

Реферат по теме: Анализ данных в социологическом исследовании

Введение

1. Сущность, виды и методика социологического исследования
2. Обработка и анализ результатов социологического исследования
3. Анализ эмпирических данных социологии

Заключение

Список используемой литературы.

Введение

Развитие социологии означает и развитие эмпирических исследований, обогащающих теорию и позволяющих разрабатывать механизмы регулирования социальных процессов. Социологические исследования обеспечивают обратную связь, дополняя статистическую информацию конкретными данными об интересах и запросах, мнениях и настроениях людей, о жизненных планах, уровне и качестве жизни, ценностных установках. Идея таких исследований была заимствована у тех наук, в которых экспериментальные исследования утвердились ранее (экономики, психологии, этнографии). Эмпирические социологические исследования не тождественны социологическим исследованиям. Первые направлены на увеличение социологического знания, характеристику исходной познавательной ситуации, разработку гипотез, контролируемое применение методик, полноту отчетов об исследовании и др., составляющие в совокупности программу; вторые предполагают просто сбор и обобщение социальной информации (опросы, зондажи, статистические обследования и т.д.), теоретической цели они не ставят. В XX в. с совершенствованием социологии как науки в условиях интенсивного социально-экономического и политического развития общества эмпирическая социология стала приобретать все более важное значение. Анализ и обобщение результатов социологического исследования позволяют предсказать возможные варианты развития социальных процессов и явлений. Одной из форм предвидения является социальное прогнозирование - научное исследование перспектив развития или возможного состояния исследуемого объекта. Социальное прогнозирование может осуществляться во всех сферах жизнедеятельности общества. Актуальность темы не вызывает сомнений и поэтому в данной работе рассматриваются формы и способы анализа эмпирических данных социологии.

1. Сущность, виды и методика социологического исследования

Эмпирическое социологическое исследование - это система логически последовательных методологических, методических и организационно-технических процедур, направленных на реализацию единой цели - получения объективно достоверных данных об исследуемом социальном процессе или явлении для их последующего практического использования.

В зависимости от многих оснований, в том числе целей, глубины и специфики

требуемого анализа предмета, выделяют следующие виды эмпирических социологических исследований (табл. 1).

Таблица 1 - Виды социологических исследований

Теоретические По цели Эмпирические

По задачам По частоте проведения По масштабности

Разведывательные Описательные Аналитические Разовые Повторные Международные

Общенациональные Региональные Отраслевые Локальные

Пилотажные Панельные Лонгитюдные Монографические

Разведывательное (пилотажное, зондажное) - наиболее простой вид исследования для решения ограниченного круга задач. Это, по существу, «обкатка» инструментария: анкеты, бланка-интервью, опросного листа и др. Такое исследование имеет упрощенные программу и инструментарий, а его выборочная совокупность составляет от 20 до 100 человек. Обычно оно предваряет глубокое изучение проблемы: уточняются цели, гипотезы, задачи, вопросы, их формулировка. В ходе разведывательного исследования ученый получает оперативную социологическую информацию.

Описательное - более сложный вид исследования, позволяющий получить относительно целостное представление об изучаемом объекте. Оно проводится, если объект анализа представляет собой сравнительно большую совокупность с различающимися характеристиками. В процессе описательного исследования ученый выделяет в структуре объекта однородные группы (например, по уровню образования или полу), что дает возможность сравнить интересующие характеристики, выявить наличие или отсутствие связей между ними. Сбор эмпирических данных проводится одним или несколькими методами. В последнем случае достоверность и полнота информации повышаются, что способствует получению более глубоких выводов и формулированию научно выверенных рекомендаций.

Аналитическое исследование направлено не только и не столько на описание элементов изучаемого явления или процесса, сколько на выяснение причин их зарождения и развития. Смысл такого исследования заключается в выявлении причинно-следственных связей. Причем, если в описательном исследовании определяется связь между характеристиками изучаемого явления, то в аналитическом выясняется, обуславливает ли эта связь то или иное явление. Аналитическое исследование дает возможность изучить совокупность многих факторов, детерминирующих то или иное социальное явление. Оно требует детально разработанных программы и инструментария. Этот вид практически завершает разведывательное и описательное исследования, дающие лишь предварительное представление об определенных сторонах изучаемого социального явления или процесса. Аналитическое исследование чаще всего носит комплексный характер, его разновидностью служит, например, социальный эксперимент.

