

Фундаментальная психология



**ПСИХОЛОГИЯ
СУБЪЕКТИВНОЙ
СЕМАНТИКИ:
ИСТОКИ И РАЗВИТИЕ**

УДК 159.9.018
ББК 88.3я73
П 863

Авторы:

М.М. Абдуллаева, Д.Б. Богоявленская, О.В. Васильчикова, С.Э. Габидулина, Т.Н. Денисова, Ю.Б. Дормашев, Е.Л. Доценко, С.П. Елшанский, Е.Ф. Жукова, О.А. Захарова, В.А. Иванников, И.М. Карлинская, Н.А. Кондратова, Ю.К. Корнилов, Д.В. Кулешов, А.Г. Лидерс, Д.А. Леонтьев, О.А. Минеева, Л.С. Назарова, В.В. Петухов, И.А. Петухова, А.П. Познанская, Д.Ю. Размахнина, Н.А. Русина, Ф.С. Сафуанов, О.В. Сафуанова, В.П. Серкин, Ю.К. Стрелков, Н.Д. Творогова, А.Ш. Тхостов, И.Б. Ханина, А.Г. Шмелев.

Рецензенты:

Доктор психологических наук, профессор, действительный член РАО А.А. Бодалев
Доктор психологических наук, профессор А.Н. Гусев

Издание подготовлено при поддержке
Российского гуманитарного научного фонда,
проект № 08 – 06 – 00409а
«Психология субъективной семантики: научное наследие Е.Ю. Артемьевой»

Книга выпущена при поддержке
Российского гуманитарного научного фонда,
проект № 11 – 06 – 16045д

Психология субъективной семантики: Истоки и развитие / Под ред.
П 863 И.Б. Ханиной, Д.А. Леонтьева. М.: Смысл, 2011. 472 с. илл.

Коллективная монография посвящена памяти блестящего ученого Е.Ю. Артемьевой (1940–1987) и отражает истоки, развитие и современное состояние исследований ее учеников в русле созданной ею школы психологии субъективной семантики.

Адресуется психологам.

ISBN: 978-5-89357-304-6

ISBN 978-5-89357-304-6

© Коллектив авторов, 2011
© Издательство «Смысл», оформление, 2011

ОГЛАВЛЕНИЕ

От редакторов	5
---------------------	---

Глава 1. Психология субъективной семантики

в исследованиях сознания

1.1. Проблемы моделирования сознания методами психосемантики и психологии субъективной семантики. <i>В.П. Серкин</i>	8
1.2. Творческое воображение и образ мира. <i>О.А. Захарова, Ю.Б. Дормашев, И.Б. Ханина</i>	22
1.3. Топология пространства образов. <i>Н.Д. Творогова</i>	40
1.4. Соотношение восприятия, мышления и семантики в связи с проблемой эвристического поиска. <i>С.Э. Габидулина</i>	60
1.5. Психологическое описание визуальных способов решения задач. <i>В.В. Петухов</i>	88

Глава 2. Психология субъективной семантики

в исследованиях личности и межличностного общения

2.1. Семантический дифференциал в режиме он-лайн как инструмент исследования семантико-перцептивных универсалий и личностно-смысловых установок. <i>А.Г. Шмелев</i>	103
2.2. Смысловой конструкт «свое – чужое» в контексте понятия «жизненное пространство личности». <i>Н.А. Кондратова</i>	119
2.3. Глубинная семантика межличностного общения. <i>Е.Л. Доценко</i>	133
2.4. Образы ВУЗА и его представителя, вызывающие доверие абитуриента. <i>Д.В. Кулешов</i>	144
2.5. Гендерные и социокультурные особенности имплицитных теорий семьи у взрослых (психосемантическое исследование). <i>Д.Ю. Размахнина</i>	161
2.6. Влияние состава семьи на развитие представлений о гендерных ролях в подростковом возрасте. <i>А.Г. Лидерс, О.А. Минеева, А.П. Познанская</i>	189

