Федеральное агентство по образованию

Рязанский Государственный Радиотехнический Университет

Гуманитарный факультет

Кафедра Социального Управления Права и Политологии

**Курсовая работа**

На тему: Социологические исследования в системе социальных исследований

Выполнил: Авдеев В.А.

Проверила: Анальчук Н.Н.

Рязань 2009

**Оглавление**

Введение

Глава 1. Модели их виды и сущность моделирования

1.1 Сущность и виды моделей

1.2 Функции моделей и моделирования

1.3 Особенности моделирования

Глава 2. Построение моделей и моделирование

2.1 Построение модели и разработка

2.2 Моделирование демографических процессов

2.3 Примерная модель социальной адаптации

Список используемых источников

Приложения

**Введение**

Одно из существенных направлений социального прогнозирования связано с задачей изучения соответствия между личными стремлениями молодежи из разных социальных групп и интересами общества. При анализе социальных проблем ,связанных с возможностями и личными планами молодежи, в условиях социализма выявляются два весьма существенных аспекта: с одной стороны, стремление человека реализовать свои личные планы в отношении альтернатив, имеющихся в обществе, и с другой — учет интересов общества(определенные рабочие места должны своевременно заполняться, чтобы производство могло функционировать успешно). Эти аспекты могут быть сформулированы в виде следующих вопросов: «Как обеспечить человеку наибольшие возможности в соответствии с его устремлениями?» и «Как наиболее эффективно решить проблемы, связанные с использованием трудовых ресурсов?» Сюда же добавляются и вопросы, связанные с тем, что выбор профессии должен осуществляться в соответствии не только с личными планами индивида, но и с его способностями; в противном случае и индивид, и народное хозяйство будут нести потери. В условиях социализма все эти вопросы неразделимы и решаются одновременно. Эти задачи приобретают все большее значение в современных условиях, соответствии с целями развития социалистического общества, формирующегося как«ассоциация, в которой свободное развитие каждого является условием свободного развития всех». Успешное решение этих задач дает не только социальный, но и прямой экономический эффект. С одной стороны, появляется возможность уменьшить вероятность ошибок, неудовлетворенности. С другой стороны, улучшаются условия для сокращения текучести, избыточной миграции, для более быстрого и эффективного включения молодежи в трудовой процесс, что прямо связано с решением важнейших экономических задач, ростом производительности труда и т. п.Сюда примыкает и проблема максимального использования интеллектуального изменения. Общество заинтересовано в том, чтобы выявить и в полной мере развить и использовать способности всех людей. Это приобретает огромное значение в эпоху мощного научно-технического прогресса.

**Глава 1. Модели их виды и сущность моделирования**

***1.1 Сущность и виды моделей***

В широком смысле моделирование — многоплановый метод исследования, один из путей познания. Оно предполагает исследование реально существующих предметов, явлений, социальных процессов, органических и неорганических систем. А это значит, что сферы применения моделирования, по существу, неограниченны. Им охватываются все процессы. Но это вовсе не означает, что моделирование является единственным и исчерпывающим методом познания, хотя моделирование присуще всякому познавательному процессу.

*Моделирование —* это специфическое многофункциональное исследование. Его главная задача — воспроизвести на основании сходства с существующим объектом другой, заменяющий его объект (модель). ***Модель*** — это *аналог оригинала.* Она должна иметь сходство с оригиналом, но не повторять его, так как при этом само моделирование теряет смысл. Недопустимо и произвольное моделирование; в этом случае оно не дает должного представления об оригинале модели и также не выполняет своей функции.

Общество не может разумно развиваться, не анализируя себя, различные стороны своей деятельности, не контролируя себя, не заглядывая вперед. Но для того чтобы этот анализ был эффективным, он должен опираться на точные, объективные данные, т.е. необходима информационная база, социальная информация. Совокупность проблем, поддающаяся количественному анализу, может быть формализована, выражена языком цифр и обработана на ЭВМ с помощью математического моделирования. Но далеко не все процессы общества поддаются *количественному измерению* и контролю. Социальные отношения отличаются исключительной сложностью, в них взаимодействуют самые различные факторы, взаимовлияние которых друг на друга неоднозначно, вариативно; причинно-следственные связи, их интенсивность и характер подвижны и неопределенны. К тому же следует учитывать, что все социальные процессы осуществляются людьми, а поступки, мысли, чувства людей не могут иметь числового отображения. Отсюда — объективно необходимыми становятся различные методы анализа *качественного содержания* процессов в социальной сфере. А значит, необходимы и самые различные модели, *функциями которых являются:* углубление познания действующих систем, объектов; определение основных параметров, путей дальнейшего их совершенствования; проведение сравнительного анализа оригинала и модели, выявление качественных характеристик. Условно можно выделить несколько *видов (типов) моделей:* познавательные, эвристические; модели будущего — прогностические; модели желаемого, заданного состояния. Однако моделирование сложных социальных проблем сочетает в себе все три типа моделей и основные их функции: эвристические, прогностические, прагматические. Многое зависит от цели и способа моделирования, объекта, имеющейся информации, владения методикой, уровня компетентности исследователя.

**Цели моделирования.** Учитывая остроту и сложность социальных процессов, моделирование преследует следующие цели. С одной стороны —

отобразить состояние проблемы на данный, момент; выявить наиболее острые «критические» моменты, «узлы» противоречий; с другой стороны —

определить тенденции развития и те факторы, влияние которых может скорректировать нежелательное развитие; активизировать деятельность государственных общественных и иных организаций и лиц в поисках оптимальных вариантов разрешения социальных задач. **Каким требованиям должна отвечать модель.** Целесообразно выделить две группы требований. Во-первых, модель должна: быть более простой, более удобной; давать новую информацию об объекте; способствовать усовершенствованию самого объекта. Во-вторых, модель должна способствовать: определению или улучшению характеристик объекта; рационализации способов построения его; управлению или познанию объекта.

Следовательно, правомерно при разработке модели говорить об ее подобии объекту-оригиналу, при котором, с одной стороны, соблюдается жесткая целенаправленность, увязка ее параметров с ожидаемыми результатами, а с другой — обеспечивается достаточная «свобода» модели, для того чтобы она была способной к преобразованию в зависимости от конкретных условий и обстоятельств, могла быть альтернативной, иметь в запасе наибольшее число вариантов.

***1.2 Функции моделей и моделирования***

Моделирование выполняет и важные эвристические функции: выявляет негативные тенденции, определяет позитивные пути решения проблем, предлагает альтернативные варианты. Моделирование выступает, таким образом, в единстве с прогнозированием, являясь его составной частью.

В целом модель должна соответствовать следующим требованиям.

Модель должна удовлетворять требованиям *полноты, адекватности* и *эволюционности.* Она должна обеспечивать возможность включения достаточно широкого диапазона изменений, добавлений, чтобы было возможно последовательное приближение к модели, удовлетворяющей исследователя по точности воспроизведения социального объекта, явления, процесса.

Модель должна быть достаточно *абстрактной,* чтобы допускать варьирование большим числом переменных, но не настолько абстрактной, чтобы возникали сомнения в надежности и практической полезности полученных на ней результатов.