Разовое (точечное) исследование информирует о состоянии и количественных параметрах какого-либо явления или процесса в момент его изучения, которое в определенном смысле может быть названо статическим. Информация, полученная в ходе исследования, отражает моментальный «срез» объекта, но не выявляет тенденций и направленности его развития.

Повторное исследование позволяет судить о динамике развития объекта, проводить сравнительный анализ данных. Интервалы повторных исследований зависят от

особенностей исследуемого объекта. В социологии различаются два вида повторных исследований:

- 1) панельные, изучающие одну и ту же социальную проблему через определенный интервал времени по единым программе и методике. Результаты таких исследований дают возможность обновлять и обогащать информацию, выявлять динамику, направленность и тенденции развития;
- 2) лонгитюдные, означающие повторное изучение одной и той же совокупности людей в течение ряда лет по единым или близким проблемам с использованием единого инструментария [8, с. 33-46, 58-72].

Монографическое исследование направлено на всестороннее, «глобальное» изучение определенного объекта как представителя класса аналогичных объектов. Его дополняют методы других наук - истории, экономики, культурологии, лингвистики, психологии. Когортное исследование изучает специфические совокупности людей в течение определенного времени, например года, переживших одновременно одно и то же событие (создание семьи, поступление в вуз и т.д.). Так, когорту, выделенную по году рождения, называют поколением, по участию в войне - участниками войны и т.д. Международные исследования предусматривают сопоставление явлений и процессов, происходящих в различных странах. Это методологически сложные исследования, поскольку различные менталитет, культурный опыт, национальные традиции, а также специфика изучаемых проблем затрудняют интерпретацию и задач, и полученных результатов, а также выбор стратегии исследования.

Важно отметить, что социальное явление или процесс, независимо от сложности и специфики, может изучаться на уровне разведывательного, описательного либо аналитического исследования, имеющего точечный или повторный характер и использующего различные методы сбора первичной информации. В свою очередь, любой вид социологического исследования возможно применить к анализу любых явлений и процессов, получить определенный объем научной информации. Качество социологической информации о сложных объектах повышается, если до основного исследования будет проведено пробное. Его можно считать генеральной репетицией главного исследования, поскольку оно позволяет сделать первые выводы об успешности этапа подготовки к основному исследованию и об ожидаемых результатах.

Эмпирическое социологическое исследование может быть сплошным, когда опрашивается вся генеральная совокупность, монографическим и выборочным. Эмпирическая социология имеет свои формализованные правила сбора, обработки и анализа информации о тех или иных социальных процессах и явлениях, которые образуют ее структуру (методы, технику, процедуру исследования). Метод в эмпирической социологии означает совокупность основных приемов и способов сбора, обработки и анализа эмпирических данных. Техника эмпирического социологического исследования включает совокупность организационных приемов, направленных на эффективное использование метода. Процедура эмпирического социологического исследования - это последовательность всех операций, каждая из которых основана на определенной технике, общая система действий и способов его организации.

Эмпирическое социологическое исследование имеет три уровня: методологический, методический и процедурный. Методологический уровень включает в себя теоретический подход исследователя, основанный на его научных позициях, с помощью которого объясняются и интерпретируются социальная проблема, предмет и

результаты исследования. Методический уровень отражен в теории измерения социальных явлений и процессов, разработанных в ней методах сбора и обработки первичной информации. Процедурный уровень - это непосредственная организация проведения эмпирического исследования. Реализация всех трех уровней позволяет создать некоторую социологическую модель, которая может служить основой для объяснения изучаемого социального явления, решения социальной проблемы. Подготовка социологического исследования включает разные виды работ, научных процедур и операций, надежную теоретическую основу исследования, его общую логику, разработку инструментария сбора информации, формирование исследовательской группы.

