

A. A. Belik. Some Comments On the Study of Religion and Rigorous Scientific Research

The author, while discussing the article by A.V. Korotaev *et al.*, claims that the quantitative analysis of culture traits is as reliable as the methods of mass surveys, and even supersedes them in terms of objectivity of the data under analysis. G.P. Murdock and his colleagues have done a great job by working out a unified terminology for cultures descriptions, which has been instrumental in many a comparativist research program. The paper by M.J. Roberts and B. Sutton-Smith on child training and games is cited as an example. However, to prove the robustness of correlations between marriage and kinship traits and religious affiliation, one needs to employ not only *The Atlas of World Cultures*, but also intra-regional variation data. The concepts of «culture», «civilization», and «tradition», employed in the paper under review, call for more nuanced and careful usage.

© 2002 г., ЭО, № 5

С.В. Соколовский

ЭТНОГРАФЫ ОТКРЫВАЮТ ЗАКОН?

Авторы представляемого в журнале исследования обратились к широко известным и часто используемым, в особенности нашими американскими коллегами, источникам – «Этнографическому атласу» (1967) известного специалиста по кросс-культурной антропологии Дж.П. Мёрдока и фондам «Региональной картотеки человеческих взаимоотношений» (The Human Relations Area Files at Yale University – HRAF), послужившими основой для многочисленных научных работ в области кросс-культурных исследований и превратившихся в своего рода экспериментальную площадку для генерирования и проверки гипотез о социальном устройстве и системах родства человеческих сообществ всего мира. Наиболее полезную часть статьи, на мой взгляд, составляет компактный и информативно ёмкий вводный обзор существующих компьютерных этнографических баз данных и связанных с ними публикаций по избранному авторами сюжету. Высокий профессионализм и точная сфокусированность этого обзора обусловлены тем, что один из его авторов – А.В. Коротаев – является одновременно и автором учебного библиографического курса по социокультурной антропологии и этнологии, в рамках которого почетное место отводится крупнейшему компьютеризованному собранию этнографических сведений – HRAF, находящемуся в Йельском университете.

Основы этого уникального собрания были заложены Дж.П. Мёрдоком, написавшим, помимо своих известных атласов и значительного числа работ по системам родства знаменитые монографии «Социальная структура» (1949), и «Социальная организация» (1962) – эти Старый и Новый заветы социальных антропологов всего мира. Однако если его «Этнографический атлас» известен в нашей стране и неоднократно использовался специалистами по системам родства (он доступен главным образом благодаря его публикации в журнале «Ethnology» в 1962–1964 гг.), то его исправленная и существенно дополненная версия, изданная в 1981 г. Питтсбургским университетом под заглавием «Атлас мировых культур» (а именно она выступает в качестве основного источника в комментируемой здесь статье), остается до сих пор мало известной и практически не использовалась российскими антропологами за исключением, если меня не подводит память, отдельных работ середины – конца 1980-х годов В.П. Алексеева и М.А. Членова. Возвращение этого уникального источника сведений о человеческих культурах в научный оборот нельзя не признать полезным, в особенности если иметь в виду поколение молодых российских антропологов, для которых начало 1980-х годов представляется отдаленным прошлым.

Помимо этой, так сказать, библиографической стороны и собственно предмета

статьи – влияния мировых религий на семейно-родственную организацию, к обсуждению которого я обещаю добраться, статья позволяет затронуть весьма значимый сюжет о месте количественных методов в современной этнографии/антропологии. Сторонники качественных и количественных методов исследования в социальных и гуманитарных науках всегда образовывали особые, противостоящие друг другу группы, во владении которых подчас оказывались целые дисциплины. *Число* всегда выступало как эффективная стратегия убеждения, однако можно утверждать, что *логический вывод*, широко используемый в качественных подходах, вполне успешно конкурирует с выводом статистическим, а во многих случаях, часть которых будет еще упомянута, посрамляет статистику.

Историография российских/советских этнографии и антропологии со всеми их внутренними школами и направлениями достаточно убедительно демонстрирует тот факт, что использование количественных методов, например, в этнографии, всегда оставалось довольно робким, непоследовательным и малопрофессиональным (использовались значительно устаревшие и плохо соответствующие структуре анализируемых данных методы). В то же время в физической антропологии количественные методы использовались регулярно и повсеместно, и, хотя антропологи не всегда шли в ногу с развитием методов математической статистики, все же число «грамотных» в математическом отношении публикаций здесь было на несколько порядков выше, чем у этнографов. Последнее можно отнести и к работам отечественных социологов и этносоциологов, хотя их успехи на поприще математической обработки результатов исследований и развития соответствующих приложений, за исключением, пожалуй, новосибирского центра, значительно тормозились за счет технологического отставания, вполне проявившегося уже к концу 1970-х годов.