Глава 3. Психология субъективной семантики

в психологических исследованиях культуры

3.1. Синестетические свойства объектов разных модальностей и их проявления в языковой метафоре. <i>Н.А. Русина</i>	206
3.2. Субъективно-семантические основания оценки и выбора книг массового спроса. <i>Д.А. Леонтьев</i>	216

3.3. Психосемантический подход в психологии городской среды и в эстетике. <i>С.Э. Габидулина</i>	233
3.4. Эмоциональная и ценностная семантика графических портретов и фотопортретов. <i>Д.А. Леонтьев, Е.Ф. Жукова</i>	250
3.5. Семантическое пространство цветов. <i>О.В. Сафуанова, Ф.С. Сафуанов</i>	267

Глава 4. Психология субъективной семантики в исследованиях по клинической психологии

4.1. Метод исследования словаря интрацептивных ощущений. <i>А.Ш. Тхостов, С.П. Елианский</i>	274
4.2. Экспериментальное исследование внегеометрических признаков восприятия контура в норме и патологии. <i>Л.С. Назарова</i>	285
4.3. Изучение процесса геометрической классификации у здоровых и больных шизофренией. <i>И.М. Карлинская</i>	323
4.4. Время как составляющая образа мира субъекта в норме и патологии. <i>Т.Н. Денисова</i>	341

Глава 5. Психология субъективной семантики в психологии профессий

5.1. Динамика профессиональной семантики как показатель формирования профессионального мира. <i>И.Б. Ханина</i>	354
5.2. Временная форма опыта и образа мира профессионала. <i>Ю.К. Стрелков</i>	379
5.3. Психосемантические модели профессиональной деятельности. <i>М.М. Абдуллаева</i>	399
5.4. Приемы описания трудно вербализуемых объектов. <i>Ю.К. Корнилов, О.В. Васильчикова</i>	415

Глава 6. Учитель и друг. Воспоминания о Елене Юрьевне Артемьевой

<i>Богоявленская Д.Б.</i> Солнечный человек	435
<i>Денисова Т.Н.</i> Елена Юрьевна Артемьева научила меня думать	437
<i>Иванников В.А.</i> Поучимся у Елены Юрьевны	439
<i>Карлинская И.М.</i> Мой учитель Елена Юрьевна Артемьева	440
<i>Корнилов Ю.К.</i> Жгучий интерес к человеку	442
<i>Леонтьев Д.А.</i> Мне повезло с учителем	445
<i>Назарова Л.С.</i> «Поиграть с экспериментом»	447
<i>Петухова И.А.</i> Учитель и ученик	449
<i>Русина Н.А.</i> Душа и ум – они неразделимы	453
<i>Сафуанов Ф.С.</i> Расскажу о «Сюжетных зарисовках»	458
<i>Серкин В.П.</i> Елена Юрьевна Артемьева, ее работа и ее влияние	460
<i>Ханина И.Б.</i> Моя первая встреча с Еленой Юрьевной Артемьевой	466
Об авторах	469

ОТ РЕДАКТОРОВ

Это не вполне обычная книга. Достаточно сказать, что человек, которому она посвящается – доктор психологических наук Елена Юрьевна Артемьева – ушла из жизни в возрасте 47-ми лет, успев за это время не только реализовать себя в науке, но и создать научную школу психологии субъективной семантики.

Школа в науке является неформальным объединением, у нее нет юридического статуса, ее функционирование не регламентируется административным ресурсом. Сам термин «школа» многозначен, и выделить его инвариантное содержание не так-то просто. Иногда под ним понимают направление, которое может появиться в одной конкретной стране, а могут быть ситуации, когда развитие одних и тех же идей может одновременно возникать в различных странах. В любом случае особенностью научной школы является то, что она – творческое объединение, имеющее свои циклы, периоды расцвета и упадка и т.д. Научная школа существует до тех пор, пока она производит теоретическое и эмпирическое знание. Естественно, что это производство предполагает определенную исследовательскую программу (Аллахвердян А.Г., Мошкова Г.Ю., Юревич А.В., Ярошевский М.Г. Психология науки. М.: Флинта, 1998).