Целью социологического исследования служит анализ реально существующих проблем, имеющих важное значение для функционирования и развития общества. Предмет эмпирического социологического исследования должен быть актуальным, востребованным жизнью, социально значимым. Для проведения социологического исследования необходимо: определить виды и последовательность работ, связанных с реализацией программы исследования; составить смету финансовых затрат и ресурсов; выделить этапы исследования и рассчитать затраты времени на отдельные виды работ, исследование в целом; провести нормирование труда исполнителей; координировать действия исследовательской группы. В социологии принято выделять основные этапы эмпирического исследования:

- проблемно-поисковый - выявление и предварительный анализ социальной проблемы, поиск информации для формулирования описательной гипотезы с помощью преимущественно нестандартизированных или частично стандартизированных методик;
- аналитический (описательный) - иллюстративное доказательство описательной гипотезы, направленное на выявление проблем и построение описательной гипотезы с помощью частично или полностью стандартизированных методик;
- экспериментальный (объяснительный) - доказательство объяснительной гипотезы, предполагающее выявление причинных зависимостей с помощью различных социологических методов (глубокого анализа, экспертного опроса, тестирования, интервьюирования, эксперимента и т.д.);
- конструктивно-практический (проектный) - создание проекта (практических рекомендаций) по совершенствованию объекта исследования с помощью доказанной объяснительной гипотезы с использованием методов прогнозирования и социальных технологий.

Основными элементами структуры конкретного социологического исследования считаются: субъект (исследователь, научный коллектив); объект изучения; предмет исследования; общий замысел; проблемная ситуация; цели, задачи, гипотезы; исходные и производные научные понятия; общие и специальные методологические посылки (принципы, правила, способы, требования); предварительная и заключительная социологическая информация; методы и способы получения научных данных; планирование и организация исследования, анализ и обобщение полученных результатов. Все они отражаются в программе исследования. Характер связи между компонентами структуры детерминируется следующими составными частями конкретного социологического исследования: логической подструктурой как совокупностью логических процедур в решении научной проблемы и обосновании научного вывода; организационной подструктурой как совокупностью и

последовательностью форм научной деятельности, соответствующих целям и задачам исследования; гносеологической подструктурой как взаимосвязью исходных и производных понятий, использованных в границах изучаемой проблемы.

Общая структура конкретного социологического исследования включает в себя определенные фазы, этапы и процедуры. В классическом эмпирическом социологическом исследовании выделяют четыре основных этапа, каждый из которых состоит из совокупности специальных процедур:

- 1) подготовительный (разработка программы исследования, целей и плана);
- 2) сбор первичной социологической информации (записи исследователя, выписки из документов, результаты опросов, наблюдения и т.д.);
- 3) подготовка собранной в ходе социологического исследования информации к обработке на ЭВМ, обработка и анализ данных;
- 4) завершающий (формирование выводов, рекомендаций, создание проектов) [8, с. 33-46, 58-72].

2. Обработка и анализ результатов социологического исследования

Заключительный этап социологического исследования включает обработку, интерпретацию и анализ данных, построение эмпирически выверенных и обоснованных обобщений, выводов, рекомендаций и проектов. Этап обработки подразделяется на несколько стадий:

- редактирование информации - проверка, унификация и формализация полученной в ходе исследования информации. На стадии предварительной подготовки к обработке осуществляется проверка методического инструментария на точность, полноту и качество заполнения, выбраковываются некачественно заполненные анкеты;
- кодирование - перевод данных на язык формализованной обработки и анализа путем создания переменных. Кодирование представляет собой связующее звено между качественной и количественной информацией, характеризующееся числовыми операциями с информацией, введенной в память ЭВМ. Если во время кодирования произошел сбой, замена или потеря кода, то информация будет неверной;
- статистический анализ - выявление некоторых статистических закономерностей и зависимостей, которые дают социологу возможность сделать определенные обобщения и выводы;
- интерпретация - превращение социологических данных в показатели, которые являются не просто числовыми величинами, а определенными социологическими данными, соотношенными с целями и задачами исследователя, его знанием, опытом [1, с. 358-387].

