
ТЕОРИЯ И МЕТОДЫ ИЗМЕРЕНИЯ

И.В. Батыков
(Москва)

ТЕХНИКА РАНГОВЫХ РЕШЕТОК В ИССЛЕДОВАНИИ МАЛЫХ СОЦИАЛЬНЫХ ГРУПП

В статье рассматривается процедура проведения исследования малой социальной группы по технике ранговых решеток. Раскрываются возможности этой техники в получении формализованной информации о социально-психологических характеристиках группы и расчете различных показателей групповой структуры.

Ключевые слова: малая социальная группа, конструктор, ранжирование, коэффициент конкордации, коэффициент корреляции Спирмена, групповые нормы, конформность, социальный обмен.

Первые труды, посвященные исследованиям групп, появляются на рубеже XIX–XX вв. К ним, в первую очередь, следует отнести работу французского психолога, социолога и историка Г. Лебона «Психология толпы» [1], а также работы его соотечественника Г. Тарда [2; 3], в которых отмечается, что понятие «*группа*» является самостоятельной социально-психологической категорией и изучение групп – особая область социальной психологии и социологии. В этих работах в основном развиваются идеи, касающиеся психологии больших групп – «народов и масс», в то время как исследование малых социальных групп начинаются лишь во второй четверти XX в., но довольно скоро приобретают широкое распрост-

Иван Владимирович Батыков – младший научный сотрудник Института социологии РАН. E-mail: bivin2002@mail.ru.

ранение и составляют основное содержание социально-психологических исследований.

Малая социальная группа в современной социально-психологической литературе определяется как немногочисленная по составу общность людей, члены которой объединены общей деятельностью и находятся друг с другом в непосредственном общении. Например, Р.Л. Кричевский и Е.М. Дубовская отмечают, что в исследовании малой группы отправным моментом является трактовка ее как звена системы общественных отношений, преломляющихся в специфике непосредственных («лицом к лицу») межличностных контактов. Их развитие, опосредствованное фактором совместной деятельности, ведет далее к обретению группой разнообразных социально-психологических характеристик [4].

В исследованиях малых социальных групп выделяют такие направления, как социометрическое (Дж. Морено), социологическое (Э. Мэйо, С. Аш, Г. Мид, У. Уайт, Дж. Хоманс, Р. Бейлс и др.), школа «групповой динамики» (К. Левин), конфликтологическое (Л. Козер, М. Дойч и др.), психологический конструктивизм (Дж. Келли, Д. Хант и др.) [5]. Для наших целей особый интерес представляет последнее из них, ориентированное по замыслу на изучение индивидуальной картины мира и проведение личностной психодиагностики. Разработанные Дж. Келли методы исследования (например, *репертуарный тест ролевых конструктов*), благодаря Д. Баннистеру и ряду других последователей теории личностных конструктов, стали применяться для изучения разного типа малых социальных групп. В частности, активно используется методика, получившая название техники «*ранговых решеток*» [6, с. 67–78].

По мнению Д. Баннистера «наиболее привлекательной особенностью этой методики является простота, гибкость и разнообразие возможных процедур статистической обработки» [там же, с. 67]. *Ранговая решетка* представляет собой таблицу, которая заполняется либо самим респондентом, либо исследователем в процессе беседы. Строки таблицы соответствуют объектам, в

качестве которых могут выступать люди, предметы, понятия, отношения – все, что интересует исследователя. Столбцы таблицы соотносятся с *конструктами* – «классификационно-оценочными эталонами, сконструированными человеком, валидизированными им на практике, с помощью которых осуществляется восприятие и понимание окружающей действительности, прогноз и оценка событий» [6, с. 16]. В ячейки таблицы заносится оценка «рангового положения» объекта по соответствующему конструкту.

