

Ю. Н. Толстова, Н. Д. Воронина

РАСШИРЕНИЕ ПОНЯТИЯ СОЦИОЛОГИЧЕСКОГО ИЗМЕРЕНИЯ И ЕГО ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ СОЦИАЛЬНОЙ НАПРЯЖЕННОСТИ (ЧАСТЬ 1)

ТОЛСТОВА Юлиана Николаевна – доктор социологических наук, профессор кафедры методов сбора и анализа социологической информации факультета социологии НИУ ВШЭ. E-mail: untolstova@mail.ru.

ВОРОНИНА Наталья Дмитриевна – старший преподаватель кафедры методов сбора и анализа социологической информации факультета социологии НИУ ВШЭ. E-mail: nvoronina@hse.ru.

В статье идет речь о понимании смысла социологического измерения, как способа моделирования социальной реальности. Обосновывается необходимость базирования измерения на системе изначальных модельных предположений исследователя. Рассматривается реализация такого понимания на примере измерения социальной напряженности.

Ключевые слова: социальная напряженность, измерение, моделирование реальности, содержательная модель, концептуальная модель, формальная модель.

Нашей отправной точкой является положение о том, что измерение – это моделирование реальности¹, и как таковое оно должно опираться на тщательно проработанные содержательные положения, позволяющие соответствующую модель построить. В этой модели должна отразиться связь между эмпирическим и теоретическим, о которой много (и чаще всего не очень конструктивно) говорится в литературе².

© Толстова Ю. Н., Воронина Н. Д., 2011

¹ Идея рассмотрения измерения как моделирования восходит к ставшим классическими работам, лежащим в рамках теории измерений [1, 2, 3]. Эта идея была развита одним из авторов настоящей статьи применительно именно к задачам социологии [4].

² Та же проблема рассматривается Риккертом и Вебером при обсуждении их принципа отнесения к ценности [4]. Много аналогичных соображений высказывается в методической литературе при обсуждении процесса операционализации понятий. Мы учитываем подобные суждения в едином русле обсуждения понятия социологического измерения. Надеемся, при чтении этой статьи станет ясно, что подобное объединение соображений, сходных по своему смыслу, по своей роли в социологическом исследовании, но по-разному формулируемых разными авторами, весьма эффективно, поскольку дает возможность так обобщить понятие измерения в социологии, что в результате оказывается возможным сделать эту процедуру конструктивно полезной при анализе причин измеряемого явления и прогнозировании его последствий (в нашем случае явление – это социальная напряженность).

Результаты измерения должны эффективно помогать исследователю решать основные задачи, стоящие перед любой наукой: описание, объяснение (т.е. поиск «причин» явления), предсказание³.

Решение этих задач (т.е. анализ данных) и измерение принципиально не отделимы друг от друга. В первую очередь потому, что они должны опираться на одну и ту же совокупность априорных модельных представлений социолога (своего рода содержательных «аксиом») о том, каким образом и что именно в явлении имеет смысл описывать, как следует понимать объяснение (к изучению каких «причин» стоит его свести), как можно судить о тенденциях будущего развития явления⁴. В отечественных исследованиях нет традиции заранее, в самом начале работы, четко формировать подобного рода «аксиомы»⁵. Следствием является то, что измерительные процедуры не обеспечивают возможность полноценного анализа данных. Именно невнимание к начальному этапу исследования обуславливает, в частности, использование «кнопочной» стратегии, когда исследователь полагает, что все задачи за него может решить компьютер.

При наличии четко проработанных априорных «аксиом», подробное описание процедуры измерения по существу становится конструктивным определением изучаемого явления. Именно таким образом мы будем определять социальную напряженность (далее СН).

Надо ли стремиться к столь «экзотическому» пониманию процедуры измерения? И в чем, собственно, состоит при таком понимании измерения модификация принятых в гуманитарных науках представлений о нем? Связано ли наше предложение изменения подхода к пониманию измерения со сложившимися в науке традициями?

Для обоснованного ответа на эти вопросы прежде всего проанализируем, какие способы измерения СН используются в литературе; покажем, что они не дают социологу в руки инструмента для решения задач описания, объяснения и прогнозирования СН.