Анализ информационного материала различается в зависимости оттого, какое исследование проводится - качественное или количественное. В качественном исследовании анализ обычно начинается уже на этапе сбора данных, поскольку ученый делает комментарии в своих полевых записях, отмечает обсуждаемые идеи и т.д. В период анализа исследователю иногда приходится вновь возвращаться к сбору данных, если их оказалось недостаточно или чтобы проверить правильность выдвинутых гипотез. В качественном анализе перед исследователем стоят проблемы соблюдения баланса между описанием и истолкованием (важно дать как можно более полное, максимально приближенное к действительности представление о наблюдаемом

явлении, но избежать излишних комментариев), правильного соотношения между его интерпретациями и тем, как ситуацию воспринимают и понимают ее участники (важно максимально полно способствовать передаче восприятия действительности самими действующими лицами и избегать оправданий или диагностирования их поведения, чисто воспроизвести мнения действующих лиц, но и не менее важно сохранить те стороны изучаемого явления, которые подлежат лишь аналитической конструкции). В количественном анализе оперируют понятиями переменных, влияющих друг на друга. При сборе, обработке, анализе, моделировании и сопоставлении результатов разных исследований используется совокупность методов и моделей прикладной математической статистики. К первой группе относят выборочный метод, описательную статистику, анализ связей и зависимостей, теорию статистических выводов, оценок и критериев, планирование экспериментов, ко второй - ряд методов многопеременной статистики, различные методы шкалирования, таксономические процедуры, корреляционный, факторный, причинный анализ, а также большую группу статистических моделей.

Основные процедуры социологического измерения.

Измерением называется процедура наложения объектов измерения (относительно свойств и отношений между ними) на определенную числовую систему с соответствующими отношениями между числами, которые в социологических исследованиях называют шкалами.

Шкала - это отображение произвольной эмпирически системы с отношениями в числовой системе, состоящей из множества всех действительных чисел. Номинальной шкалой называется шкала наименований, включающая перечень качественных объективных характеристик респондента (пол, национальность, образование, социальное положение) или мнений, установок, оценок. Упорядоченная номинальная шкала (или шкала Гуттмана) предназначена для измерения субъективного отношения к объекту, установок субъекта. Эта шкала обладает такими важными достоинствами, как кумулятивность и репродуктивность. Ранговая шкала включает ранжированное распределение ответов в порядке убывания или увеличения интенсивности исследуемого признака. Интервальная шкала - это тип шкалы, определяемый разностью (интервалов) между упорядоченными проявлениями изучаемого социального объекта, выраженной в баллах или числовых значениях. Каждая шкала допускает лишь определенные операции между символами (индикаторами признака) и вычисление лишь конкретного набора статистических характеристик.

Отработка шкалограммы имеет свою процедуру: отбирается экспериментальная группа (около 50 человек), которой предлагается высказаться по поводу суждений, предположительно образующих континуум. Высший балл по шкале определяется суммированием оценок по каждому ответу. Данные опроса экспериментальной группы располагают в виде матрицы так, чтобы упорядочить опрошенных по числу набранных баллов от высшего к низшему. Знак «+» означает благожелательное отношение к объекту оценивания, «-» - неблагоприятное.

Анализ и обобщение.

Существуют качественные и количественные виды анализа массовой информации. К качественным видам относятся:

- функциональный анализ, направленный на выявление устойчивых инвариантных связей объекта;

- структурный анализ, связанный с выявлением внутренних элементов объектов и способа их сочетания;

- системный анализ, представляющий собой целостное изучение объекта.

Количественный (статистический) анализ информации включает совокупность статистических методов обработки, сравнения, классификации, моделирования и оценки данных, полученных в результате социологического исследования. По характеру решаемых задач и используемого математического аппарата методы статистического анализа подразделяются на четыре основные группы:

1) одномерный статистический анализ - дает возможность анализировать эмпирическое распределение измеренных в социологическом исследовании признаков. В этом случае вычленяются дисперсии и средние арифметические значения признаков, определяются частоты встречаемости различных градаций признаков;

2) анализ сопряженности и корреляции признаков - предполагает использование совокупности статистических методов, связанных с вычислением парных корреляций между признаками, измеренных в количественных шкалах, и анализ таблиц сопряженности для качественных признаков;

3) проверка статистических гипотез - позволяет подтвердить или опровергнуть определенную статистическую гипотезу, обычно связанную с содержательным выводом исследования;

4) многомерный статистический анализ - позволяет анализировать количественные зависимости отдельных содержательных сторон исследуемого объекта от множества его признаков [1, с. 358-387].

