

В.П.Серкин

Семантические дифференциалы

Фрагмент книги: Серкин В.П. Методы психосемантики. М.: Аспект Пресс, 2004. С.80-95.

1. Стандартный СД

Испытуемому предлагается оценить стимул (значение) с помощью предложенного набора шкал-антонимов.

Пример. Оцените, пожалуйста, предложенный вам напиток с помощью следующих пар прилагательных. Подчеркните одно слово в каждой паре прилагательных, которое, на ваш взгляд, более характеризует напиток:

легкий — тяжелый
 быстрый — медленный
 активный — пассивный
 сильный — слабый
 хороший — плохой и т.д.

Набор шкал — биполярный (испытуемый выбирает один из двух возможных полюсов оценки). Как варианты СД более распространены *шкалированные* наборы антонимов, при работе с которыми испытуемый оценивает степень выраженности у стимула того или иного свойства (качества).

Пример. Оцените, пожалуйста, ваше представление о предложенном вам напитке следующим образом. Перед вами список попарно сгруппированных прилагательных, выражающих качественно противоположные характеристики оцениваемого понятия. Обведите в кружок цифру (из ряда 3210123), которая, по вашему мнению, наиболее точно определяет степень выраженности данного конкретного качества (характеристики) у данного напитка при условии, что 0 — качество не выражено; 1 — слабо выражено; 2 — средне выражено; 3 — сильно выражено.

легкий	3210123	тяжелый
радостный	3210123	печальный
слабый	3210123	сильный
плохой	3210123	хороший
большой	3210123	маленький

СД — модифицированная процедура субъективного шкалирования. Аналогичные процедуры часто называются процедурами **многомерного шкалирования** (много оценочных шкал (пространство), много измерений (как степеней свободы), многомерное представление результатов). При использовании СД и других процедур многомерного шкалирования предполагается, что все оценки по шкалам не зависимы друг от друга (количество степеней свободы оценивания совпадает с количеством шкал), однако нам не удалось обнаружить в доступных литературных источниках доказательств этого предположения. Если каждую оценочную шкалу рассматривать как измерение пространства оценки значения, то СД задает многомерное пространство оценивания значения (описания стимула), которое называется **семантическим пространством (СП)**. Оцениваемый стимул получает оценку по каждой шкале (измерению), что позволяет описывать стимул как точку или вектор в заданном многомерном СП, различать стимулы и описывать их различия как различия точек или векторов многомерного СП. Возможность формализованного описания семантических различий стимулов (возможность дифференциации) обусловила название методики — **семантический дифференциал**.

Основой психологического механизма, позволяющего оценивать с помощью шкал СД разные стимулы, Ч. Осгуд считал явление *синестезии*. Е. Ю. Артемьева [1999], исследуя психологические механизмы межмодального многомерного шкалирования, разработала концепцию «замещающей реальности» для ответа на вопрос о

том, что оценивает испытуемый. Эта концепция особенно важна именно при оценке вербальных стимулов, не имеющих однозначного модального наполнения (интервалы времени, характеристики личности и т.п.). По ее мнению, психологическим механизмом, обуславливающим возможность такой оценки, служит системный метафорический перенос, опирающийся, в свою очередь, на амодальные смысловые структуры (ядерные структуры образа мира).

Преимущества СД — компактность, возможность бланковой работы с большими группами испытуемых, стандартизация результатов и процедур сравнения результатов работы разных испытуемых и групп испытуемых, снятие речевых штампов заданными экспериментатором шкалами.

Недостаток СД — ограниченность набора оценочных шкал, наличие незначимых или отсутствие значимых для испытуемого оценочных шкал.

Для частичного нивелирования недостатков и оценки стимулов определенной предметной области экспериментаторами часто создаются *специализированные СД*. Специализированные СД1 (предметно отнесенные) называют *денотативными*, в отличие от широкопрофильных СД, называемых *коннотативными*.

Задаваемое стандартным СД (Приложение 1) семантическое пространство имеет три интегрирующих фактора: оценку, силу, активность — и называется *пространством ОСА* или *пространством ЕРА* (evaluation — potency — activity). Согласно данным Ч. Осгуда и его сотрудников [Osgood, Suci, Tannenbaum, 1957; Osgood, 1976], многократно подтвержденным другими исследователями, интегрирующие факторы универсальны (инвариантны) по отношению к языку испытуемых и соответствуют выделенной В. Вундтом трехкомпонентной модели описания эмоций (удовольствие — напряжение — возбуждение).

