

© 1999 г.

Е.В. МАСЛЕННИКОВ

ЧТО ТАКОЕ СОЦИОЛОГИЧЕСКОЕ ИЗМЕРЕНИЕ?

МАСЛЕННИКОВ Евгений Вячеславович - кандидат философских наук, доцент кафедры методологии и методики социологических исследований социологического факультета Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова.

Проблема измерения в гуманитарных науках (и, в первую очередь, в социологии) давно волнует научную общественность. С конца прошлого века начали появляться работы, авторы которых пытались проанализировать специфику такого измерения. В начале 40-х годов нашего века родилась так называемая репрезентационная теория измерений, знакомая каждому социологу хотя бы потому, что именно ей наука обязана появлением известных определений номинальной, порядковой, интервальной шкалы. Эта теория бурно развивалась в последние десятилетия и сейчас представляет собой мощное научное направление, содержащее много и теоретически, и практически значимых результатов. Их внедрение в социологическую практику позволило бы существенно повысить качество исследований, отвести от социологии (и социологов) критические замечания, связанные с сомнительностью, ненадежностью результатов, получаемых в ходе массовых социологических опросов.

Однако до сих пор описанные разработки оставались практически неизвестными широкому кругу социологов. По-видимому, одна из основных причин - в том, что репрезентационная теория измерений активно использует математический язык. А он весьма слабо знаком большинству отечественных социологов, поскольку они имеют гуманитарное базовое образование.

Было много публикаций, так или иначе связанных с проблемами социологического измерения. Однако этим публикациям недоставало того, что позволило бы говорить об измерении в социологии как об относительно автономной ветви научного знания. Отсутствовало единое основание, воспользовавшись которым можно было бы с некоторой единой точки зрения взглянуть на все измерительные проблемы в социологии. Имеющиеся наработки были весьма разнородными: это в основном работы, посвященные либо построению специфических индексов для измерения конкретных социальных явлений, либо описанию отдельных методов шкалирования, либо строгому, с активным использованием математического языка, изложению методов репрезентационной теории измерений. Связь между отдельными результатами не прослеживалась. Даже те, написанные в 70-е годы книги, которые были специально посвящены измерению в социологии (*Осипов Г.В., Андреев Э.П. Методы измерения в социологии; Клигер С.А., Косолапов М.С., Толстова Ю.Н. Шкалирование при сборе и анализе социологической информации. М.: Наука, 1978*) по существу выглядят как совокупности скорее механически, чем по единому основанию объединенных результатов.

Описанное положение, конечно, не могло не сказываться на качестве реального социологического измерения - отсутствие конструктивных правил выбора наиболее подходящего для той или иной конкретной ситуации подхода к измерению было естественным следствием отсутствия единой платформы для понимания сути измерения в социологии.

Представляется, что книга Ю.Н. Толстой позволяет в определенной мере ликвидировать этот пробел¹. Через всю книгу проходит мысль о том, что измерение - это процесс моделирования реальности. Сама по себе данная идея заимствована из репрезентационной теории измерений. Однако автор расширяет разработанный в рамках этой теории подход. Моделирование понимается широко - результатом измерения вовсе не обязательно должны быть числа (хотя бы и "неполноценные", вроде тех, которые отвечают номинальной или порядковой шкале), моделируемый фрагмент реальности не обязательно должен быть задан математически строго — как система с отношениями, отображение эмпирической системы в математическую не обязательно должно быть выражено в виде строгого математического гомоморфизма. Но, если исследователь хочет грамотно осуществить измерение, он должен понимать, какую именно реальность он собирается моделировать в процессе измерения и, в первую очередь, каков основной элемент этой реальности - модель восприятия респондентом предлагаемых ему для оценки объектов. Автор показывает, что без формирования такой модели измерение невозможно, и подробно раскрывает, какие именно модели восприятия стоят за наиболее известными методами одномерного шкалирования (метод измерения установки и метод парных сравнений Терстоуна; Шкала Лайкерта, латентно-структурный анализ Лазарсфельда).

