Эта шкала учитывала место, где получено образование: в Европе или США, Индии или Пакистане. В силу того что многие политики Пакистана, получив образование в Азии, вторично учились в Европе или Америке, а некоторые получили образование более двух раз, во втором туре для оценки качества образования были введены коэффициенты: 1,0 — если образование получено один раз, 1,2 — два раза, 1,3 — три раза.

На основе 15 параметров был проведен расчет по 21 человеку и получено пять факторов (табл. 25).

Фактор 1 сгруппировал в себе параметры, связанные с деятельностью после ухода с наиболее высокого в жизни политического деятеля поста. Положительные значения этого фактора характерны для людей, достигших максимального статуса в солидном возрасте и занимавших высший в своей жизни пост в течение сравнительно непродолжительного периода. Таким образом, этот фактор характеризует бездеятельность людей, ушедших с максимального в своей жизни поста, причем бездеятельными в основном становятся политики, сравнительно поздно по возрасту начавшие заниматься политической деятельностью, занявшие после падения небольшой сравнительно с максимальным пост. Политик, отвечающий перечисленным характеристикам, очевидно, не является перспективным, более того, это исчерпавший свои потенциальные возможности человек.

Согласно распределению характеристик вдоль оси фактора 1, по мере убывания его величин (табл. 26) политики, полностью прекратившие политическую деятельность после ухода с высшего в своей жизни поста, имеют положительные значения этого фактора. Так, М.А. Джинна, достигший максимального статуса в возрасте 70 лет и скончавшийся на посту генерал-губернатора, имеет максимальное значение этого фактора. Х.Ш. Сухраварди, получивший пост премьер-министра в возрасте 63 лет и после ухода с него полностью устра-

Распределение политических деятелей вдоль оси фактора 1

Политический деятель	Значение фактора 1
Мухаммад Али Джинна	+ 2,08
Хусейн Шахид Сухраварди	+ 1,32
Малик Фероз-хан Нун	+ 1,15
Искандер Мирза	+ 0,93
Исмаил Ибрагим Чундригар	+ 0,91
Гулам Мухаммад	+ 0,85
Лиакат Али-хан	+ 0,61
Чоудхури Халикуззаман	+ 0,58
Атаур Рахман-хан	+ 0,45
Сардар Бахадур-хан	+ 0,22
Мухаммад Али Чоудхури	- 0,45
Абдус Саттар Пирзада	- 0,46
Музаффар Али-хан Кизылбаш	- 0,55
Ходжа Назимуддин	- 0,62
Сардар Абдур Рашид-хан	- 0,65
Ходжа Шахабуддин	- 0,71
Мухаммад Айюб Хуро	- 0,79
Нурул Амин	- 0,80
Абдул Кайюм-хан	- 0,95
Мухаммад Али Богра	- 1,24
Миан Мумтаз Мухаммад-хан Даул-тана	- 1,86

нившийся от дел, имеет значительно более низкую величину этого фактора. Вместе с тем М.Ф.Нун, занявший высший в своей жизни пост в возрасте 64 лет (на год старше Сухраварди), имеет более низкое значение этого фак-

тора. Все эти политики пробыли в максимальном статусе один год. Искандер Мирза, Исмаил Ибрагим Чундригар и Гулам Мухаммад достигли максимального статуса в возрасте не моложе 56 лет и прекратили политическую деятельность, уйдя с высшего поста.

Продолжая перечисление политических деятелей по числовой оси первого фактора, можно заметить, что более молодые и поэтому обычно более перспективные политики располагаются по мере уменьшения значения этого фактора. Так, минимальное значение его принадлежит Миану Мумтазу Даултане, который занял пост главного министра Панджаба в 35-летнем возрасте. Очевидно, этот фактор отражает степень использования потенциальных возможностей политиков — возможностей, имеющих отражение во всех параметрах. В свете такого толкования этого фактора становится понятным одинаковое положение Мухаммада Али Чоудхури и Абдус Саттара Пирзады на числовой оси фактора 1.

Фактор 2 возрастает с увеличением стажа политической деятельности к моменту достижения максимального статуса, с уменьшением динамики карьеры, с увеличением возраста к моменту занятия высшего поста и с увеличением социально-политической активности. Этот фактор заметно связан также с общим стажем политической деятельности (0,61). Большой стаж к моменту достижения максимального статуса и сравнительно низкая динамика карьеры, соответствующие большим значениям фактора, указывают на увеличение соответствия объекта его максимальному статусу, на опыт политической деятельности, политическую опытность.

Фактор 3 возрастает с уменьшением величины максимального статуса и с уменьшением перспективности политического деятеля. Определенная связь у этого фактора есть с динамикой карьеры (-0,43) и социально-политической активностью (-0,37). Этот фактор характерен для политических деятелей, достигших сравнительно невысокого максимального

статуса в преклонном возрасте, обладающих низкой динамикой карьеры.

Интересно, что все панджабцы на числовой оси фактора 3 сосредоточены в зоне довольно удачных политических карьер. Не лишено интереса и то, что в зоне средних значений фактора 3, т.е. близко к нулю, сосредоточены политические деятели, позицию которых по основным вопросам можно отнести к центру.

Фактор 4 возрастает с уменьшением политической активности (число занимаемых государственных постов), с увеличением срока пребывания в максимальном статусе и с уменьшением значения социального происхождения. Этот фактор был назван нами "целенаправленность политической деятельности", хотя название в известной мере условно. Фактор 5 тесно связан только с одним параметром — качеством образования, поэтому его можно было бы назвать именно так, но этот фактор, безусловно, обладает гораздо большим внутренним содержанием. Так, он имеет тесную положительную связь с социальным происхождением (0,53), с социально-политической активностью (0,47), отрицательную — с политической активностью (-0,35), что не имеет никакого отношения к качеству образования. Взаимосвязи этих параметров реализуются через найденный фактор, т.е. через некоторые личные качества исследуемых политических деятелей. Возможно, на качества политика оказывают влияние его эрудиция, его кругозор. Но предварительно этот фактор определен как "образованность".

Определенный интерес представляет анализ политических деятелей, не исчерпавших своих потенциальных возможностей, т.е. имеющих отрицательные значения фактора 1. Оценивая их по всем найденным факторам, можно предположить выделить наиболее перспективных политиков с учетом тех параметров, на базе которых были найденные перечисленные факторы (табл. 27).

Определенный прогностический характер имеют фактор 1 (потенциальные возможности) и фактор 2 (опыт политической деятельности).