В качестве *первичного представления результатов* эксперимента с использованием СД используются *двумерные* (одно измерение таблицы — шкалы СД, второе — испытуемые) *или трехмерные матрицы* (третье измерение — перечень стимулов), в которые заносятся результаты оценивания. Эти матрицы обычно строятся в формате распространенных статистических программ. При составлении первичных матриц результатов на основе заполненных испытуемыми бланков СД: 1) для биполярных СД выбор испытуемым левого полюса пары антонимов (шкалы) обозначается нулем, правого — единицей; 2) для шкалированных СД цифры левее нуля записываются со знаком «минус», правее нуля — как положительные. Двумерная матрица результатов используется при оценке одного стимула группой испытуемых (одно измерение — шкалы, второе — испытуемые) или при оценке одним испытуемым набора стимулов (одно измерение — шкалы, второе — стимулы). Трехмерная матрица (куб данных) используется при оценке набора стимулов группой испытуемых (третье измерение — стимулы).

Полная обработка результатов эксперимента с использованием СД включает в себя:

- 1) сравнение профилей оценки;
- 2) выделение групповых универсалий оценки;
- 3) качественный анализ универсалий оценки;
- 4) сопоставление и качественный анализ сопоставления универсалий оценки разных стимулов или разных испытуемых(групп испытуемых);
- 5) выделение факторной (или другой редуцированной) структуры оценки;
- 6) качественный анализ факторной (или другой редуцированной) структуры оценки;
- 7) сопоставление и качественный анализ сопоставления факторной (или другой редуцированной) структуры оценки разных стимулов или разных испытуемых

(групп испытуемых);

8) качественное сравнение универсалий и факторной (или другой редуцированной) структуры оценки.

<...>

2. Сравнение профилей оценки с использованием СД

Профилем оценки стимула с использованием СД называется совокупность оценок одного стимула одним испытуемым по всем шкалам. Профили сравниваются с помощью подсчета коэффициентов корреляции.

Значимо высокие коэффициенты корреляции профилей оценки стимула разными испытуемыми могут свидетельствовать о сходном для них содержании значения стимула (субъективного опыта взаимодействия с данным стимулом). Значимо высокие корреляции профилей оценки разных стимулов одним испытуемым могут продемонстрировать сходство семантического содержания значений данных стимулов.

Пример. Сравнение профилей оценок своего образа жизни группой студентов с профилем оценок своего образа жизни группами их матерей и отцов (*сравнивались не групповые данные, а профили оценок конкретных студентов с профилями оценок только их родителей*) позволили подтвердить гипотезу о корреляции оценок юношей с оценками отцов, а оценок девушек с оценками матерей. Гипотеза была построена на основе общепринятого, но экспериментально четко не доказанного, что в семье юноши и девушки усваивают стереотипы поведения и отношения от родителей своего пола.

В наших экспериментах сравнение профилей позволило выявить различия в семантических описаниях одних и тех же стимулов групп людей, находящихся в разных функциональных состояниях. Трансляция различающихся описаний новичкам (при обучении аутотренингу) помогала им быстрее и лучше освоить методики аутотренинга (анализ по самоотчетам). В другой серии экспериментов трансляция различающихся описаний инструментов групп обучающихся в ПТУ и групп мастеров производственного обучения группам обучающихся помогала им быстрее и лучше понять мастера, освоить инструмент. <...>

3. Выделение групповых универсалий оценки с использованием СД

Рассматривая семантическое оценивание как измерение и соответственно семантическую оценку как координату опыта, Е.Ю.Артемьева назвала совокупности устойчивых сходных оценок семантическими универсалиями.

Семантической универсалией называется список выделенных для данного стимула координат (оценок по шкалам), одинаково оцениваемых значимым большинством однородной группы испытуемых.

Е. Ю. Артемьева [1980, 1999] использовала в основном биполярные варианты СД, методы свободных описаний (типа ассоциативного эксперимента) и вербальные модификации проективных методик (типа метода неоконченных предложений). Подсчитывалась частота встречаемости определенного признака в группе испытуемых. Большая частота свидетельствовала о значимости (неслучайности) представленности данного признака в сознании испытуемых. Совокупность значимых признаков определялась на основе заданного критерия значимости. Первоначально Е. Ю. Артемьева выбрала критерием частоту встречаемости 75%, доказывая значимость выбора признака по группе испытуемых [Артемьева, Мартынов, 1975].

