

## **БОЛЬШЕ СОЦИОЛОГИИ ...**

**(Размышления на тему эмпирических исследований )**

**А.Б. Рухлис**

*доктор философии в области социологии,*

**А.В. Пекур**

*заведующий лаборатории*

*социологических исследований факультета социологии*

*Национального технического университета Украины*

*“Киевский политехнический институт”*

Ця стаття – спроба з’ясувати причини низької якості емпіричних досліджень. На основі аналізу історичного розвитку та вагомих наукових досягнень у цій галузі знань, автори доходять висновку, що невдачі обумовлені перш за все нерозумінням самої суті дослідження і, як наслідок, намаганням заміни соціологічного світогляду та цінностей технічними засобами.

*Ключові слова:* .....

---

В круг наших научных интересов входят эмпирические исследования, их методология, методики и практическая реализация. Обычно все это относится к области прикладной социологии, имея ввиду ее приложимость к реальной действительности, хотя в данном контексте этот термин не совсем корректен, но широко применим [3].

Можно смело утверждать, что в настоящее время большинство работ по социологии и смежным наукам так или иначе касаются проблематики прикладных исследований. С одной стороны — это дань моде, влияние западных школ, а с другой стороны, и это важнее, — требование времени: имеется большая востребованность в таких исследованиях из реальной жизни, т.е. *актуальность* тематики.

По мнению многих ведущих специалистов эта область социологии переживает кризис [1; 6; 8]. Сам по себе кризис в науке — нормальное, проходящее явление, которое указывает на то, что наука социология живет и развивается, идет конкуренция различных парадигм, направлений, концепций и школ, которые со временем приходят к общему решению, а потом все это снова повторится; отсутствие же такового указывает прежде всего на то, что наука превращается в догму или идеологию, а это уже явное противоречие диалектике научного познания.

О кризисе в социологии речь ведется давно и долго еще со времен Макса Вебера, вопрос в другом: что является на сей раз *причиной* его в прикладной социологии — это и будет *предметом* наших размышлений.

Мы считаем, что одним из главных факторов, вызвавших такое положение в прикладной социологии, является, как это ни

странно звучит, ее быстро и многократно возросшая популярность (назовем это фактором “болезни роста”). В подтверждение данного тезиса достаточно ознакомиться с публикациями в СМИ, выступлениями различных лидеров (больших и малых), где “хорошим тоном” стало опираться на различные социологические исследования: опросы, анкеты, экзистполы, интерактивы и т.п. При этом самое интересное то, что полученные результаты проведенных исследований дают противоречащие друг другу результаты, которые определяются только одним — под каким “флагом” они проводились.

Но причем здесь наука? Ведь с точки зрения научного подхода — это нонсенс, так быть не может: ведь генеральная совокупность, по сути дела, одна и та же, а суждения о ней делаются разные...

Необходимо провести четкую грань между наукой и наукообразным исследованием. По нашему мнению, одна из причин возникновения кризиса лежит прежде всего в плоскости морали (смотри профессиональный кодекс социолога [7, 322]).

Нас же в данной работе интересуют другие факторы, влияющие на возникновение кризиса, а именно:

- стыковка математики с социологией;
- нерешенность до конца проблемы измерения “неизмеряемых величин”;
- дефицит профессионалов-прикладников, обладающих глубокими теоретическими знаниями во многих областях в сочетании с практическим опытом проведения “полевых” исследований;

- слабое стимулирование настоящих, действительно нужных исследований и др.

Исходя из вышесказанного, для лучшего понимания сути проблемы и путей ее решения, необходимо хотя бы конспективно вспомнить историю возникновения прикладной социологии как науки и какие у нее имеются на сегодняшний день достижения и наработки, а их немало.