Таблица 27

Политические деятели, характеризующиеся фактором 1

Политические деятели	Значения факторов				
	1	2	3	4	5
Миян Мумтаз Даулгана	-0,86	0,48	-0,93	-	1,91
Ходжа Назмуддин	-0,62	1,49	-0,46	1,07	-
Музаффар Али-хан Кизылбаш	-0,55	0,30	-1,00	-	0,45
Мухаммад Али Чоудхури	-0,45	0,72	-0,43	0,09	-
Мухаммад Али Богра	-1,24	-*	-2,04	1,68	-
Абдул Кайюм-хан	-0,95	0,73	-	-	0,99
Нурул Амин	-0,80	0,93	-	0,63	-
Сардар Абдул Рашид-хан	-0,65	0,37	-0,24	-	-
Абдус Сагглар Пирзада	-0,46	-	-0,45	-	0,53
Мухаммад Айюб Хуро	-0,79	-	-	-	-
Ходжа Шахабуддин	-0,72	-	-	-	-

* Здесь и далее значение фактора не приводится, поскольку не несет в себе информации, существенно дополняющей фактор 1.

Структура факторов, полученных во втором туре

В этом плане остальные факторы могут только дополнять факторы 1 и 2, из которых менее важным является фактор 2, так как опыт может быть приобретен, а исчерпанные возможности восполнить трудно, подчас невозможно, если это, например, касается возраста. Не до конца раскрыт в первом туре фактор 5 (образованность), хотя, анализируя его, мы оговаривали, что этот фактор отражает некоторые личные качества политиков, поэтому в принципе этот фактор тоже может иметь прогностический характер.

Так как целью исследования было выявление факторов, влияющих на политическую карьеру до 1958 г., то полученные результаты можно проверить, проследив политическую карьеру исследуемых политиков в последующие годы.

Выделенные факторы действительно обладают некоторым прогностическим эффектом. Это подтверждается биографиями политиков с высокими величинами факторов 1 и 2. Исключением является Х.Шахабудиин, у которого сравнительно малые величины выделенных факторов, но он активно участвовал в политической жизни страны после 1958 г.

Устойчивость выделенных факторов подтверждает второй тур исследования. В первом туре расчетам подвергалась исходная матрица размером 15x21, при этом пять выделившихся факторов объясняли 83,79% исходной информации. Во втором туре число параметров было увеличено до 18, а число политиков — до 30. Было получено семь факторов, объясняющих 87,36% исходной информации.

Фактор 1 второго тура очень похож на фактор 2 (который был назван "политический опыт"), полученный в первом туре. Фактор 1 второго тура характеризует политический опыт только до момента достижения политиком максимального статуса (табл. 28). Характерно, что этот фактор слабо коррелирует с величиной максимального статуса, поэтому можно говорить о понятии "соответствие политического опыта максимальному статусу", причем это соответствие выражается в факторе 1

Фактор	Параметры	Факторный коэффициент
1	Стаж политической деятельности к моменту достижения максимального статуса.	0,937
	Динамика карьеры	-0,844
	Общий стаж политической деятельности.	0,826
	Возраст к моменту достижения максимального статуса	0,785
2	Условная перспективность	0,886
	Максимальный статус.	0,874
	Число государственных постов, которые политик занимал в течение жизни.	0,699
3	Социальное происхождение	-0,858
	Возраст к началу политической деятельности	0,808
	Возраст к моменту получения первого в своей карьере государственного поста.	0,579
4	Падение статуса.	-0,962
	Постмаксимальный статус.	0,953
5	Стаж политической деятельности после ухода с высшего поста.	-0,869
	Срок пребывания в постмаксимальном статусе.	-0,721
6	Срок пребывания в максимальном статусе.	0,850
	Качество образования	0,608
7	Стаж политической деятельности к моменту занятия первого в своей карьере государственного поста	-0,696

через динамику карьеры. Стойкость данного фактора показывает, что наличие политического опыта — весьма важное условие политической карьеры в Пакистане.

Фактор 2 похож на фактор 3 первого тура (успешная карьера или активность политической деятельности). Изменился лишь знак факторного коэффициента и добавился параметр, измеряемый числом занимаемых государственных постов. Если учесть, что фактор 2 коррелирует также с такими параметрами, как возраст к моменту получения первого в его жизни государственного поста ($-0,48$) и стаж политической деятельности к моменту занятия первого в его карьере государственного поста ($-0,45$), становится очевидной правомерность того, что фактор 3 первого тура сохранился, более того, конкретизировался во втором туре.

Распределение политиков по оси фактора 3 в принципе такое же, как и в предыдущем туре. Однако изменения, введенные во втором туре, а именно ввод информации за 1959—1976 гг., увеличение числа анализируемых объектов и изменение параметров наложили определенный отпечаток. Во-первых, направление факторной оси сменилось на противоположное: если в первом туре этот фактор по максимуму имел название "неуспех карьеры" и политика, сделавшие карьеру быстрее, располагались в зоне отрицательных значений фактора, то теперь этот фактор в зоне положительных значений называется "успешная карьера". Во-вторых, некоторые политики изменили свое положение на числовой оси фактора.

Фактор 3 получился главным образом на базе введенных во втором туре параметров, и он увеличивается с уменьшением значения социального происхождения, с увеличением возраста к началу политической деятельности и увеличением возраста к моменту получения первого в своей карьере государственного поста. Таким образом, в зоне низких значений этого фактора сгруппированы политики из правящей элиты, рано начавшие политическую деятельность.

Этот фактор отражает поддержку, которую политику оказывают феодальные, финансовые, политические кланы. Не констатируя характера поддержки, этот фактор измеряет и учитывает только результат этой поддержки. Он может отражать силу клана, оказывающего поддержку, или эффективность этой поддержки, ее результат.

Минимальные значения этого фактора соответствуют максимальной поддержке, которую получают исследуемые политики. Наибольшую поддержку получал Махмуд Абдулла Харун — крупный промышленник, директор нескольких компаний монополистической группы Харунов. Данный фактор представляет, пожалуй наибольший интерес во втором туре исследования. Действительно, выявление тщательно скрываемой поддержки политика, характер этой поддержки, политических сил, оказывающих ее, является одной из важнейших целей социально-политического анализа. Использование факторного анализа позволяет не просто решить эту задачу, но и пойти дальше: определить и количественно соотнести эффективность этой поддержки.

Остальные факторы, объясняя сравнительно небольшой процент исходной информации, интерпретируются сложнее. Фактор 4 увеличивается с уменьшением величины падения статуса (полученного как частное от деления величины постмаксимального статуса на максимальный) и с увеличением постмаксимального статуса. Этот фактор характеризует, таким образом, сохранение политического статуса.

Фактор 5 связан более всего с параметрами, характеризующими деятельность политика в постмаксимальном статусе. Характерно, что факторы 4 и 5 образованы параметрами, которые в первом туре сформировали фактор 1. Введение новой информации привело к расщеплению данного фактора.