После прочтения этой работы становится понятно, почему известные методы в каких-то конкретных случаях могут "не работать" - потому, что отвечающие методам предположения не оправданы. Ю.Н. Толстова подробно анализирует, какими могут быть те минимальные предположения о реальности, которые все же необходимо сделать, чтобы измерение можно было осуществить, рассматривает не часто упоминаемый в нашей литературе метод одномерного развертывания Кумбса. Творчеству этого ученого в книге уделяется особое внимание, поскольку, на взгляд автора (и с этим можно согласиться), Кумбс более глубоко, чем кто-либо другой, проанализировал специфику социологической информации, изучил роль моделей восприятия, оценил роль числовых моделей в социологии.

Понимание измерения как моделирования, отражения реальности позволяет привести к единому основанию разнородные подходы к измерению, с единой точки зрения (построения адекватной модели реальности) - взглянуть на весьма разнородные результаты в области социологического измерения.

Автор показывает преимущества работы исследователя в предлагаемой парадигме. На примерах демонстрирует, как игнорирование выдвигаемых положений приводит к несоответствиям в результатах измерения. Она показывает, как многие практические способы измерения (в том числе активно используемые отечественными средствами массовой информации) приводят к выводам, совершенно не отвечающим реальности.

Пользуясь предложенным в книге основанием, к области измерения можно отнести и те алгоритмы разработки и обоснования инструментария в социологическом исследовании, которые связаны, например, с построением анкеты. Хотя с точки зрения строения учебной программы их относят к дисциплине - методы сбора данных. Разрабатывая анкету, социолог по существу решает те же проблемы, что и, скажем, продумывая в процессе реализации метода парных сравнений, в чем заключается плюрализм мнения отдельного респондента об одном объекте. Методы измерения - это те же методы сбора данных, но более четко артикулированные. И эта четкость приводит к возможности использования математического аппарата.

Автор убеждает, что только на основе рассмотрения измерения как моделирования реальности удастся разработать конструктивные подходы к определению того, какой метод является адекватным для анализа данных, полученных по шкале того или иного типа. Это демонстрируется на примерах, когда некорректное определение типа шкалы и адекватности математического метода может привести исследователя к неверным выводам (показывается при этом, что такая некорректность, к сожалению, часто встречается в социологических публикациях).

¹ Толстова Ю.Н. Измерение в социологии. М.: Инфра-М, 1998. 222 с.

В пользу описанного в книге подхода говорит и то, что подобные идеи " витают в воздухе". Так, подробно рассмотренный Ю.Н. Толстой взгляд на измерение в методологическом плане очень близок к известным теоретическим концепциям, лежащим в основе представлений о триплетной (трехчастной) модели понятия (*Кузнецов В.И. Понятие и его структуры. Методологический анализ. К.: Ин-т философии НАН Украины. 1997. С. 99-102*). Попробую пояснить это.

В соответствии с принципами теории измерений измерение понимается как определенного рода моделирование реальности, ему предшествует четкое выделение (а) эмпирической системы, т.е. моделируемого фрагмента реальности, (б) математической системы, служащей базой для построения искомой модели, а также разработка алгоритма, преобразующего первую систему во вторую. В соответствии же с трехчастной моделью понятия процесс формирования последнего распадается на (а) выделение базы понятия, т.е. множества всех сущностей (реально существующих и возможных), мыслимых с помощью данного понятия; (б) формирование представляющей части понятия, т.е. совокупности структур, отражающих базу в некоторой интеллектуальной системе (эти структуры обозначают базу, именуют, описывают, моделируют их свойства и отношения и т.д.; компонентами представляющей части могут быть как обычные слова, так и математические конструкции); (в) вычленение шагов процесса связывания (построение связи) представляющей части и базы (именования, соглашения, восприятия, вывода, измерения, вычисления). Аналогия очевидна.

Ю.Н. Толстова является известным специалистом не только в области измерения, но и в области анализа социологических данных. В книге убедительно показывается, что процесс измерения не может быть отделен от процесса анализа полученных с его помощью данных.