Е.Ю. Артемьева до последних дней своей жизни была сотрудником кафедры нейро- и патопсихологии факультета психологии МГУ им. М.В. Ломоносова. Ее коллегам часто было непонятно, как она выбирает темы курсовых и дипломных работ своим ученикам. Учениками Е.Ю. Артемьевой были студенты, специализировавшиеся по самым разным кафедрам. Многих раздражала ее позиция исследователя, который берется практически за все области психологии, начиная от медицинской и заканчивая психологией труда и инженерной психологией. Тем не менее, к 1985 году Е.Ю. Артемьевой и ее учениками был накоплен огромный теоретический и экспериментальный материал, требовавший серьезного осмысления. Так началась работа Е.Ю. Артемьевой над докторской диссертацией.

Уникальность этой работы обусловлена тем, что она происходила в условиях серьезнейшего вызова. Елена Юрьевна страдала сахарным диабетом. В 1982 году из-за этой болезни она потеряла ногу, а ровно через 4 года вторую. Елена Юрьевна прекрасно понимала тяжесть своего состояния, но не сдавалась – она жила, работала, пестовала своих

учеников. С 1982 по 1987 годы под ее руководством были выполнены и защищены 5 кандидатских диссертаций. Про свою докторскую диссертацию Елена Юрьевна неоднократно говорила, что делает ее для нас, своих учеников, чтобы в дальнейшем мы смогли работать, каждый исходя из своих интересов, но при этом имели возможность опираться на защищенные ею и принятые профессиональным цехом теоретические положения.

Что же дает для науки эта диссертация? Одним из самых важных моментов является трактовка автором понятия «психология субъективной семантики». Под субъективной семантикой Е.Ю. Артемьева понимает систему смыслов некоторого множества объектов, оставивших след в картине мира. Психология субъективной семантики – это система представлений о генезе, функционировании и актуализации субъективных семантик. Исходя из такого понимания, Е.Ю. Артемьева дает обоснование субъективному опыту как организованной совокупности структур, организующих и хранящих историю индивидуальных деятельностей, и определяет слои, из которых он состоит. То есть фактически речь идет о построении образа мира в терминах А.Н. Леонтьева. Если попробовать сформулировать основную идею этого подхода в более общедоступных понятиях, можно сказать, что перед нами – целостный, многомерный подход к психологии разных форм субъективного опыта.

Е.Ю. Артемьева много внимания уделяла разработке семантического инструментария, начиная с ее совместных с Л.С. Назаровой работ по созданию методики нахождения универсальных семантических кодов. Эта методика замечательно проявила себя в эмпирических исследованиях. В качестве иллюстрации можно привести исследование профессий, результаты которого позволили Е.Ю. Артемьевой выйти на важное понятие «мир профессии», хотя она и не успела описать его структуру. Перечислять выходы теоретических положений Е.Ю. Артемьевой в различные области психологии можно достаточно много. Это субъективная семантика при различных патологических процессах, в восприятии запахов и цвета, в оценке привлекательности интерьеров, в профессиональной деятельности и т.д.

Уже после ухода из жизни Е.Ю. Артемьевой, благодаря стараниям ее учеников, вышла ее монография (по докторской диссертации) «Основы психологии субъективной семантики». В предисловии к этой книге Алексей Алексеевич Леонтьев пишет: «...я читал эту рукопись, как будто никогда раньше не знакомился с описанными в ней экспериментами и их интерпретацией. Ее – в терминах автора – “функциональная структура”, впервые проявившаяся полностью, дала значимую когнитивную прибавку по сравнению с уже известной ранее “содержательной структурой”: интересные, информативные, но относительно изолированные эксперименты выстроились в единую, сложно организованную,

прекрасно продуманную и очень хорошо описанную систему... Книга эта – весьма заметное явление в отечественной психологической литературе. По глубине теоретической проработки, логичности и завершенности анализа, колоссальному охвату экспериментального материала и другим качествам ей можно найти мало аналогов».