Таблица сопряженности признаков - форма представления данных об объектах социологического исследования на основе группировки двух или более признаков по принципу их сочетаемости. Наглядно можно представить лишь в виде набора двумерных срезов. Таблица сопряженности позволяет провести поградационный анализ влияния какого-либо признака на другие и визуальный экспресс-анализ взаимовлияния двух признаков. Таблицы сопряженности, образованные двумя признаками, называются двумерными. Для них разработано большинство мер связи, они более удобны для анализа и дают корректные и значимые результаты. Анализ многомерных таблиц сопряженности признаков в основном состоит из анализа составляющих ее маргинальных двумерных таблиц. Таблицы сопряженности признаков заполняются данными о частотах совместной встречаемости признаков, выраженных в абсолютном или процентном отношении.

Существует два основных класса статистических выводов, которые делаются при анализе таблиц сопряжения: проверка гипотезы о независимости признаков и проверка гипотезы о связи между признаками.

Статистические методы анализа включают в себя:

- анализ средних величин;

- вариационный (дисперсионный) анализ;

- изучение колебаний признака относительно его среднего значения;

- кластерный (таксономический) анализ - классификацию признаков и объектов при отсутствии предварительных или экспертных данных о группировке информации;

- логлинейный анализ - поиск и оценку взаимосвязей в таблице, сжатое описание табличных данных;

- корреляционный анализ - установление зависимости между признаками;

- факторный анализ - многомерный статистический анализ признаков, установление внутренних взаимосвязей признаков;
- регрессионный анализ - изучение изменений значений результирующего признака в зависимости от изменений признаков-факторов;
- латентный анализ — выявление скрытых признаков объекта;
- дискриминантный анализ - оценка качества экспертной классификации объектов социологического исследования.

Исследование считается завершенным тогда, когда представлены результаты. В соответствии с целью исследования они имеют различную форму: устную, письменную, с использованием фотографий и звука; могут быть краткими и сжатыми или пространственными и подробными; составленными в расчете на узкий круг специалистов или для широкой публики.

Заключительный этап социологического исследования состоит в подготовке итогового отчета и последующем предоставлении его заказчику. Структура отчета определяется типом проведенного исследования (теоретическое или прикладное) и соответствует логике операционализации основных понятий. Если исследование носит теоретический характер, то в отчете основное внимание уделяется научной постановке проблемы, обоснованию методологических принципов исследования, теоретической интерпретации понятий. Затем дается обоснование построения применяемой выборки и - непременно в форме самостоятельного раздела - проводится концептуальный анализ полученных результатов, а в конце отчета излагаются конкретные выводы, возможные практические результаты и способы их реализации. В отчете о прикладном исследовании основное внимание уделяется решению задач, выдвинутых практикой и предложенных заказчиком. В структуре такого отчета обязательны описание объекта и предмета исследования, задач исследования, обоснование выборки. Основной акцент направлен на формулирование практических выводов и рекомендаций и реальные возможности их реализации.

Число разделов в отчете, как правило, соответствует числу гипотез, сформулированных в программе исследования. Первоначально дается ответ на главную гипотезу. Первый раздел отчета содержит краткое обоснование актуальности изучаемой социологической проблемы, характеристику параметров исследования. Во втором разделе описываются социально-демографические особенности объекта исследования. Последующие разделы включают ответы на выдвинутые в программе гипотезы. Заключение дает практические рекомендации, в основе которых лежат общие выводы. К отчету обязательно делается приложение, содержащее все методологические и методические документы исследования: статистические таблицы, диаграммы, графики, инструментарий. Они могут быть использованы при подготовке программы нового исследования [1, с. 358-387].

3. Анализ эмпирических данных социологии

С формальной точки зрения при сравнении эмпирических данных должны соблюдаться следующие правила, необходимые в логике экспериментального анализа:

- два состояния одного процесса сопоставимы, если они содержат хотя бы одно общее свойство или показатель;
- ни один фактор не может быть признан причиной сравниваемых явлений, если в одном

случае при регистрации изучаемого явления он имеет место, а в другом - нет (правило согласия Милля);

- вместе с тем данный фактор не может быть причиной изучаемого явления, если в одном случае (исследовании) он имеет место, а само явление не фиксируется, хотя в другом случае (исследовании) дело обстоит так, что регистрируются и явления, и данный фактор (правило различия);

- некий фактор (условие, обстоятельства) не может достоверно считаться определяющим в отношении изучаемого процесса, если в другом случае (в другом исследовании) наряду с ним изучаемому процессу сопутствуют другие факторы. Эти логические правила, напоминающие о строгости экспериментального вывода, нельзя игнорировать. В зависимости от программных целей исследования анализ полученных данных может быть более или менее глубоким и основательным.