Модель должна удовлетворять условиям, *ограничивающим время решения задачи.*

Модель должна *ориентироваться на реализацию с помощью существующих возможностей,* т.е. быть осуществимой на данном уровне развития общества.

Модель должна *обеспечивать получение новой полезной информации* о социальном объекте (явлении, процессе) в плане поставленной задачи исследования.

Модель должна *строиться с использованием установившейся терминологии.*

Модель должна *предусматривать возможность проверки ее истинности,* полноты соответствия ее изучаемому социальному объекту, явлению, процессу.

В научной литературе довольно подробно описаны *основные принципы процесса разработки моделей сложных объектов и явлений,* которые вполне могут быть применимы в социальном моделировании: компромисс между ожидаемой точностью результатов моделирования и сложностью модели, баланс точностей, достаточное разнообразие элементов модели, наглядность модели, блочное представление модели, специализация моделей и др. Различают модели *материальные* и *идеальные.* Модель является одновременно и средством, и объектом исследования, заменяющим оригинал. Моделирование применяется тогда, когда сам объект исследования (в силу территориальной отдаленности, невозможности одновременного анализа всех его составных частей) не может исследоваться непосредственно.

**Оценка моделей.** Параметры оценки моделей могут быть различными. Один из них — прогрессивность модели, означающая, насколько она по целому ряду моментов является лидирующей. Определение качества модели — не такая простая задача, особенно когда речь идет о моделях социальной сферы. Прогрессивность модели определяется характеристиками свойств модели, применимой в той или иной сфере в зависимости от целей и задач исследователей.

В качестве *главных критериев* выступают:

новизна отражения (интуитивное отражение, качественное описание, наглядная имитация, системное воспроизведение);

распространенность (социальная сфера в целом, отрасль, социальная группа и т.д.) — уровень разработанности (выдвинута идея, построена схема, разработан алгоритм, формализована материализованная система (кибернетическая)).

Уровень творческого решения с помощью модели означает степень выполнения с гносеологической (познавательной, объяснительной) и эвристической (прогностической, творческой) функций.

Последовательность нарастания этих возможностей, т.е. творческого решения, следующая:

определение (различение, распознавание), классифицирование известных фактов, предметов, событий, упорядочение их и решение простых задач, усовершенствование простейших модельных представлений;

реализация гносеологических и эвристических потенций разработанной модели, осуществление научного прогноза качественно новых фактов, событий и их практического использования.

*Уровень использования модели* характеризуется такими показателями:

определена цель применения модели;

углублено знание по тем или иным аспектам применения модели в социальной сфере;

используется в системе научного знания, в системе подготовки кадров, в учебных заведениях.

Не менее важным является рассмотрение структуры моделей.

*В структуру моделей входят три основных компонента:* совокупность направлений развития объекта познания: побудительные силы развития; факторы внешних воздействий. При исследовании важно зафиксировать степень реализованного воздействия всех основных компонентов на предыдущем этапе познания объекта, что может быть осуществлено при ретроспективном анализе. Подобный подход в значительной мере предопределяет предвидение развития исследуемого объекта, базирующееся на опыте прошлого, сравнении с ним, опирающееся на репрезентативные массивы информации.

***1.3 Особенности моделирования***

Моделирование социальных процессов преследует множество различных целей и задач. Моделирование позволяет определить оптимальные размеры, а также предсказать поведение системы (например, системы социальной защиты многодетных семей в условиях рыночных отношений). В процессе моделирования анализируется целый ряд факторов, в результате которых обосновываются разные уровни жизни. В отечественной и зарубежной практике принято различать 4 уровня жизни: *прожиточный минимум, достаточный, социально необходимый* и *социально комфортный.* Каждый из уровней жизни содержит в себе ряд показателей, в связи с чем при моделировании рассчитываются возможности их осуществления (экономические, организационные, духовные и т.д.); определяются предполагаемые сроки реализации, их прогнозное видение.

**Прогностическая модель доходов населения и оплата труда**

**Прожиточный минимум.** Минтрудом России, осуществляющим социальную политику в области труда, занятости и социальной защиты населения, прогнозируются следующие минимальные показатели стоимости жизни прожиточного минимума.

Прогнозирование величины прожиточного минимума до 2009 года производилось в соответствии с Федеральным законом от 20 ноября 2008 г. № 201 -ФЗ «О потребительской корзине в целом по Российской Федерации» и Методическими рекомендациями по определению потребительской корзины для основных социально-демографических групп населения в целом по Российской Федерации, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 17 февраля 2008 г. № 192, и Методикой исчисления величины прожиточного минимума в целом по Российской Федерации, утвержденной постановлением Минтруда России и Госкомстата России от 28 апреля 2007 г. № 36/34. По прогнозным оценкам специалистов Минтруда России в 2008 году прожиточный минимум в среднем на душу населения достигнет уровня 2010-2047 руб. В разрезе социально-демографических групп населения его величина для трудоспособного населения составит 2190-2230 руб., пенсионеров — 1531 -1559 руб. и детей — 1992-2029 руб.

В соответствии с заложенным в *сценарных условиях* последовательным повышением уровня жизни, постепенным снижением инфляции до уровня 11 % в 2008 году, Минтрудом России *прогнозируется* рост реальных располагаемых доходов населения в 2005 -2008 гг. в пределах от 104,5% до 107% в зависимости от варианта прогноза.

В 2008 году покупательная способность среднедушевых денежных доходов населения значительно увеличится и составит 2,23-2,31 раза против 1,78 раза в 2004 году.

В прогнозном периоде реальные доходы населения будут возрастать более высокими темпами, чем рост ВВП. Так, при обеспечении в 2008 году прироста ВВП по сравнению с 2004 годом на 14,8-18,1 %, реальные доходы населения могут увеличиться за этот период на 23-28%.

Доля денежных доходов населения в ВВП в 2009 году может составить 57,5-57,7%, против 53,0% в 2008 году Увеличение реальных доходов возможно через повышение платежеспособного спроса населения с пополнением бюджетов всех уровней, что окажет положительное влияние на финансовые и экономические

**Заработная плата и внутренний валовой продукт.** Прогнозные оценки заработной платы Минтруда России базируются на заданных сценарными условиями темпах экономического роста. Прогнозируемый прирост объема ВВП на 2008 -2009 годы по отношению к 2007 году соответственно на 14,8-18,1 % и промышленного производства на 16,1-18,6% дают предпосылки обеспечения повышения заработной платы в абсолютном значении, в том числе реальной заработной платы, при сохранении инфляции на прогнозируемом уровне.

По прогнозу Минтруда России рост реальной заработной платы при сохранении имеющихся тенденций в экономике в 2008-2009 гг. может составить от 105,9% до 107% в год в зависимости от варианта прогноза.

*По прогнозу Минтруда России рост реальной заработной платы при* сохранении имеющихся тенденций в экономике к 2008 году может составить 28,5% по сравнению с 2007 годом по первому варианту прогноза и 36% — по второму варианту прогноза.

В 2008 году номинальная заработная плата возросла по сравнению с 2007 годом на 48,3% и достигла 3450 руб. Впервые за последние годы по сравнению с прошлым годом значительно увеличилась (на 22,8%) реальная заработная плата. Однако эти сдвиги пока не внесли перелом в сложившуюся ситуацию.

