МЕТОДЫ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМНОЙ ДИАГНОСТИКИ

Системная диагностика региональной экономики: задачи, информация, методы

М. А. Фурщик, С. В. Марков

Постановка задачи

Социально-экономическая система любого региона обладает значительным количеством связей между ее элементами. Поэтому для адекватного понимания функционирования системы в целом недостаточно анализа поведения ее отдельных подсистем. Для этого требуется комплексная диагностика региональной социально-экономической системы во всем многообразии ее элементов и связей между ними.

Результаты именно такой диагностики могут стать основой для последующей разработки стратегии региона, планирования крупных инвестиций и т. д. Исследование текущей ситуации позволяет выявить наиболее важные проблемы и определить самые перспективные направления развития. Именно системный анализ дает возможность выделить приоритетные задачи, что очень актуально в условиях ограниченности ресурсов.

Системная диагностика позволяет разрушить сформировавшиеся стереотипы, создать единую комплексную картину состояния региональной экономики. Такая общая точка отсчета полезна для обеспечения скоординированных действий различных элементов управленческого механизма региона. Не сформировав сходного понимания текущей ситуации, практически невозможно подготовить эффективную программу действий, цели которой бы в полной мере разделяли бы все участники команды, осуществляющей руководящие функции в данном субъекте Федерации. Кроме того, наличие качественной аналитики позволяет более аргументировано и убедительно отстаивать свои позиции на федеральном уровне.

Поэтому заинтересованной стороной в проведении системной диагностики региональной экономики является, прежде всего, соответствующая администрация. Особенно актуальным этот вопрос становится при

смене власти, так как новому руководству необходимо в сжатые сроки понять реальное положение вещей. Комплексный анализ может быть полезен и команде, длительное время работающей в регионе, для оценки собственных действий по различным направлениям, сопоставления с результатами других субъектов Федерации и формирования новых ориентиров для развития.

Однако не только региональное руководство бывает заинтересовано в проведении системной диагностики.

Такая задача может быть актуальной и перед принятием решений крупным инвестором. Обычно масштабные проекты имеют целый ряд взаимосвязей с различными элементами социально-экономической системы региона, поэтому их успех зависит от множества факторов. Желательно оценить их заранее.

Кроме того, вопросы диагностики состояния регионов важны для федеральных органов власти. В настоящее время такой анализ, за редким исключением, проводится по нескольким достаточно примитивным показателям, что не дает адекватного понимания ситуации в субъектах Федерации.

Решение задачи системной диагностики силами сотрудников региональной администрации и местных специалистов часто бывает неэффективным по следующим причинам:

- наличие у членов рабочей группы устоявшихся мнений и стереотипов;
- личная заинтересованность в оценках по отдельным направлениям (как в сторону завышения, так и в сторону занижения);
- вероятность наличия внутренних конфликтов, что препятствует полноценному сбору информации;
- загруженность текущей работой, которая обычно рассматривается в качестве приоритетной;
- отсутствие требуемой квалификации, что чаще всего выражается в виде слишком узкой специализации.

Во многих случаях перечисленные недостатки делают целесообразным привлечение сторонних консультантов для проведения системной диагностики региона. Такие специалисты обычно могут взглянуть на проблемы более свежим взглядом, использовать опыт других регионов и государств, задействовать отработанные аналитические методики.

Формирование информационного базиса

Системная диагностика предполагает выработку оценок текущей ситуации по всем основным сферам региональной экономики. Это невозможно без получения большого объема достоверной первичной информации, которая должна быть базисом для проведения анализа. Такие данные практически никогда не находятся в собранном и структурированном виде к моменту начала системной диагностики, поэтому сбор информация

является первым и довольно трудоемким этапом исследования. Причем во многих случаях это задача бывает весьма нетривиальной.

Собираемая информация должна включать в себя:

- статистические данные по основным показателям за несколько последних лет (кварталов);
- ключевые планы, программы и проекты, подготовленные и реализуемые как различными уровнями власти, так и ведущими коммерческими организациями;
- качественные оценки ситуации, полученные от необходимого числа экспертов (государственные служащие, ученые, представители бизнеса, СМИ и т. д.);
- результаты личных наблюдений, осуществленных участниками команды, проводящей системную диагностику;
- данные по сравнимым регионам и странам.

Конечно, желательно получить максимально полную информационную картину. Однако не стоит перегружать работу избыточной информацией. Во-первых, это может чрезмерно увеличить трудозатраты. Во-вторых, излишние данные могут усложнить проведение последующего анализа, так как будут отвлекать внимание от ключевых вопросов.

Определение такого уровня информации, необходимой для исследования, является довольно индивидуальной задачей. Тем не менее, общий подход может заключаться в следующем:

Проводится оперативный экспресс-анализ, позволяющий выделить наиболее важные сферы для изучения (самые проблемные или перспективные, имеющие максимальный удельные вес в региональной экономике или влияние на другие сферы). Для этого этапа может быть достаточно нескольких дней и первичной информации, находящейся в открытом доступе или уже имеющейся у заказчика.

Готовится набор вопросов для интервьюирования, перечень экспертов, информационные запросы и т. п. При этом максимальная детальность предполагается для тех сфер, которые признаны наиболее важными на предыдущем этапе. Часть таких вопросов может быть направлена на проверку гипотез, возникших в ходе экспресс-анализа.