Удивительно, но факт: именно в социологии *впервые* начали применять статистические методы анализа событий и явлений. И это является одним из немногих примеров, когда гуманитарная наука оказывает значительное влияние на естественные науки, особенно в математическом направлении. Такое утверждение принадлежит лауреату Нобелевской премии И. Пригожину. Основываясь уже не на спекулятивных утверждениях, а на фактах из истории физики, он писал: «Создавая теорию электромагнитного поля, Максвелл использовал идею Кетле «среднего человека» и т.о. впервые ввёл вероятность в физику» [4, 175].

Наконец, сам И. Пригожин разработкой теории самоорганизации показал конвенциональность физических парадигм, их ограниченность, а открыл и доказал *недетерминистичность* и нестабильность как самой реальности, так и нашего знания о ней. Важнейшая роль в мировоздании отныне отводится флуктуациям, случайным возмущениям, которые постоянно присутствуют в открытой системе и могут при определённых условиях разрушить старую либо воспроизвести новую систему [8, 2]. (Его знаменитая точка бифуркации).

Мысли о применении точных наук в социологии возникли давно, но их бурная актуализация началась в процессе социальных изменений в Европе. Веяние нового времени, бэконовские идеи *опытного знания* (знания, полученного эмпирическим путём), развитие Галлилеем *эмпирического естествознания* оказали в дальнейшем огромное влияние на развитие социологии и родственных ей наук, способствуя внедрению в них количественных и качественных методов измерения.

Так, в середине XVIII в. появляется работа В. Петти «Политическая арифметика», в которой он пишет: «...вместо того, чтобы употреблять слова только в сравнительной и превосходной степени и прибегать к умозрительным аргументам, я вступил на путь выражения своих мнений на языке чисел, весов и мер...». Это, по сути, был переход «рубикона» в гуманитарном мышлении ко

второму берегу – эмпирическим исследованиям. К. Маркс назвал В. Петти «изобретателем статистики».

Со середины XIX в., благодаря А. Кетле, статистика оформляется в самостоятельную науку. Он доказал, что кажущиеся случайности в общественной жизни вследствие их периодичности и возобновляемости средних цифр обладают внутренней стабильностью.

В деятельности А. Кетле можно выделить пять существенных составляющих:

- 1) применение статистических методов к изучению государства, экономики, торговли;
- 2) использование этих же методов к изучению физических характеристик человека (распределение по весу, росту и т.п.);
- 3) в продолжение идей Дж. Милля, — распространение законов индукции на массовые явления с целью получения статистических закономерностей процесса;
- 4) создание новой науки – математической статистики (в широком и узком смысле);
- 5) и, наконец, он был пионером в обосновании и применении *нормального закона* распределения вероятностей к социальным явлениям.

Он писал: «Будем применять к наукам политическим и нравственным метод, основанный на наблюдениях и исчислениях...» (Кетле А. Социальная физика. Т.1, стр.13, Киев, 1912).

Дальнейшее изучение статистических закономерностей было продолжено в английской школе Гальтона-Пирсона, где математическая статистика окончательно сформировалась как наука.

Математика даёт точное знание, но само понятие «точное» имеет уже философский смысл и приобретает в настоящее время вероятностный характер, что блестяще доказал А. Эйнштейн, отличный от наших обыденных впечатлений и представлений, что создаёт для исследователя психологический барьер.

Здесь уместно сказать, что естественные науки имеют дело с *самими величинами* (расстояние, вес, время, сила и т.д.), а социальным наукам приходится иметь дело только с показателями (признаками, вариантами, индикаторами) исследуемых явлений в силу неэкспериментального характера данных, т.е. здесь получается как бы двойной эффект вероятности. Отсюда возникают ещё дополнительные трудности: так в физике, например, нет проблемы

обоснованности (валидности), а в социальных науках она очень важна.

Использование показателей и проблема валидности – это следствие одной и той же причины, а именно *специфики познавательного процесса* в эмпирических неэкспериментальных науках, эти трудности и используют для разного рода манипуляций и профанаций в прикладных работах.