Начнём с того, что измерение какого-либо явления должно опираться на определение последнего. Оно должно быть настолько конструктивным, чтобы на его основе вообще

³ В данной работе мы не хотим обсуждать смысл этих терминов. Особенно хочется подчеркнуть это относительно сравнительно «темного» понятия «объяснение». Под таковым мы понимаем в первую очередь поиск «причин» явления с помощью методов анализа данных – измерение связей между переменными и их отдельными градациями, классификация объектов и т.д. На наш взгляд, в действительности человечество не научилось ни определять, ни анализировать понятие «причина». Наше представление о том, каковы наиболее важные для социолога способы выявления «причин», и как эти способы связаны с пониманием причины, описаны в главе 12 книги Ю. Н. Толстовой «Математико-статистические модели в социологии» [5].

⁴ Поскольку тщательное продумывание соответствующих априорных предположений не в традиции нашей социологии, подчеркнём, что социолог использует определенные модели, даже если он о них явным образом не задумывается. Эти модели, хочет он того или нет, заложены в используемых им методах описания, объяснения, предсказания. Приведем простейшие примеры. Результат описания данных (например, расчет полигона распределения, скажем, возраста) и дальнейшего их анализа зависит от того, каким образом мы разобьём на интервалы значения рассматриваемых признаков (полигон может быть и одновершинным, и двухвершинным и т.д., возраст может оказаться статистически связанным или не связанным, скажем, с зарплатой в зависимости и от того, как мы разбили диапазон возраста на интервалы, и от того, какой способ связи мы будем использовать: коэффициент корреляции, критерий «Хи-квадрат», уравнение регрессии и т.д.).

⁵ Мы используем кавычки, чтобы подчеркнуть отличие соответствующих положений от того, что люди, окончившие среднюю школу, понимают под аксиомами в математике: наши «аксиомы» не столь строги (иногда весьма расплывчаты) и очень часто меняются в ходе исследования (впрочем, общеизвестно, что в математике аксиоматика, казалось бы, одного и того же явления может быть разной - вспомним геометрии Эвклида и Лобачевского).

можно было говорить о каком бы то ни было измерении СН (и, соответственно, об описании этого явления), и, кроме того, оно должно давать основания аккумуляции в результатах измерения упомянутых выше априорных представлений исследователя о причинах СН и о прогнозе фиксированной в результатах измерения ситуации. Поэтому, анализируя представленные в литературе положения, мы будем в равной мере анализировать не только способы измерения СН, но и определения этого понятия (тем более, что в подавляющем большинстве работ, посвященных рассмотрению СН, речь идет только соответствующем определении).

Сразу отметим, что в настоящее время не существует общепринятого определения (и, тем более, метода измерения) понятия СН, хотя подходов к такому определению имеется огромное множество.

Нами были рассмотрены около 50 работ, содержащих определения (а иногда – и некоторые предложения по измерению) СН. Подавляющее большинство этих определений обладают, по крайней мере, следующими существенными недостатками.

Во-первых, они *неконструктивны*, не дают исследователю достаточных оснований для построения процедуры измерения, полны словосочетаний, весьма неоднозначно понимаемых. Например, вряд ли читатели будут едины в своем понимании таких выражений, как «характеристики кризисного состояния общества» [6], «следствие неудовлетворенности основных потребностей общества» [7], «актуальные явления и процессы» [8], «специфическое состояние общественных отношений» [9], «сосредоточение сил и энергий людей» [10], «неудовлетворенные потребности и непредставленные интересы» [11], «уровень конфликтности», «состояние массового беспокойства» [12], «психическое состояние социальных групп» [13], «неясное состояние брожения массовых настроений» [14], «динамический интегративный показатель состояния общества» [15], «нежелательные формы взаимодействия» [16], «такое состояние межгрупповых и межиндивидуальных отношений, когда последние приобретают характер взаимного проиводействия» [17], «процесс возникновения и развития противоречивости отношений, интересов, действий людей, социальных групп и институтов» [18], «базовая характеристика конфликта» [19], «мировоззренческая неопределенность» [20], «величина давления неблагоприятных факторов-стрессоров» [21], «дестабилизационная кризисная ситуация» [22], «рассогласованность потребностей, интересов» [23], «рациональное развитие событий» [24], «повышенный уровень активации общества» [цит. по 21] и т.д.

Очевидно, что выражения, подобные перечисленным, могут пониматься по-разному. Разные их трактовки, естественно, с неизбежностью приведут к разным способам измерения и, как следствие, к разным выводам об уровне СН в той или иной конкретной ситуации, о причинах возникновения СН, о тенденциях её развития и т.д.