Средний уровень заработной платы в стране еще крайне низок, в 14 субъектах Российской Федерации средняя заработная плата не достигла еще и прожиточного минимума.

В целом по Российской Федерации доля работников, имеющих заработную плату ниже прожиточного минимума, составляет более 30%.

Для ликвидации такого положения актуальным в ближайшее время является решение проблемы приближения минимального размера оплаты труда к прожиточному минимуму и повышение заработной платы работников бюджетной сферы.

С 1 января 2008 года минимальный размер оплаты труда установлен в размере 2000 рублей, что составляет к прогнозируемому в 2008 году уровню прожиточного минимума трудоспособного населения (2550 руб.) 12,6%.

По прогнозу Минтруда России с 1 июля 2009 года предусмотрено довести размер минимальной оплаты труда до 3000 руб. в месяц, в 2010 году—до 3400 руб., в 2011 году— до 3670 руб., в 2012 году — до 3890 руб. В результате минимальный размер оплаты труда в 2009 году составит от уровня прожиточного минимума трудоспособного населения 78,5-79,9 %.

Приближение минимального размера оплаты труда к уровню прожиточного минимума в сжатые сроки возможно при решении следующих задач:

*S* создание полноценных минимальных социальных гарантий оплаты труда наемным работникам;

*s* сокращение доли работников с заработной платой ниже прожиточного минимума;

*S* снижение необоснованно высокой дифференциации в заработной плате между различными категориями работающих;

*s* легализация части заработной платы, которая в настоящее время скрывается от налогообложения.

*В процессе практической реализации любых социальных мер возможны альтернативные подходы, непредвиденные ситуации, непредвиденное воздействие тех или иных факторов, что и предполагает множество вариантов моделей, которые отражают измененное сочетание тех или иных социальных факторов, влияющих на исследуемые процессы.* И каждая модель может представлять собой один из вариантов развития системы. Отсюда модели, с одной стороны, отражают протекание процесса *в настоящем,* с другой — помогают познать, *как они будут протекать в будущем.* А следовательно, моделирование выполняет функции поиска оптимальных средств управления, составления возможного прогноза.

Одной из практических задач в социальной сфере и в практике моделирования является определение наиболее значимой проблемы и цели ее исследования.

*Проблемная ситуация* есть основа всякого анализа, именно она является и *предметом моделирования.* Любая проблемная ситуация имеет *объективную* и *субъективную* основу, и важно не допускать абсолютизации ни одной из них.

Объективная сторона проблемной ситуации заключается в противоречии между процессом развития и стремлением к стабилизации, между возникающими потребностями и способами их удовлетворения, между компьютеризацией и ее социальными последствиями, между рыночными отношениями и нравственными устремлениями личности, особенно молодого поколения и т. д.

Применительно к социальной сфере в число субъективных факторов при выявлении и определении проблемной ситуации, ее описании, выработке путей и средств решения и в ходе самого решения входит прежде всего — понимание значимости этой ситуации, целесообразность ее решения, пересекающиеся в ней мотивы и интересы людей, нуждающихся в разрешении данной ситуации.

**Модель социальной системы**

Именно это волнует миллионы людей. А особенно теперь, когда слишком многие ценности в мире подвергнуты сомнению.

Многие ученые полагают, что построить модель социальной системы невозможно. В качестве аргументов выдвигают — ее сложность, многофакторность, высокую динамичность протекающих в ней процессов и многое другое. В этих возражениях против моделирования социальной системы есть рациональные посылки. Конечно, любая модель в определенной мере есть упрощение. Но если рассматривать практическую деятельность человека, связанную с управлением, строительством и созданием городов, с организацией государственной деятельности, то ведь она есть не что иное, как моделирование и модель. Тогда почему не допускать мысль о моделировании социальной жизни в отдельных регионах, городах, странах, расчленяя, естественно, эту проблему на множество задач-моделей и выстраивая на их основе — более сложные, аккумулирующие в себе новые качества и характеристики, отвечающие требованиям системного подхода? Или наоборот, возможен путь от общего видения, комплексной модели — к частным моделям, объединенным между собой логической конструктивной связью, взаимодействием и взаимо-полняемостью. Да, они не аксиомы, они будут иметь относительный характер. Но они будут способствовать более объективному анализу настоящего, ростков будущего в нем, развитию способностей к обобщениям, творческому осмыслению имеющегося и возможного, а следовательно, активизировать деятельностную сущность человека по преодолению возникающих противоречий.

Ведь, в принципе, общественные теории — не что иное, как своеобразные модели. И моделирование социальной системы можно рассматривать как попытку разрешения глобальной проблемы. Но естественно, что подобные модели возможны лишь в результате интеллектуальных, творческих поисков наиболее выдающихся представителей науки.

Необходимо учитывать, что моделирование всегда применяется вместе с другими общенаучными и социальными методами, на основе междисциплинарного подхода, особенно когда оно используется для исследования глобальных проблем, которые отличаются многоплановостью, охватывающей, по существу, всю жизнедеятельность человека. Моделирование и в таких случаях выступает как многомодульное построение. Оно сохраняет свои сущностные характеристики при моделировании более «низких» проблем социальной сферы, в том числе демографической ситуации в условиях рыночных отношений (в отдельных конкретных регионах), сложных процессов миграции, появления безработных и других процессов. Необходимыми будут многоуровневые модели различных социальных срезов (образование, здравоохранение, сфера услуг, жилье). Они, в сущности своей, — сложные социальные компоненты. В качестве проблемных моделей могут быть:

уровень жизни пенсионеров (в ближайшие 5 — 10 лет);

оценка состояния вузовского образования и его тенденции;

женщина и семья в условиях социальных реформ;

духовно-нравственное поведение личности в условиях рыночных отношений;

здоровье населения в условиях экологической опасности;

переквалификация работников из различных социальных групп в условиях рыночных отношений;

экономика здоровья человека (когда экономический эффект будет рассматриваться во взаимосвязи с влиянием на здоровье человека);

профессиональная модель социального работника;

нравственная модель социального работника;

моделирование экологии человека.

Модель проблемной ситуации, как видим, строится при *возникновении противоречия.* Так, например, моделирование типа социального работника — гуманного, идущего на защиту человека, с любовью к нему, содержит в себе противоречие, потому что сам он социально не защищен, общественный статус его низок, не имеет он и должной правовой защиты. Или моделирование проблемы «женщина и семья»: с одной стороны — необходимо укрепление семьи, формирование уважения общества к женщине, проявление заботы о детях, с другой — высокий уровень безработицы среди женщин (до 70% от общего числа), отсутствие социальных условий для рождения и воспитания детей и т.д.

Проблемная модель находится в органическом единстве с прогнозом. В качестве иллюстративного материала можно рассмотреть прогностическое системное моделирование различных аспектов жизнедеятельности общества, отдельных социальных групп, проблем экологии, миграции и т.д.