Цель исследования определяет уровень анализа в том смысле, что либо позволяет, либо запрещает прекратить его на какой-то стадии. В полном же объеме, т.е. от первого до последнего шага, последовательность действий социолога при анализе эмпирических данных может быть представлена следующим образом.

Первая стадия - описание всей совокупности данных в их простейшей форме.

Предварительно осуществляется общий контроль качества полученной информации: выявляются ошибки и пропуски, допущенные при сборе данных и при вводе их в компьютер для обработки, бракуются какие-то «единицы» выборочной совокупности, не отвечающие модели выборки (коррекция выборки), отсеиваются некомпетентные респонденты (изымаются их данные полностью или частично), производятся другие контрольные действия, которые на социологическом жаргоне называют «чисткой массива». Далее следует собственно описание: используется аппарат дескриптивной статистики для упорядочения всех данных по отдельным признакам (переменным).

Изучаются простые распределения, выявляются аномалии и скошенности, рассчитываются показатели средней тенденции, вариации распределений. Все это необходимо для решения двух задач:

1) общей оценки выборочной совокупности и частных подвыборок (половозрастных, социально-профессиональных и других) с тем, чтобы понять, каким образом особенности выборок будут сказываться на интерпретации того или иного частного вывода и обобщающих заключений;

2) для того чтобы в последующих операциях с данными не утратить представления о составляющих более сложных зависимостей и комбинаций, которыми впоследствии будем оперировать [1, с. 358-387].

Например, в итоговых или промежуточных выводах находят, что такие-то условия деятельности или характеристики людей более важны, чем некоторые другие. Чтобы правильно интерпретировать это заключение, следует вспомнить, каковы основные характеристики выборки, нет ли в ней заметных аномалий. Очень возможно, что в общей выборке доминируют представители определенного социального статуса, возрастной когорты, национальной принадлежности и т.п. С этими их особенностями связаны социальные функции, интересы, образ жизни. В итоге может оказаться, что суммарные выводы неосновательны: они преимущественно объясняются спецификой доминирующей подвыборки обследованных. Чтобы проверить эту рабочую гипотезу, надо расчленить массив информации на соответствующие подвыборки и повторить анализ раздельно для каждой из них, включая доминирующую.

Так устанавливаются ограничения выводов. Обращение к «простой структуре» данных нужно и для того, чтобы при всевозможных комбинациях и сложных построениях не утратить представления об их первооснове. Вдруг «выскакивает» интереснейший факт, какие-то явления неожиданно тесно коррелируют. При попытке объяснить, что происходит, возможно было забыто, что сведения об этих явлениях получены по ответам респондентов на два вопроса одинаковой конструкции, соседствующих в анкете, и что это, видимо, следствие монотонного реагирования на похожие по форме вопросы – они подобны именно в силу психологического эффекта «эхо». Открытия не состоялось. Вторая стадия – «уплотнение» исходной информации, т.е. укрупнение шкал, формирование агрегированных признаков-индексов, выявление типических групп, жестких подвыборок общего массива и т.п.

Генеральная цель всех этих операций - сокращение числа признаков, нужных для итогового анализа. Одновременно достигается первичное обобщение данных, нужное для более глубокого понимания существа изучаемых процессов. Допустим, например, что при контент-анализе по смысловой единице «а» практически информации не было получено (2% всего массива сведений). Сохранив этот пункт, мы потом будем постоянно наталкиваться на нулевые значения. Если можно, целесообразно объединить данную смысловую единицу с подобной ей, укрупнить шкалу. Тогда следует дать уточненную интерпретацию нового признака, теперь достаточно емкого по статистике наполнения. Формирование сводных, агрегатных признаков освобождает от необходимости утомительно интерпретировать малосущественные частности, повышает уровень обобщений, ведет к более емким теоретическим умозаключениям. Одно дело, когда в прикладном – «инженерном» - исследовании анализируют относительное значение каждого из элементов производственной ситуации в его влиянии на отношение к работе. И совершенно иначе действуют, если задача состоит в обнаружении социальной закономерности при повторном сравнительном исследовании. Здесь важно обобщить информацию по более емким структурам, например, по всем факторам условий и всем составляющим содержания труда. Поскольку мы знаем частные составляющие того и другого, т.е. аккуратно прошли первый этап анализа, наши дальнейшие операции с данными будут более целеустремленными, экономичными и практичными с точки зрения приближения к основным целям исследования.