Здесь может быть уместным отметить, что американские специалисты по социокультурной антропологии оказались значительно более изощренными в использовании количественных методов, хотя и они отстают в этом отношении от своих коллег биоантропологов. Относительная «невостребованность» количественных методов в этнографии в нашей стране наложила свой отпечаток на социализацию нескольких поколений этнографов, результатом чего явилась (я не могу обозначить это иначе) «недостаточная чувствительность» к возможностям различных методов статистической обработки данных в зависимости от особенностей самих данных.

Подозревать авторов комментируемой статьи в неискренности такого рода нет оснований; их выбор метода анализа, во-первых, был продиктован задачей сопоставления его результатов с цитируемой ими работой Бертона и других (и в этом смысле все претензии по поводу обоснования выбора именно данной версии факторного анализа и именно факторного анализа как наиболее подходящего метода для анализа этих данных правильнее адресовать Бертону и его коллегам), во-вторых, сам выбор именно такой версии анализа можно было бы назвать каноническим, если бы это терминосочетание уже не было занято. И здесь я хочу перейти к рассмотрению и оценке возможностей самого этого метода и к тем пробелам и умолчаниям (либо по недостатку места опущенным подробностям), которые делают уязвимыми и открытыми критике ряд положений рассматриваемой публикации.

Начну, пожалуй, с замечания не методического, а скорее методологического характера, касающегося «реальных номотетических открытий». Я не разделяю энтузиазм авторов по поводу «реальности» этих открытий, поскольку полагаю, что значительная их часть явилась своего рода артефактами используемых моделей верификации/фальсификации исходных гипотез и целиком зависела от (если так можно сказать по-русски) дизайна эксперимента. Примером может служить цитированное в статье положение о зависимости развития патрилокальности или матриликальности от статуса военного противника («внутренний» и «внешний»). Неявность функциональных зависимостей в данном случае (в отличие от их прозрачности в случае развития коммерциализации и порождаемой ею возможности перехода к неолокальному поселению) заставляет усомниться в надежности и универсальности наблю-

дения. Этнографам известны многие случаи существования тончайших градаций в определении «своего» и «чужого», «внутреннего» и «внешнего», меняющихся в зависимости от сонма факторов, в том числе и от времени установления самих этих границ. Как быть с ситуациями, когда статус «внутреннего» и «внешнего» меняется от поколения к поколению или от точки зрения интерпретирующего?

Факторный анализ на основе грубых дихотомий типа «внутренний» и «внешний», к тому же прилагаемый к кросс-культурному материалу (где вовлечены разные критерии определения «внутреннего» и «внешнего», поскольку речь идет о разных обществах и культурах, либо в противном случае этот критерий един и навязан извне, т.е. имеет лишь косвенное отношение к анализируемым «объектам»), устанавливает псевдостатистические зависимости, которые потом снабжаются *ad hoc* интерпретациями, и вся полученная таким образом конструкция провозглашается затем законом (в терминологии авторов – «реальным номотетическим открытием»).

Задам простой вопрос: если действительно 90% «реальных открытий» в социокультурной антропологии были сделаны именно в рамках данного подхода, как это утверждает его горячими сторонниками Мелвином и Кэрол Эмберами, а вслед за ними и авторами комментируемой статьи, то почему до сих пор при столь высоком статусе теории в социальных науках лишь малая часть мирового антропологического сообщества оказалась «реально заинтересованной»? Неужели оттого, что великое не обнаруживается вблизи? Я полагаю, не от этого, а из-за того, что именно факторный анализ (вообще говоря, в концептуальном отношении значительно обветшавший и применяемый в современной математической статистике лишь в особо подходящих для него случаях, но об этом – чуть позже) породил массу «хорошо обоснованных» и статистически подтверждаемых зависимостей, которые на проверку оказываются либо тривиальностями (как в случае коммерциализации и неолокальности), либо артефактами. Последнее хорошо иллюстрирует ставший анекдотом случай обнаружения американскими социологами прямо пропорциональной и статистически высоко достоверной зависимости между численностью священников и преступников в городах США.