Пример [по А. Г. Шмелеву, 1990]. При оценке понятия своего представления о Москве по биполярной шкале «тусклый — блестящий» 18 из 25 испытуемых выбрали полюс «блестящий», 7 — «тусклый». Была выдвинута прямая гипотеза о неслучайном распределении частоты выбора, обратная — о случайном:

$$\chi^2_{\text{эмп}} = (25 - 7)^2 / 25$$

Полученное значение $\chi^2_{\text{эмп}}$ больше табличного (6,6) для уровня достоверности 99% с одной степенью сво-

боды, поэтому с вероятностью 99% принимается прямая гипотеза.

В приведенном примере частота встречаемости признака «блестящий» равна 72%. Для большей частоты встречаемости неслучайность выбора признака очевидна.

Прикладное правило. Простейшая обработка результатов сводится к выбору признаков оцениваемого объекта, которые названы не менее чем 75% испытуемых (для группы не менее 25 человек). Совокупность таких признаков — семантическая универсалия оцениваемого объекта, которая анализируется лишь качественно.

Если среднегрупповая оценка по какой-либо шкале СД сдвигается к какому-либо максимальному значению оценки, это значит, что и индивидуальные оценки большинства членов группы сдвигаются к этому максимальному значению. Е. Ю. Артемьева сформулировала следующий *прикладной алгоритм выделения семантических универсалий* оценок стимулов с использованием шкалированного СД: на отрезке числовой оси (-3; +3) выстраивается интервал размаха среднегрупповых оценок по всем шкалам СД (от максимальной по модулю отрицательной средней оценки для всех шкал до максимальной положительной). Для выделения 75%-ной (квартильной) универсалии от концов интервала размаха отступается 25% (четверть) его длины. Все полюсы (качества) шкал, средние оценки по которым располагаются на числовой оси ближе к концам интервала размаха, чем четверть его длины, записываются как составляющие квартильной универсалии.

В дальнейшем, описывая результаты экспериментов, Е. Ю. Артемьева выбирала критерием 80%-ный и даже 90%-ный уровень частоты встречаемости, что, конечно, усиливало репрезентативность построенной семантической универсалии. Для выделения 80%-ной универсалии, соответственно, от концов интервала размаха отступается 20% его длины, для выделения 90%-ной универсалии — 10% его длины.

Пример. Группа студентов (20 человек) оценивала свой *образ жизни* (Приложение 6) с помощью специально разработанного СД. В группе меньшей численности (менее 20 человек), исследованной по этому признаку, входящие в универсалию оценки выбраны по более строгому, 80%-му или 90%-му критерию. По 90%-му критерию выбраны признаки: рациональный, активный, дружеский, достойный, понимающий, активный, осмысленный, положительный, уважительный, веселый. Совокупность этих признаков является универсалией групповой оценки студентами своего образа жизни. Обсуждение универсалии позволяет осмыслить групповые представления студентов об их образе жизни.

При анализе групповой оценки по единичному признаку СД дисперсией является средний квадрат отклонения оценки одного испытуемого от средней оценки по группе (по данному признаку). Выявление семантической оценки, дисперсия которой составляет менее 25% от средней по всем признакам, позволяет говорить о значимости именно этого цифрового показателя оценки по группе испытуемых. Значимая оценка не обязательно полярная, что позволяет строить **шкалированные семантические универсалии**.

Алгоритм обработки результатов сводится к выбору семантических оценок, дисперсия которых составляет не более 25% от средней. Признаки выписываются вместе с цифровой оценкой.

Далее семантическая универсалия анализируется лишь качественно.

Качественный анализ универсалий разных объектов, описанных одной или однородными группами испытуемых; универсалий одного объекта, описанного разными группами испытуемых; динамика универсалий при приобретении опыта (обучении, практической деятельности, совместной деятельности, трансляции образцов) позволяют сделать выводы о специфике и динамике репрезентации этих объектов в сознании. <...>

Сопоставление универсалий дает возможность обсуждать совокупности совпадающих и несовпадающих признаков, возможные причины совпадений и расхождений.