Такого рода таблицу можно получить и в структурированном интервью. Традиционно система конструктов *Другого* выявляется в ходе разговора с ним. В процессе беседы мы постепенно начинаем понимать, как он видит мир, что с чем связано, что из чего следует, что для него важно, а что нет, как он оценивает других людей, события и ситуации. Решетка позволяет не только всесторонне изучить систему конструктов человека, подметить индивидуальное, специфическое в структуре и содержании мировоззрения человека, но и получить количественные данные, пригодные для статистического анализа в области ранее считавшейся не формализуемой [7; 8]

В качестве иллюстрации возможностей рассматриваемой нами техники ранговой решетки обратимся к исследованию семейной группы (7 человек)¹. На первом этапе была проведена работа по определению существующих внутри группы конструктов и отбор из них релевантных [9; 10]. Дж. Келли [11] описал шесть способов (методов) выявления конструктов, среди которых практически целесообразным является так называемый *метод триад*. Идея метода заключается в сравнении разбитых на «группы по трое» участников исследования и выделении тех признаков, по которым двое из трех «сходны между собой и тем самым

¹ Исследование проведено в рамках серии методических экспериментов, реализованных совместно с Н.С. Бабичем в 2004–2006 гг. на базе Кубанского государственного университета и с согласия которого эти результаты публикуются.

отличны от третьего» [11]. Информация фиксируется в специальной таблице (см. табл. 1), в одной части которой представлены триады для сравнения (члены группы обозначены от А до G), в другой записываются выделенные испытуемым признаки. Количество триад, предъявляемых испытуемому, зависит от числа респондентов. Если размер изучаемой группы не превышает 7 человек, тогда испытуемому предъявляется весь возможный набор триад, а если участников больше – 20-25 триад, отобранных в случайном порядке.

Таблица 1

ПРИМЕР ЗАПОЛНЕННОЙ ТАБЛИЦЫ ПО МЕТОДУ ТРИАД

В кружочках крестиками отметьте тех двух членов группы, которые, по Вашему мнению, сходны между собой							В этом столбце, пожалуйста, напишите как можно больше признаков, по которым люди из каждой отмеченной пары <i>сходны между собой и отличны от третьего</i> . Это могут быть любые признаки, какие придут Вам в голову, их порядок не имеет значения
А	В	С	D	Е	F	G	
⊗		⊗			○		Добротой
	○		⊗	⊗			Силой воли, упорством, решительностью
○					⊗	⊗	Манерами, умением повести за собой
.							.
.							.
.							.
	⊗		⊗			○	Цветом волос

Процедура выявления конструкторов завершается в следующих случаях: исследователь получил всю интересующую его информацию, испытуемый начинает настойчиво повторять конструкторы или придумывать уже названным конструкторам новые формулировки.

Из общего списка обнаруженных конструкторов удаляются все те, которые являются нерелевантными целям исследования. На-

пример, поверхностные конструкты – «они схожи цветом волос» или неопределенные конструкты – «они похожи манерами». Методика отбора конструктов достаточно подробно описана в литературе [6; 11; 12].

На втором этапе исследования респондентам предлагалось ранжировать членов своей семьи (включая себя) по некоторому набору оснований, т.е. все члены группы выступали в роли и ранжируемых (респондентов) и ранжируемых (объектов ранжирования¹). В качестве оснований для ранжирования были взяты следующие конструкты: 1) обязательный; 2) добрый; 3) предприимчивый; 4) исполнительный; 5) умный; 6) популярный; 7) обладает силой воли; 8) прямолинейный; 9) настойчивый; 10) обладает чистотой помыслов; 11) упрямый; 12) свободный; 13) аккуратный; 14) честный; 15) сильный; 16) умеет выслушать проблемы другого; 17) трудолюбивый; 18) простой; 19) сердобольный; 20) обладает спокойствием в критических ситуациях. Несмотря на то, что конструкт в определении Дж. Келли – биполярный по природе, в нашем исследовании использовалась только его часть (без отрицательного полюса). Основанием для этого послужил следующий факт. Теоретически коэффициент корреляции между полярными конструктами должен стремиться к -1 , практически это происходит редко, более того, далеко не всегда отрицательный полюс коррелирует с положительным сильнее, чем с другими конструктами, что чревато появлением артефактов при анализе данных [13, р. 153–154].

Для удобства респондентов объекты ранжирования были выписаны на отдельные карточки. На обратной стороне карточки фиксировался порядковый номер объекта с тем, чтобы респондент ранжировал карточки, размышляя над объектами и не запоминая их порядок. Выстроенная респондентом иерархия фиксировалась в матрице номеров объектов, которая преобразовывалась в

¹ Рекомендуемое обычно количество объектов ранжирования составляет от 10 до 25 [9, с. 122].