**Глава 2. Построение моделей и моделирование**

***2.1 Построение модели и разработка модели***

Прогноз явлений социальной жизни начинается и завершается построением прогнозной модели. В отличие от естественных наук, оперирующих главным образом теоретическими моделями, основанными на уже познанных закономерностях окружающего мира с высоким уровнем формализации и широкими возможностями измерения с помощью ЭВМ, в социологических исследованиях до сегодняшнего дня используются по преимуществу описательные модели. Причина – в низ­ком уровне математизации социологических исследований, не­достаточной готовности общественных наук к строгой формализации исследуемых объектов. Поэтому социологическая прогнозная модель чаще выглядит как система уравнений, набор правил, таблица и т.п. и представляет собой совокупность более или менее строго измеряемых данных, достаточно полно отображающих структуру и характер предмета исследования. Прогноз в этом случае выступает как преобразование индикаторов конкретных значений одной модели (исходной) в измененные по определенным законам и правилам индикаторы двух других (поисковой и нормативной). Иначе говоря, модель предмета социологического прогностического исследования – это объект исследования, формализованный настолько, чтобы предстать в форме, поддающейся количественным оценкам аналитического, диагностического и прогностического характера. Все эти признаки распространяются, в частности, и на исходную модель. Особая же, специфическая ее функция состоит в том, что она выполняет роль основы, ядра прогнозной разработки. Все остальные операции по составлению прогноза согласно законам про­гностики являются, по сути, преобразованием параметров исход­ной модели. Поэтому и необходима тщательная разработка исход­ной модели: интерпретация недостаточно основательно разработанной системы исходных показателей сведет на нет сам прогноз как специфически научное исследование, подменив его одной из форм простого или сложного предвосхищения.

Простейший тип исходной модели – упорядоченный набор показателей. Показатель – это операционная характеристика социально значимого явления или процесса, которая отражает его свойства, связи или отношения и является одновременно инструментом измерения последних. Показатель как инструмент социологического измерения имеет вид некоторого суждения о наличии или отсутствии, а также интенсивности проявления определенного эмпирически наблюдаемого свойства объекта. Например, характеристика среднего дохода на душу населения может служить од­ним из показателей материального благосостояния общества, а степень загрязненности воздуха – охраны окружающей среды. В широком смысле показатель – это любая потенциально или актуально поддающаяся эмпирической проверке характеристика объекта. «Динамика правонарушений», качество питания, «доля экспорта в национальном доходе» – показатели функционирования различных сфер жизнедеятельности общества. Имея достаточно четкое и емкое содержание, они не дают представления о способах сбора и источниках информации и ее объеме. Социальный показатель – характеристика социально значимого явления или процесса, которая отражает его свойства, связи или отношения; показатель является инструментом измерения последних. Структура показателя: индикатум (измеряемое) и индикатор (измеряющее). Индикатум и индикатор в структуре показателя аналогичны субъекту и предикату суждения и вследствие этого поддаются всем операциям и преобразованиям логики предикатов. Индикатум почти всегда имплицитно присутствует, подразумевается в содержании индикатора. Например: «средний возраст вступления в брак» – характеристика, являющаяся индикатумом, подразумевает определенное число-индикатор. Индикатум «среднее число учащихся на одного преподавателя» тоже предполагает соответствующее число-индикатор. То же самое относится к индикатуму «отношение к спорту» и т.п. Наиболее адекватная интерпретация социального показателя – таблица, состоящая из индикатумов и индикаторов. Любой социальный показатель, имеющий структуру «индикатум» – «индикатор», можно изобразить функцией *Р(х)* (объект *х* имеет свойство *Р).* Это эмпирическая форма показателя. Однако социологическое исследование имеет целью объяснить изучаемые явления и процессы, выявить функциональные и причинные связи между переменными. Показатели функциональных связей могут быть выражены импликативной логической формой *Р(х) ЙК(х) —* если объект *х* имеет свойство *Р,* то он имеет свойство *К.* Этой же формой можно выразить взаимосвязи между свойствами разных объектов. В этом случае формула имеет вид

*Р(х)ЙК(у)* –

если объект х имеет свойство *Р,* то объекту имеет свойство *К.* Поскольку социальные процессы нередко имеют вероятностный характер, в при­веденные формулы можно ввести модельные операторы. Все изложенное касается только таких показателей, которые имеют непосредственное конкретное содержание и выражаются в вещественных единицах. Однако показатели могут быть получены расчетным путем на основе некоторого количества других показателей и выражаться невещественными величинами. Показатели, утратившие свое вещественное содержание, называются индексами. Показатели-индексы име­ют комплексную структуру и описываются формулой

*(К(х) б* *L* *(* *x* *) б* *M* *()…* *N* *(* *x* *)ЙР(х)) —*

если объект *х* имеет некоторые свой­ства *К,* *L* и т.д., то он имеет свойство *Р.* Индикатор в структу­ре индекса, как правило, отражает ненаблюдаемое свойство объек­та. Основное отличие показателя от индексов заключается в опосредованной, усложненной процедуре расчета последних, а также в особенностях теоретической интерпретации. В остальном они, как правило, совпадают.

###### *Виды социальных показателей*

###### *1. Качественные и количественные*

Качественные показатели только констатируют наличие или отсутствие качества в терминах номинальной шкалы (пол, национальность, возраст). Количественные показатели свидетельствуют об интенсивности проявления свойства в значениях «больше-меньше». Могут быть дискретными (принимающими значения, отличающиеся на целую величину, например численность населения) и непрерывными (принимающими любые целые или дробные значения в зависимости от требуемой степени точности: возраст, затраты времени).

###### *2. Единичные и групповые*

Единичные – всякий показатель, индикатум которого мыслится как единичный предмет; среди них бывают:

а) абсолютные – отражают такие характеристики субъектов., которые конструируются без использования информации как о группе в целом, так и о взаимоотношениях в ней (возраст, семейное положение);

б) относительные – выводятся на основе информации об отношениях между членами группы (широко используются в социометрии);

в) сравнительные – характеризуют субъект посредством сравнения значения, которое приобретается на некотором континууме, со значениями других членов группы;

г) контекстуальные – описывают члена группы свойством группы в целом (работник торговли, дошкольник).

Групповые показатели бывают трех типов:

а) аналитические – формируются посредством статистического обобщения данных о каждом единичном объекте; имеют дополнительные различия:

– один и тот же индикатор может быть использован для описания как всей группы в целом, так и ее каждого отдельного члена;

– сами показатели могут быть выражены мерами изменчивости статистического распределения: стандартным отклонением, дисперсией, параметрами кривизны и т.п. Будучи рассчитанными на основе единичных, экстраполироваться на них эти показатели не могут;

б) структурные – основываются на данных об отношениях членов группы;

в) глобальные – описывают только группы в целом и не сводятся к свойствам индивидов. Возможно соединение нескольких типов в одном показателе, одновременная характеристика одних и тех же объектов как групп и как индивидов. Сами по себе социальные показатели опосредуют переход от теории к методологии исследования социального явления или процесса к сбору эмпирической информации и обратно через анализ и интерпретацию данных к концептуальной мо­дели объекта.

###### Разработка исходной модели

Процесс построения исходной модели социального объекта, представленной как система показателей, включает следующие этапы:

1) разработку концептуальной модели объекта;

2) построение тезауруса показателей;

3) экспертные оценки значимости показателей;

4) математико-статистические оценки значимости показателей.