Использование семантических универсалий позволяет исследователю:

1) работать только с не случайно выбранными признаками, т.е. уменьшить количество параметров (размерность) обсуждаемой модели до объема оперативных возможностей человека (обычно «магическое число» 7 плюс-минус 2);

2) опосредствованно, косвенно описывать изучаемые переменные в случае невозможности или затруднений их непосредственного измерения, строить иерархизированные семантические описания стимула (по весу универсалий).

Примеры.

1. При оценке понятия «волк» группой из 26 студентов вес шкал, входящих в универсалию, составил: «сильный» — 2,41; «независимый» — 1,65. Это позволяет утверждать, что в групповом описании (в обыденном сознании) признак «сильный» более присущ волку, чем признак «независимый».

2. При оценке понятия «собака» той же группой студентов вес шкалы «сильный» — 2,04; шкала «независимый» вообще не вошла в универсалию. Сопоставление оценок собаки и волка позволяет оценивать представленность неизмеряемых обычным путем качеств (сила, независимость и др.) в обыденном восприятии. В данном примере волк оценивается как более сильный (2,41), чем собака (2,04), и гораздо более независимый.

3. В универсалию описания собаки (90%) вошли шкалы: добрый (2,06), деятельный (2,19), отзывчивый (2,31), энергичный (2,13), общительный (1,81), честный (2,00). В универсалию описания кошки (80%) этой же группой испытуемых вошли шкалы: обаятельный (1,81), упрямый (1,25), эгоистичный (0,91), независимый (1,25), отзывчивый (0,81), решительный (1,25), энергичный (0,81), самостоятельный (1,25). Кроме качественного различия списков возможно сравнение оценок по весу сходных шкал, входящих в универсалию.

Преимущество метода семантических универсалий перед другими процедурами редукции данных заключается в отсутствии ограничивающих допусков математического моделирования и дополнительных элементов субъективности при интерпретации данных сложной математической обработки.

Валидность метода семантических универсалий неоднократно доказана с помощью реконструкции стимула (т.е. «восстановления», описания стимула на основе его семантической универсалии другой, не видевшей стимул группой испытуемых) и сопоставления стимулов на основе их универсалий [Артемьева, 1980; и др.].

4. Выделение факторной структуры оценки с использованием СД

Матрица результатов оценивания может быть обработана с помощью математических процедур редукции данных. Наиболее часто для выделения редуцированных структур оценки с использованием СД применяется факторный анализ. Методология и процедуры факторного анализа разрабатывались именно в связи со спецификой психологических проблем (задачи с большим количеством значимых переменных, многомерность измерений), поэтому авторами разработок можно по праву назвать таких психологов, как Ф. Гальтон, Ч. Спирмен, Л. Терстоун, Р. Кеттелл и Г. Айзенк.

Факторной структурой описания значения (стимула) называется редуцированная до небольшого количества признаков (факторов) с помощью процедуры факторизации, экспериментально полученная совокупность векторов описания значения в заданном семантическом пространстве оценивания.

Факторизация — это редукция большой базы данных к структуре с небольшим, сравнимым с объемом оперативной памяти человека количеством значимых факторов для дальнейшего качественного анализа. Фактор — вектор, связанный значимыми коэффициентами веса с несколькими переменными (признаками). Используемые в психологии нелинейные версии факторного анализа не обеспечены в настоящее время доказательным математическим анализом их свойств и служат широко используемым эвристическим методом. С точки зрения формальных математических отношений проблема факторов заключается во внесении в факторный анализ элементов произвольности (субъективизма) по следующим пози-

циям:

- 1) произвольное определение достаточного числа факторов для описания результатов;
- 2) произвольная, основанная на опыте пользователя интерпретация совокупности факторов;
- 3) использование уравнений регрессии для оценки значений факторов (внесение «приблизительности»);
- 4) недоказанность гипотезы о постоянстве факторной структуры для двух генеральных совокупностей и более;
- 5) процедуры факторного анализа требуют, чтобы измерения были проведены не ниже, чем по шкале интервалов [Гусев, Измайлов, Михалевская, 1997], в то время как при применении семантических методик используется преимущественно шкала порядка (балльная оценка);
- 6) отсутствуют процедуры оценки достоверности факторных описаний.

К сожалению, в наиболее распространенной программе Ekel, в которой чаще всего строится матрица данных, процедура факторного анализа отсутствует. Для обработки результатов матрицу данных приходится транспонировать, добавлять строку названий к вариансам и переводить в другие статистические программы. При переводе из таблиц необходимо убирать названия и нумерацию, так как новые программы будут принимать их за данные. При использовании статистических программ, содержащих процедуру факторного анализа (например, SPSS), исследователь произвольно задает количество итераций, минимальное количество шкал в факторе, минимальный вес фактора или требуемое количество факторов. Это и вносит элементы произвольности, ограничений и субъективизма в процедуру факторного анализа.