Во-вторых, очень редко авторы определений СН пытаются отобразить в них свои представления о тех каузальных структурах, в которые жизнь помещает явление СН. Другими словами, весьма редки определения, которые *аккумулировали бы в себе понимание их авторами причины возникновения СН и те последствия, к которым СН может привести* (пример такого редкого определения приведен В. И. Самариным [16]). А в отсутствие такой аккумуляции определение вряд ли может дать в руки исследователя серьезный аппарат для

успешного решения упомянутых выше стоящих перед любой наукой задач описания, объяснения, предсказания. И даже если в определении СН присутствуют отсылки к причинам и последствиям этого явления, последние также формулируются весьма неконструктивно (так, в работе В. И. Самарина [16] упоминается о «вынужденном взаимодействии социальных объектов в нежелательных формах» и т.д.).

В-третьих, со многими определениями мы не согласны в содержательном плане. Так, на наш взгляд, нельзя сводить проявление СН к высказыванию людьми неудовлетворенности и готовности к протестным действиям [25, 26]. Да, высказывания о неудовлетворенности (кстати, неясно, чем) и готовности к протестным действиям можно считать отражением СН, но напряженность может существовать и без явно выраженных мнений респондентов соответствующего плана. Скажем, по нашему мнению, одним из показателей СН имеет смысл считать уровень алкоголизации населения страны или уровень эмиграции из страны. Но вряд ли нужно доказывать, что скатывающийся на дно общества алкоголик не обязательно будет говорить о своей неудовлетворенности чем-то (и даже осознавать такую неудовлетворенность) или о готовности к протестным действиям (хотя мы полагаем, что пьянство можно рассматривать как протестное действие, однако мы не нашли работы, авторы которых были бы согласны с нами в этом отношении). На наш взгляд, СН по тем же причинам не всегда есть состояние массового беспокойства, о чем говорится, например, в книге Т. Н. Фроловой [12]. Нельзя, на наш взгляд, сводить СН к наличию акций протеста [27] (хотя мы, вероятно, некорректно приписываем это соображение названным авторам, поскольку они явно говорят не вообще о СН, а о том, как это явление видит власть).

Не согласны мы и с некоторыми содержательными положениями, отраженными в упомянутых выше определениях, отнесенных нами к неконструктивным. Так, в работе «Диагностика социальной напряженности в обществе» [28] определение СН сводится к психическому состоянию социальных групп. Нам это представляется неправильным. Конечно, социологу трудно обойтись без привлечения к своей работе наработок психологии, но сведение СН к психологической стороне процесса вряд ли корректно⁶. То же замечание можно сделать в адрес А. Е. Кашаева [13] и по поводу определения, данного А. В. Милехиным [15], сводящего СН к уровню агрессивности общества.

Не можем мы согласиться и с Л. Я. Аверьяновым [29], сводящим СН к несовпадению интересов разных групп общества. Далекое не всегда различия интересов разных групп приводят к СН. Всегда у учителей будут одни интересы, у таксистов – другие, у олигархов – третьи и т.д. Более того, общество не может существовать без разнообразия интересов разных социальных групп (энтропия не может быть нулевой).

Можно было бы говорить о нашей несогласии и с некоторыми другими содержательными аспектами понимания явления СН, высказываемыми в литературе. Однако подчеркнем, что в основном встречающиеся в литературе определения СН представляются нам вполне разумными. Почти в каждом из них имеется нечто полезное.

⁶ Нам приходилось наблюдать, что даже уважаемые социологи, «усвоив», что социология – многопарадигмальная наука, считают некорректным вплетать в социологические рассуждения психологию, поскольку социологическая и психологическая точки зрения отвечают разным парадигмам и поэтому не могут быть смешанными в одном исследовании.

Приведем еще один пример, теперь - из социологической классики. Мертон и Смелзер [30, 31] говорят о СН как об особом состоянии общественного сознания и социальных эмоций, характеризующемся нарастанием психической усталости и раздражительности, недовольства и депривации, агрессивности и подавленности значительной части общества. Это определение представляется нам наиболее глубоким из всех представленных выше, мы по сути будем далее говорить о том же, но... где тут конструктивность? Как все упомянутые понятия измерять?

В предлагаемом ниже подходе к измерению СН мы учитываем практически все соображения, отраженные в упомянутых выше определениях, введя в их трактовку элементы конструктивности.