###### 1. Разработка концептуальной модели объекта

Сущность предпринимаемого для этой цели анализа заключается в том, что объект представляется в виде некоторого ограниченного числа основных измерений, описывающих его с более или менее достаточной полнотой. Затем идентифицируются и оцениваются все возможные состояния, которые данный объект может принимать. По сути своей эта операция аналогична логико-аналитической схеме объекта. Например, при построении модели такого объекта как «структура ценностных ориентации» могут быть выделены следующие структурные компоненты: ориентация на трудовую, бытовую, культурную, общественную деятельность. Далее необходимо установить качественные формы каждого компонента, отражающие сущность социальных изменений в данной области. Сложность этого этапа исследования социального объекта состоит в том, что результаты его могут быть следствием только содержательного анализа, а не выводиться с помощью набора формальных процедур. Сама модель должна быть в определенной мере формализована, т.к. становится основой построения системы эмпирических показателей.

Обычно при построении модели в виде набора показателей допускается, что каждый из структурных компонентов может принимать несколько нормативных форм, например, три: высшую (1), среднюю (2), низшую (3). Эти формы не исчерпывают всего многообразия проявлений жизнедеятельности объекта, но для его формализации это упрощение вынужденное и может быть в дальнейшем компенсировано теоретическим анализом результата. В итоге отдельные измерения, конкретизированные с точки зрения их нормативных форм, образуют многомерную аналитическую модель объекта. Схема представляет собой матрицу, где объект («ценностные ориентации») представлен пересечением четырех видов его проявления (трудовая, бытовая, культурная, общественная деятельность), каждый из которых имеет три нормативных формы (высшая, средняя, низшая).

Схема идентична часто применяемому при разработке инструментария социологических исследований «логическому квадрату», который позволяет выработать агрегированный индекс сложного социального объекта. Каждой клетке приписывается индекс в соответствии с суммарными баллами нормативов. В итоге выборочная совокупность распределяется на одномерном континууме индексов. Такая схема не может быть реализована без эмпирической интерпретации нормативов, т.е. индексирования, основная сложность которого заключается в нахождении и отборе наиболее значимых показателей исследуемого объекта. Если представить это в виде схемы, то процесс такой операционализации будет состоять из двух уровней:

– основные компоненты, перечисленные выше;

– каждый из них представляется в виде составляющих, образуя формальную иерархическую структуру типологии показателей.

###### 2. Построение тезауруса показателей

Сложность анализа социального объекта состоит в том, что максимально полный перечень его характеристик охватывает все без исключения его проявления и практически реализован быть не может. Поэтому разумнее поставить цель, отобрать, с одной сто­роны, сравнительно немногочисленную, компактную совокупность переменных, с другой – обеспечить полноту и всестороннее рассмотрение путем отбора наиболее существенных характеристик.

На основе перечня всех вопросов, задаваемых исследователями в процессе сбора информации, и классификации их по рубрикам создается тезаурус, обеспечивающий относительную полноту на­бора показателей Тезаурус – это перечень социальных показателей исследуемого объекта, отобранных в результате анализа содержания методических документов, полученных в процессе сбора социологической информации и систематизированных в соответствии с принятой классификационной схемой. Относи­тельная полнота набора показателей обусловлена тем, что речь идет об используемых показателях (а их количество весьма ограниченно), тогда как за пределами системы, возможно, ос­таются такие характеристики, которые существенны для понимания исследуемого объекта, но по тем или иным причинам не принимаются во внимание. Однако здесь есть и некоторый позитивный момент, связанный с тем, что содержание используемых показателей отражает насущные практические задачи, стоящие перед наукой, поэтому полученная типология показателей будет прежде всего отражать главные проблемы исследуемого объекта.

Теоретической гипотезой построения системы может служить предположение, что существенная проблематика социологических исследований и, следовательно, виды показателей по содержанию могут быть типологизированы согласно построенной исходной схеме. Методическая гипотеза может состоять в том, что количество показателей, используемых в современной социологии, достаточно ограниченно и поддается учету. Эмпирическим полем исследования может служить совокупность методических документов, полученных в процессе сбора социологической информации, имеющейся в библиотеках, архивах и банках данных организаций. Каждый показатель (вопрос системы вместе с вариантами ответов) заносится на отдельную перфокарту с краевой перфорацией и шифруется в соответствии с предварительно разработанным рубрикатором. Составляется картотека обследованных документов.

Опыт показывает, что достаточно репрезентативная информация о содержании социальных показателей, используемых в практике социологических исследований для объектов типа «национальные отношения», «ценностные ориентации», «куль­тура», «общественная жизнь», «социальное обеспечение» и т.п., может быть выявлена путем анализа 200—300 документов. Кроме того, исследователь получает представление о количественных и содержательных приоритетах по направлениям исследования объекта (например, в социологических исследованиях в области антиобщественных явлений стабильное первенство занимает анализ правовых и морально-этических аспектов нарушения норм общежития, и сравнительно незначительное внимание уделяется анализу мотивации антиобщественных действий). Представляется полезным сравнить разработанную систему данных с результатами уже проведенных аналогичных исследований. Это дает возможность более объективно оценить достоверность полученных вами данных. При этом важно по­мнить, что система не исчерпывает всего многообразия показателей исследуемого объекта, однако обладает относительной полнотой с точки зрения практической направленности социологических исследований, осуществляемых в этой обла­сти. Основная ее функция – служить информационной основой для построения системы показателей исследуемого объекта.

**3. Экспертные оценки значимости показателей**

Одна из важных методологических проблем построения системы показателей – определение критериев отбора показателей. Среди различных подходов к этой проблеме по значению выделяются логический и исторический. Первый связан с анализом формальной структуры исследуемого объекта, второй – с конкретно-историческим контекстом функционирования объекта. Последний обладает тем преимуществом, что позволяет выдвинуть гипотезу методологического характера о том, что эффективным критерием отбора социально значимых показателей может служить степень отражения им наиболее актуальных социальных проблем и наиболее важных социальных целей общества. До проведения социальных исследований проблемно-целевых аспектов изучаемого объекта наиболее подходящим способом проверки данной гипотезы представляется использование методов экспертных оценок. При этом социальные проблемы следует рассматривать в единстве с социальными целями. Наиболее важные этапы поискового и нормативного прогнозов – построение соответственно «дерева проблем» и «дерева целей». «Дерево целей» не должно строиться чисто умозрительно-дедуктивно, в отрыве от реально существующих проблем, оно не должно строиться и чисто эмпирически-индуктивно, в отрыве от определенного, теоретически разработан­ного социального идеала. Односторонний подход таит в себе опасность ошибок при постановке целей. Кроме того, при построении «дерева проблем» не следует игнорировать теоретически разработанные цели во избежание разрыва между теорией и практикой. В идеале нижний (наиболее детальный) уро­вень «дерева целей» должен совпадать с нижним уровнем «де­рева проблем», Иначе говоря, ближайшие практические цели должны сводиться к решению наиболее актуальных социальных проблем, но иметь четко ориентированную долгосрочную перспективу. С учетом этих особенностей взаимосвязи между «деревом целей» и «деревом проблем» к экспертизе приходится предъявлять довольно строгие требования. Эксперты должны быть специалистами по конкретным социальным проблемам и вме­сте с тем иметь представление о всей проблематике исследуе­мого социального явления, о тенденциях развития его каждо­го конкретного аспекта. Предъявлять такого рода требования к какой-то одной группе экспертов в условиях недостаточно разработанной пока проблематики большинства социальных явлений и процессов было бы нереальным. Поэтому для участия в опросе полезно привлекать различные группы экспертов. Совокупность этих групп призвана обеспечить большую степень репрезентативности выборки респондентов в целом. Для обеспечения надежности результатов желательно использовать несколько (две-три) методик опроса экспертов. Опросы должны иметь определенную логическую последовательность.