В результате факторизации исследователь получает номера шкал (варианс), входящих в фактор с обозначением их веса. В качестве рабочих шкал, входящих в факторы, выбираются те, которые описывают (выбирают) наибольший процент дисперсии данных (по совокупности выбранных факторов — не менее 75% дисперсии результатов) и (или) имеющие значимый вес (здесь критерии оценки выбираются самим специалистом). Аналогично в качестве рабочих выбираются факторы, описывающие наибольший процент дисперсии данных и (или) имеющие значимый вес. Качества (вербальное название) шкал, входящих в фактор, входят в отдельный список, к которому исследователь подбирает обобщенное название. Это вносит второй элемент субъективности и ограничений в процедуру факторного анализа. Вопрос об иерархизации признаков в факторе (по весу или проценту выбираемой дисперсии) или факторов при семантическом описании стимула остается до настоящего времени открытым. Большинство авторов просто переписывают выданную компьютером последовательность, не задумываясь о данной проблеме.

Совокупности факторов анализируются только качественно аналогично анализу совокупности неслучайных признаков, входящих в семантические универсалии.

Пример. При факторизации матриц результатов оценивания понятия «собака» получены следующие факторы (процент выбираемой дисперсии — 85, названия факторов выбраны группой из 25 студентов): хороший, контактный, безразличный, недобрый, уверенный.

При сопоставлении бланков первичных результатов с факторным описанием в приведенном примере вызывают удивление факторы «недобрый», «безразличный». Это происходит потому, что заложенные в современные статпрограммы процедуры факторного анализа позволяют выделять только факторную ось, а не полноценный (однонаправленный) вектор. Учитывая это, экспериментатор произвольно меняет названия некоторых факторов на обратные (антонимичные), более соответствующие

результатам первичного оценивания. Этот факт почему-то не упоминается при публикации результатов факторного анализа данных. В приведенном примере для публикации результатов исследователь мог бы вменить фактор «безразличный» на «заинтересованный», а фактор «недобрый» на «добрый». Формально исследователь имеет на это право, так как направление вектора не определено, но никаких критериев для суждения о необходимости такой замены не существует. Эти процедурные недоработки формального анализа придают ему дополнительные элементы субъективности.

Пример. При факторизации матриц (критический вес — 0,5; минимальное количество шкал в факторе — 3, метод главных компонент) результатов оценивания своего образа жизни группой студентов и группой их матерей получены следующие данные.

1. По группе студентов:

— шкалы первого фактора: непримиримый, активный, динамичный, открытый, подвижный, уверенный, насыщенный, особый, привлекательный, интересный, беспокойный, счастливый, смелый, веселый; по совокупности качеств выбран первый фактор — «*активность*»;

— шкалы второго фактора: непримиримый, недостойный, меняющийся, безнравственный, отрицательный, беспокойный, агрессивный, голодный, радикальный; второй фактор — «*радикализм*»;

— шкалы третьего фактора: обеспеченный, непонимающий, расслабленный, неоправданный, бессмысленный, социальный; третий фактор — «*конформизм*»;

— шкалы четвертого фактора: расслабленный, альтруистичный, добрый, противоречивый; четвертый фактор — «*идеализм*»;

— шкалы пятого фактора: активный, достойный, непонимающий; пятый фактор — «*консерватизм*»;

— шкалы шестого фактора: истинный, авторитарный, безопасный; шестой фактор — «*авторитетность*».

2. По группе матерей:

— шкалы первого фактора: активный, динамичный, достойный, расслабленный, подвижный, творческий, уверенный, настоящий, насыщенный, привлекательный, интересный, бодрый, счастливый, веселый; выбран первый фактор — «*полноценность*»;

— шкалы второго фактора: необеспеченный, непонимающий, зависимый, бессмысленный, отрицательный, безответственный, злой, противоречивый, ложный, беспорядочный, голодный, старый, неуважительный; второй фактор — «*бессмысленность*»;

— шкалы третьего фактора: открытый, постоянный, альтруистичный, особый, оправданный, целостный, безопасный, консервативный; третий фактор — «*надежность*»;

— шкалы четвертого фактора: особый, противоречивый, демократичный, миролюбивый, самодостаточный; четвертый фактор — «*демократичность*»;

— шкалы пятого фактора: достойный, ответственный, истинный, старый, самодостаточный; пятый фактор — «*зрелость*».