Данный коллективный труд был задуман еще давно, в период подготовки к симпозиуму, посвященному ее шестидесятилетию (2000). Практически десять лет ушло на ее создание. Однако в итоге перед нами многоцветная панорама школы Е.Ю. Артемьевой, которая продолжает развиваться во многих областях общей психологии познавательных процессов, психологии личности, социальной, клинической, инженерной психологии, психологии труда и искусства. В числе авторов данной книги – бывшие студенты и аспиранты Елены Юрьевны, их сверстники, которые находились под ее влиянием, не будучи формально ее учениками, коллеги-ровесники Елены Юрьевны и представители нового поколения психологов, которые ее лично не знали. Развитие школы Е.Ю. Артемьевой продолжается. Об этом свидетельствуют исследования, которые читатель найдет на страницах этой книги.

ГЛАВА 1.

ПСИХОЛОГИЯ СУБЪЕКТИВНОЙ СЕМАНТИКИ В ИССЛЕДОВАНИЯХ СОЗНАНИЯ

1.1. ПРОБЛЕМЫ МОДЕЛИРОВАНИЯ СОЗНАНИЯ МЕТОДАМИ ПСИХОСЕМАНТИКИ И ПСИХОЛОГИИ СУБЪЕКТИВНОЙ СЕМАНТИКИ

Серкин В.П.

СВОЙСТВА МОДЕЛИ РЕАЛЬНОСТИ И СВОЙСТВА РЕАЛЬНОСТИ

В 1987 году Е.Ю. Артемьева писала: «Одной из основных задач психологии в настоящее время признается задача построения модели субъективного мира человека...» (Артемьева, 1999, с. 10). Эта же задача является и будет основной и сегодня, и завтра. Для обозначения субъективного мира человека в современной психологии чаще всего используется термин «сознание». Четкого, разделяемого всеми определения этого термина до сих пор не существует, что во многом обусловлено отсутствием в современной психологии и моделей сознания, и общепризнанных методов построения таких моделей.

При попытке построить модели сознания мы сталкиваемся, прежде всего, с проблемой предельной сложности объекта моделирования: исследователь использует возможности своего сознания для моделирования своего же сознания. Но, так как исследователь не может при этом использовать абсолютно все возможности своего сознания, то *уровень сложности моделируемого объекта заведомо превосходит уровень сложности возможностей исследователя.*

Выходом из такого методологического и методического тупика является замена попыток создать модель сознания *постепенно усложняющейся деятельностью по ее созданию* (Серкин, Сиротский, 1990). Рефлексия моделирующей деятельности, в частности, предполагает постоянную верификацию моделей сознания с целью их доработки, трансформации или выработки новых моделей при их сравнении с разрастающейся феноменологией сознания.

Еще одной трудностью моделирования сознания является недостаточный уровень рефлексии ряда современных исследователей, которые начинают изучать свойства моделей сознания (например, математических) как свойства реальности, то есть самого сознания. Такие исследователи приписывают затем свойства моделей самому сознанию, создавая путаницу в описании его феноменологии.

МОДЕЛИРОВАНИЕ В ПСИХОЛОГИИ

Моделирование в психологии – исследование и описание психической деятельности с помощью ее моделей. *Модель психической деятельности* – динамическая знаковая система, воспроизводящая через значения входящих в нее знаков существенные свойства реальной психической деятельности.

Выделим **три основных типа моделей**, используемых для описания и интерпретации результатов экспериментальных исследований:

1. **Модель «черного ящика».** Описываются параметры «входа» (например, совокупности независимых переменных) и «выхода» (например, совокупности зависимых переменных) и закономерные или вероятностные связи между этими параметрами. Механизм закономерности не исследуется.

2. **Математическая модель.** В математической модели, как и в модели «черного ящика», механизм связи между параметрами «входа» и «выхода» не исследуется, но само математическое описание связи используется как описание механизма.

3. **Парадигмальная модель.** Постулируется, проверяется экспериментально и модифицируется механизм связи между параметрами «входа» и «выхода» (чаще всего – вербальная аксиоматика). Даже подробное описание явления в современной науке не считается достаточным, если на основе описания не предложена обобщенная объяснительная модель этого явления (теория, концепция), которая объясняет существующие явления, позволяет прогнозировать их динамику, выдвигать гипотезы и описывать новую феноменологию. В качестве парадигмальной объяснительной модели в отечественной психологии традиционно принято описывать психологические механизмы выявленной феноменологии.