Участие экспертов в определении проблем и целей исследуемо­го объекта является весьма эффективным приемом. Специалисты по экспертизе считают, что по существу ни один иной метод прогнозирования не является столь эффективным. Это объясняется не столько достоинствами самого метода, сколько ограничениями, возникающими при использовании более точных и сложных методов, прежде всего недостаточностью исходной информации и необходимостью трудоемких подготовительных процедур. Что же касается экспертных оценок, то они достаточно экономичны и эффективны при сравнительно незначительной потере точности. На первом этапе работы по проведению экспертизы составляют исходный перечень основных проблем изучаемого объекта, обобщают и уточняют его путем контент-анализа. Панельный очный опрос экспертов из параллельной контрольной группы «методом комиссии» позволяет обобщить формулировки проблем, устранить дублирующие друг друга или носящие специфический, частный характер, относящиеся не ко всему объекту в целом, а к его отдельным деталям. В итоге будет получен перечень, который станет основой материала экспертизы – окончательного варианта «Анкеты эксперта». Цель экспертизы – упорядочить выделенные социальные проблемы и соответствующие им показатели, первые – по степени их актуальности в общественной жизни, вторые – по степени эффективности отражения связанных с ними проблем. Проблемы и показатели могут оцениваться при помощи двух независимых методик: ранжирования и непосредственно балльных оценок. Обработка результатов экспертизы проводится традиционными математико-статистическими методами.

###### *Панельный опрос экспертов*

Следующую задачу – определение значимости социальных целей исследуемого объекта следует рассматривать в плане решения социальных проблем. Последние ранжируют по степени важности и актуальности, но теперь уже в диалектической взаимосвязи с целями. Для решения этой задачи используют технику деструктивной отнесенной оценки, касающуюся группы экспертных интуитивных методов, коллективное обсуждение мнений и генерацию новых идей. Метод основан на хорошо известных правилах проведения одной экспертизы и принадлежит к классу управляемых экспертных опросов, но с такой степенью свободы высказываний экспертов, которая позволяет рассчитывать как на конструктивную критику даваемых оценок, так и на получение оригинальных, нетривиальных оценок.

Сущность этой техники получения экспертных оценок заключается в стимулировании творческого потенциала экспертов с помощью критики (деструкции) предложенных оценок и выработки (от­несения) новых известными приемами «мозговой атаки». Стимулирующий эффект создается, во-первых, за счет искусственной эли­минации ограничений при высказывании критических экспертных суждений на первом (деструктивном) этапе работы, во-вторых, за счет «расковывания» творческого потенциала экспертов при выска­зывании оригинальных конструктивных суждений на втором этапе работы (отнесение оценок), в-третьих, за счет нового, неожиданно­го «видения» экспертом проблемы глазами своих коллег по ходу дискуссии с ними. Все это позволяет рассчитывать на высокую эффективность применения данной техники при экспертизе сложных социальных явлений. Наиболее эффективна эта техника при вынесении оценок, предполагающих ряд альтернативных вариантов, один из которых может быть расценен как оптимальный по заранее заданным критериям. При таком подходе цель экспертизы сводится к определению набора альтернатив. Кроме того, метод достаточно конструктивен при оценках, связанных с выявлением факто­ров, влияющих на характер альтернатив. Процедуры метода деструктивной отнесенной оценки включают следующие этапы:

1. Составление проблемной записки (материала для обсуждения), включающей описание процедуры опроса и формулировку предмета обсуждения. Она начинается с постановки проблемы и перечня задач опроса. Здесь очень важна четкость формулировки, поэтому сложные объекты обычно расчленяются на более простые элементы.

2. Формирование экспертной группы. Оптимальная численность ее найдена эмпирическим путем: один человек – при рассмотрении сравнительно простых вопросов, несколько больше – при сложных. Желательно, чтобы в группу включались эксперты с сильно развитыми критическими наклонностями (модераторы), обладающие конструктивным мышлением (генераторы), хорошо знакомые с одним из аспектов рассматриваемой проблемы или со всей проблемой в целом. Желательно также, чтобы в группе были представлены специалисты из разных областей знания с высоким уровнем общей эрудиции.

3. Генерация идей на основе обсуждения проблемной записки по правилам «мозговой атаки». Она начинается с того, что ведущий ставит проблему обсуждения, т.е. раскрывает основное содержание проблемной записки, которая раздается экспертам за несколько дней до опроса (им предоставляется возможность освежить ее в памяти непосредственно перед началом опроса), отвечает на вопросы, возникшие у экспертов при ознакомлении с запиской, формулирует подлежащие обсуждению положения и концентрирует внимание участников на правилах проведения «мозговой атаки»:

– высказывания экспертов должны быть четкими и сжатыми (регламент: не более 1—2 минут);

– скептические замечания и критика предыдущих выступлений не допускаются;

– каждый эксперт имеет право выступать несколько раз;

– не разрешается зачитывать ответы, приготовленные заранее;

– слово предоставляется в первую очередь желающему высказаться в связи с предыдущим выступлением;

– ведущий поощряет экспертов за оригинальный подход к рассматриваемым вопросам;

– создается по возможности самая непринужденная обстановка собеседования, «расковывающая» инициативу и творческие по­тенции экспертов, активизирующая обмен мнениями.

4. Систематизация идей, высказанных на предыдущем этапе. Ее осуществляет специальная аналитическая группа организаторов опроса;

– составляется перечень всех высказанных идей;

– каждая идея формулируется в общепринятых терминах, стандартных для данного исследования;

– выявляются дублирующие или взаимодополняющие друг друга идеи, которые сводятся в комплексы;

– идеи классифицируются по группам, и создается перечень групп с перечислением составляющих их идей в логическом порядке значимости;

– составляется записка (доклад), представляющая собой тезисы-вопросы для последующего этапа (деструкции). Опыт показывает, что если представить экспертам для деструкции просто развернутую записку (доклад), то повышается риск отвлечения их внимания в сторону от обсуждаемых вопросов.

5. Деструкция идей и выдвижение контр идей (желательно на одном и том же задании группы). Обсуждение проводится так же, как и на этапе «мозговой атаки», с той лишь разницей, что при деструкции от экспертов требуется возможно более смелая, последовательная и исчерпывающая критика поочередно каждого выдвинутого положения (в порядке очередности выдвигаемых положений, а не выступающих). При выработке новых оценок процедура «мозговой атаки» повторяется полностью. Результатом данного этапа являются материалы для дальнейшего уточнения содержания проблемной записки.

6. Подведение итогов экспертизы: составляется систематический перечень всех критических замечаний, полученных на этапе деструкции, сводный список не опровергнутый критическими замечаниями.

Использование этого метода позволяет уточнить и систематизировать экспертные оценки социальных целей исследуемого объекта, необходимые для разработки проблемно-целевой модели, которая может выступать в роли исходной (базовой) модели прогноза социального явлений.