Проводится сбор информации согласно выработанному плану. При этом весьма вероятные коррективы, вносимые в рабочем порядке, когда выявляется актуальность новых вопросов или, наоборот, находятся неожиданно простые ответы по проблемным областям.

Осуществляется поиск информации в оперативном режиме, если уже в ходе анализа появляются дополнительные вопросы. Желательно, чтобы этот этап был относительно небольшим, однако полностью исключить его без потери качества исследования — нереально.

В настоящее время число наиболее важных для изучения сфер практически в любом регионе входят вопросы коммунального хозяйства. Другие

ключевые направления — более индивидуальны. Например, на Камчатке в их число может входить туризм, в Подмосковье — логистика, а в Ингушетии — обеспечение безопасности.

Стоит отметить, что для системной диагностики в большинстве случае бывает недостаточно только агрегированных данных по региону. Важной информацией являются состояние и планы крупнейших коммерческих организаций, которые в состоянии оказывать заметное влияние на региональную экономику в целом. Это особенно актуально в современной рыночной экономике, когда органы государственной власти могут оказывать только ограниченное влияние на действия частных компаний. Кроме того, многие из ведущих экономических субъектов региона обычно являются подразделениями крупных структур федерального масштаба, не принимающими самостоятельных ключевых решений (например, смена собственника НК «Сибнефть» поставила под угрозу всю бюджетную политику Омской области). Поэтому информацию о них необходимо трактовать в качестве важных входных данных.

При сборе информации о регионе нельзя ограничиваться только изложением текущих проблем и подготовкой ретроспективных данных по основным показателям. Целесообразно уделить значительное внимание выяснению различных мнений по перспективам развития и возможностям решения региональных проблем, а также имеющимся конкретным планам и т. п. Часть этой информации может оказаться очень полезной в ходе последующего анализа и подготовки практических предложений.

Далее остановимся несколько подробнее на конкретных методах сбора информации. Сам их перечень не является уникальным, однако задача системной диагностики региона подразумевает некоторую специфику при использовании этих методов.

Наиболее простым подходом можно назвать *сбор имеющихся документов*. К ним относятся финансовая и статистическая отчетность, нормативная база, разработанные программы развития, инвестиционные проекты, отчеты и аналитические записки, подготовленные подразделениями администрации или консультантами, а также другая информация, находящаяся в оформленном виде.

В общем случае, серьезной проблемой, которая может встать перед исследователями при использовании этого метода, является отсутствие доступа к необходимым документам. Однако системная диагностика региональной экономики, в основном, проводится по инициативе или при одобрении властей соответствующего субъекта Федерации, что снимает проблему доступности информации. Аналогично и федеральные органы, в случае проведения самостоятельного исследования, имеют возможность запроса необходимых документов. Поэтому в данном случае риск недоступности информации относится к числу маловероятных.

Другая возможная проблема является в большей степени методологической, а не административной. Обычно органы власти обладают огромным количеством документов, причем многие из них имеются

только в бумажном виде. Часто отсутствуют централизованные реестры документов, а функции их учета и хранения распределены по множеству подразделений. Поэтому исследователям важно достаточно четко определить перечень материалов, необходимых для проведения системной диагностики. При этом надо иметь в виду, что в разных регионах сходные документы могут называть совершенно по-разному, а их состав очень сильно варьируется. Например, во многих субъектах Федерации нет формализованной стратегии, отсутствуют проработанные инвестиционные проекты, а перечень имеющихся в наличии отраслевых программ, аналитических записок и т. п. очень индивидуален.

По этим причинам исследователь может задать только общее направление для подбора документов, указать их примерный перечень. Но необходимо иметь в виду, что непосредственные исполнители в региональной администрации часто не обладают большой инициативностью, квалификацией и заинтересованностью в процессе, поэтому слишком общее описание требующихся материалов, скорее всего, не приведет к оптимальному результату. Таким образом, информационный запрос должен быть несколько избыточным, чтобы исполнитель стоял перед задачей объяснить недостающее, а не придумать, какие материалы стоит добавить для полноты картины. Кроме того, существование некоторых полезных документов может выявиться в ходе обсуждений (интервью) с экспертами.

Однако даже полная подборка имеющихся документов недостаточна для проведения высококачественной системной диагностики. Многие материалы могут быть либо некачественными, либо тенденциозными (подготовленными для «лакировки» действительности или, наоборот, преувеличивающие проблемы в целях получения дополнительного финансирования). Кроме того, уже существующие в регионе документы никогда не покрывают весь спектр изучаемых вопросов.

Теоретически, необходимый и достаточный объем информации могло бы дать *анкетирование* — подробные письменные запросы по всей области диагностики. Однако этому препятствует целый ряд факторов:

- Невозможно сформировать полный перечень вопросов для анкеты, не обладая очень хорошим знанием ситуации. Но такие знания не всегда имеются у рабочей группы.
- Непосредственные исполнители, заполняющие анкету, обычно считают ее избыточной и менее важной, чем их текущая работа. В результате, они склонны относиться к подготовке ответов недостаточно добросовестно.
- Некоторые вопросы, поставленные из общих соображений, могут выглядеть некорректно в данной ситуации. Это приведет к затруднениям в заполнении и увеличению скептицизма в отношении качества и актуальности остальных пунктов анкеты.
- Высока вероятность дублирования информации, запрашиваемой в анкетах и имеющейся в представляемых документах. Такие моменты

не всегда очевидны исследователям, но могут вызвать негативную реакцию исполнителей. Как крайний случай, можно не получить ни той, ни другой информации из-за плохой координации между представителями администрации и постоянной переадресации друг на друга.