Фактор 6 связан с образованностью и сроком пребывания в максимальном статусе. Фактор возрастает с ростом обоих параметров и связан теснее с длительностью пребывания в

максимальном статусе. В силу того что этот фактор объясняет небольшой процент исходной информации, его трудно интерпретировать, однако он, очевидно, может быть назван "способность сохранять статус, ловкость, искусственность политика".

Фактор 7 характеризует политический опыт к моменту получения первой должности на государственной службе.

Анализ выделенных факторов позволяет определить специфику функционирования субстрата социально-политической системы Пакистана. Политических деятелей страны устойчиво характеризуют такие скрытые факторы, как опытность политика или (во втором туре) соответствие опыта статусу, пассивность или неудачность политической карьеры, исчерпанность потенциальных возможностей политика, его способность сохранять статус. Особый интерес представляет выделенный во втором туре фактор 3 — "поддержка". Аналогичные факторы удалось получить, используя приведенную здесь методику социально-биографического анализа и при исследовании других групп политиков. Безусловно, возможности такого анализа неизмеримо возрастут, если появится возможность ввести в рассмотрение параметры, характеризующие некоторые личные качества политиков, а также их идеологические характеристики.

Одной из основных проблем, с которой приходится сталкиваться в исследованиях такого рода, является проблема трудоемкости формирования исходных матриц. Действительно, для проведения любого исследования необходима длительная и трудоемкая подготовительная работа, связанная с поиском исходной информации, кодированием ее, перфорированием. Собственно расчеты занимают сравнительно немного времени, однако результаты, полученные в каждом туре, обычно нуждаются в уточнении, что влечет за собой новые поиски исходной информации, которые чрезвычайно затягивают работу, тормозят исследование. Это одна из причин сравнительно медленного развития использования методов количественного анализа

в области новейшей истории, истории внешней политики и международных отношений.

Выход из создавшегося положения состоит в создании мощных информационных систем, содержащих количественную информацию о конкретной стране или регионе, взятую из многочисленных статистических изданий. Такая работа подразумевает постоянное пополнение исходной информации, которая может быть использована и в других исследованиях с применением других математических методов. Однако создание банков данных и информационно-поисковых систем требует создания коллективов, действующих исключительно в этом направлении. Однако этот путь является, пожалуй, единственно возможным путем эффективного использования количественных методов в социально-политических исследованиях и перехода от случайных и эпизодических исследований к постоянным, серьезным исследованиям, имеющим реальное практическое значение.

МАТЕМАТИЧЕСКИЙ МЕТОД ОБРАБОТКИ
СТАТИСТИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ

Опыт применения количественного анализа в социально-политическом исследовании Пакистана, приведенный в настоящей книге, базируется на основных положениях математической статистики. Некоторые из них приводим в данном приложении. Необходимость такого приложения диктуется также тем, что исследователи-историки и социологи, не имеющие какой-либо математической подготовки, нередко проводят исследования, в которых не только целесообразно, но и подчас необходимо провести несложные расчеты.

ОЦЕНКА СТАТИСТИЧЕСКОЙ СОВОКУПНОСТИ

Математическая статистика применяется в тех случаях, когда требуется изучить совокупность каких-либо однородных объектов, обладающих набором признаков, характеризующих эти объекты. Такими объектами могут быть страны, регионы, города, отрасли промышленности, политические партии, отдельные политические деятели. Методы математической статистики, безусловно, применимы при оценке мнений экспертов по какому-либо вопросу; объектом в этом случае является эксперт, а оцениваемым признаком — мнение эксперта по изучаемому вопросу. При изучении какой-либо совокупности осуществляется анализ или всех рассматриваемых объектов, или какой-либо части их. В математической статистике существуют понятия "генеральная и выборочная совокупности". Генеральной совокупностью является совокупность всех объектов, обладающих данной характеристикой. Например, при анализе национального собрания какой-либо страны в генеральную совокупность входят все члены этого собрания. Однако анализ генеральной совокупности подчас не только затруднен, но и невозможен, поэтому анализу подвергаются выборочную совокупность, т.е. совокупность случайно отобранных объектов, используя репрезентативную (представительную)

выборку, т.е. такую, которая позволяет достаточно уверенно судить об исследуемом признаке генеральной совокупности. В математической статистике существуют методы, позволяющие рассчитать на основе генеральной совокупности минимальный размер репрезентативной выборки. Однако в общественведении это сделать подчас очень трудно. Так, при исследовании, в основе которого лежат экспертные оценки, такую выборку определить вообще невозможно: неизвестен объем генеральной совокупности. Действительно, как определить число всех экспертов, знакомых с исследуемой проблематикой? Но даже известное число экспертов ничего не поясняет: ведь речь в данном случае идет не о каких-либо качествах экспертов, а об объекте, который оценивают эти эксперты. Таким образом, основным правилом в данном случае может служить лишь стремление к максимуму наблюдений, т.е. опрашивается максимально большое число экспертов, исследуется максимально возможное количество однородных объектов.

В этом случае особое значение приобретает возможность оценки степени разбросанности или компактности статистической совокупности, например степень согласованности мнений экспертов. Целесообразность такой оценки может быть проиллюстрирована следующим примером. Группа экспертов оценивает перспективы прихода каких-либо партий (например, А и Б) к власти в стране. Возможности прихода партий к власти в стране оценены экспертами следующим образом (табл. 1).

Таблица 1

Экспертная оценка перспектив прихода
к власти партий А и Б

Эксперт партия	1	2	3	4	5	6	7	8
Предполагаемый процент участия в правительстве:								
партии А . . .	25	30	28	30	40	32	20	35
партии Б . . .	60	3	50	70	2	5	20	30

В среднем перспективы прихода обеих партий к власти в стране оценены экспертами в 30%. Однако для партии А минимальная оценка составляет 25%, а максимальная — 35%, в то время как для партии В оценка экспертов колеблется в диапазоне от 2% до 70%. Очевидно, что согласованность в первом случае гораздо выше, чем во втором. Необходимо только эту согласованность оценить количественно. Для этого могут быть использованы различные методы оценки вариационного ряда. Вариационным рядом называют совокупность каких-либо величин, расположенных в порядке их возрастания и называемых вариантой. Для приведенного примера вариационные ряды будут иметь такой вид:

Для партии А: 20; 25; 28; 30; 30; 32; 35; 40
 Для партии В: 2; 3; 5; 20; 30; 50; 60; 70.

Для оценки статистической совокупности, во-первых, могут быть использованы (и уже были использованы нами) такие характеристики, как максимальный и минимальный (т.е. первый и последний) члены вариационного ряда. В приведенном примере такими членами явились: для партии А $X_{min} = 20$, $X_{max} = 40$; для партии В $X_{min} = 2$, $X_{max} = 70$.

Размахом варьирования (R_b) называют разность между наибольшей и наименьшей вариантами: для партии А $R_b = 20$, для партии В $R_b = 68$. Таким образом, размах варьирования является простейшей характеристикой рассеяния вариационного ряда.