***2.2 Моделирование демографических процессов***

Общая характеристика демографических моделей.

Для анализа и прогноза развития состояния человеческого общества (населения) используют демографические модели. Основными количественными характеристиками развития населения являются его количество, разделение по половозрастному составу и тип воспроизводства. Под типом воспроизводства демографы понимают соотношение показателей рождаемости, брачности и смертности в обществе и уровень социального контроля над этими показателями. Существует несколько подходов к разделению обществ по типам воспроизводства.

Согласно общей классической концепции1 выделяются два основных типа воспроизводства населения.

Первый тип (к нему принадлежит большинство развивающихся государств с высокой рождаемостью и смертностью и низкой ожидаемой продолжительностью жизни) отличается очень высокой долей в населении в целом детских возрастов (0—14 лет) и небольшим процентом лиц пожилого возраста (65 лет и старше).

Ко второму типу относятся страны, имеющие невысокую рождаемость, низкую смертность и большую ожидаемую продолжительность жизни. Для этих стран в структуре населения характерны пониженная доля детей и высокий процент пожилых людей.

Ряд авторов придерживается другой классификации типов воспроизводства населения. Например, А. Ландри выделяет три тина воспроизводства населения, присущих соответственно: присваивающей (или архаичной) экономике, аграрному и индустриальному обществу. Каждый тип отличается характером социального контроля над показателями воспроизводства: от архаичного уровня, зависящего от естественного отбора, до полного контроля пал рождаемостью и снижения смертности за счет повышения уровня жизни и затрат на здравоохранение в индустриальном обществе.

Показатели воспроизводства используются в демографических моделях в качестве *эндогенных. Экзогенные* переменные определяются вне модели. Они могут быть как *демографическими* (длительность пребывания в данном демографическом состоянии

возраст вступления в брак, длительность пребывания в браке, возраст родителей при рождении детей и т.д.), так и *недемографическими* (биологическими, социально-психологическими, экономическими и т.п.). Экзогенными переменными демографических моделей чаще всего являются переменные, полученные из данных официальной статистики.

Система соотношений между эндогенными и экзогенными переменными в демографических моделях может непосредственно вытекать из смысла переменных и представлять собой результат качественного анализа объекта моделирования; отражать некоторый содержательный вывод о характере протекания демографических процессов или являться результатом анализа методами математической статистики (регрессии, корреляции, факторного анализа и др.).

Наряду с чисто демографическими большое распространение получили *демоэкопомические модели,* устанавливающие взаимосвязь роста населения и экономического роста.

В зависимости от типа модели система соотношений между ее переменными задастся в виде систем математических уравнений, числовых таблиц или правил, по которым одни переменные определяются на основе других.

Придав переменным модели конкретные числовые значения, соответствующие определенному населению на некотором этапе его развития, получают *модель конкретного населения.* Модели, значения переменных которых отражают закономерности не какого-либо определенного населения, а любого населения либо населения с некоторыми установившимися свойствами, являются *типовыми.* Примером типовых моделей являются типовые демографические таблицы рождаемости и смертности.

Различают демографические *макромодели,* описывающие демографические процессы на уровне всего населения или отдельных его частей (модели распределений), и *микромодели,* отражающие демографические процессы на уровне индивида или семьи через последовательность демографических процессов в его жизни или в жизни других демографических единиц (модели состояний). Макромодели описываются распределением индивидов в соответствии с заданным набором демографических признаков. Микромодели характеризуются демографическим состоянием отдельного индивида (вступление в брак, рождение детей, смерть одного из супругов и т.д.).

Модели воспроизводства населения.

Для анализа и прогнозирования половозрастного состава населения используют людей *воспроизводства населения* в непрерывном и дискретном видах. *Непрерывные модели* служат для анализа общих закономерностей динамики развития населения, *дискретные* (чаше с годовым временным интервалом) — для практических расчетов.

Простейшие модели воспроизводства населения — модели роста — рассматривают население в целом.

Таблицы рождаемости строятся на общих, специальных и частных коэффициентах рождаемости в промилле (в тысячных долях) за определенный отрезок времени. *Общие коэффициенты* определяют число рождений по отношению к обшей численности населения, *специальные* иллюстрируют число рождений отдельно по женщинам и мужчинам репродуктивного возраста, *частные коэффициенты* определяют число рождений у отдельных репродуктивных групп населения и накопленное число рождений у женщин, достигших определенного возраста (кумулятивный коэффициент).

Таблица коэффициента рождаемости

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Возрастной интервал в годах | Коэффициент рождений в возрастном интервале | Кумулятивный коэффициент рождений |
| 15-19 | 175 | 175 |
| 20-24 | 494 | 669 |
| 25-29 | 294 | 963 |
| 30-34 | 152 | 1115 |
| 35-39 | 61 | 1176 |
| 40-44 | 13 | 1189 |
| 45-49 | 1 | 1190 |

К моделям, учитывающим половозрастную структуру населения, относятся дискретные матричные *модели воспроизводства населения* и *интегральное уравнение воспроизводства населения* (непрерывная модель).

Эти модели основываются на следующих трех принципах:

Все население разбивается на группы по половому и возрастному отличию (используются данные переписей населения).

Переход совокупности индивидов в следующую возрастную группу осуществляется с некоторым коэффициентом, равным вероятности дожития до следующей возрастной категории.

Число рождений считается как сумма рождений в каждой репродуктивной возрастной группе.

За основу моделей принимают изменение возрастного состава женской части населения. Данные по мужской части населения рассчитываются как вторичные, исходя из соотношений женского и мужского населения.

Матричные модели воспроизводства населения строятся на основе демографических таблиц смертности и рождаемости. Таблицы составляются по данным переписи населения и статистики ЗАГСов и представляют собой систему коэффициентов, определяющих динамику демографического состояния населения.

***2.3 Примерная модель социальной адаптации***

**Примерная модель социальной реабилитации граждан, подвергшихся воздействию радиации**

Цель – организация социальной помощи пострадавших на базе существующих социальных учреждений

Задачи – консультирование и решение социально-экономических правовых проблем оказание медико-социальной социально психологической поддержки оздоровление и реабилитация Представляется возможным создание специальных служб отделений социальной поддержки пострадавших без привлечения дополнительных средств – на базе центров социального обслуживания за счет пересмотра штатного расписания. Анализ показывает что, несмотря на общие тенденции, социальная реабилитация населении на радиоактивно загрязненных территориях должна проводиться с учетом внешних и внутренних факторов. Для этого необходимо разделить всех граждан на несколько групп по степени риска и возрасту – переселенцы ликвидаторы дети молодежь население трудоспособного возраста пенсионеры.