- Часто формулировки вопросов могут вызывать трудности понимания непосредственными исполнителями. Для разрешения такой ситуации потребуется оперативная консультативная поддержка со стороны рабочей группы, осуществляющей системную диагностику. Но даже такая поддержка, как правило, не страхует от получения некорректных ответов на часть вопросов. Дополнительные уточнения и корректировки бывают проблематичны.
- Обычно заполнение анкеты руководитель крупного подразделения региональной администрации поручает одному из сотрудников (менее занятому, наиболее близкому к тематике запроса или недавно выполнявшего сходную работу). Но существует значительный риск, что у этого сотрудника не окажется достаточной квалификации или не будет доступа ко всему спектру информации.
- При наличии в анкете сложных, неколичественных или «открытых» (без вариантов выбора ответа) вопросов имеется высокая вероятность необъективности при подготовке ответов. Кроме того, позиция непосредственного исполнителя здесь вполне может отличаться от мнения руководителя. А последний вряд ли пожелает в письменном виде подробно излагать свою позицию.

Таким образом, анкеты не должны быть слишком объемными.

В них необходимо включать, в основном, простые вопросы, на которые можно дать однозначные и объективные ответы (здесь имеется в виду только сбор информации, а не анкетирование с целью получения оценок ситуации или идей от целой группы экспертов, которым раздаются для заполнения одинаковые формы для последующей обработки и обсуждения). Более сложные вопросы качественного характера стоит перенести на индивидуальные беседы с региональными руководителями и другими экспертами.

Кроме того, большое внимание стоит уделять формулировкам по каждому пункту анкеты, пытаясь не допустить возможностей их неоднозначного толкования. Для этого бывает целесообразно, например, предложить оценить подготовленную анкету специалисту, не участвовавшему в ее составлении.

Предпочтительно готовить анкету после получения первичного набора документов о регионе, что повысит качество вопросов и уменьшит риски дублирования.

Также очень важным для исследования является проведение *интервью* (индивидуальных бесед) с ключевыми экспертами по каждой из диагностируемых областей. Такими экспертами могут быть не только

руководители региональной администрации, но и представители бизнеса, ученые, оппозиционные политики, руководители местного самоуправления и т. д.

Желательно, чтобы по всем наиболее значимым вопросам были получены как минимум два мнения. Однако это не всегда оказывается возможным по политическим причинам.

Подобное интервью обычно бывает ограничено по времени в пределах часа. Учитывая такое ограничение, целесообразно сконцентрироваться на вопросах качественного характера, подразумевающих получение вербальных описаний, субъективных оценок, словесной аргументации, предложений по решению проблем и т. д. Количественные же данные лучше почерпнуть из документов, анкет и внешних источников информации. Однако в ходе встречи необходимо выяснить мнение эксперта по поводу данных, полученных исследователями, но вызвавших сомнения. Интервьюируемый специалист может как пояснить их значение или происхождение, так и указать на некорректность.

Важным условием успеха является откровенность собеседника. Здесь важно заинтересовать эксперта результатами исследования, отметить практическую направленность работы, обозначить значимость его мнения, создать ощущение отсутствия риска негативных последствий при высказывании спорных или нелицеприятных тезисов. Желательно, что бы исследователь, проводящий интервью, производил впечатление специалиста в данной области, даже если это и не является основной сферой его компетенции. При этом нет необходимости доказывать эксперту собственное превосходство, что во многих случаях может восприниматься негативно.

Помимо завоевания доверия, требуется добиться от эксперта активного участия в разговоре и развернутых ответов. Многие люди изначально не склонны проявлять инициативу при проведении интервьюирования и достаточно подробно излагать свою позицию. Но односложная реакция на вопросы не позволит достичь с помощью интервью большего, чем дает анкетирование. Для этих целей стоит не только задавать эксперту вопросы, но и высказывать собственные гипотезы, приглашая его к дискуссии. Обычно такой прием быстро увеличивает вовлеченность собеседника, так как удачное обсуждение одного вопроса настроит его на более развернутое изложение своей позиции и по следующим пунктам. Однако здесь необходима предварительная подготовка. Иначе 2-3 неуместные гипотезы вызовут у эксперта скептическое отношение к исследователю и самому проекту.

Например, вместо прямого вопроса о том, что является основной проблемой для развития туризма в регионе, можно высказать мнение, что главным сдерживающим фактором является высокая стоимость авиабилетов. В такой ситуации высока вероятность, что будет дан не односложный ответ, а завяжется обсуждение сравнительной важности создания современных гостиниц, оборудования туристических маршрутов, стимулирова-

ния развития перевозок, активизации маркетинговой политики и т. д. При этом важно, чтобы гипотезы высказывались не в категорической форме.