Перейдем к рассмотрению наших предложений по расширению понятия социологического измерения. Без представления общих принципов последнего мы не сможем достаточно аргументировано обосновать наши предложения по измерению СН.

Наше обобщение того, что обычно понимается под измерением в гуманитарных науках⁷, состоит в принятии следующих рекомендаций.

- Процесс измерения имеет смысл рассматривать как многоэтапное действие. В таком случае, кроме главной эмпирической системы (ЭС) (ЭС – та сторона реальности, которая подлежит моделированию), возникают вспомогательные.
- При формировании эмпирической системы имеет смысл «погружать» измеряемый объект в ту среду, которая предположительно обуславливает интересующие исследователя свойства этого объекта, в систему условий, воздействующих на него.
- Необходимо учитывать, что любое исследование – это непрерывный процесс моделирования (моделируются объекты, соотношения между ними, моделируются связи между признаками и т.д.) [32].

Принципиальная схема исследования, рассматриваемого как процесс моделирования⁸, отражена на рис.1.

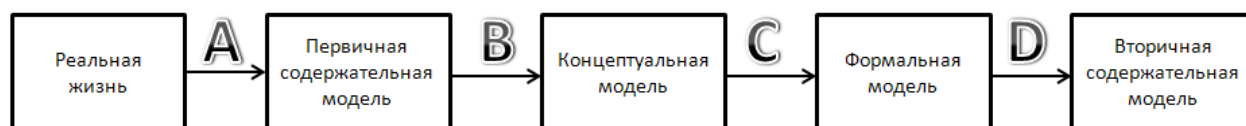


Рисунок 1 - Принципиальная схема исследования

“Связки” схемы отражают процессы абстрагирования (А), концептуализации (В), формализации (С), анализа формальной модели и интерпретации его результатов (D).

⁷ Имеется в виду подход теории измерений, о котором шла речь в сноске 1.

⁸ Схожая схема была предложена нами в работе «Концептуальное моделирование предметной области исследования при изучении социальной напряженности» [33], где обосновывалась необходимость методологических разработок, касающихся проблем построения отдельных этапов схемы. Здесь описание схемы представлено в модифицированном виде.

Подчеркнем, что между выделенными этапами существуют многочисленные обратные связи, которые мы рассматривать не будем. Поясним коротко, что означают блоки схемы.

Первичная содержательная модель – это совокупность предположений, отвечающих всем рассматриваемым ЭС, как главной, так и вспомогательным, отражающим ту ситуацию, в которой формируется основная ЭС. Весь тот «контекст», в который основная ЭС вкладывается, мы будем называть предметной областью исследования. Доведение первичной содержательной модели до *концептуальной* означает пополнение первой процедурами формирования и операционализации понятий, отвечающих предметной области исследования. Этот шаг по существу является заданием правил измерения этих понятий. *Формальная модель* – это результат отображения всех рассматриваемых ЭС в отвечающие им МС, это то, что обычно называют результатом измерения, т.е. те данные, к которым далее применяются какие-то методы анализа данных. *Вторичная содержательная модель* – это выводы из интерпретации результатов анализа данных.

В настоящей статье нас интересуют первые две модели (второй и третий прямоугольники на рис. 1). Именно слабая проработанность соответствующих первых шагов исследования, на наш взгляд, является одной из основных причин недостаточно высокого качества и эффективности осуществляемых социологами исследований. На наш взгляд, отсутствие в социологии традиции серьезно анализировать этот этап работы является существенной причиной отсутствия в литературе конструктивных предложений по измерению сложных понятий (в нашем случае – СН).

На наш взгляд, описанные выше недостатки отраженных в литературе определений СН являются следствием именно упомянутого провала в методологии эмпирического социологического исследования: недостаточной методологической проработанности начального этапа, связанного с переходом от живой жизни через построение содержательной и концептуальной моделей к операционализации понятий и формальной модели. Именно на этом этапе должны формироваться принципы соотнесения процедурных шагов с целями исследования и априорными концепциями автора; обеспечения взаимопонимания социолога и респондента и т.д. Этот этап обычно реализуется на основе авторской интуиции. Не отрицая огромной роли интуиции, понимая сложность формализации всего, что касается способов изучения общества, мы все же полагаем, что в рассматриваемый процесс можно внести элемент логико-математической строгости, способствующий выработке модели предмета исследования, позволяющей избежать хотя бы некоторых возможных субъективных просчетов.