Размах варьирования, максимальный и минимальный члены вариационного ряда могут быть дополнены величинами моды и медианы.

Модой (M) называют варианту, которая имеет наибольшую частоту. Так, в нашем примере для партии А дважды встречается оценка, равная 30. Это и есть мода. Для партии В моду определить невозможно: в данном вариационном ряду нет повторяющихся значений экспертных оценок.

Медианой (m) является варианта, которая делит вариационный ряд на две части, равные по числу вариант. В том случае, когда число вариант нечетно, т.е. $n = 2k+1$, варианту, находящуюся посередине, найти нетрудно, это $m = X_{k+1}$. Когда же число вариант четно, т.е. $n = 2k$, вариант, находящихся посередине ряда, две. Тогда медиана — среднее арифметическое двух вариант,

находящихся посередине ряда: $m = \frac{X_k + X_{k+1}}{2}$. Медиана, равная величине оценки, находящейся посередине вариационного ряда, для партии А составляет $m = 30$, а для партии В $m = \frac{20+30}{2} = 25$.

Среднее абсолютное отклонение (θ) равно среднему арифметическому абсолютных отклонений:

$$\theta = \frac{\sum_{i=1}^n |X_i - \bar{X}|}{n}$$

где X_i — некоторое i -тое наблюдение, конкретное значение параметра X исследуемого объекта. В данном примере X_i — мнение одного из экспертов, выраженное в баллах.

\bar{X} — выборочное среднее (в данном примере — усредненное мнение экспертов).

Выборочное среднее представляет собой среднее арифметическое значение измеренного параметра:

$$\bar{X} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n X_i ;$$

n — размер выборки, т.е. количество анализируемых объектов (в приведенном примере — количество экспертов, $n = 8$).

Среднее абсолютное отклонение характеризует рассеяние вариационного ряда. Для партии А $\theta = 4,25$; для партии В $\theta = 22,5$.

Для сравнения величин рассеяния двух вариационных рядов может быть использован коэффициент вариации (V):

$$V = \frac{\sigma}{\bar{x}} \cdot 100\%.$$

Коэффициент вариации для партии А составит:

$$V = \frac{5,68}{30} \cdot 100\% = 18,9\%; \text{ для партии В: } V = \frac{7,99}{30} = 26,0.$$

Здесь появляется еще одна величина, σ — среднее квадратическое отклонение, которое также характеризует степень разбросанности параметра (в данном случае — мнение экспертов). Среднее квадратическое отклонение

тесно связано с понятием "дисперсия" — наиболее употребительная мера рассеяния. Дисперсия может быть рассчитана по формуле:

$$D = \sigma^2 = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n (X_i - \bar{X})^2,$$

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (X_i - \bar{X})^2}{n}}.$$

Наиболее точной оценкой статистической совокупности является доверительный интервал, расчет величины которого может быть осуществлен по формуле:

$$\bar{X} - t \frac{\sigma}{\sqrt{n}}; \bar{X} + t \frac{\sigma}{\sqrt{n}},$$

где t — аргумент функции Лапласа: $2\Phi(t) = \gamma$, где γ — надежность оценки, т.е. в данном случае вероятность попадания мнения эксперта в искомый доверительный интервал.

Величиной надежности обычно задаются, а по ней определяют величину t . Так, при величине надежности $\gamma = 0,95$ величина аргумента функции Лапласа составит 1,96 при $\gamma = 0,8$, $t = 1,29$, а при $\gamma = 0,5$ — 0,68. Значения t могут быть найдены в таблицах; например, в монографии В.Е. Гмурмана они приведены в приложении 2 /64, с.356/.

Доверительный интервал определяется как некое усреднение отклонений от среднего. Это усредненное отклонение называется ошибкой или точностью оценки (δ):

$$\delta = t \frac{\sigma}{\sqrt{n}}.$$

Таким образом, доверительный интервал представляет собой диапазон значений исследуемого параметра от его верхней границы ($\bar{x} + \delta$) до нижней границы ($\bar{x} - \delta$). Как видно из приведенных формул, ошибка (δ) уменьшается с увеличением размера выборки (n). Действительно, чем большее число экспертов участвует в опросе, тем выше надежность результатов.

Величина доверительного интервала как оценка вариационного ряда очень похожа на приведенное выше

среднее абсолютное отклонение. Величина среднего абсолютного отклонения в некоторой степени дублирует величину точности оценки, правда, очень приблизительно. Это подтверждает расчет указанных величин.

Рассматривая приведенный выше пример с оценкой возможности прихода к власти в какой-то стране партий А и Б, было определено, что усредненная оценка экспертов (X) составляет 30% для обеих партий. Дисперсия (D), характеризующая степень разбросанности мнений экспертов, для партии А составляет 32,25, а для партии Б — 63,41. Рассчитанный доверительный интервал характеризует разбросанность мнений экспертов (табл. 2).

Т а б л и ц а 2

Величина доверительного интервала по оценке вероятности прихода к власти в стране партий А и Б

γ	0,95		0,80		0,50	
партия	А	Б	А	Б	А	Б
δ	3,92	17,44	2,58	11,38	1,36	6,05
$\bar{x} + \delta$	33,92	47,44	32,58	41,38	31,36	36,05
$\bar{x} - \delta$	26,08	12,56	27,42	18,62	28,64	23,95

По данным табл. 2 мы видим, что с увеличением надежности оценки (γ) размер доверительного интервала растет. Действительно, при вероятности попадания мнения эксперта, не вошедшего в анализируемую экспертную группу, т.е. некоего 9-го эксперта, в доверительный интервал $\gamma = 0,95$ величина этого доверительного интервала охватывает диапазон значений от 26,08% до 33,92%. При вероятности $\gamma = 0,8$ интервал гораздо меньше: 27,42 ÷ 32,58%. В том же случае, когда вероятность попадания следующего эксперта составляет всего 0,5, т.е. фактически вероятность попадания равна вероятности промаха, интервал оказывается наименьшим: 28,64 ÷ 31,36%.

Строго говоря, речь здесь идет не о вероятности попадания мнения девятого эксперта в доверительный интервал, а о вероятности попадания усредненной оцен-

ки другой группы экспертов. Действительно, ни в один из рассчитанных доверительных интервалов не попадает мнение всех экспертов (табл. 1). Так, в самый большой доверительный интервал для партии А (26,08 ÷ 33,92) попадают мнения только половины экспертов (второго, третьего, четвертого и шестого), а для партии Б — только одного эксперта — восьмого (табл. 1 и 2).