Еще один метод сбора информации можно условно назвать «*непосредственным обследованием*». Оно включает в себя визуальное наблюдение и неформальное общение с населением.

Конечно, такой подход не обеспечивает исследователей точной информацией, однако выполняет другие, не менее важные функции:

- дает хорошие шансы на выявление наиболее существенных ошибок и намеренных искажений информации, полученной в результате остальных методов;
- позволяет наглядно сопоставить положение дел с ситуацией в других регионах;
- создает условия для лучшего понимания исследователями документальной и вербальной информации от официальных источников (создается привязка к реальным объектам);
- формирует базис для генерации идей на следующих стадиях работ.

В ходе проведения непосредственного обследования важно сформировать общее впечатление и сконцентрироваться на наиболее существенных объектах, обеспечивая широту и комплексность обзора. Нет необходимости сильно погружаться в детали, так как более эффективно это можно сделать остальными методами.

Ключевым фактором успеха непосредственного обследования является его самостоятельность. То есть исследовательская группа должна осуществить его максимально независимо от мнений и указаний представителей заказчика и других заинтересованных сторон. Только в этом случае можно получить объективную картину. Естественно, отдельные объекты можно изучить по предложению и с участием местных специалистов, но в целом непосредственное обследование не должно ограничиваться форматом экскурсии.

Желательно изыскать возможность задать наиболее болезненные вопросы обыкновенным жителям (например, персоналу гостиниц, таксистам и т. д.). При этом необязательно упоминать о ведущемся проекте. На бытовом уровне могут быть прямо сформулированы проблемы, которые администрация по каким-либо причинам предпочитает не замечать или не придает им должного значения.

Результаты непосредственного обследования целесообразно использовать в ходе интервью с экспертами для генерации гипотез и дополнительных вопросов. И наоборот, наиболее сомнительную информацию от официальных лиц можно попытаться проверить путем визуального осмотра или общения с населением. По этой причине необходимо, чтобы этап интервью и непосредственного обследования продолжался по меньшей мере несколько дней.

В любом проекте необходимым методом для сбора информации является *анализ внешних источников*. Это позволяет достигать следующих целей:

- предварительная подготовка к информационным запросам, интервьюированию и т. д.;
- проверка данных, полученных по официальным каналам (дополнительно к непосредственному обследованию);
- восполнение информационных пробелов в предоставленной информации;
- получение данных для сопоставления с другими регионами и странами.

В настоящее время основным внешним источником информации является Интернет. Дополнительные возможности — печатные СМИ, справочники, специализированные аналитические обзоры, базы данных и т. п., а также собственная информация исследовательской группы (в том числе, из опыта аналогичных проектов).

В нынешней информационной эпохе важен не столько поиск данных по исследуемому предмету, а отбор необходимых материалов. Иначе исследование может потерять фокус в обилии информации. Поэтому первоначальной задачей при использовании внешних источников являет точное формулирование вопросов, по которым необходимо получить данные. Это позволяет сконцентрировать работу на реально важных областях.

Второй важный вопрос — достоверность информации. Развитие Интернета привело не только к доступности огромного количества полезных данных, но и к обилию ложной информации. Здесь важно постоянно контролировать надежность используемых источников. В случае сомнений часто имеется возможность проверки информации по другим каналам.

В целом, можно сказать, что ни один из перечисленных пяти методов не является достаточным и абсолютно надежным. Для максимально эффективного формирования информационного базиса для системной диагностики региона необходимо использовать их полную комбинацию.

В большинстве случаев собранный значительный объем информации будет содержать противоречия по некоторым данным, полученным из разных источников. Среди основных причин возникновения такой ситуации можно назвать:

- ошибки (как технические, так и вследствие недостаточной информированности лица, предоставившего информацию);
- разница в понимании одного и того же вопроса (особенно, при недостаточно четкой формулировке);
- сознательное искажение реальной ситуации (в том числе из желания преукрасить действительность, из-за политической борьбы или личной неприязни);

- разнообразие мнений (если по данному пункту, в принципе, нет однозначной и объективной информации).

Например, разница в оценке числа городских автобусов, работающих в системе общественного транспорта, может объясняться не только ошибками и искажением информации. Здесь может выявиться неоднозначность подхода к подсчету: надо ли считать микроавтобусы; стоит ли учитывать только реально работающие на линиях или все имеющиеся в наличии транспортные единицы (во многих российских городах из-за износа парка различие может быть существенным); учитываются ли частные перевозчики и т. д.

Сложнее всего обнаруживаются противоречия, если разными подходами рассчитывали данные по различным периодам (возникает несопоставимость оценок). В этом случае настороженность должны вызывать резкие разрывы параметров на соседних временных отрезках.

Выявив противоречие, необходимо, в первую очередь, сравнить достоверность источников информации. При этом достоверность не обязательно коррелирует с официальностью, так как возможны ошибки и намеренные искажения. Наибольшей надежностью обычно публичные документы, которые имели максимальные шансы быть опровергнутыми в случае неточности. Относительно высокую достоверность имеют данные из официальной статистической отчетности. Также доверия почти всегда заслуживает информация, отраженная сразу в нескольких авторитетных СМИ. Если показатель надежности противоречивых источников радикально отличается, то менее достоверной информацией в большинстве случаев можно пренебречь.