На данной стадии, в развитии которой осуществляется переход к анализу взаимосвязей (3-я стадия), будут использоваться довольно сильные операции - факторный анализ, типологизация и подобные им. Очень важно дать необходимые промежуточные истолкования каждого из агрегируемых показателей, ибо это - новые свойства, нуждающиеся в осмыслении, построении соответствующих интерпретационных схем. Как замечает Г.С. Батыгин: «с известной долей преувеличения всю деятельность социолога можно назвать интерпретирующей: случайно попавший в выборку человек интерпретируется как респондент; его жизненные реалии и высказывания интерпретируются в шифрах и «закрытиях» вопросников; первичная социологическая информация интерпретируется в средних величинах, мерах рассеяния и корреляционных коэффициентах; числовые данные должны сопровождаться какими-либо рассуждениями, т.е. опять же интерпретироваться» [8. с. 177]. Тем более нуждаются в построении интерпретационных схем новые емкие признаки, сгруппированные, типологизированные данные. Третья стадия анализа как бы вклинивается в предыдущую. Это - углубление интерпретации и переход к объяснению

фактов путем выявления возможных прямых и косвенных влияний на агрегированные свойства, социальные типы, устойчивые образования. Здесь главная опасность - подмена косвенных, опосредованных связей прямыми. Такая ошибка - самая распространенная и менее всего заметная со стороны.

Итак, на данной, вероятно самой ответственной, стадии анализа должны быть получены основные выводы, проверены главные гипотезы, необходимые и для теоретического осмысления проблемы, и для разработки практических рекомендаций.

Четвертая стадия, заключительная, - попытка прогноза развития изучаемого процесса, событий, явлений при определенных условиях [3, 24-25, 212-214]. Лучшим образом решению этой задачи отвечает повторное обследование. При невозможности осуществить повторные исследования на базе разового используют модели мысленного экспериментирования, регрессионные, детерминационные, стохастические и др. Полезно прибегнуть к оценкам экспертов [5] в данном предмете, чтобы проверить надежность прогноза, являющегося результатом квазиэкспериментов.

Общая логика анализа эмпирических данных может быть иллюстрирована схемой 1.

Схема 1 - Последовательность стадий анализа данных

Стадии анализа Исследовательские задачи данной стадии анализа Основные приемы анализа

1 Выявление аномалий, ошибок и пропусков в исходных данных, коррекция выборки, описание простых распределений Качественное осмысление сгруппированных данных; использование приемов описательной статистики; расчеты средних тенденций, вариаций, асимметрии

2-3 Уплотнение исходной информации и ее описание в зарегистрированных показателях с тем, чтобы избавиться от излишней детализации, избежать ошибок последующего анализа вследствие "провалов" в исходных распределениях, повысить уровень обобщения Приемы укрупнения исходных шкал, логические комбинации частных признаков, построение индексов, эмпирическая и теоретическая типологизация, факторный анализ

2-3 Выявление прямых и косвенных связей, интерпретация и объяснение основных зависимостей и свойств изучаемых явлений, проверка, главных и второстепенных гипотез исследования Построение двухмерных, многомерных таблиц, расчет корреляций, регрессий, энтропии и ассоциации распределений, использование корреляционных графов детерминационных моделей

4 Прогноз изучаемых процессов и явлений на основе объяснительных гипотез Приемы мысленного и, если возможно, натурального экспериментирования, повторные и сравнительные исследования, контрольные опросы экспертов для проверки итоговых выводов, моделирование динамических процессов