Под СН мы будем понимать присущий изучаемой социальной общности набор вероятностей изменения социальной структуры в определенных направлениях (каждому направлению отвечает своя вероятность). Для обеспечения возможности использования этого определения необходимо четко определить эти направления (мы ассоциируем каждое из них с тем или иным проявлением СН) и подробно разработать, как можно измерить каждую вероятность.

Набор проявлений СН был установлен нами следующим образом. Из литературы, посвященной социальной напряженности (рассматривались и российские, и зарубежные источники), были отобраны все явления, упоминаемые авторами в качестве проявлений

(симптомов) социальной напряженности. Далее эти симптомы⁹ (было найдено 39 симптомов) были предъявлены 17 экспертам, перед которыми было поставлено задание:

Перед Вами на карточках явления, указанные различными авторами в качестве симптомов социальной напряженности. Ваша задача разложить карточки на кучки (их может быть любое количество) по принципу схожести: чтобы похожие, близкие (по Вашему усмотрению) симптомы попадали в одну кучку, а непохожие, далекие не попадали.

В качестве экспертов выступали преподаватели НИУ ВШЭ и ГУУ им. Орджоникидзе, имеющие социологическое, психологическое и политологическое образование.

Затем для выделенных симптомов была построена матрица близостей, в которой близости рассчитывались как доля случаев, когда пара симптомов оказалась в одной кучке. Например, если какую-то пару симптомов все эксперты положили в одну кучку, то близость между ними будет равняться 1, если в одну кучку эту пару положили 10 из 17 экспертов, то близость между ними будет равняться 0,588, т.е. чем больше экспертов считают эти симптомы близкими, тем больше значение близости.

Далее на основании этих близостей была проведена процедура многомерного шкалирования, итогом которой стали следующие направления:

- связанное с индивидуальной эмоциональной, психологической реакцией индивидов (стрессы, депрессии, недовольство, неудовлетворенность, тревожность, раздражительность, психологическая усталость и т.п.);
- связанное с индивидуальной поведенческой реакцией индивидов (снижение рождаемости, эмиграция, рост числа самоубийств, наркомания, алкоголизм, насилие и т.п.);
- связанное с общественно-политической сферой (протестные действия и готовность к ним, рост политической активности, активизация общественно-политических движений и т.п.);
- связанное с экономической сферой (разрыв хозяйственных связей, ухудшение показателей экономической деятельности, ажиотажный спрос);
- связанное с общей реакцией социума (аномия, социальная дезинтеграция, снижение сплоченности членов социума).

Вероятность изменения социальной структуры в каждом из выделенных направлений основывается на доле индивидов, чье поведение приводит к изменению соцструктуры в каждом из выделенных направлений.

О том, как мы предлагаем измерять каждую из требующихся вероятностей, можно судить по рис. 2, отражающем наши представления о содержательной модели СН.

⁹ Отобранные описанным образом симптомы, безусловно, не всегда были явлениями одного порядка: например, некоторые могли рассматриваться следствиями других, одни явления характеризовали личность, другие - общество в целом. Для последнего случая явления, характеризующие личность, были сформулированы как бы на уровне социума, например: раздражительность (касается отдельного индивида) экспертам предъявлялась в формулировке: увеличение доли лиц, испытывающих раздражительность.