Иначе надо попытаться перепроверить полученные данные (уточнить по использованным каналам или же найти внешние источники, дополнительных экспертов и т. д.). Но и это не всегда возможно. Тогда останется два варианта: сделать собственное предположение (как стимул к дискуссии по подготовленному предварительному материалу) или прямо зафиксировать разночтения (что наименее желательно, так как не обозначает позиции и не дает возможности сделать далее оценки и предложения).

Проблема, обратная противоречивости информации, — ее недостаточность. Обычно в ходе системной диагностики региональной экономики встречаются обе эти проблемы, но по разным вопросам. Наиболее типичные причины недостатка в информации:

- недостатки российской системы статистики;
- слабость аналитической работы в регионе в предыдущие годы;
- информационные потери, связанные со сменой управленческих команд;
- саботаж со стороны отдельных подразделений и руководителей;
- информационная закрытость администрации и других субъектов региональной экономики, препятствующая получению данных из внешних источников.

В такой ситуации у исследователей остается не много возможных вариантов действий. В первую очередь, конечно, стоит попытаться сделать дополнительные информационные запросы, опросить новых экспертов. В случае неудачи, как и в ситуации с противоречивой информацией, остается либо определить свое собственное мнение, либо обозначить область информационного вакуума.

Анализ и оценка ситуации

Сбор и систематизация информации не может быть конечной точкой диагностики региональной экономики. Сами по себе такие данные представляют просто набор цифр и фактов. Причем просто абсолютные значения каких-то параметров мало информативны, а факты, рассматриваемые по отдельности, не позволяют делать достаточно обоснованные выводы.

В то же время системная диагностика, как указывалась ранее, должна давать полноценную аналитическую информацию для последующего принятия управленческих решений. Поэтому в рамках этой работы необходимо выявить существенные тенденции развития ситуации в регионе, дать оценку текущего положения, установить связи между различными фактами и параметрами, определить причины ключевых проблем, сопоставить их масштаб, оценить потенциал региона и т. д.

Для этого можно применять целый арсенал методов. Их можно классическим образом разделить на две категории: количественные и качественные. Причем ограничиваться качественными оценками желательно только в тех вопросах, где слишком сложно или невозможно охарактеризовать ситуацию числовыми параметрами. Далее более подробно будут рассмотрены основные аналитические подходы к обработке информации по региональной экономике.

Наиболее распространенный инструмент — *изучение динамики* показателя, т. е. изменения одного и того же параметра с течением времени. При этом можно использовать не только ретроспективные данные, но и плановые (прогнозные) показатели. Метод подходит для выявления самых очевидных и простых тенденций.

Однако сам по себе он не дает информации о причинах изменений, поэтому часто возникает необходимость исследования выявленного тренда с помощью других методов. Еще одна проблема, характерная для российских условий, — недостаточность статистических данных для построения временного ряда.

В качестве примера можно привести анализ динамики обеспеченности жильем населения Петропавловска-Камчатского (рис. 1). На первый взгляд, тенденция очевидна — жилая площадь на душу населения быстро растет, т. е. ситуация кажется вполне благополучной. Однако более внимательный подход приводит к другим выводам.

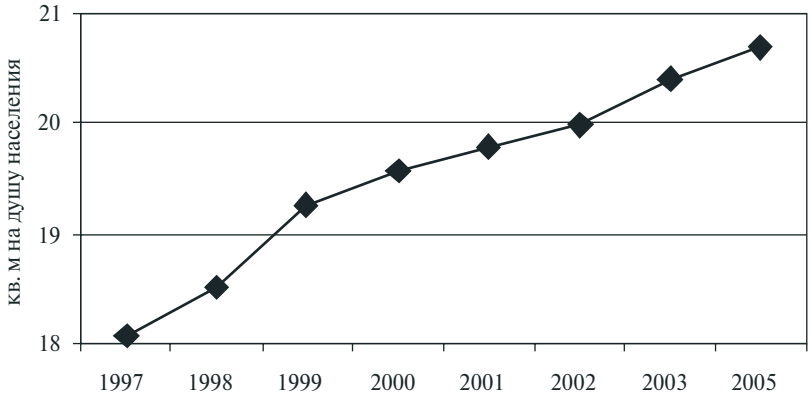


Рис. 1. Обеспеченность жильем населения г. Петропавловска-Камчатского

Действительно, в течение рассматриваемого периода практически не велось строительство нового жилья, а количество очередников существенно увеличилось. Кажущееся противоречие объясняется тем, что заметная часть жилья принадлежит уехавшим горожанам, которые не продают его, но и не используют.

Другой важный подход к обработке информации — *анализ структуры*. Большинство ключевых показателей региональной системы (доходы, население и т. д.) могут быть достаточно разумным образом разбиты на составные части. Такая декомпозиция часто позволяет выявить какие-то диспропорции или, наоборот, сильные стороны. Естественно, анализ структуры может проводиться в динамике.

Тем не менее не всегда бывает легко определить, является ли выявленная структура проблемной или нет, для чего необходимо делать дополнительную проработку.

Анализ структуры наиболее актуален в ситуациях, когда исследуемый элемент слишком сложен, и требуется разбиение задачи на подзадачи.

Характерным примером является изучение структуры себестоимости. Рассмотрим типичный состав расходов санатория Кавказских Минеральных Вод (рис. 2).