Сформулируем **требования к модели психического явления**:

1. Модель должна быть применима для непротиворечивого (в рамках используемой логики) описания существующих экспериментальных данных.

2. С помощью модели исследователь может выдвигать и проверять предположения о новых экспериментальных данных.

3. Если модель является парадигмальной, то с ее помощью должны описываться функции, механизмы и процессы, объясняющие полученные экспериментальные данные¹.

4. Модель психической деятельности должна быть субъектной, то есть субъективность, пристрастность должны не только декларироваться, но в модель должен быть заложен принцип генеза формирования субъективности, пристрастности.

5. Модель психического явления должна быть порождающей, продуктивной, то есть должны моделироваться процессы и результаты порождения новых форм психических явлений (образов, действий и т.д.).

НЕДОСТАТКИ МАТЕМАТИЧЕСКОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ

Допуски математического моделирования делают невозможным использование математических моделей как аналогов субъективного мира человека по следующим причинам:

- в субъективном представлении логико-математические закономерности не выполняются и даже могут осознанно или неосознанно игнорироваться;

- в математические модели могут лишь вноситься поправки на субъективность (например, растяжения-сжатия семантических пространств), но механизмы, принципы генеза субъективности не могут закладываться;

- математическое моделирование не описывает качественное своеобразие изучаемых явлений, а «приписывает» экспериментальному материалу свойства используемых математических описаний. Такая модель называется **нормативной или прескриптивной** (отображается не то, что на самом деле происходит, а то, что «должно быть», чтобы получались соответствующие параметры «входа» и «выхода»);

- математическое моделирование психических явлений требует большого числа ничем не подтвержденных допусков. Например: для форм репрезентации опыта в сознании выполняется закон исключенного третьего, формы репрезентации моделируются множеством вещественных чисел и имеют свойства этого множества;

- дополнительный элемент субъективизма вносится в описание результатов после обработки «объективными» математическими методами – исследователь все равно должен задавать допуски итерационной процедуры и интерпретировать полученные математические закономерности. Соответственно, большинство математических моделей на-

¹ Суть этого требования сформулирована в работе Е.Ю. Артемьевой (1999). Приемами такого моделирования может служить введенный в данной работе концепт «замещающие реальности» и исследуемый механизм межсистемного метафорического переноса.

зываются не моделями субъективного опыта, а **операциональными аналогами опыта**.

МОДЕЛИРОВАНИЕ В ПСИХОЛОГИИ СУБЪЕКТИВНОЙ СЕМАНТИКИ И В ПСИХОСЕМАНТИКЕ

Эксперименты Ч. Осгуда (*Osgood, 1952*) по соотнесению визуальных форм и значений слов показали, что между ними существуют структуры соответствия, практически не зависящие от языка, на котором говорят испытуемые. Этот же факт выявлен в экспериментах с использованием другой стимуляции, других модальностей и амодальных понятий: экспериментально доказано, что эти структуры соответствия амодальны (*Артемьева, 1980; Петренко, 1983; Шмелев, 1983* и др.). *Факт существования амодальных структур соответствия опыта и систем значений человека позволяет ставить задачу моделирования структур человеческого опыта структурами значений человека.*

Психологическими механизмами, обеспечивающими соответствие структур опыта и систем значений, считаются синестезия (*Osgood, 1952*), системный метафорический перенос (*Артемьева, 1999*) и порождающие функции образа мира (*Серкин, 2008*).

Специфика методологического подхода к моделированию структур субъективного опыта и в психологии субъективной семантики, и в психосемантике заключается в том, что модели строятся от целостного **интегрального** концепта (оценки, поля, пространства, универсалий, базисов оценки и т.п.) и, в этом смысле, являются содержательными.