матрицу рангов [6, с. 70; 12, с. 44] или в ранговую решетку. Эта матрица содержит достаточно полную информацию о группе и может быть подвергнута статистическому анализу.

На основании такого анализа может быть получена следующая информация о группе: существующие внутри нее *групповые нормы*, интенсивность и направление *социального обмена* между членами группы, связь их *групповых статусов* и *степень конформности*, а также ряд других показателей.

Последовательно рассмотрим методики формирования этих показателей. Групповые нормы – это правила или предписания, санкционированные группой и ожидаемые в реальном поведении от входящих в эти группы лиц [14]. Они закреплены в эталонах поведения и могут выражаться через конструкты. Разумеется, групповая норма – такой социальный феномен, который не может быть выявлен методом ранжирования ограниченного числа объектов по ограниченному числу оснований. Вместе с тем, ранжирование можно интерпретировать как необходимый этап получения первичной информации о социально-психологических характеристиках группы, которая впоследствии может быть дополнена и расширена, например, на основе «глубинных» интервью.

Существующие методики изучения норм исходят из представления о том, что норма проявляется в единообразии, согласованности мнений членов группы. Поэтому для выявления групповых норм необходима *редукция* исходной матрицы рангов, преобразование ее в вид, когда строки или столбцы соответствуют респондентам. Согласованность же оценок может быть получена для объектов или оснований. Но одинаковые оценки, присваиваемые одному объекту по всем основаниям, очевидно, не имеют особого смысла. Тем самым, для выявления групповых норм используется измерение согласованности между оценками объектов по одному основанию. Для этой задачи адекватным является *коэффициент конкордации* – мера согласованности в совокупности ранжированных рядов. Коэффициент является многомерным ана-

логом коэффициента корреляции Спирмена¹ [15]. Он может принимать значения от 0 (при отсутствии согласованности) до 1 (при полном единодушии членов группы). В нашем случае коэффициент конкордации показывает, существует ли согласованное восприятие заданного основания. И если таковое существует, из этого следует, что такое основание является частью некоторой групповой нормы.

Для проведения вычислений из матрицы вида «респондент-объект-основание» (табл. 2) выделяется несколько матриц (по каждому основанию) вида «респондент-объект», по которым будут производиться расчеты (табл. 3).

Таблица 2

ФРАГМЕНТ МАТРИЦЫ ВИДА «РЕСПОНДЕНТ-ОБЪЕКТ-ОСНОВАНИЕ»

Респондент	Объект	Основание		
		Обязательный	Добрый	Предприимчивый
1	A	6	6	3
	B	1	2	7
	C	3	3	4
	D	5	5	2
	E	4	4	1
	F	2	1	5
	G	7	7	6

Таблица 3

МАТРИЦА ВИДА «РЕСПОНДЕНТ-ОБЪЕКТ»
ПО ОСНОВАНИЮ «ОБЯЗАТЕЛЬНЫЙ»

Респондент	Объект						
	A	B	C	D	E	F	G
1	6	1	3	5	4	2	7
2	7	2	5	6	4	1	3

¹ Здесь и далее при упоминании коэффициента корреляции речь будет идти о коэффициенте корреляции Спирмена.

Окончание табл. 3

Респондент	Объект						
	A	B	C	D	E	F	G
3	7	1	2	5	3	6	4
4	5	2	1	7	4	6	3
5	6	1	4	2	5	3	7
6	5	1	4	3	2	6	7
7	7	2	3	4	1	5	6

Далее по каждому основанию вычисляется коэффициент конкордации. В нашем случае (семья из семи человек) он имел следующие значения: свободный – 0,270; прямолинейный – 0,290; упрямый – 0,300; обладает спокойствием в критической ситуации – 0,345; простой – 0,363; умеет выслушать проблемы другого – 0,398; добрый – 0,417; сердобольный – 0,417; честный – 0,418; обладает чистотой помыслов – 0,504; обязательный – 0,516; настойчивый – 0,519; исполнительный – 0,532; обладает силой воли – 0,612; популярный – 0,621; предприимчивый – 0,644; трудолюбивый – 0,644; умный – 0,647; аккуратный – 0,704; сильный – 0,840. Из этого следует, что в этой семейной группе существует высокий уровень согласованности по конструктам аккуратный и сильный, что может указывать на вхождение их в некоторую групповую норму.