Крупнейшая статья затрат — коммунальные платежи, которые составляют почти 300 руб. на койко-день. Для сравнения, в Москве коммунальные платежи за 1-комнатную квартиру в тот же период составили порядка 40 руб. в день. Скорее всего, такой дисбаланс вызван неэффективным использованием ресурсов, отсутствием счетчиков, наличием значительных неиспользуемых площадей, завышенными тарифами и применениям в расчетах устаревших нормативов.

Третья по величине статья — прочие расходы — составляет 16 % (120 руб. в день). Это довольно много. Часто в таких нерасшифрованных статьях затрат скрываются резервы для оптимизации.

Рис. 2. Типичная структура себестоимости путевки (2005 г.)

Снижение неэффективных расходов позволило бы санаториям либо уменьшить цены на путевки, либо направить сэкономленные деньги на улучшение качества услуг. Например, в анализируемом случае на культурные мероприятия тратится всего лишь 5 руб. в день на человека.

Популярным аналитическим инструментом является *сравнение показателя с нормативом*. Сравнение сразу же позволяет сделать оценку состояние дел по рассматриваемому вопросу, просто используя наработки, сделанные ранее при формировании нормативов. Такой подход наилучшим образом применяется для анализа простых типовых показателей.

Однако нередко бывают ситуации, когда нормативы либо изначально заданы некорректно, либо устарели, либо не вполне подходят для данного случая. Естественно, выводы при их использовании могут оказаться радикально ошибочными.

Например, по мнению ряда специалистов, мощности «Горводоканала» в Петропавловске-Камчатском недостаточно для обеспечения водой жителей города. Исходя из нормативов горячего и холодного водоснабжения для хозяйственно-питьевых нужд, дефицит мощности оценивался в 15 % от выработки. Однако российский норматив является явно завышенным. Уже сейчас в Петропавловске-Камчатском на одного жителя приходится существенно больше воды, чем не только в западных странах, но и в среднем по России (рис. 3). Поэтому проблема дефицита на самом деле неактуальна.

В случае отсутствия или некорректности существующих нормативов можно использовать для анализа иной сравнительный подход — *сопоставление с другими регионами и странами*. Причем наиболее интересным и полезным является сравнение с передовыми образцами. Это

Рис. 3. Потребление воды (литров на человека в сутки)

даст возможность не только получить качественную оценку, но и оценить величину разрыва.

Здесь очень важно обеспечить корректность данных, используемых для сравнения. Искажающими факторами могут быть терминологические отличия, разница в способах расчета показателей. Кроме того, определенный разрыв в показателях может иметь объективный характер, а не являться свидетельством неправильной экономической политики в рассматриваемом регионе.

В качестве примера применения данного метода можно привести анализ продолжительности пребывания туристов в разных оздоровительных курортных регионах Европы (рис. 4). Этот показатель свидетельствует не только о рыночных предпочтениях отдыхающих, но и прямо зависит от принципов построения туристско-рекреационной системы (типовых сроков путевок, развития интенсивных технологий лечения, ценовой ситуации, ориентации на определенные сегменты потребителей и т. д.).

На Кавказских Минеральных Водах, согласно советской традиции, большинство санаториев до сих пор ограничивается стандартным предложением путевок на 21 день, что резко сужает круг возможных отдыхающих. Пример более успешных зарубежных оздоровительных курортов говорит о явном устаревании такой практики.

Хотя разрыв с ведущими курортами очень велик, Кавказским Минеральным Водам (КМВ) вряд ли стоит стремиться к достижению минимального показателя — 7 дней. Регион сильнее других удален от мегаполисов, поэтому здесь практически невозможны оздоровительные туры выходного дня. То есть КМВ необходимо сокращать разрыв по рассматриваемому показателю от зарубежных курортов, но при этом стоит соблюдать умеренность, а не ставить задачи выхода на цифру Карловых Вар.

Еще один подход к анализу ситуации в регионе — это *сопоставление тяжести проблем*. Как правило, бюджетных и кадровых возможностей бывает недостаточно для полноценного решения сразу всех вопросов,

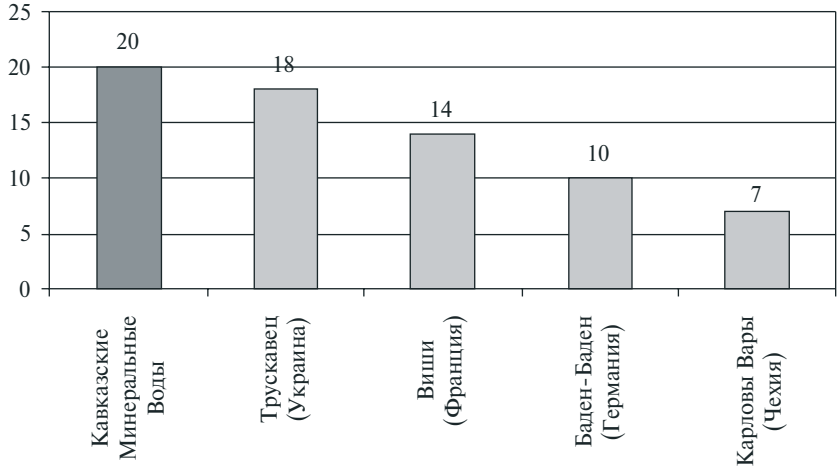


Рис. 4. Среднее время лечения на курорте, дней

стоящих перед администрацией. В такой ситуации крайне важно выделить те проблемы, которые являются самыми болезненными, и сконцентрировать на них основную часть имеющихся ресурсов.