В рамках необихевиористского подхода (S – O – R) структуры накопления и актуализации опыта (промежуточные переменные) не могут быть непосредственно экспериментально изучены. Изучаются стимулы и реакции, а промежуточные переменные моделируются на основе параметров «входа и выхода» как параметров модели – моделирование по результату. Такое моделирование структур репрезентации стимулов (в широком смысле слова) с использованием математических методов стало основой **психосемантики**. Соответствующие модели называются **семантическими структурами репрезентации опыта**, а описания экспериментальных данных называются **математическими моделями** описания систем значений (чаще всего используются результаты процедур многомерного шкалирования: факторная структура, кластерная структура, шкалирование расстояний и др.). Вопрос об адекватности (в данном контексте – валидности) основного модельного конструкта психосемантики – семантических пространств (СП) – структурам соответствия (реальности) до сих пор не проработан.

В отечественной психологии на основе принципа единства сознания и деятельности развивалась *парадигма моделирования структур субъек-*

тивного опыта с минимальным числом допусков модели и с минимальным количеством формализаций данных эксперимента. Это необходимо для моделирования не только результатов, но и механизмов семантического оценивания. Необходимым требованием к модели является постоянно дорабатываемое соответствие аксиоматики модели аксиоматике моделируемой реальности. Такой подход назван Е.Ю. Артемьевой (1980, 1999) психологией субъективной семантики. В психологии субъективной семантики модель (структура отображения результатов) не предполагается заранее, как в психосемантике, а строится в процессе изучения реальности. Соответствующие модели называются **субъективными семантиками**, а описания экспериментальных данных называются **семантическими полями, семантическими профилями, семантическими универсалиями и семантическими базисами значений**.

Для обработки результатов и в психосемантике, и в психологии субъективной семантики наиболее часто используются: сравнительные подсчеты частоты, определения статистически значимых различий, корреляционный анализ, процедуры редукции данных (факторный анализ, кластерный анализ и др.). Для интерпретации и генерализации результатов проводится специальная (не освобожденная от субъективности) работа на основе используемых исследователем обобщающих концепций.

Обобщающими концепциями психосемантического моделирования служат всевозможные необихевиористские и когнитивистские модели промежуточной переменной (карты, схемы, конструкторы, пространства реакций, скрипты, категориальные структуры, имплицитные теории и т.д.). В отечественной психологии разрабатываются концепции для интерпретации получаемых результатов на основе деятельностного подхода (Артемьева, 1980; Доценко, 1998; Петренко, 1983; Шмелев, 1983 и др.).

Обобщающей концепцией моделирования в психологии субъективной семантики является концепция **образа мира** А.Н. Леонтьева (1983). Проблема экспериментального изучения и описания разрабатывается как проблема изучения «актуализации следовых структур личной истории деятельностей человека» (Артемьева, Стрелков, Серкин, 1983). **Методологической основой** реконструкции образа мира как системы значений служат положения психологической теории деятельности о деятельностной природе психического (принцип единства сознания и деятельности) и положения генетической психологии, психоанализа, психологии развития о преобразовании различных форм опыта в психические структуры (принцип развития). Это дает возможность рассматривать личную историю деятельностей человека как системообразующий фактор индивидуальной системы значений и смыслов (образа мира).

Попытки сопоставить обобщающие парадигмы психосемантики с сознанием исчерпываются тем, что сегодня они рассматриваются как операциональные аналоги субъективного опыта. Широко используе-

мый термин «категориальные структуры сознания» неточен, так как, по сути, это просто математические структуры описания экспериментальных данных, для которых обязательны правила математической формализации. Другими словами – механизмы и связи элементов этих структур никак не могут быть моделями механизмов сознания и связей реальных систем значений. Тем более неправильно использовать термин «категориальные структуры индивидуального сознания» для описания результатов факторного или кластерного анализов, так как такие виды анализа могут быть применены только к обработке групповых результатов. А.Н. Леонтьев (1983) выделял кроме значения и другие образующие сознания (личностный смысл и чувственную ткань). Таким образом, значение не несет всех системных качеств сознания и не может быть единицей его моделирования (во всяком случае, это – явно не подход А.Н. Леонтьева).