В принципе, с помощью доверительного интервала можно оценить не только сложность или неопределенность проблемы, но и самих экспертов по качеству или точности их оценок. Действительно, можно провести несколько туров расчетов, отбрасывая те значения экспертных оценок, которые выходят за границы достаточно большого доверительного интервала. В результате такого пересчета можно классифицировать экспертов по степени точности их оценок. Такое ранжирование может быть проверено гораздо проще: С.Д.Вешелев и Ф.Г.Гурвич в своей монографии /44/ приводят предложенный О.Хелмером коэффициент, называемый "степень надежности эксперта":

$$R = \frac{N_c}{N},$$

где N_c — число случаев, в которых эксперт выбрал подтвердившуюся альтернативу (т.е. попал, например, в доверительный интервал);

N — общее число случаев, когда эксперт проводил оценку.

Однако непопадание мнения эксперта в доверительный интервал не всегда означает, что данное мнение эксперта является ошибочным: известно, что истина не всегда соответствует мнению большинства, а критерием истины может являться лишь практика. Окончательное решение о компетентности эксперта может быть вынесено лишь после свершения прогнозируемых событий. Мнения экспертов, вышедшие за границы доверительного интервала, в принципе могут представлять собой самостоятельную группу оценок. Поэтому многие методики коллективных экспертных оценок предполагают получение во втором туре опроса качественной информации, например в виде аргументации предыдущих оценок. На основе этой аргументации может быть выделен другой аспект исследования, по которому и оценки могут стать более согласованными. Здесь же мы рассматриваем лишь формальные методы оценки статистической совокупности.

Несомненно более перспективным является анализ ряда объектов сразу по нескольким параметрам. Такой анализ предпочтительнее в силу того, что он более приближен к реальности: результатом взаимодействия объектов социально-политического анализа является изменение большинства его характеристик. Анализ изменения нескольких характеристик исследуемой совокупности позволит определить характер взаимосвязи между этими характеристиками и природу его изменения.

Для анализа взаимосвязи пары характеристик между собой обычно осуществляют исследование корреляционной зависимости. Смысл корреляционной зависимости состоит в том, что при изменении одной характеристики изменяется среднее значение другой. Наличие корреляционной зависимости означает, что исследуемые параметры изменяются под влиянием некоего третьего, непосредственно не наблюдаемого параметра. Для характеристики тесноты связи между двумя параметрами (x и y) используют величину коэффициента корреляции:

$$r_{XY} = \frac{\sum_{i=1}^n XY - n\bar{X}\bar{Y}}{n\sigma_X\sigma_Y}.$$

Эта же формула примет другой вид, если вместо средних квадратических отклонений подставить их выражение в исходных величинах:

$$r_{XY} = \frac{\sum_{i=1}^n (X_i - \bar{X})(Y_i - \bar{Y})}{\sqrt{\sum_{i=1}^n (X_i - \bar{X})^2 \sum_{i=1}^n (Y_i - \bar{Y})^2}},$$

где X_i — значение параметра X для i -того объекта;
 Y_i — значение параметра Y для i -того объекта;
 \bar{X} — среднее значение X для n объектов;
 \bar{Y} — среднее значение Y для n объектов;
 n — число объектов.

Величина коэффициента корреляции изменяется в диапазоне от -1 до $+1$. В том случае, когда коэффициент корреляции равен по абсолютной величине единице,

параметры связаны между собой функционально, т.е. с изменением одного параметра происходит строго определенное изменение другого. Если же величина коэффициента корреляции равна нулю, то между исследуемыми параметрами нет никакой связи. Таким образом, по величине коэффициента корреляции можно сделать вывод не только о тесноте связи между двумя параметрами, но и о характере этой связи.

Корреляционный анализ может быть дополнен другими, более совершенными методами "многомерных наблюдений". Среди множества методов такого рода особое место занимает факторный анализ — сравнительно новая ветвь математической статистики. Следует отметить, что факторный анализ обладает довольно сложным математическим аппаратом и требует большого объема вычислительной работы, поэтому расчеты на его базе обычно проводятся с использованием ЭВМ. Единственный метод факторного анализа, позволяющий обойтись без ЭВМ — центроидный метод — подробно описан в книге Я.Окуня /117/, единственной работе по факторному анализу, сочетающей в себе доступность изложения с подробностью и точностью описания данного метода.

Книга рассчитана на людей, мало знакомых с математикой, поэтому важно определить круг задач, которые можно решать с помощью методов факторного анализа:

1. В случае необходимости визуального анализа объекта исследования, имеющего большое количество параметров, может быть решена задача сжатия исходной информации. Решение этой задачи возможно, во-первых, за счет отбрасывания второстепенных, маловажных параметров, а во-вторых, путем перехода от описания объекта большим числом параметров к описанию его с помощью значительно меньшего количества факторов.

2. Возможен углубленный анализ сущности изучаемых параметров путем решения задачи группировки их на основе изучения взаимоотношения между ними. Эта задача может быть решена путем анализа факторных коэффициентов, в ходе которого можно выявить параметры, наиболее тесно связанные с тем или иным фактором. За счет этого выделяются группы взаимосвязанных параметров, отражающих один и тот же аспект исследуемого явления.

3. С помощью факторного анализа может быть также решена задача выявления внутренних характеристик объ-

екта. Многочисленные экспериментальные исследования по обработке психологических, социологических, экономических и других данных показали, что выделяемые факторы, как правило, хорошо интерпретируются в качестве некоторых существенных внутренних, непосредственно не наблюдаемых характеристик изучаемых объектов. Это позволяет выделить новые понятия и гипотезы на базе факторного анализа. Каждый коэффициент корреляции, присутствующий в корреляционной матрице, являющийся непосредственными исходными данными для факторного анализа, свидетельствует о том, что в каждой паре параметров один из них может являться фактором, объясняющим вариацию другого, или может существовать третий фактор, определяющий вариацию данной пары параметров. В этом случае при применении факторного анализа происходит выделение объективно существующих, но пока не выявленных факторов.

4. Наконец, может быть решена задача группировки объектов или создания классификационных схем. Предпочтительность применения факторного анализа заключается, в частности, в его наглядности, так как в этом случае можно использовать графические методы анализа и интерпретации результатов, что достигается построением графика распределения объектов на факторной оси или в плоскости двух факторов.