Для корректного сопоставления необходимо выделить параметр, достаточно четко характеризующий положение дел в каждой из областей (например, износ основных фондов, рентабельность, дефицит мощностей).

Но часто бывает, что ситуацию нельзя достаточно точно охарактеризовать каким-то одним параметром. При этом сравнения по различным параметрам могут давать разные результаты. В этих случаях необходимо применять более сложные подходы (например, задать относительные веса каждому из параметров).

В качестве иллюстрации возможного сопоставления масштаба проблем можно привести характеристику состояния коммунальных сетей города Пятигорска (Ставропольский край). В целом, общая ситуация в городском хозяйстве является довольно сложной, однако можно выделить сферы, где положение самое тяжелое. В качестве параметра для оценки возьмем долю коммуникаций со 100-процентным износом. Из полученной диаграммы (рис. 5) видно, что наиболее проблемной является ситуация с сетями водоснабжения и водоотведения. Также непростое положение с тепловыми сетями. В то же время, газораспределительное хозяйство является достаточно новым и не требует на свое содержание повышенных ассигнований и внимания муниципальных властей.

Полезным методом является *сопоставление различных показателей*. В основном, целесообразно использовать относительные величины (тарифы/доходы, производство/потребление, дефицит/текущая мощность

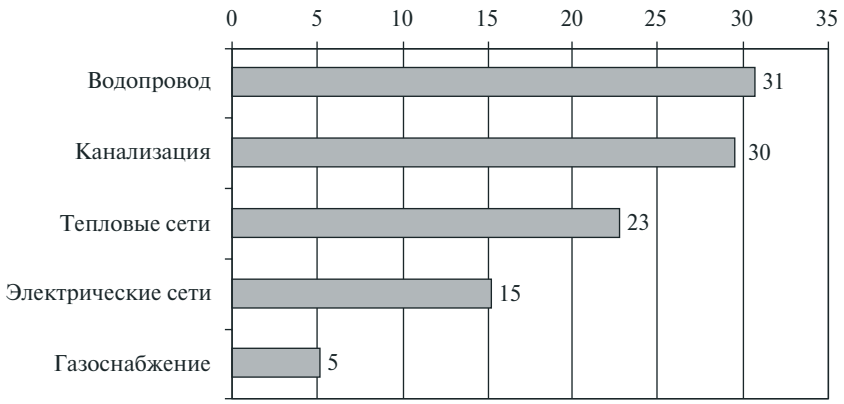


Рис. 5. Доля полностью изношенных коммуникаций (пример Пятигорска), %

и т. д.). Часто такие значения гораздо более показательны, чем абсолютные величины.

Например, в настоящее время стоимость билета на общественный транспорт в Петропавловске-Камчатском заметно меньше, чем у регионов-лидеров по данному тарифу. Однако относительно среднедушевого дохода горожан цена оказывается довольно высокой (рис. 6).

Таким образом, можно сделать вывод о том, в городе существенного резерва роста доходов за счет повышения цен на билеты нет. В принципе, возможно дальнейшее увеличение стоимости проезда на 1–2 рубля, но в этом случае билеты станут дорогими по российским меркам, что создаст риски уменьшения пассажиропотока, увеличения неплатежей и социальной напряженности.

На практике большое значение имеют *комплексные методы* анализа, составленные из нескольких, описанных выше (например, изучение