Ясно, что суть данной проблемы не в этом – она решаема, – а в научной добросовестности и компетентности самого исследователя. С этой целью мы так подробно остановились на основных точках становления статистических методов в социологии, чтобы ещё раз сказать, что они опираются на строго научные методы и соответствуют научной методологии, т.е. никакого кризиса здесь нет.

А действительно существует другая проблема – проблема измерения в социологии, которая до конца ещё не решена.

Идею новой теории измерения выдвинул психолог С. Стивенс на рубеже 30-40-х годов прошлого века. По Стивенсу, измерение возможно прежде всего потому, «что существует *изоморфизм* между свойствами числовых рядов и эмпирическими операциями, которые мы можем производить с объектами» (Стивенс С. «Экспериментальная психология», Т.1, с.51). Измерение понимается как процесс *соотнесения* эмпирической системы с некоторой числовой системой. Эту очень важную мысль мы попытались проиллюстрировать на рис.1.

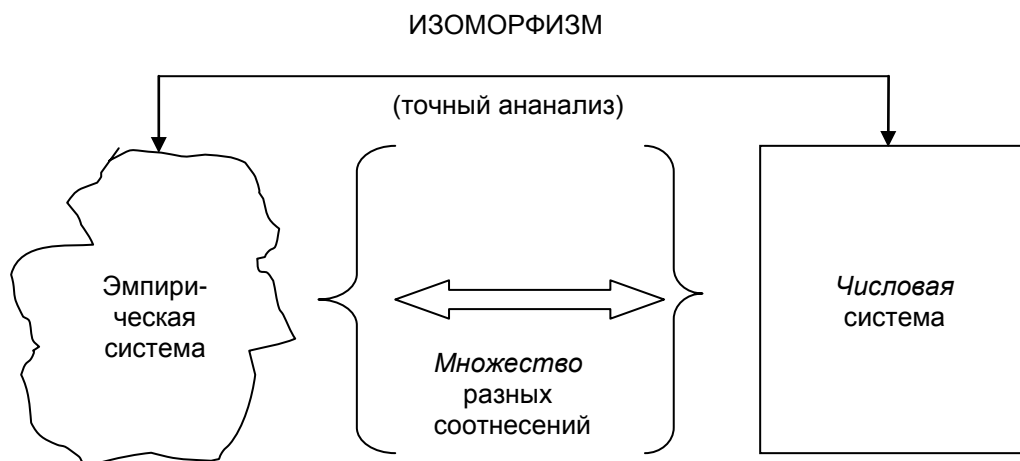


Рис.1. Модель измерения

Из-за отсутствия в реальности единиц измерения, таких как удовлетворённость жизнью, национальное чувство и множество других, возникает вопрос о специфичности числовой системы, которая сможет адекватно соотноситься с эмпирической системой.

Необходимо отметить, что множество соотнесений (рис.1) указывает на неоднозначность решения, т.е. имеется множество различных путей, систем.

Сам Стивенс первоначально выдвинул четыре типа таких числовых систем (соответственно и соотнесений), которые в дальнейшем и обусловили четыре соответствующих уровня измерения (шкалы):

- 1) шкала наименований (номинальная);
- 2) шкала порядка (ординальная);
- 3) шкала интервалов (интервальная);
- 4) шкала отношений (абсолютная).

Каждая из этих шкал характеризуется специфическими свой-ствами. Если производится измерение по одной из них, то это значит, что осуществляется одно из многих соотнесений (изоморфизм) между числовой системой шкалы и исследуемым объектом.

Критерием деления шкал по Стивенсу являются допустимые математические преобразования, приписанные каждой

конкретной шкале. На рис.1 показано множество преобразований, которое, конечно, не ограничивается четырьмя (известны и иные подходы), но общепринятым является вышеописанное, которое достаточно хорошо освещено в литературе, в частности [1; 2; 6; 7].