Труды классиков марксизма-ленинизма и материалы КПСС

1. Маркс К. Капитал. I. — Т. 23.
2. Маркс К. и Энгельс Ф. Манифест Коммунистической партии. — Т. 4.
3. Энгельс Ф. — Письмо В. Боргиусу от 25 января 1894 г. — Т. 39.
4. Энгельс Ф. Введение к брошюре Боркхейма "На память ура-патриотам 1806—1807 годов". — Т. 21.
5. Энгельс Ф. — Письмо Герсону Триру от 18 декабря 1889 г. — Т. 37.
6. Энгельс Ф. Добавление к предисловию 1870 г. к "Крестьянской войне в Германии". — Т. 18.
7. Энгельс Ф. Предисловие к третьему немецкому изданию работы К. Маркса "Восемнадцатое брюмера Луи Бонапарта". — Т. 21.
8. Энгельс Ф. Развитие социализма от утопии к науке. — Т. 19.
9. Ленин В.И. Доклад на II Всероссийском съезде коммунистических организаций народов Востока 22 ноября 1919 г. — Т. 39.
10. Ленин В.И. Третий Всероссийский съезд Советов рабочих, солдатских и крестьянских депутатов 10—18 (23—31) января 1918 г. 1. Доклад о деятельности Совета Народных Комиссаров 11 (24) января. — Т. 35.
11. Ленин В.И. VIII Всероссийский съезд Советов 22—29 декабря 1920 г. 1. Доклад о концессиях на фракции РКП(б) VIII съезда Советов 21 декабря. — Т. 42.
12. Ленин В.И. III конгресс Коммунистического Интернационала 22 июня — 12 июля 1921 г. 5. Доклад о тактике РКП 5 июля. — Т. 44.

* Произведения К. Маркса и Ф. Энгельса даны по изд. 2 Сочинений, а В.И. Ленина — по Полному собранию сочинений.

13. Ленин В.И. Империализм как высшая стадия капитализма. — Т. 27.
14. Ленин В.И. О брошюре Юниуса. — Т. 30.
15. Ленин В.И. О нашей революции. — Т. 45.
16. Ленин В.И. IX Всероссийский съезд Советов 23—28 декабря 1921 г. 1. О внутренней и внешней политике республики. Отчет ВЦИК и СНК 23 декабря. — Т. 44.
17. Ленин В.И. Отношение к буржуазным партиям. — Т. 15.
18. Ленин В.И. Очередные задачи Советской власти. — Т. 36.
19. Ленин В.И. Первоначальный набросок тезисов по национальному и колониальному вопросам (Для Второго съезда Коммунистического Интернационала). — Т. 41.
20. Ленин В.И. XI съезд РКП(б) 27 марта—2 апреля 1922 г. 2. Политический отчет Центрального Комитета РКП(б) 27 марта. — Т. 45.
21. Ленин В.И. По поводу одной статьи в органе Бунда. — Т. 14.
22. Материалы XXIV съезда КПСС. М., 1971.
23. Материалы XXV съезда КПСС. М., 1976.
24. Материалы XXVI съезда КПСС. М., 1981.
25. Материалы Пленума ЦК КПСС 14—15 июня 1983 года. М., 1983.

Источники

26. Pakistan Economic Survey 1971—72. Islamabad, 1973.
27. Pakistan Economic Survey 1975—76. Islamabad, 1977.
28. Pakistan Year-book, 1971. Karachi, 1971.
29. Pakistan Year-book, 1976. Karachi, 1976.
30. Report of the Advisory Panels for the Fourth Five-year Plan 1970—75. Vol. 1—2. Islamabad, 1970.

Литература

31. Азаров Н.И. В.И. Ленин о политике как общественном явлении. М., 1971.
32. Айвазян С.А., Бежаева З.И., Староверов О.В. Классификация многомерных наблюдений. М., 1974.

33. Американская социология. Перспективы, проблемы, методы. М., 1972.
34. Анализ тенденций и прогнозирование научно-технического прогресса. Киев, 1967.
35. Андреева Г.М. Буржуазная социология в поисках теории. М., 1966.
36. Араб-Оглы Э.А. В лабиринте пророчеств. Критика буржуазных футурологических концепций. М., 1973.
37. Араб-Оглы Э.А. Демографические и экологические прогнозы. Критика современных буржуазных концепций. М., 1978.
38. Афанасьев В.Г. Системность и общество. М., 1980.
39. Вагатурия Г.А. Контуры грядущего. Энгельс о коммунистическом обществе. М., 1972.
40. Барг М.А. Исторический факт: структура, форма, содержание. — "История СССР". 1976, № 6.
41. Белокреницкий В.Я., Иудин А.А. Измерение региональной неравномерности развития Пакистана (опыт применения факторного анализа и обработки исходных данных на ЭВМ). — Экономика стран Ближнего и Среднего Востока. Моделирование и прогнозирование. М., 1982.
42. Белокреницкий В.Я., Сидоров М.А. Экономика Пакистана: проблемы и перспективы. — "Народы Азии и Африки". 1973, № 6.
43. Бернал Дж. Мир без войны. М., 1960.
44. Бешелев С.Д., Гурвич Ф.Г. Математико-статистические методы экспертных оценок. М., 1974.
45. Бестужев-Лада И.В. Окно в будущее. Современные проблемы социального прогнозирования. М., 1970.
46. Бирюков Б.В., Геллер Е.С. Кибернетика в гуманитарных науках. М., 1973.
47. Блауберг И.В., Юдин Э.Г. Системный подход в социальных исследованиях. — "Вопросы философии". 1967, № 3.
48. Богданов Р.Г., Кокошин А.А. США: информация и внешняя политика, М., 1979.
49. Борьба идей и научно-техническая революция. Л., 1973.
50. Будущее человеческого общества. Критика современных буржуазных философских и социально-политических концепций. М., 1971.

51. Бурлацкий Ф.М. О системном подходе к исследованию внешней политики. — Советская ассоциация политических наук. Ежегодник 1975. М., 1976.
52. Бусленко Н.П. Метод статистического моделирования. М., 1970.
53. Васильев Ю.А. В.И. Ленин и некоторые вопросы научного предвидения в общественной жизни. М., 1962.
54. Виноградов В.Г. Научное предвидение (гносеологический анализ). М., 1973.
55. Вопросы прогнозирования общественных явлений. Киев, 1978.
56. Ганковский Ю.В., Гордон-Полонская Л.Р. История Пакистана. М., 1961.
57. Ганковский Ю.В., Москаленко В.Н. Три конституции Пакистана. М., 1975.
58. Ганковский Ю.В. Национальный вопрос и национальные движения в Пакистане. М., 1967.
59. Ганковский Ю. Первые всеобщие выборы в Пакистане. — "МЭ и МО", 1971, № 4.
60. Гапочка М.П., Земляной С.Н. Социальное прогнозирование и религия. — "Вопросы философии". 1980, № 2.
61. Гендин А.М. Предвидение и цель в развитии общества. Красноярск, 1970.
62. Гендин А.М. Социальный прогноз: диалектика достоверности и вероятности. — "Философские науки". 1981, № 3.
63. Глезерман Г.Е. Законы общественного развития: их характер и использование. М., 1979.
64. Гмурман В.Е. Теория вероятностей и математическая статистика. М., 1972.
65. Гончарук С.И. Законы развития и функционирования общества. М., 1977.
66. Горячева А.М. Анализ факторов роста крупнейших городов Индии и дифференциации их хозяйственных функций. — "Известия Академии наук СССР". Серия географическая. 1976, № 3.
67. Готт В.С. Ленинское научное предвидение общественного развития. — "Философские науки". 1970, № 2.
68. Гришин А.В., Никольский Н.М. Системный анализ и диалог с ЭВМ в исследовании международных отношений. М., 1982.
69. Гэлбрейт Дж. Экономические теории и цели общества. М., 1976.