Соответственно, в психологии субъективной семантики образ мира (система значений) не рассматривается как полная модель сознания. В настоящее время накоплен огромный объем экспериментального материала по семантическому описанию (через структуры значений) модальных и немодальных стимулов, понятий, явлений и ситуаций. Е.Ю. Артемьева (1999) выделяет две составляющих семантического моделирования: 1. Описание субъективного опыта. 2. Описание «измерителя».

Принципиальная возможность реконструкции значений на основе семантического оценивания была доказана в попытках по реконструкции стимула на основе семантических универсалий. Проверялись гипотезы о существовании структур семантического оценивания и о том, что, если структуры семантического оценивания существуют, то групповые семантические универсалии должны соответствовать значению. Следовательно, группы испытуемых, не участвовавшие в описании, должны иметь возможность «восстановить» значение по его универсалиям, что и было экспериментально доказано в работах Е.Ю. Артемьевой (1980, 1999), ее сотрудников и учеников на стимулах различных модальностей и немодальных стимулах (Русина, 1982; Ханина, 1986 и др.).

Второе описание (описание измерителя) возможно потому, что приписывание свойств (определение, ассоциация, подстановка, реконструкция) или соотнесение (классификация, шкалирование) характеризует не только стимул, но и осуществляющего процедуру человека (построение или использование личностных конструкторов). На этой основе разрабатываются модификации метода личностных конструкторов (Kelly, 1955) и методы личностной диагностики с использованием психосемантических процедур (Шмелев, 1983, 2002 и др.).

Общим ограничением моделирования и в психологии субъективной семантики, и в психосемантике является допущение о существовании, с одной стороны, «объективной реальности», а с другой – «субъектив-

ного внутреннего мира человека». Проблема соотношения объективной и субъективной реальности в целом в рамках концепций семантического моделирования специально не обсуждается, но при использовании любой методики интерпретации результатов необходимо поднимается вопрос о том, что именно оценивает испытуемый. Возможно, что методологической основой преодоления ограничений моделирования разделенных («внешней» и «внутренней») реальностей являются положение С.Л. Рубинштейна (1973) о единой структуре мира вместе с находящимся внутри него действующим субъектом, и положение А.Н. Леонтьева (1983) о невозможности рассмотрения субъекта вне его деятельности в мире. Категория «образ мира» была введена А.Н. Леонтьевым (1983) именно для этого.

ПЕРЕЧЕНЬ МЕТОДОВ МОДЕЛИРОВАНИЯ

При использовании методов получения экспериментальных данных и в психосемантике, и в психологии субъективной семантики исследователь решает четыре задачи:

1. Связать исследуемое значение (стимул, предмет) с другими значениями, системами значений (стимулами, объектами).
2. Среди этих связей выделить наиболее значимые, существенные.
3. Интерпретировать на основе выделенных связей отношение испытуемого (группы) к исследуемому значению.
4. Обобщить полученные результаты, то есть предложить модель структуры субъективного опыта.

Если для первых трех задач способы решения в психологии субъективной семантики и в психосемантике совпадают, то **четвертая задача** – моделирование структур субъективного опыта для решения задач описания (прогнозирования, организации) деятельности – **решается по-разному** из-за разных методологических и методических подходов к ее решению. В психологии субъективной семантики исследователь выдвигает аксиоматику механизма (чаще всего – вербальная парадигма) означивания стимулов с последующей экспериментальной верификацией, в психосемантике исследователь использует в качестве психологического механизма математические модели систем значений с проверкой соответствия параметров «входа» и «выхода» модели экспериментальным данным.

Связи между значениями могут строиться испытуемыми непосредственно (наблюдение, беседа, анкета, определение, сравнение, метод субъективного шкалирования, метод классификации, ассоциативный эксперимент, метод неоконченных предложений, метод семантической реконструкции) или опосредствованно² (через заданную систему шкал, как в семантических дифференциалах; через сформированное понятие;

² С использованием средств.