Существование общих для всех членов норм отличает социальную группу от простой общности людей, а малую группу от других социальных групп – регулярный непосредственный контакт между ее членами. Контакт позволяет осуществлять *социальный обмен*, который в ряде работ [16; 17] трактуется как обмен чего-либо на что-либо в актах социального взаимодействия с целью удовлетворения потребностей и интересов социальных субъектов. Как считает Д. Майерс, «мы обмениваемся не только материальными благами и деньгами, но и социальными товарами – любовью, услугами, информацией, статусом» [18]. Факти-

чески социальный обмен является обменом отношениями [19]. В «ранговой решетке» отношение выражается респондентом в его оценке другого члена группы. Тем самым, сравнив отношение А к В с отношением В к А, мы можем зафиксировать, во-первых, содержание обмена, во-вторых, его характер.

Содержание раскрывается через конструкт, по которому выражается отношение. Если это, к примеру, «доброта», то мы можем наблюдать обмен в области личных отношений, если трудолюбие – деловых и т.п. Детализация конструктов позволяет детализировать и характер обмена. Так, оценка по конструкту «щедрость» дает возможность проследить обмен ресурсов, по-видимому, более материальных, чем конструкт «отзывчивость», хотя оба они могут входить в конструкт «доброта».

Характер обмена фиксируется благодаря сравнению позиций, присваиваемых друг другу членами группы. Эти позиции могут быть взаимно высокими. Например, если члены группы высоко оценивают трудолюбие друг друга, это характеризует их активный двусторонний положительный обмен в деловой сфере. Нередки случаи и взаимной низкой оценки – они, как правило, означают нарушение коммуникации внутри группы, взаимную неприязнь, сопровождающуюся обменом негативным отношением друг к другу. Также широко распространены асимметричные оценки, когда один член группы оценивает другого по какому-либо конструкту высоко, а в ответ получает низкую оценку. Такая асимметрия связана с тем, что обмен не ограничивается только одним каналом и только одним конструктом. Например, материальные ресурсы могут обмениваться на ресурсы эмоциональных отношений и «щедрый» человек будет получать низкую оценку, допустим, по конструкту «открытый для общения».

Ранговая решетка также позволяет определить интенсивность и общую направленность обмена между членами группы. Для этого необходимо вычислить коэффициент корреляции между каждой парой респондентов по всем основаниям. Для его вычисления пре-

образовываем матрицу вида «респондент-объект-основание» в матрицу вида «основание-объект-респондент» (табл. 4).

Таблица 4

ФРАГМЕНТ МАТРИЦЫ ВИДА «ОСНОВАНИЕ-ОБЪЕКТ-РЕСПОНДЕНТ»

Основание	Объект	Респондент						
		1	2	3	4	5	6	7
Обязательный	A	6	7	7	5	6	5	7
	B	1	2	1	2	1	1	2
	C	3	5	2	1	4	4	3
	D	5	6	5	7	2	3	4
	E	4	4	3	4	5	2	1
	F	2	1	6	6	3	6	5
	G	7	3	4	3	7	7	6

Далее на основании этой матрицы формируем матрицу вида «основание-взаимные оценки» (табл. 5), где строкам соответствуют основания ранжирования, столбцам – респонденты, а в ячейках размещается ранг, который присвоил респондент 1 респонденту 2 и респондент 2 респонденту 1 по заданному основанию.

Таблица 5

ФРАГМЕНТ МАТРИЦЫ ВИДА «ОСНОВАНИЕ-ВЗАИМНЫЕ ОЦЕНКИ»

Основание	A, оценивающий B	B, оценивающий A
Обязательный	1	7
Добрый	2	6

В данном случае коэффициент корреляции между оценками $A \rightarrow B$ и $B \rightarrow A$ составил $-0,614$, значимый на уровне $0,01$. Высокий отрицательный коэффициент корреляции означает сильный обмен негативными отношениями между этими членами семьи. Возмож-

но также провести детализацию социального обмена, вычислив коэффициент корреляции между парой респондентов по каждому основанию в отдельности. При этом нетрудно определить, насколько восприятие себя членом группы совпадает с его восприятием другими, надо лишь сравнить ранговое положение, приписываемое им себе, с ранговым положением, приписываемым ему остальными по каждому основанию [6].