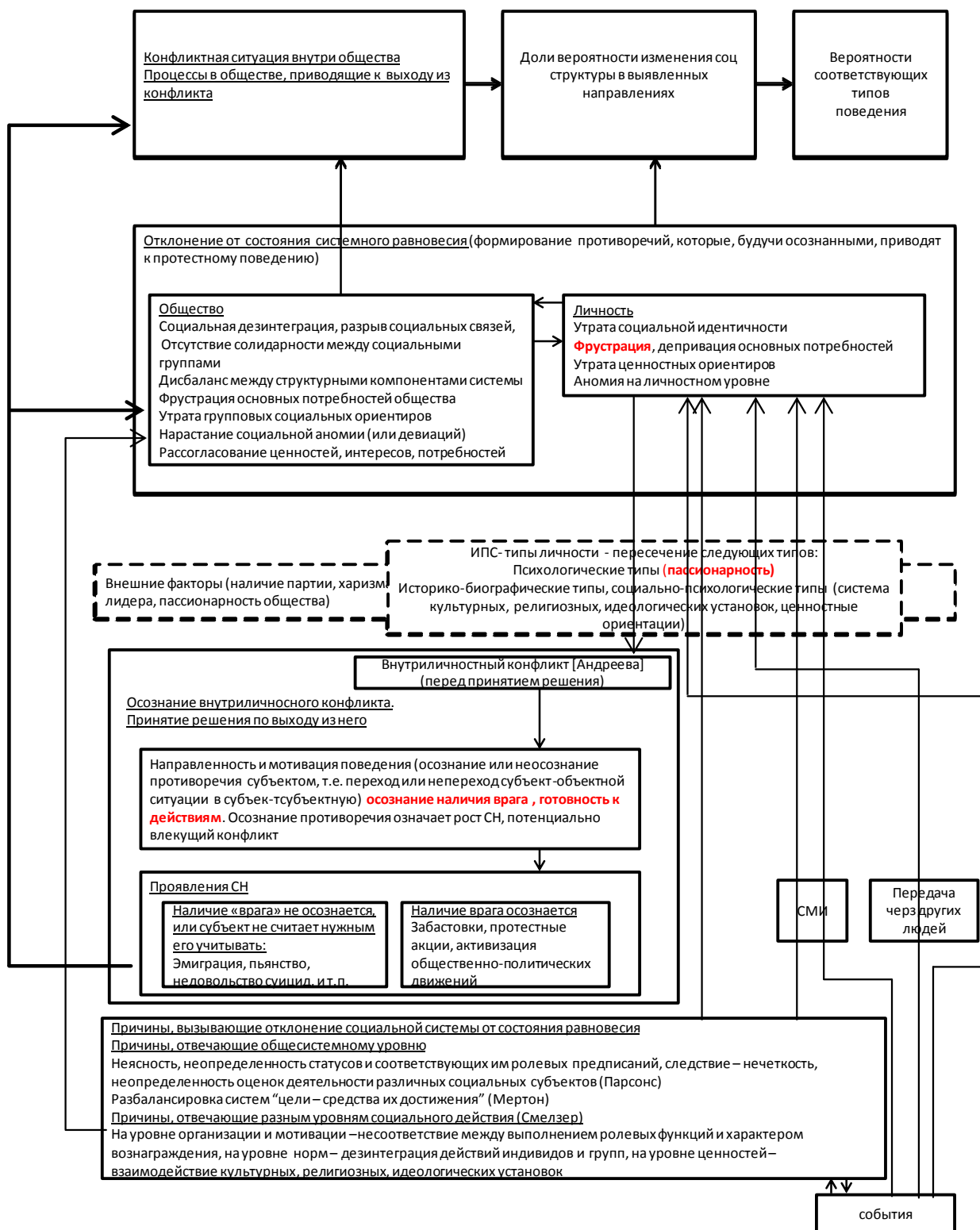


Рисунок 2 - Содержательная модель СН.

Переход к концептуальной модели, т.е. указание способов операционализации всех входящих в содержательную модель понятий, не может быть адекватно описано в рамках одной статьи. Опишем лишь один фрагмент, говорящий о том, как содержательная модель может превращаться в концептуальную.

Выбранный нами для описания фрагмент будет касаться личностного уровня в приведенной модели, а именно следующих характеристик индивида:

- Фрустрация
- Готовности действовать
- Образ «врага»
- Пассионарность

Для измерения фрустрации индивида в психологической литературе разработаны различные тестовые методики, например, рисуночный тест Розенцвейга [34]. Однако большинство этих методик являются достаточно объемными и вследствие этого неудобны для применения в анкетном опросе, где измерительный инструмент должен быть по возможности кратким.

Еще одна проблема в измерении и использовании этой характеристики заключается в том, что фрустрация является очень нестабильной величиной: она может повышаться или исчезать совсем у индивида в очень короткий промежуток времени, и такая нестабильность отрицательно скажется на прогностических возможностях модели.

Представляется удобным использовать методику измерения социальной фрустрированности, предложенную Вассерманом [34]. Социальная фрустрированность, по Л. И. Вассерману, это вид (форма) психического напряжения, обусловленного неудовлетворенностью достижениями и положением личности в социально заданных иерархиях. Несмотря на то, что социальная фрустрированность не совсем тождественна фрустрации, она может быть использована в качестве показателя для измерения указанного фактора, потому что нас как раз в первую очередь интересуют негативные эмоциональные реакции, связанные с неудовлетворенностью индивида своей позицией в социуме. Помимо этого, социальная фрустрированность, по нашему мнению, является более стабильной характеристикой, чем фрустрация вообще, так как связана с реакцией на социальное положение индивида, которое реже подвергается быстрым изменениям и перестать быть источником фрустрации (или наоборот, становится таким источником), в то время как фрустрация может возникать и исчезать достаточно быстро.