Главная задача измерения состоит в установлении того, что данная эмпирическая область проявляет ту же самую структуру, как и некоторая арифметическая система числа. После того, как изоморфизм установлен, вопросы по отношению к эмпирии адекватно могут быть отнесены к области арифметики, где с ними можно делать законные действия (для

шкалы), а затем результат переводится обратно в область социологии, где он и интерпретируется.

Как вывод, приведем слова Ю.Н. Толстовой: "...измерение — это моделирование реальности. Тогда он (исследователь – авт.) сможет не привязывать себя к числу, будет творчески "переплетать" разные подходы к измерению, поймет, что нет принципиальных границ между жесткими и мягкими методами опроса, между разными методами шкалирования и т.д." [6, 196-197].

В русле сказанного кратко перечислим (табл.1) некоторые хорошо методически разработанные, методологически обоснованные способы соотнесений на практике [1-3; 6-8].

Таблица1. Перечень основных способов соотнесений

№	Направление	Метод	Краткая суть
А	Психофизиологическое		
1		<i>Терстоуна</i>	Измерение суждений респондента, т.е. сравнение собственного "веса" с эталоном весов
2		<i>Парных сравнений</i>	Шкальное значение, "вес" объекта находится на основе предпочтения респондента, которое определяется при попарном сравнении объектов
3		<i>Ранжировка</i>	Расстановка субъективных предпочтений субъекта по многим оцениваемым объектам
Б	Тестовая традиция		
1		<i>Факторный анализ (ФА)</i>	Каждый наблюдаемый признак представляется в виде линейной комбинации нормально распределенных факторов
2		<i>Расчет индексов</i>	Одна "большая" переменная раскладывается на много "маленьких"
3		<i>Логический квадрат</i>	— // — для номинальных данных
4		<i>Шкала Лайкерта (Ликерта)</i>	В кафетерии суммируются оценки респондентов ; в таблице, где строки-переменные, а столбцы - их значения
5		<i>Шкалограмма Гуттмана</i>	Дихотомические признаки упорядочиваются по куммулятивному правилу
6		<i>Шкала социальной дистанции Богардуса</i>	— // —
7		<i>Латентноструктурный анализ Лазарфельда</i>	Латентная переменная — своеобразный индекс, построенный на основе теории вероятностей (ЛСА)
В	Психосемантическое		Основано на изучении психологического восприятия человеком значений и смыслов разных объектов и их интерпретации

1		<i>Семантический дифференциал Осгуда (СД)</i>	Строится семантическое пространство, в рамках которого “живет” респондент, так или иначе оценивая различные объекты. Это исследовательская модель структуры сознания индивида
2		Репертуарные решетки	
Г	Одномерное развертывание	<i>Кумбса</i>	По ранжировкам от респондентов на объекты- приписываются соответствующие числа т.о., чтобы они отражали усредненное мнение всех респондентов об объектах

На основе идеи одномерного развертывания Кумбс предложил свою типологию измерения (шкал) по степени упорядоченности объектов & расстояний между ними (из-за ограниченности объема, мы не касались методов многомерного измерения, за которыми, безусловно, большие перспективы). Одной из наших целей было показать богатство методов прикладной социологии, имеющихся в распоряжении исследователя, но, к сожалению, необходимо констатировать, что большинство практических работ дальше номинального уровня не идут.

Мы считаем, что простые методы измерений имеют право на жизнь там, где это целесообразно: пилотажные, разведывательные, мониторинговые, наконец, учебные исследования. Для серьезных же целей нужна, соответственно, и другая “оснастка”, причем чем выше уровень измерения, тем богаче математический инструментарий, а это намного расширяет горизонт самого исследования и получаемых из него результатов – это один из путей преодоления кризиса...

Необходимо затронуть еще один очень важный момент социологического исследования – это его репрезентативность. По мнению многих специалистов в этой области, только полученная *случайным* путем выборка может адекватно представлять всю генеральную совокупность; этот постулат социологии имеет строгое математическое обоснование. Понятно, по объективным причинам не всегда есть возможность построения таковой, но это – *необходимое* условие качества исследования, второе, не менее важное условие, – однородность выборки (она должна быть хорошо “перемешана”). Заметим, что это необходимые условия, но еще *недостаточные*, есть и другие требования...