70. Грзал Л., Попов С. Критика современных буржуазных социологических теорий. М., 1976.
71. Добров Г.М. Прогнозирование науки и техники. М., 1977.
72. Доронина Н.И. Буржуазные исследования международного конфликта. — "Вопросы философии". 1977, № 6.
73. Ермоленко Д.В. Моделирование и прогнозирование в исследовании международных отношений. — Социология и проблемы социального развития. М., 1978.
74. Жук В.Н. Факт и его место в политической теории. Калинин, 1980. (канд. дис.).
75. Жуковская В.М., Мучник И.Б. Факторный анализ в социально-экономических исследованиях. М., 1976.
76. Иванов Г.И. Социальная сущность теории конвергенции. М., 1975.
77. Иванов Г.М., Коршунов А.М., Петров Ю.В. Методологические проблемы исторического познания. М., 1981.
78. Измерение и моделирование в социологии. Новосибирск, 1969.
79. Илларионов С.И. Роль государства в развитии экономики Пакистана (70-е годы XX в.). М., 1981.
80. Иноземцев Н.Н. О ленинской методологии анализа мирового общественного развития. — "Коммунист". 1976, № 12.
81. Иудин А.А. Прогноз и предвидение в структуре знаний о будущем. — Философские проблемы общественного прогресса. Горький, 1982.
82. Иудин А.А., Сидоров М.А. Экономический статус политической элиты Пакистана (на примере Синда). — Экономика стран Ближнего и Среднего Востока. Моделирование и прогнозирование. М., 1982.
83. Канарейкин В.К. Методологические принципы прогнозирования. — Исторический материализм и анализ социальных явлений. М., 1978.
84. Какк Ю.Ю., Ковальченко И.Д. Методологические проблемы применения количественных методов в исторических исследованиях. — "История СССР". 1974, № 5.
85. Качановский Ю.В. Рабовладение, феодализм или азиатский способ производства? М., 1971.

86. Каменев С.Н. Экономический рост Пакистана. М., 1977.
87. Кейзеров Н.М. Современная буржуазная социология политики. Критицизм и апологетика. — "Социологические исследования". 1975, № 1.
88. Ким Г.Ф. Антиимпериалистическая борьба народов Азии и Африки на современном этапе. М., 1971.
89. Киш А. К критике "политического плюрализма". — "Вопросы философии". 1975, № 9.
90. Классообразование на современном Востоке: проблемы и тенденции. М., 1978.
91. Классы и классовая борьба в развивающихся странах. Т. 1. М., 1960.
92. Клийгер С.А., Косолапов М.С., Толстова Ю.Н. Шкалирование при сборе и анализе социологической информации. М., 1978.
93. Кокошин А.А. О буржуазных прогнозах развития международных отношений. М., 1978.
94. Косолапов В.В., Лисичкин В.А. Критика буржуазных концепций будущего. М., 1978.
95. Костяева Н.К. Количественные методы в социальном прогнозировании. — Вопросы прогнозирования общественных явлений. Киев, 1978.
96. Красин Ю.А. Субъективный фактор научного управления обществом. — "Социологические исследования". 1980, № 3.
97. Кузьмин В.Ф. Объективное и субъективное в научном мышлении. — "Философские науки". 1971, № 2.
98. Кузьмин С.А. Системный анализ экономики развивающихся стран. М., 1972.
99. Кун Т. Структура научных революций. М., 1975.
100. Левин С.Ф. Формирование крупной буржуазии Пакистана. М., 1970.
101. Математические методы в социальных науках. М., 1973.
102. Малый И.Г. Вопросы статистики в трудах Фридриха Энгельса. М., 1973.
103. Маркарян Э.С. Вопросы системного исследования общества. М., 1972.
104. Мартынова Н.В. О многомерном измерении в социологии. — "Философские науки". 1970, № 5.
105. Мелихов С.В. Количественные методы в американской политологии. М., 1979.
106. Методологические проблемы теории измерения. Киев, 1966.

107. Миронов Б.Н., Степанов Э.В. Историк и математика. Л., 1975.
108. Мишин В.И. Общественный прогресс. Горький, 1970.
109. Могильницкий Б.Г. О природе исторического познания. Томск, 1978.
110. Москаленко В.Н. Проблемы современного Пакистана. М., 1970.
111. Мукинджанова Р.М. Пакистан, Южная Азия и политика США. М., 1974.
112. Науковедение, прогнозирование, информатика. Киев, 1970.
113. Никитина А.Г. Логические условия истинности научного предвидения. — "Вопросы философии". 1971, № 4.
114. Никифоров В.Н. Восток и всемирная история. М., 1975.
115. Общество, элита и бюрократия в развивающихся странах Востока. М., 1974.
116. Ожегов Ю.П. Социальное прогнозирование и идеологическая борьба. М., 1975.
117. Окунь Я. Факторный анализ. М., 1972.
118. Осипов Г.В., Андреева Э.П. Методы измерения в социологии. М., 1977.
119. Пасхавер И.С. Закон больших чисел и статистические закономерности. М., 1974.
120. Петраков Н.Я., Иоффе В.М. Модели социально-экономического прогнозирования развития Японии. М., 1975.
121. Пилипенко Н.В. Необходимость и случайность в социальном познании. — "Вопросы философии". 1978, № 7.
122. Плетников Ю.К. О природе социальной формы движения. М., 1971.
123. Поздняков Э.А. Системный подход и международные отношения. М., 1976.
124. Примаков Е.М. Ислам и процессы общественного развития стран зарубежного Востока. — "Вопросы философии". 1980, № 8.
125. Примаков Е.М. Страны Востока в современном мире. Вопросы теории. — "Правда", 11.08.1982.
126. Проблемы развития стран современного Ближнего и Среднего Востока. М., 1981.
127. Прогнозирование в социологических исследованиях. Методологические проблемы. М., 1978.