В отличие от четы Эмберов, поспешивших возвести обнаруженную ими зависимость патрилокальности от ведения «внутренних войн» в статус «номотетической», социологи оробели и не стали делать вывод о развращающем влиянии института священничества на американское городское население. Тут же, впрочем, обнаружился и пресловутый неучтенный скрытый фактор – размер городов (чем больше город, тем больше в нем и священников, и преступников). Известный специалист по антропологии войны К.Ф. Оттербейн, упоминая о работе Эмберов 1971 г.¹, от которой, если я не ошибаюсь, и нужно вести отсчет рождения и развития гипотезы о влиянии внутренних и внешних войн на системы брачного расселения, тут же вводит и не использованное ими различие между наступательными внутренними и оборонительными внутренними (с соответствующей парой для «внешних») войнами². С позиций участника «внутренней оборонительной войны», не станет ли нападающий «внешним»? Любопытно отметить, что понятия «внутренний» и «внешний» Оттербейн привязывает к концепту так называемых культурных единиц (*cultural units*), как известно, подвергнувшись впоследствии если не сокрушительной, то весьма и весьма серьезной критике, заставившей многих антропологов отказаться от его использования. Эта критика, впрочем, была практически проигнорирована, и понятно почему, специалистами по кросс-культурным исследованиям. На каком материале они стали бы тогда выстраивать свои универсалии?

Не свободны от подобных недочетов и материалы, представленные в обсуждаемой здесь статье, хотя их обнаружение и критика осложнены по меньшей мере двумя обстоятельствами: первое из них было отмечено выше – это зависимость выстроенной схемы проверки гипотезы от плана, избранного другой группой исследователей (Бертон и др.), так что ответственность оказывается разделенной. Второе обстоятельство, существенно затрудняющее проверку предъявленных результатов – это

лапидарность их представления. Даже при том, что авторы отвели изложению результатов девять десятых статьи, в ней невозможно обнаружить упоминания о том, какая именно из версий факторного анализа была использована, на какие исходные коэффициенты она опиралась, какие нулевые гипотезы сопряжены с выбором этих коэффициентов, каковы метрические свойства порождаемого этими коэффициентами пространства и т.н.

Для того, кто регулярно использует количественные методы анализа, не является секретом, что многое в его результатах зависит от правильности избранной схемы. Семейство стандартно используемых в факторном анализе коэффициентов опирается на гипотезу нормального распределения, которое очень часто не соответствует структуре данных в социальных науках. В них точно так же как вкус супа нелинейно зависит от количества соли (сначала становится лучше, а потом хуже), многие зависимости нелинейны. Может быть авторы обошли эту трудность и использовали какие-то непараметрические статистики и методы нелинейного факторного анализа, но об этом читателям остается только догадываться. Ни слова не сказано и о робастности (устойчивости и воспроизводимости) полученных результатов. Меняли ли авторы число используемых переменных (а если меняли, получались ли итоговые распределения столь же компактными), пытались ли они использовать другие схемы и методы анализа (и если да, то воспроизводились ли в них те же результаты)? Все это осталось за рамками статьи, сама серьезность выводов которой, казалось бы, предполагает к более обстоятельному обсуждению методов.

Допустим, факторный анализ (в его самой современной версии) был избран исключительно для того, чтобы сопоставить полученные результаты с данными работы Бертона и его коллег, но почему бы параллельно не проверить выводы с использованием менее зависимых от гипотезы нормального распределения и так называемых трудностных факторов, возникающих при применении факторного анализа к дихотомическим переменным, например, многовыборочный поликритериальный анализ типа бутстрэпа? Отсутствует даже полное описание переменных, вошедших в «основные измерения», в пространстве которых обнаруживаются кластеры. Сами главные факторы не интерпретируются (видимо считается, что их наименования являются достаточной их характеристикой). Никак не обсуждается степень пересечения полученных кластеров. Короче говоря, у читателя остается множество недоумений, относительно использованных методик анализа, как будто избранная форма представления (при всей ее экономности), была рассчитана на эффект подавления, а не убеждения, так сказать, *ad populum*, и вопреки открывающей статью риторике относительно верификации/фальсификации гипотез – на читателя-энтузиаста, а не на читателя-скептика, желающего получить все данные, необходимые для верификации результатов.

Критиков работ подобного типа не может устроить и еще одна их особенность – большинство гипотез, порождаемых в ходе использования, например, метода факторного анализа, являются в своей объяснительной структуре гипотезами *ad hoc*, но регулярно представляются их авторами в качестве гипотез *propter hoc*. Экспликация и внятное проговаривание причин появления и закрепления той или иной характеристики системы родства и брачного расселения в результате «действия» той или иной религии (ведь здесь именно религиозная принадлежность была избрана в качестве постоянной величины) в статье отсутствуют, как отсутствует и содержательное рассмотрение систематических расхождений между брачными предписаниями в различных ветвях мировых религий и их влияний (возможных и реализованных) на системы родства и способы расселения брачных пар.