Одним из показателей класса исследования является сравнительно небольшая (оптимальная) выборка. Так, например, для типичного “геллаповского” опроса в общенациональном масштабе (США)

среднее число респондентов порядка 1500 – 2000 человек [2, 75], но погрешность при этом составляет менее 2 %; в обследованиях Центра “Социо- Экспресс” Института социологии РАН выборка, соответствующая масштабу России, имеет объем 2000 человек, а ошибка не превышает 3 % [1, 95]. На фоне таких цифр становится непонятно, зачем для сравнительно локальных исследований берутся тысячи и тысячи респондентов, здесь, наверное, кроется попытка заменить качество количеством?

В заключении приходим к выводу, что самое главное в эмпирическом исследовании – это *уровень социологического знания*, который вкладывает исследователь в свою работу, т.е. **больше социологии** ... По мнению многих ученых [1-3; 6; 7], социологическое исследование – прежде всего *искусство творчества в моделировании реальности*, и никакие математические ухищрения, сверхсовременные программы не смогут его заменить: оно или есть, или его нет.

Короче говоря, эти послы в самом общем виде сводятся к тому, что социолог должен с научной беспристрастностью анализировать, какую именно реальность он хочет выразить в математические конструкты (числа, веса, модели и т.д.) с помощью измерений, какие именно соотношения между объектами его интересуют, каким образом формируются изучаемые им представления людей, как следует интерпретировать ответы респондентов, какую роль в интерпретации данных играет их рассмотрение в общем контексте проблемы, стоящей перед исследователем, ради чего оно собственно и проводится [6, 197].

Таким образом, налицо противоречие между предназначением эмпирического исследования и бытующей практикой его проведения, что закономерно порождает и дискуссию о методах и методологии как научной основе знания. Эта проблема не нова и возникла она не вчера.

Вспомним, как назидание всем нам, слова выдающегося философа и социолога

Питерима Сорокина: “Декадентские периоды ... отмечены подменой цели средствами, таланта – специальной тренировкой в мастерстве. Учёные этого периода говорят главным образом о научной технике исследования, хотя сами редко производят что-нибудь выше среднего уровня. Чем больше внимания техническим средствам, тем больше пренебрежения к фундаментальным, базовым, конечным ценностям. Мы, кажется, забываем, что техника – это всего лишь средство, а не цель творческой работы” [5, 459].

---

---

### ЛИТЕРАТУРА

1. *Батыгин Г.С.* Лекции по методологии социологических исследований: Уч. для студ. гуманит. вузов и аспирантов. – М.: АО Аспект Пресс, 1995. – 174 с.
2. *Девятко И.Ф.* Методы социологического исследования: Уч. пособие для вузов. – Екатеринбург:Изд-во Урал. ун-та,1998. – 179 с.
3. *Добренков В.И., Кравченко А.И.* Методы социологического исследования. – М.: ИНФРА-М, 2004. – 768 с.
4. *Пригожин И., Стенгерс И.* Порядок из хаоса: новый диалог человека с природой. – М.: Прогресс,1986. – 432 с.
5. *Сорокин П.* Кризис нашего времени // Человек, цивилизация, общество. – М.: Политиздат, 1992. – 543 с.
6. *Толстова Ю.Н.* Измерение в социологии: Курс лекций. – М.: ИНФРА-М,1998. – 222 с.
7. *Ядов В.А.* Стратегия социологического исследования: описание, объяснение, понимание социальной реальности. – М.: Добросвет, 2000. – 325 с.
8. *Якубович В.* Качественные методы или качество результатов? // Социология. – № 5-6. –1995. – С. 16-27.

*Стаття надійшла до редакції 22.02.2006 р.*