Не все элементы приведенной схемы должны быть реализованы в каждом исследовании, она иллюстрирует принципиальный порядок аналитических действий. Однако этот порядок остается мертвой конструкцией до тех пор, пока решительно все операции с данными, начиная с первичных измерений и формализации изучаемых объектов, не наполнены содержательным смыслом. Интерпретационная схема - единственное, что в конечном итоге обеспечивает убедительность и теоретико-практическую значимость результатов исследования. Основы интерпретации

и объяснения заложены в исследовательской программе. Теперь основная задача, следуя программным целям, - дополнить и уточнить гипотезы, проверить их на материале полученных данных. «Как бы ни была полна и конкретна полученная информация, - пишет Г.С. Ботыгин, - она всегда помещается в определенную «систему координат» и выступает в качестве фрагмента более широкой картины, содержание которой - научный и жизненный опыт социолога» [8. с. 180-181].

Построение интерпретационных моделей - сугубо творческая, неформализуемая операция. Здесь лидируют знания, теоретическая подготовка, практический опыт, лексика, интуиция, гражданская ответственность исследователя. Мы можем заключить: «установлена такая-то связь или закономерность», но мы можем сказать, что подтверждены ранее установленные факты и найдено объяснение тому, что ранее казалось противоречивым; мы можем написать, что выявленные связи имеют место при определенных условиях и в определенной ситуации, а можем и не сделать такой оговорки; сошлемся на другие данные, подкрепляющие нашу объяснительную схему, либо умышленно или по незнанию игнорируем их; сформулируем социальную проблему или не обратим на нее внимания; призовем к действиям или ограничимся констатацией фактов.

В каждом из нюансов интерпретации и в итоговых объяснениях данных проявляется целостная личность исследователя. Он выступает не в роли узкого профессионала, функционирующей электронно-вычислительной машины, но как теоретик и практик, как ученый и гражданин, общекультурный кругозор которого сочетается с богатством ассоциаций и активной гражданской позицией:

Заключение

Проведение социологического исследования - процесс, насыщенный разными видами работ, научными процедурами и операциями, поэтому социологу следует позаботиться о надежной теоретической основе исследования, продумать его общую логику, разработать методические документы для сбора информации, сформировать исследовательскую группу из людей, имеющих интерес и способности к осмыслению общественных явлений и процессов, к анализу социологических данных.

Приступая к анализу данных, необходимо строго придерживаться программных гипотез, избегая двух крайностей: поспешных заключений когда факты «укладываются» в гипотезу и соблазна увлечься самим процессом анализа, что нередко уводит в сторону от целевой ориентации исследования. Первоначальные группировки и классификации разумнее всего производить, исходя из элементарных описательных гипотез, а последующие - предварять уточняющими и интерпретационными предположениями, продвигаясь к объяснительным.

Если гипотезы нетривиальны, особое внимание следует уделять заключениям, которые с ними, не согласуются. Не следует смешивать уточнение и интерпретацию данных с их объяснением. Последнее является главной задачей анализа, позволяет установить причинные зависимости, истолковать найденные связи в понятиях более общих тенденций и закономерностей, дает основание для прогноза и, следовательно, для перехода к обоснованию практических решений социальных проблем.

В целом социологическое исследование удастся тогда, когда есть уверенность, что весь объем необходимых работ выполнен в соответствии с предъявляемыми научными требованиями.

Список используемой литературы

1. Голенкова З.Т. и др. Общая социология: учеб. пособие – М.: Гардарики, 2005. – 474 с.
2. Елисеева Е.В. Социальная информатика: учебно-методические материалы. – Брянск: СЭИ БГУ, 2003 г. – 240 с.
3. Зарубина И.Н. Социология хозяйственной жизни: проблемный анализ в глобальной перспективе: учеб. пособие – М.: ЛОГОС, 2006. – 392 с.
4. Зборовский Т.Е. Прикладная социология: учеб. пособие – М.: Гардарики, 2004. – 176 с.
5. Нартов Н.А. Социология: учеб. - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2005-511с.
6. Немировский В.Г. История социологии: уч. пос. - М.:ИЦ ВЛАДОС, 2005 - 318с.
7. Сидоренко Е.В. Методы математической обработки. СПб.: СПЦ. 1996. – С.297.
8. Ядов В.А. Стратегия социальных исследований. Описание, объяснение, понимание социальной реальности – М.: Добросвет, 2000. – 596 с.