Не свободна статья (или, точнее, представленный мне редакцией журнала ее компьютерный вариант) и от ряда небрежностей в подаче материала. Например, увеличение масштаба диаграмм рассеивания позволило бы читателю лучше ориентироваться в составе полученных кластеров. Избранный же масштаб почти лишает смысла публикацию в приложении перечня условных обозначений культур и рассчитан лишь на демонстрацию самого эффекта кластеризации (т.е. использован как прием

убеждения, а не как средство для анализа). Табл. 2 содержит опечатку – вместо *ixirilocal* следует писать *ixorilocal*. В таблице приложения ошибочно указан год (1292!) этнографического описания кхмеров. В действительности перевод Ж. Пелльо китайского источника, датированного этим годом³, использованного Дж.П. Мёрдоком в его сводке, содержит лишь очень скудные сведения о брачных предпочтениях кхмеров и некоторые данные об их брачном расселении. Все остальные недостающие сведения были взяты из гораздо более современных работ, типа известной работы Ж. Кондомина «Мы съели лес»⁴, или Ж. Поре и Э. Масперо «Нравы и обычаи кхмеров»⁵.

Вообще, в «Этнографическом атласе» Мёрдока, как и в его более поздней сводке «Атласа мировых культур» практически любая характеристика основывается на перекрестном сопоставлении нескольких источников, перечень которых приводится в библиографии, так что указание датировки какого-либо одного из них, произвольно выбранного, строго говоря, не является точной отсылкой к году исследования, как это указано в таблице приложения. Табл. 5 и 6 наполовину состоят из избыточных данных, так как они симметричны относительно главных диагоналей (лишь t-критерий Стьюдента меняет знак; кстати, его применение свидетельствует о том, что нулевая гипотеза относительно нормального распределения все же использовалась), т.е. треугольны. В диаграмме 5 и табл. 4 средние показатели даны без сведений о дисперсии и поэтому, вообще говоря, не являются ориентирами. Это подтверждает более внимательное рассмотрение диаграмм 3 и 4, из которых становится очевидным, что буддисты Махаяны и Виджраяны образуют единый кластер в пространстве выделенных главных векторов, как и большинство индуистских культур, входящих в этот же кластер (диаграмма 3).

У читателя может создаться впечатление, что комментируемая статья, несмотря на профессионально сделанный обзор и анализ, – своего рода тупиковый путь исследований, где соотношение вложенных времени и сил к полученным результатам очевидно уступает классическому индуктивному анализу и качественным методам исследования. Это не вполне так, поскольку вообще не стоит противопоставлять качественные и количественные методы; они должны дополнять друг друга, в особенности когда речь идет о действительно больших массивах информации. Хотелось бы только предостеречь авторов от слишком поспешного формулирования «законов», а если уж появляются основания говорить о таковых, то только на основе использования робастных методов статистического анализа и тщательного описания всех особенностей использованных методик.

Примечания

¹ Ember M., Ember C.R. The Conditions Favoring Matrilineal versus Patrilineal Residence // American Anthropologist. 1971. Vol. 73. P. 571–594.

² Otterbein K.F. The Anthropology of War // Handbook of Social and Cultural Anthropology. Chicago, 1973. P. 924.

³ Pelliot P. Œuvres posthumes. Vol. 3. P., 1951 (аннотированный перевод отчета китайского посланника, прожившего в Ангкоре более года).

⁴ Condominas G. Nous avons mangé la forêt. P., 1957.

⁵ Porée G., Maspero E. Moeurs et coutumes des Khmers. P., 1938.

S.V. Sokolovskii. Have Ethnographers Discovered a Law?

The author of commentary on the article by A.V. Korotaev *e.a.*, discusses the relative merits of quantitative and logical inference methods of analysis. The presumed «nomothetic nature» of the findings described in the paper under review appears to be either trivial (as in the case of strong correlation between commercialization and neolocal settlement), or artefactual (as in the case of correlation between matri- or patrilocality and «internal» or «external» wars). It is argued that the perception of «inner» and «outer» is culture-specific and do not lend itself to generalization. Besides, the particular method of factor analysis, employed in the paper of A.V. Korotaev *e.a.*, is not adequately described, thus effectively preventing its readers to draw a reliable conclusion on its robustness.