Заниматься измерением, не думая об анализе, и наоборот - нельзя. Разрыв между этими двумя этапами социологического исследования приводит к неадекватному восприятию каждого из них. И дело не только в том, что обычно у всех "на виду": скажем, все знают, что бывают методы анализа, рассчитанные на так называемые количественные, числовые данные, а бывают - предназначенные для изучения номинальных данных. В книге Ю.Н. Толстой на первый план выходит рассмотрение всего исследования как широко понимаемого моделирования. И в свете этого показывается, что модель, заложенная в используемом подходе к измерению (и в первую очередь - модель восприятия), - это лишь часть той модели, которой пользуется социолог. Другой частью является модель, заложенная в методе анализа (а такая модель, хотим мы того или не хотим, предусматривается любым методом). И эти части должны быть согласованы друг с другом. Все это автор демонстрирует на многих примерах (заметим, что по своей методологической направленности книга является естественным продолжением ее работы (*Толстова Ю.Н. Логика математического анализа социологических данных. М.: Наука, 1991*)).

После чтения книги становится ясной роль выбора модели, заложенной в методе. Делается понятным тот факт, что выбор такой модели - дело отнюдь не только математика. В большей степени -это дело социолога. За моделью стоит содержание. Если социолог хочет, чтобы используемые им подходы (и к измерению, и к анализу) . позволяли адекватно отражать реальность, он должен разбираться в упомянутых моделях. Представляется, что освоение изложенной автором точки зрения может заставить социолога правильно посмотреть на роль математики в социологии, не быть "завороженным" наукообразием (возможно, мнимым), возникающим при использовании математического языка, а трезво смотреть, какой фрагмент реальности надо отобразить в математических конструктах, и какой фрагмент фактически отражаем, используя тот или иной метод.

Более того, представляется, что, если последовательно "брать на вооружение", изложенные в книге положения, то становится ясной, конструктивной связь всех этапов исследования друг с другом. Так, из этих положений вытекает, что уже при разработке программы социологического исследования необходимо уделять серьезное вни-

мание обеспечению взаимосвязи фрагмента изучаемой социальной реальности, теоретического и понятийного каркаса исследования.

Ю.Н. Толстова в течение ряда лет является активным пропагандистом идей теории измерений. Об этом говорят ее публикации. Но, пожалуй, ярче всего это проявляется в ее активной педагогической деятельности. В частности, она читает курс по социологическому измерению на социологическом факультете МГУ. И хотя на ее лекциях используется математическая символика, студенты в целом правильно воспринимают материал, понимают, что речь идет не о математической дисциплине, а о социологии, о том, как надо грамотно общаться с респондентом. Это - еще один аргумент в пользу той логики изложения, которой пользуется Ю.Н. Толстова (в основе книги фактически лежат материалы читаемых лекций). С моей точки зрения, из среды воспитанных ею студентов со временем должны вырасти специалисты, свободно и адекватно использующие математику в своей социологической работе.

Все рассматриваемые в книге положения излагаются подробно, щедро иллюстрируются социологическими примерами. Основные принципы репрезентационной теории измерений описываются доступным для восприятия студентами-гуманитариями языком. Эти положения даются в конце книги и служат естественным итогом всех предыдущих рассмотрений.

Конечно, в адрес книги можно было бы высказать и ряд замечаний. Так, в ней остались не рассмотренными многие существенные для социолога аспекты измерения, например, проблема его надежности и обоснованности. Не затрагиваются автором и методы экспертных оценок (хотя многие из них прекрасно уложились бы в логическую канву рассматриваемой книги), ряд важных для социолога способов построения индексов, методы так называемой оцифровки, многомерное шкалирование. Не рассмотрены многие методы измерения, не связанные с традиционными опросными методами, - например, измерение при формировании показателей, относящихся к социальной статистике (показатель социальной напряженности в обществе и т.п.), при изучении текстов, при социологическом наблюдении и т.д. Однако хотелось бы подчеркнуть в первую очередь положительную роль книги и пожелать автору продолжить работу в том же направлении и со временем заполнить нишу в разработке учебной литературы, описывающей процедурные этапы формирования замысла социологического исследования, разработки его программы, обоснованного выбора и применения социологом компьютерных программ (адекватных условиям задачи и методным ограничениям) статистической обработки социологических данных.