Социальные отношения в малой группе могут проявляться не только в форме обмена, но и в форме конкуренции. В частности, конкуренция, опосредованная социальной структурой, проявляется в статусах членов группы. Если А высоко оценивает В, а С высоко оценивает D, статусы В и D оказываются примерно одинаково высоки. Но если в их оценке становится важным мнение еще одного члена группы, он может склонить чашу весов в одну или другую сторону. Тем самым, конкуренция статусов становится отражением социальной структуры, в которой, в свою очередь, отражается межличностная конкуренция. В измерениях, сделанных при помощи ранговой решетки, конкуренция статусов может быть измерена посредством вычисления коэффициента корреляции между рядами ранжирования, полученными по разным основаниям. Собственно конкуренция происходит в области, обозначаемой именно этим основанием, т.е. за статус самого умного или самого трудолюбивого и т.п. Она проявляется в том случае, если при повышении статуса одного члена группы статус другого члена группы понижается, что выражается в отрицательном значении коэффициента корреляции между объектами ранжирования. В случае же, если коэффициент корреляции приобретает положительное значение, можно говорить о статусных «связках» внутри малой группы – когда один из членов, повышая свой статус, «вытягивает вверх» некоторых других членов.

Для соответствующих вычислений из матрицы вида «респондент-объект-основание» выделяются матрицы вида «респондент-объект» и по каждому основанию производятся расчеты (табл. 6).

Таблица 6

МАТРИЦА ВИДА «РЕСПОНДЕНТ-ОБЪЕКТ» ПО ОСНОВАНИЮ
«ОБЯЗАТЕЛЬНЫЙ»

Респондент	Объект						
	A	B	C	D	E	F	G
1	6	1	3	5	4	2	7
2	7	2	5	6	4	1	3
3	7	1	2	5	3	6	4
4	5	2	1	7	4	6	3
5	6	1	4	2	5	3	7
6	5	1	4	3	2	6	7
7	7	2	3	4	1	5	6

Таблица 7

КОРРЕЛЯЦИЯ ОБЪЕКТОВ ПО ОСНОВАНИЮ «ОБЯЗАТЕЛЬНЫЙ»

Объект	A	B	C	D	E	F	G
A		0,229	0,164	0,067	-0,216	-0,412	-0,307
B			-0,073	0,583	-0,150	-0,150	-0,756*
C				-0,413	0,170	-0,623	0,267
D					0,112	-0,037	-0,831*
E						-0,462	0,005
F							-0,058
G							

* Корреляция является значимой на уровне 0,05.

Из табл. 7 видно, что по основанию «обязательный» G конкурирует по статусу с B и D, с остальными членами семьи конкуренция не так ярко выражена.

Реализация групповых норм через социальные отношения возможна благодаря конформности – принятию/разделению членами малой группы общих для нее мнений, суждений, норм поведения. Конформность является необходимым элементом социализации и предпосылкой нормального функционирования любой

социальной системы [5]. Величину конформности того или иного члена группы можно определить по тому, насколько сильно взаимосвязано его мнение с общегрупповым. В технике ранговой решетки степень конформности вычисляется на основе коэффициента корреляции между столбцами матрицы (табл. 8), в которой в одной части представлены ранжированные ряды членов группы по каждому основанию, а в другой средние значения (медиана) по этим же основаниям. Для каждого члена группы составляется отдельная матрица.

Таблица 8

МАТРИЦА ВИДА «ОБЪЕКТ-ОСНОВАНИЕ» ДЛЯ РЕСПОНДЕНТА 1
СО СРЕДНИМИ ЗНАЧЕНИЯМИ ПО ГРУППЕ

Объект	Основание		Средние значения по малой группе по основаниям	
	Обязательный	Добрый	Обязательный	Добрый
А	6	6	6	6
В	1	2	2	2
С	3	3	3	4
Д	5	5	5	5
Е	4	4	2	3
F	2	1	7	1
G	7	7	5	7

Что касается изучаемой группы, то, например, у А по основанию «добрый» положительная высокая значимая корреляция со средними значениями по группе достигает 0,964, по основанию «сильный» – 0,955, «трудолюбивый» – 0,870, «популярный» – 0,855, «прямолинейный и настойчивый» – 0,837, «умный» – 0,818. Степень конформности других членов семьи проиллюстрирована табл. 9, в которой приведены наибольшие положительно значимые корреляции ранжировок членов семьи со средними значениями по группе.