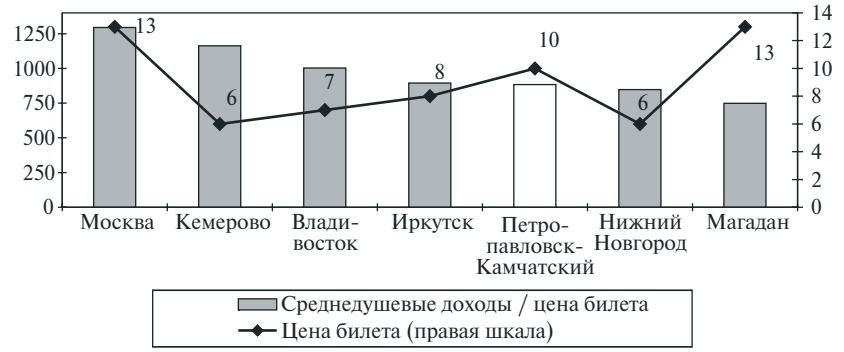


Рис. 6. Относительная стоимость билетов

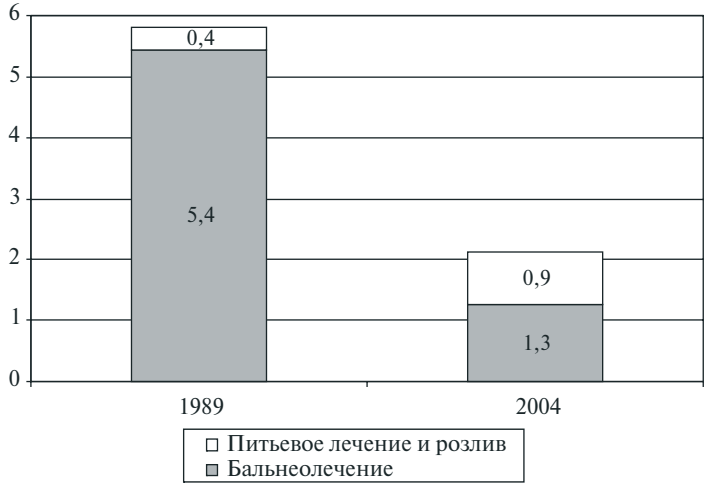


Рис. 7. Динамика добычи минеральной воды в КМБ, тыс. куб. м в сутки

динамики относительных показателей или сравнение структуры с ситуацией в других регионах). Это позволяет делать более сложные и системные выводы.

Проанализируем динамику добычи минеральной воды и ее структуру в регионе Кавказских Минеральных Вод (рис. 7). По сравнению с советскими временами за 15 лет произошло сокращение добычи в 2,7 раза. Причем уменьшение коснулось преимущественно вод бальнеологического назначения (в 4 раза) за счет снижения посещаемости курортов и падения объемов лечебных процедур. Что касается ценных минеральных вод лечебно-питьевого качества, то их добыча увеличилась в 2,3 раза и имеет перспективу к росту. Это объясняется ростом мощностей заводов по розливу. Курорты потребляют всего 4 % таких вод.

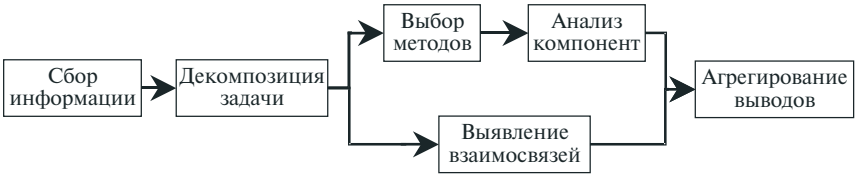
Такое более глубокое рассмотрение ситуации позволяет не просто констатировать значительный спад добычи. Возникают противоположные задачи для двух перечисленных направлений: усиление контроля за розливом питьевой минеральной воды и стимулирование создания современных бальнеокомплексов (бассейны, термы и т. д.).

Комплексный метод анализа может заключаться не только в построении комбинации из более простых. Часто бывает возможна декомпозиция задачи с последующим отдельным рассмотрением нескольких показателей, характеризующих проблему с разных сторон. При этом каждый из показателей, естественно, может обрабатываться своим методом. Затем полученные локальные выводы можно свести в комплексное заключение.

Еще один важный комплексный метод — SWOT-анализ, позволяющий выделить все «за» и «против» для дальнейшего принятия решений.

Важным фактором обычно является наличие взаимосвязей между различными проблемами региональной системы. В результате, решение одной из них может позитивно сказаться на других или, наоборот, привести к катастрофической ситуации на ранее некритическом направлении. Поэтому в ходе диагностики целесообразно проанализировать наличие таких связей, например, составив карту или таблицу взаимного влияния. Затем этот системный подход необходимо использовать при разработке и реализации конкретных мер.

В общем случае, схема осуществления системной диагностики региональной экономики выглядит следующим образом:



Обычно объем собранной региональной информации дает огромный простор для возможных аналитических построений. Однако здесь важно соразмерить усилия с ожидаемым результатом, не перегрузить исследование излишними подробностями и чрезмерным разнообразием подходов и показателей. Поэтому необходимо расставить акценты и сконцентрироваться на ответах на основные вопросы, большинство из которых должно формулироваться еще до начала аналитической стадии. При этом глубина изучения вопроса должна быть соразмерна планируемой детализации разрабатываемых рекомендаций. Например, при выработке региональной стратегии нет смысла погружаться в изучение большинства технических деталей (быть может, за исключение наиболее проблемных областей).

Другой существенный момент — необходимость концентрации на тех вопросах, на решение который заказчик исследования имеет существенное влияние. Иначе аналитическая работа может оказаться бессмысленной.

Использование результатов системной диагностики

Проведение системной диагностики региональной экономики создает информационную базу для последующего принятия управленческих решений — разработки стратегии, подготовки программ развития, формирования бюджетов и т. д. Ее результаты позволяют:

- Использовать в дальнейшей работе подготовленное структурированное описание региональной системы, включающее ключевые численные параметры и взаимосвязи.
- Определить основные причины имеющихся в регионе проблем.

- Готовить решения с учетом выявленных тенденций и оценок ситуации по каждой сфере региональной социально-экономической системы.
- Сформировать понимание имеющихся резервов и ограничений.
- Предварительно выявить направления, по которым затем будет целесообразно провести проработку в целях подготовки практических рекомендаций.
- Сконцентрировать усилия на разработке решений для наиболее проблемных областей.
- Получить понимание передового опыта других регионов и государств, а также избежать повторения негативного результатов.
- Четко осознавать степень влияния заказчика исследования на выявленные проблемные области.

В целом, эффективное проведение системной диагностики возможно только в случае четкого понимания ее назначения и механизма использования полученных результатов.