

## КАК ВОДА В ПЕСОК?

О перспективах математического образования социологов

О.В. Терещенко

Минск, Белорусский государственный университет

Широко понимаемое математическое образование социологов, включающее анализ данных, теорию измерения, теорию выборки и т. п., требует значительных усилий со стороны не только самих студентов-социологов и преподавателей, но и факультета в целом. Далеко не все социологические факультеты, в том числе и за рубежом, готовы прилагать такие усилия, подтверждением чего является присуждение степеней по социологии не только of sciences, но и of arts, различающихся именно объемом математических дисциплин в учебном плане. По умолчанию мы принимаем, что качество социологического образования of arts уступает образованию of science. В лучших советских университетах (Москва, Санкт-Петербург, Новосибирск, Киев, Тарту, Минск и др.) современное математическое образование на социологических факультетах развивается без малого четверть века, со второй половины 1980-х гг. Выпущены тысячи специалистов, изучавших высшую математику, многомерную статистику, SPSS (ныне PASW) и др. И что же? Удалось ли нам с помощью активного преподавания изоощренных статистических методов повысить качество и эффективность *социологических исследований*? Боюсь, что нет.

Конечно, большинство выпускников, хорошо освоивших начала анализа данных, не бедствуют, что само по себе оправдывает приложенные усилия и вложенные средства. В социологических центрах и маркетинговых агентствах они занимаются «обработкой данных» – ежедневно печатают километры таблиц и, в лучшем случае, отчеты, состоящие, главным образом, из простейших графиков – круговых и столбцовых диаграмм (думаю, что таких «аналитиков» в общей сложности 3-4 сотни). Лучшие из лучших (возможно, их несколько десятков) освоили анализ соответствий, совместный анализ и многомерное шкалирование, и процветают в маркетинге. Но все это имеет весьма опосредованное отношение к *социологии*.

Если в качестве показателя влияния математического образования социологов на качество социологических исследований принять использование математического аппарата в научных статьях, получается печальная картина. Так, контент-анализ десяти выпусков журнала «Социологические исследования» за 2008 г. (6-й и 7-й тематические номера, посвященные 50-летию ССА, не рассматривались) показал, что из 166

опубликованных статей одномерные и двумерные распределения содержат 59 статей (36%), простые графики – 25 (15%), данные официальной статистики – 23 (14%), факторный анализ – 3, логистическую регрессию – 1, многомерное шкалирование – 1, дисперсионный анализ – 1. Причем из последних в этом распределении шести статей (4%), использующих более сложный аппарат, чем таблицы и графики, 2 принадлежат иностранным авторам, 1 написана в соавторстве с иностранцем и 1 – доктором *психологических наук*. Таким образом, только в 2 статьях относительно сложный математический аппарат использован *социологами*. Ни в одной статье, использующей одномерные и двумерные распределения, не рассматривается статистическая значимость обсуждаемых различий.

Можно предположить, что аналогичная картина наблюдается и в других социологических журналах, выходящих в странах СНГ. Конечно, у нас есть замечательный журнал «Социология 4М», но, во-первых, это «на всех» не более 20 статей в год и, во-вторых, журнал имеет яркую просветительскую миссию, и не менее половины статей в нем посвящены собственно методам, а не результатам, достигнутым с их помощью. Таким образом, чтение научной прессы на родном языке не поддерживает у студентов и молодых исследователей, которым, возможно, нравилось изучать анализ данных, мотивацию к продолжению этих занятий и применению сложных методов для решения исследовательских задач. И ситуация вряд ли изменится, пока в научной социологической прессе не будут регулярно публиковаться результаты исследований, которые получены с помощью сложных математических методов и не могли быть достигнуты другими средствами.

Есть ли перспективы у математического образования социологов? Или и впрямь образование – это то, что остается, когда забыто всё, чему учили? Мне кажется, что перспективы все же есть. Во-первых, в последнее время методологические конференции, семинары и секции собирают огромное число участников. Во-вторых, «сдвиг» в сторону широкого применения сложных аналитических методов и в западных странах произошел не сразу и относительно недавно. Так, в журнале *Sociology* Британской социологической ассоциации, имеющем репутацию «теоретического», в 2002 г. только в 5 из 39 опубликованных статей (13%) использовались методы, более сложные, чем таблицы и графики; в 2007 г. таких статей уже было 14 из 58 (24%). Аналогично выглядит и динамика по «эмпирическому» журналу *Current Sociology* Международной социологической ассоциации: 13 из 43 статей (30%) в 2002 г. и 27 из 44 статей (61%) в 2007 г.

Все это, с учетом международных обменов и хорошего знания академической молодежью иностранных языков, позволяет надеяться, что «критическая масса» социологов, применяющих сложные методы анализа данных, будет достигнута, и математическое образование к своему 30-летию начнет, наконец, приносить плоды, которые мы так долго ждем, непосредственно в *социологии*.