Таким образом, студенты описывают свой образ жизни следующей совокупностью факторов: активность, радикализм, конформизм, идеализм, консерватизм, авторитетность; их матери: полноценность, бессмысленность, надежность, демократичность, зрелость. Анализ и сравнение совокупности факторов проводятся лишь качественно.

Как видно из приведенного примера, совокупность шкал, образующих фактор, и сама совокупность факторов часто противоречат друг другу. Это заставляет исследователей вместо обобщающего названия фактора говорить о поляризации (распределении, тяготении) результатов по оси фактора.

Пример. В предыдущем примере можно было говорить о поляризации оценок группы родителей и студентов по факторам (осям факторов): полноценность — неполноценность, бессмысленность — осмысленность, надежность — изменчивость, демократичность — авторитаризм, зрелость — незрелость.

Результаты факторного анализа часто представляют интерес для качественного анализа, но чаще всего названия факторов выбираются самим исследователем, имеющим свое развернутое представление о стимуле и о предполагаемых результатах. Чтобы избежать субъективности, можно предложить обработку матрицы результатов независимому специалисту, а выбор обобщающих названий факторов — группе независимых экспертов.

Несмотря на описанные недостатки факторного анализа, этот метод редукции данных получил широкое распространение благодаря одному своему несомненному *достоинству*: факторный анализ позволяет приблизиться к интегративной структуре данных сразу по совокупности нескольких шкал оценки стимула испытуемыми. Иными словами, при факторном анализе выявляется скрытая от экспериментатора (имплицитная) структура больших матриц данных. Предполагается также, что названные факторы показывают экспериментатору именно те категории (или шкалы), которые значимы для группы испытуемых при оценке именно избранной группы стимулов.

Количество значимых факторов часто сопоставляется с когнитивной сложностью описания, хотя процедур их прямого соотнесения в литературе нет. Когнитивная сложность одного и того же испытуемого может быть разной при описании стимулов даже одной предметной области. Вес фактора или процент выбираемой дисперсии интерпретируются как различительная сила признака, хотя процедур их прямого соотнесения в литературе нет. Считается, что по фактору с большей различительной силой испытуемый лучше дифференцирует оценку стимула. Содержание выделенных факторов сопоставляется с содержанием имплицитных шкал оценки испытуемым стимула по шкалам данного фактора. Показатели интеркорреляции факторов интерпретируются как показатели содержательной связи оценок испытуемого по соответствующим факторам.

Результаты факторного анализа (совокупность факторов) анализируются качественно. Количественная оценка (сопоставление веса или процента выбираемой дисперсии) для сходных факторов проводится редко, так как, во-первых, названия факторов редко совпадают; во-вторых, совпадение названий чаще всего не вызвано сходством входящих в данный фактор шкал (варианс).

5. Применение СД

Важнейшее преимущество методов семантического оценивания состоит в том, что в качестве стимула для оценивания может быть представлен почти любой объект: событие, ситуация, социальная роль, продукция, отношения и т.д. Поэтому метод СД нашел очень широкое применение его во всех сферах психологии. Приведем лишь небольшой *список возможных сфер применения СД*.

1. Исследование и моделирование значений и систем значений.
2. Описание результатов обучения и профессионализации как «сдвига» профилей и других результатов оценивания (например, оценивание и сравнение оценок понятия, инструмента, ситуации «до» и «после» обучения).
3. Описание психологического состояния человека (например, оценивание и сравнение оценок значимых событий, ситуаций, людей и т.п.).
4. Психодиагностика личности (оценивание себя и других и сравнение оценок).
5. Семейное консультирование и принятие решений (например, оценивание и сравнение оценок мужа, жены, брата; оценка и сравнение стимулов «я, совершивший поступок» и «я, не совершивший поступок» и т.п.).
6. Референтометрия и изучение феноменов групповой сплоченности и рассогласования.
7. Проектирование, имиджмейкерство (например, оценка кандидатов и сравнение их оценок).
8. Оценка результатов (продуктов) деятельности.
9. Экспертные процедуры.
10. Обучающие процедуры, основанные на различиях в семантических описаниях.