128. Прогностика: Общие понятия. Объект прогнозирования. Аппарат прогнозирования. Терминология. М., 1978.
129. Прогнозирование социальных потребностей молодежи. М., 1978.
130. Психологические измерения. М., 1967.
131. Рабочая книга по прогнозированию. М., 1982.
132. Ракитов А.И. Историческое познание. Системно-гносеологический подход. М., 1982.
133. Рубанов Г.В. Предвидение и случайность. Статистическое предвидение и его роль в научном познании. Минск, 1974.
134. Румянцева Т.М. Интервью с будущим. Методологические проблемы социального прогнозирования. Л., 1971.
135. Рябушкин Т.В. Ленинское наследие и статистика. М., 1978.
136. Садовский В.Н. Принцип системности, системный подход и общая теория систем. — Системные исследования. Ежегодник 1978. М., 1978.
137. Сачков Ю.В. Введение в вероятностный мир. Вопросы методологии. М., 1971.
138. Сергиев А.В. Предвидение в политике. М., 1974.
139. Современные буржуазные теории международных отношений. М., 1976.
140. Современный Пакистан. Экономика, история, культура. М., 1976.
141. Статистические методы анализа экспертных оценок. М., 1971.
142. Сусллов И.П. Теория статистических показателей. М., 1975.
143. Теория прогнозирования и принятия решений. М., 1977.
144. Тимофеев Т., Фадеев В. Ленинизм и проблемы социального прогнозирования. — "Коммунист". 1971, № 1.
145. Типология несоциалистических стран. М., 1976.
146. Томашевский Д.Г. Ленинские идеи и современные международные отношения. М., 1971.
147. Тугаринов В.П., Румянцева Т.М. Предвидение и современность. Л., 1976.
148. Тяхтин В.С. О методологических посылках методов управления сложными системами. — Взаимосвязь диалектики и методов управления. Калинин, 1980.

149. Уёмов А.И. Системный анализ в управлении социально-экономическими системами. — Взаимосвязь диалектики и методов управления. Калинин, 1980.
150. Уледов А.К. Социологические законы. М., 1975.
151. Ульяновский Р.А. Коминтерн и Восток: критика критики. Против фальсификации ленинской стратегии и тактики в национально-освободительном движении. М., 1978.
152. Устинов В.А., Фелингер А.Ф. Историко-социальные исследования, ЭВМ, математика. М., 1973.
153. Федосеев П.Н. Диалектика современной эпохи. М., 1978.
154. Философия и прогностика. Мировоззренческие и методологические проблемы общественного прогнозирования. М., 1971.
155. Философская энциклопедия. Т. 4. М., 1967.
156. Форет М. Социальные показатели и их использование в социальном прогнозировании. — Вопросы прогнозирования общественных явлений. Киев, 1978.
157. Харман Г. Современный факторный анализ. М., 1972.
158. Хвостова К.В. Методологические проблемы применения математических методов в исторических исследованиях. — "Вопросы истории". 1975, № 11.
159. Хилюк Ф.М., Лисичкин В.А. Методы прогнозирования научно-технического прогресса. Киев, 1969.
160. Храленко Н.И. Философско-методологические проблемы прогнозирования. Л., 1980.
161. Хромушин Г.Б. Будущее в зеркале антикоммунизма. М., 1975.
162. Чагин Б.А. Субъективный фактор. Структура и закономерности. М., 1968.
163. Черняк В.С. О природе научной теории. — "Вопросы философии". 1977, № 6.
164. Четыркин Е.М. Статистические методы прогнозирования. М., 1975.
165. Чудинов Э.М. Природа научной истины. М., 1977.
166. Широков Г.К. Промышленная революция в странах Востока. М., 1981.
167. Щелкин А.Г. Неуправляемая сложность: генезис технократического консерватизма. — "Вопросы философии". 1979, № 5.

168. Эвристические модели в психологии и социологии. Киев, 1975.
169. Экспериментальная психология. Т. 1. М., 1960.
170. Экспертные оценки в научно-техническом прогнозировании. Киев, 1974.
171. Юдин Э.Г. Становление и сущность системного подхода. М., 1973.
172. Янч Э. Прогнозирование научно-технического прогресса. М., 1974.
173. Ярская В.Н. Научное предвидение. Вопросы методологии. Саратов, 1980.
174. Яценко А.И. Целеполагание и идеалы. Киев, 1977.
175. Assessing the Future and Policy Planning. N.Y., 1973.
176. Cybernetics, Simulation and Conflict Resolution. Proceedings of the Third Annual Symposium of the American Society for Cybernetics. N.Y. — Wash., 1971.
177. Callard K. Pakistan. A Political Study. L., 1957.
178. Callard K. Political Forces in Pakistan, 1947—1959. N.Y., 1959.
179. Feldman H. From Crisis to Crisis. Pakistan 1962—69. Karachi, 1972.
180. Mian Iftikhar-ud-din. Selected Speeches and Statements. Lahore, 1971.
181. Khalid Bin Sayeed. The Political System of Pakistan. Boston, 1967.
182. Papanek G.F. Pakistan's Development. Social Goals and Private Incentives. Cambridge (Mass.), 1967.
183. La Porte R. Regionalism and Political Opposition.
184. Rushbrook Williams L.F. The East Pakistan Tragedy. L., 1972.
185. Voris K. Political Development in Pakistan. Princeton, 1965.
186. Wilcox W.A. Pakistan. The Consolidation of a Nation. N.Y., 1963.
187. Wilcox W. The Emergence of Bangladesh. Wash., 1973.
188. Ziring L. The Ayub Khan Era. Politics in Pakistan. 1958—1969. N.Y., 1971.

Содержание

Предисловие	3
Глава I. Социально-политическое прогнози- рование	7
Глава II. Опыт экспертного прогнозирования социально-политических процессов.	43
Глава III. Факторный анализ как инструмент социально-политических исследова- ний и прогнозирования	81
Приложение	132
Библиография	142

Александр Анатольевич Иудин

ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДОВ КОЛИЧЕСТВЕННОГО АНАЛИЗА
В СОЦИАЛЬНО-ПОЛИТИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЯХ
И ПРОГНОЗИРОВАНИИ (НА ПРИМЕРЕ ПАКИСТАНА)

*Утверждено к печати
Институтом востоковедения
Академии наук СССР*

Редактор *С.В.Полтавская*
Младший редактор *Л.А.Добродеева*
Художник *Е.П.Волков*
Художественный редактор *Э.Л.Эрман*
Технические редакторы *Г.А.Никитина, М.П.Горшенкова*
Корректор *В.Н.Багрова*

ИБ № 14942

Сдано в набор 28.03.84. Подписано к печати 27.08.84.
А-13479. Формат 84×108 ¹/₃₂. Бумага офсетная № 1.
Печать офсетная. Усл. п.л. 4,75. Усл. кр.-отт. 8,19.
Уч.-изд.л. 10,08. Тираж 800 экз. Изд. № 5682.
Зак. № 295. Цена 1 р. 40 к.

Главная редакция восточной литературы
издательства "Наука"
Москва К-31, ул. Жданова, 12/1

Офсетное производство типографии № 3
издательства "Наука"
Москва К-31, ул. Жданова, 12/1