Изначально характеристика «готовность действовать» имела два значения: наличие такой готовности или ее отсутствие, однако дальнейшее изучение проблемы привело к выводу, что эта характеристика должна иметь не два, а четыре значения:

- 0 - Отсутствие у индивида «готовности действовать»
- 1 - Стремление избежать, уйти от неблагоприятной ситуации
- 2 - Готовность к деликвентному, криминальному поведению
- 3 - Гражданская активность, под которой мы подразумеваем готовность принимать участие в общественных движениях, в протестных действиях, защищать свои права с помощью социальных институтов и т.п.

Измерение этой характеристики предлагается осуществлять с использованием проективных ситуаций: респонденту представляются пять ситуаций, связанных с необходимостью действовать в рамках неблагоприятных обстоятельств различного характера (природного, социального, личного), и предлагается выбрать наиболее близкий из четырех вариантов ответа, соответствующий указанным выше значениям характеристики «готовность действовать».

Что касается измерения образа «врага», то его можно осуществить с помощью набора открытых вопросов:

- Назовите тех людей или те обстоятельства, которые несут ответственность за нынешнее положение в стране.
- Если бы Вас избрали Президентом страны, чтобы Вы сделали в первую очередь?
- Если бы у Вас была такая возможность, кого бы Вы привлекли к ответственности (административной, уголовной и т.п.) за... (тут следует указать актуальную для изучаемой совокупности проблему)?

Эти вопросы могут быть сформулированы с учетом реалий той совокупности, в которой проводится измерение. Предполагается, что если у человека есть сформированный образ виноватого, то это достаточно четко проявится в ответах на вопросы, причем необязательно, чтобы респондент ответил на все вопросы. Если же образ виноватого не сформирован, то ответы или будут пропущены, или в них будут указаны неодушевленные объекты с очень широкими возможностями для толкования или с расплывчатым определением («менталитет»).

Как и следовало ожидать, наиболее трудоемким является измерение характеристики «пассионарность». Отметим, что мы используем этот термин исключительно с точки зрения его возможного социологического содержания и вне всякого этнографического контекста. Нами была разработана следующая методика измерения этого явления. Первоначально было проведено подготовительное качественное исследование (анализировались письменные эссе респондентов на заданную тематику), на базе которого был выделены свойства, позволяющие операционализировать концепт «пассионарность». Далее на базе проведенной операционализации был сформулирован набор суждений, который предъявляется респондентам (респонденты соглашаются или не соглашаются с каждым из них), и впоследствии обрабатывается с помощью латентно-структурного анализа. Результатом для каждого респондента является вероятность попадания в один из трех заданных латентных классов: высокой, средней и низкой пассионарности.

Таким образом, измерение указанных характеристик может быть проведено с помощью анкетного опроса, при этом анкета не будет большой по объему.

Авторами были проведены измерения по всем описанным выше методикам, результаты которых целесообразно изложить в отдельной публикации, с более подробным описанием каждой из методик (см. продолжение в следующем номере журнала).