В особую группу выделить семьи переселенцев и ликвидаторов последствий радиационных аварий. Целесообразность этого образования обусловлена тем, что переселенцы ликвидаторы относятся к группе риска и по закону имеют особый статус. В отдельную группу так же следует выделить детей подвергшихся радиационному воздействию в дошкольном возрасте . специалисты считают эту группу кризисной по критическим медицинским показаниям. Технологии социальной работы с пострадавшими могут основываться и на работе с семьями. в этом случае объектом наблюдения помощи и реабилитации должны стать семьи ликвидаторов переселенцев и проживающего на данной территории населения со времени аварии. Как подтверждают исследования эти категории населения пережили стресс и находятся в кризисной психологической ситуации длительное время. Следовательно, особо нуждаются в социально-социально психологической поддержке и реабилитации. Понимание этого обстоятельства позволяет социальным работникам искать альтернативные пути реабилитации пострадавши. Основой методики социальной работы должны стать как преемственность и интегративность всех видов помощи клиентам, так и иновационость. Кроме социальной работы по общепринятым направлениям потребуется консультации и помощь психолога психотерапевта юриста знакомых, со спецификой обслуживания населения подвергшегося воздействию радиации. Помощь может оказаться непосредственно в центре и выездными профилактическими бригадами на производстве в учреждениях школах. Результативными является организация работы телефона доверия консультаций по письму. Внедрение различных форм патронажа кризисных семей. Таким образом, в центре создаются все условия для социальной защиты и осуществления мер по реабилитации пострадавших. Для создания информационного банка данных социального паспорта для дальнейших исследований и анализа ситуации сложившейся в среде пострадавших потребуется организация работы специальных отделений анализа и прогноза. В их функции будут входить следующие обязанности: регулярное наблюдение за ситуацией создание банка данных (медицинские социальные регистры) организация приемов население по месту проживания профессиональными психологами юристами социальными работниками проведение ликбеза по радиоэкологии обеспечение постоянно действующей курсовой подготовки для социальных работников, разработка специальных программ по социальной реабилитации населения прогноз ситуации на базе мониторинговых исследований. После апробации и внедрения модели социальной зашиты и реабилитации пострадавших следует ее транспортировать для оказания адресной семейной помощи населению, проживающему на загрязненных территориях и ликвидаторам.

**Список используемых источников**

1. Бестужев-Лада И.В. Поисковое социальное прогнозирование. М., 1984.

2. Бестужев-Лада И.В. Нормативное социальное прогнозирование. М., 1993.

3. Лекции по технологии социальной работы. В 3-х частях. /Под ред. Е.И.Холостовой. Ч. I. М.: Социально-технологический институт. 1998.

4. Социальное прогнозирование и моделирование. М., 1995.

5. Социальные технологии: Толковый словарь. /Отв. ред. В.Н.Иванов. Белгород, 1995.

6. Технология социальной работы. Ч.I. Учебное пособие для вузов (материалы для практических занятий). /Под ред. П.Я.Циткилова. Новочеркасск - Ростов н/Д, 1998.

7. Теория и методика социальной работы. Ч.II. М., 1994.

8. Социальные конфликты: экспертиза, прогнозирование, технология решения. М., 1992.

9. Виноградов В.Н., Гончарук С.А.. Законы общества и научное предвидение. М., 1972.

10. Теория прогнозирования и принятия решений: Учебное пособие для вузов. /Под ред. С.А.Саркисян. М., 1977.

11. Суворов Л.Н., Аверин А.Н. Социальное прогнозирование. М., 1984.

12. Рабочая книга по прогнозированию. М., 1982.

13. Бестужев-Лада И.В. Прогнозное обоснование социальных нововведений. М., 1993.

14. Добров Г.М. Прогнозирование науки и техники. М., 1977.

**Приложения**

**Приложение к** **1.3**

**Особенности моделирования** ВВП и денежные доходы населения

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатели | 2005г. отчет | 2006г. отчет | 2007 г. оценка | 2008г. прогноз | | 2009 г. прогноз | | 2010 г. прогноз | |
|  |  |  |  | 1 вар. | 2 вар. | 1 вар. | 2 вар. | 1 вар. | 2 вар. |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| Денежные доходы населения, млрд руб. | 2811,1 | 3742,3 | 4800 | 5695 | 5778 | 6666 | 6798 | 7772 | 7929 |
| Рост по сравнению с предыдущим годом, % | 162.4 | 133,1 | 128,3 | 118,6 | 120,4 | 117 | 117,7 | 116,6 | 116,6 |
| Доля денежных доходов в ВВП, % | 59,1 | 53,0 | 55,8 | 56,3 | 56,3 | 56,8 | 56,7 | 57,7 | 57,5 |
| Среднедушевые денежные доходы, руб. в месяц | 1595 | 2148 | 2768 | 3303 | 3351 | 3884 | 3962 | 4555 | 4647 |
| Рост по сравнению с предыдущим годом, % | 159,6 | 134,7 | 128,9 | 119,3 | 121,1 | 117,6 | 118,2 | 117,3 | 117,3 |
| Реально денежные доходы, в % к предыдущему году | 85,2 | 109,1 | 105,5 | 105,0 | 107,0 | 104,5 | 106,0 | 106,0 | 107,0 |
| Соотношение среднего денежного дохода с прожиточным\*минимумом в среднем надушу населения | 1,76 | 1,78 | 1,89 | 2,03 | 2,07 | 2,1 | 2,16 | 2,23 | 2,31 |
| Соотношение средней зарплаты с прожиточным минимумом трудоспособного населения | 1,52 | 1,7 | 1,8 | 2,0 | 2,0 | 2,1 | 2,2 | 2,2 | 2,4 |
| ВВП на душу населения, в сопоставимых пенах, в % к предыдущему году | 105,8 | 108,8 | 104,5 | 104,1 | 104,9 | 103,1 | 104,5 | 104,6 | 105,3 |

**Приложение к 2.2**

**Моделирование демографических процессов.** Соотношение численностей полов по возрастным группам (число мужчин на **100** женщин в данной возрастной группе)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Возраст | **2007г.** | 2008 г. | 2009 г. | **2010 г.** |
| 0-4 | 104,0 | 103,6 | 102,9 | 103,7 |
| 5-9 | 103,5 | 103,9 | 102,9 | 103,1 |
| 10-15 | 103,7 | 103,9 | 103,1 | 102,8 |
| 16-19 | 100,2 | 104,2 | 105,5 | 105,8 |
| 26-24 | 97,8 | 101.8 | 101,8 | 101,8 |
| 26-29 | 96,2 | 97,9 | 100,6 | 100,8 |
| 36-34 | 82,9 | 96,9 | 99,1 | 99,7 |
| 36-39 | 64,1 | 96,3 | 94,4 | 97,9 |
| 46-44 | 62,4 | 85,5 | 98,8 | 95,7 |
| 46-59 | 62,3 | 63,1 | 90,8 | 90,4 |
| 56-54 | 62,3 | 60,7 | 75,6 | 87,7 |
| 56-59 | 50,2 | 55,2 | 54,8 | 81.0 |
| 66-69 | 53,7 | 50,7 | 50,0 | 58,4 |
| 76-79 | 48,7 | 45,4 | 40,7 | 38,8 |
| 86-89 | 41,7 | 37,8 | 35,0 | 30,3 |
| 90 и старше | 32,7 | 31,4 | 29,1 | 24,5 |
| В среднем | 81,9 | 85,5 | 86,9 | 89,2 |

Источник: Демографический ежегодник России.

Вес половозрастные модели не учитывают миграции населения. Миграция населения напрямую зависит от уровня и экономических темпов развития всей страны и се отдельных регионов. Учет миграции предполагает расширение демографической модели до демоэкономической. Для этого в экономические модели вводятся дополнительные демографические переменные, коэффициенты и индексы.