Таблица 9

СТЕПЕНЬ КОНФОРМНОСТИ ЧЛЕНОВ ГРУППЫ
ПО НЕКОТОРЫМ ОСНОВАНИЯМ

Член семьи	Основание	Значение коэффициента корреляции
A	Добрый	0,964
B	Трудолюбивый	0,917
C	Популярный	0,927
D	Добрый	1
E	Обладает силой воли и умеет выслушать проблемы другого	0,927
F	Сильный	0,937
G	Обязательный	0,891

Из табл. 9 видно, по каким конструктам члены группы выражают мнение, близкое к общегрупповому, проявляя ту или иную степень конформности.

Таким образом, возможности техники ранговых решеток в изучении малых социальных групп не исчерпываются рассмотренными показателями. Вслед за ее авторами подчеркнем, что этот подход позволяет не только описывать уникальные свойства и характеристики человека, но и реконструировать групповую структуру, всесторонне рассматривать человека в контексте групповых процессов, том числе и в динамике (в тех случаях, когда решетка заполняется несколько раз).

На наш взгляд, развитие техники ранговых решеток возможно при совместном ее применении с другими методиками, такими как, например, социометрия, фокус-группы, проективные тесты, шкалы Лайкерта, Терстоуна и др., что позволило бы объединить в рамках одного подхода и преимущества нормативных стандартизованных и индивидуально-оценочных описаний личности. Многоуровневость анализа создаст возможность построения ряда описаний: личность с точки зрения конкретных групп, группы с

точки зрения конкретных личностей, личность с точки зрения Другого и самой себя.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Лебон Г.* Психология толпы. Симферополь: Реноме, 1998.
2. *Тард Г.* Время толпы. Л.: ЛГУ, 1964.
3. *Тард Г.* Преступная толпа. М.: Прогресс, 1976.
4. *Кричевский Р.Л., Дубовская Е.М.* Психология малой группы: теоретический и прикладной аспекты. М.: Изд-во МГУ, 1991.
5. *Андреева Г.М.* Социальная психология. М.: Аспект Пресс. 2000.
6. *Франселла Ф., Баннистер Д.* Новый метод исследования личности. М.: Прогресс, 1987.
7. *Похилько В.И., Федотова Е.О.* Техника репертуарных решеток в экспериментальной психологии личности // Вопросы психологии. 1984. № 3. С. 151–157.
8. *Общая психодиагностика.* СПб.: Речь, 2003.
9. *Тарарухина М.И., Ионова М.В.* Техника репертуарных решеток Дж. Келли // Социология: методология, методы, математические модели. 1997. № 8. С. 114–138.
10. *Бабич Н.С., Батыков И.В.* Ординальное шкалирование. Краснодар: Кубанский гос. ун-т, 2004.
11. *Келли Д.А.* Теория личности: Психология личных конструкторов. СПб.: Речь, 2000.
12. *Hunt D.E.* Studies in Role Concept Repertory: Conceptual Consistency. Ohio: Ohio State University, 1951.
13. *Triandis H., Marin G.* Distortions Introduced by the Use of Bipolar Scales in Stereotype Research // Journal of Social Psychology. 1983. Vol. 121.
14. *Ломов Б.Ф.* Методологические и теоретические проблемы психологии. М.: Прогресс, 1984.
15. *Ромашкина Г.Ф., Татарова Г.Г.* Коэффициент конкордации в анализе социологических данных // Социология: методология, методы, математические модели. 2005. № 20. С. 131–157.
16. *Хоманс Дж.* Социальное поведение как обмен // Современная зарубежная социальная психология. М.: Изд-во Московского университета, 1984. С. 82–91.
17. *Blau P.* Exchange and Power in Social Life. N.Y.: Wiley, 1986.
18. *Майерс Д.* Социальная психология. СПб.: Питер, 2007.
19. *Ашкерова А.* Экономическая и антропологическая интерпретации социального обмена // Социологический журнал. 2001. № 3.