Литература

- 1 Стивенс С. С. Математика, измерение, психофизика // Экспериментальная психология. М. : Иностр. лит-ра, 1960. Т. 1. С. 19–89.
- 2 Суппес П., Зинес Д. Основы теории измерений. М. : Мир, 1967. С. 9–110
- 3 Толстова Ю. Н. Краткая история развития репрезентативной теории измерений // Заводская лаборатория. 1999. № 3. С. 49–57.
- 4 Толстова Ю. Н. Измерение в социологии. 2-е изд. М. : КДУ, 2009.
- 5 Толстова Ю. Н. Математико-статистические модели в социологии. М. : ИД ГУ-ВШЭ, 2007
- 6 Рукавишников В. О. Социальная напряженность // Диалог. 1990. № 3. С. 6–11.
- 7 Чернобай П.Д. Социальная напряженность: опыт измерения. // Социологические исследования. 1992. № 7. С. 94–98.
- 8 Соловьёв С. С. Методика измерения социальной напряженности в Вооруженных силах// Социологические исследования. 1993. № 12. С. 68–73.
- 9 Пирогов И. В. Социальная напряженность : теория, методология и методы измерения. М., 2001.
- 10 Губина Н. В. Социальная напряженность в трудовом коллективе. // Социологические исследования. 1998. № 11. С. 17–25.
- 11 Куконков П. И. Социальная напряженность и конфликты в сфере общего образования : автореф. дис. ... канд. социол. наук. Н. Новгород, 1996. 25 с.
- 12 Фролова Т. Н. Социальная нестабильность : сущность, понятие, типология форм проявления. М., 2001.
- 13 Кацаев А. Е. Социальный конфликт : опыт философско-социологического анализа. Иркутск : Изд-во Иркут. ун-та, 1998. 367 с.
- 14 Бородкин Ф. М., Володина Н. П. Социальная напряженность и агрессия // Мир России. 1997. Т. 6, № 4. С. 107–150.
- 15 Милехин А. В. Условия и факторы эффективной диагностики социальной напряженности : автореф. дис. ... канд. психол. наук. -М., 1995.
- 16 Самарин В. И. Социальная напряженность как индикатор конфликтогенной ситуации // Социальные конфликты: экспертиза, прогнозирование, технологии разрешения. М., 1995. Ч. 1 : Политика в зеркале конфликтологии.
- 17 Суименко Е. И. Социальная напряженность в приватизационном процессе // Социологические исследования. 1999. № 10
- 18 Гайнулина Ф. И. От социальной напряженности к социальному партнерству // Социально-политический журнал. 1998. № 4. С.33–48.
- 19 Панфилова О.В. Процесс возникновения и механизмы управления социальными конфликтами : автореф. дис. ... канд. социол. наук. М., 1996. 28с.
- 20 Плюснин Ю. М. Социальная напряженность в Новосибирске, 1999 г. Новосибирск : ЦСА, 1999. 32 с.
- 21 Давыдов А. А., Давыдова Е. В. Измерение социальной напряженности / Рос. акад. наук, Ин-т социологии, Науч.-исслед. ком. "Теория соц. систем", Рос. о-во социологов. М., 1992. 32 с.
- 22 Муханова М.Н. Социальная напряженность // Образ мысли и состояние массового сознания. М., 1992. С.111–121.
- 23 Растов Ю. Е. Протестное поведение в регионе // Социологические исследования. 1996. № 6. С.40–49.
- 24 Кваша А. Социально-демографические проблемы роста социальной напряженности // Вестник статистики. 1992. № 1. С. 3–9.
- 25 Янин С.В. Факторы социальной напряженности в армейской среде. // Социологические исследования. 1993. № 12. С. 36–50.

- 26 Гараев М. М. Формирование информационно-аналитического мониторинга социальной напряженности: проблемы и оценка. // Менеджмент: теория и практика. 1999. № 3-4. С.132–137.
- 27 Головаха Е. И., Панина Н. В. Потенциал протеста украинского общества. // Социологические исследования. 1999. № 10.
- 28 Диагностика социальной напряженности в обществе : (программа исследования) / Зайцев А. К. и др. // Социальный конфликт. - Калуга, 2002. С. 15–66.
- 29 Аверьянов Л. Я. Социология : что она знает и может. М., 1993. 119 с.
- 30 Мертон Р. К. Социальная структура и аномия // Социологические исследования. 1992. № 2. С. 118–124.
- 31 Смелзер Н. Социология / под ред. В.А. Ядова. М. : Феникс, 1994. 688 с.
- 32 Толстова Ю. Н. Социологическое исследование как измерение в широком смысле // Доклады II Всерос. социол. конгресса. М., 2004. Т. 1. С. 124–130.
- 33 Толстова Ю. Н. Концептуальное моделирование предметной области исследования при изучении социальной напряженности // Традиции и современность в социологии. М. : Макс Пресс, 2001. С. 68–85.
- 34 Тест Розенцвейга. Методика рисуночной фрустрации : (модификация Н. В. Тарабриной) // Диагностика эмоционально-нравственного развития / ред. и сост. Дерманова И. Б. СПб., 2002. С.150–172.
- 35 Фетискин Н. П., Козлов В. В., Мануйлов Г. М. Социально-психологическая диагностика развития личности и малых групп. М. : Изд-во Ин-та психотерапии, 2002. С. 25–26.