через выстроенную систему конструкторов; через заданный контекст, как в проективных методиках; через трансляцию семантических описаний при обучении). Отдельной группой выявления связей значений является группа методов, где суждение о связи выносит не испытуемый, а экспериментатор на основе косвенных показателей (анализ изображений, метод определения понятий, метод семантического радикала, изменение времени вывода о принадлежности объекта к классу, изучение запоминаемого материала при разных условиях его предъявления, микросемантический анализ, контент-анализ, контент-анализ глубинных семантических ролей).

Методы обработки и интерпретации данных в психологии субъективной семантики и психосемантике **различны**. В психосемантике моделирование основывается на процедурах математической обработки (редукции) данных, моделями являются вербальные описания математических структур совокупности данных. В психологии субъективной семантики используется частотный анализ данных, моделирование производится с наименьшим количеством опосредствующих формально-логических звеньев, направлено на максимальное сохранение своеобразия полученных данных, обобщающей моделью является концепция образа мира.

МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МОДЕЛИ: ФАКТОРНАЯ И КЛАСТЕРНАЯ МОДЕЛИ

Матрица результатов семантического оценивания может быть обработана с помощью математических процедур редукции данных. Наиболее часто для выделения редуцированных структур оценки с использованием семантического дифференциала (СД) применяется факторный анализ.

Факторизация является процедурой редукции большой базы данных к структуре с небольшим, сравнимым с объемом оперативной памяти человека, количеством значимых факторов для дальнейшего качественного анализа. Используемые в психологии нелинейные версии факторного анализа не обеспечены в настоящее время доказательным математическим анализом их свойств и являются просто широко используемым эвристическим методом. С точки зрения формальных математических отношений проблема факторов заключается во внесении в факторный анализ элементов произвольности (субъективизма) по следующим позициям:

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 и более генеральных совокупностей.

5. Процедуры факторного анализа требуют, чтобы измерения были проведены не ниже, чем по шкале интервалов (Гусев, Измайлов, Михалеvская, 1997), в то время как при применении семантических методик используется преимущественно шкала порядка (балльная оценка).

6. Частичная потеря данных («приличной» считается процедура с параметрами, позволяющими охватить 70% дисперсии).

7. Отсутствуют процедуры оценки достоверности факторных описаний.

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 вносит дополнительные элементы произвольности, ограничений и субъективизма в процедуру факторного анализа.

Качества (вербальное название) шкал, входящих в фактор, выписываются отдельным списком, к которому исследователь сам подбирает обобщенное название. Это вносит второй элемент субъективности и ограничений в процедуру факторного анализа.

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.** Другими словами, факторный анализ позволяет выявить скрытую от экспериментатора (имплицитную) структуру больших матриц данных. Количество «значимых» факторов часто сопоставляется с когнитивной сложностью описания. Вес фактора или процент выбираемой дисперсии интерпретируются как различительная сила признака, хотя процедур прямого соотнесения в литературе не описано. Содержание выделенных факторов сопоставляется с содержанием имплицитных шкал оценки испытуемыми стимула по шкалам данного фактора.

Кластерный анализ имеет ряд преимуществ перед факторным:

1) наглядность; 2) простота; 3) не теряются исходные данные. Вместе с тем, кластерному анализу присущи все остальные недостатки факторного анализа.

В результате компьютерной обработки распечатывается дендрограмма (дерево) результатов. При выделении уровня класса оценки исследователь опирается на свой субъективный опыт или на мнение приглашенных независимых, не знающих о стимуле и о цели исследования

экспертов. На взгляд автора, имеет смысл остановиться на том уровне дендрограммы, на котором выделено 7 ± 2 кластера, что примерно равно объему оперативной памяти человека. Выбрав уровень дендрограммы, нужно выписать соответствующие шкалы и, как и при факторном анализе, придумать для них обобщенное название.

Валидность методов факторного или кластерного анализов при обработке результатов СД не доказана.

Метод семантических универсалий

Рассматривая семантическое оценивание как измерение и, соответственно, семантическую оценку как координату опыта, Е.Ю. Артемьева (1980) назвала совокупности устойчивых сходных оценок семантическими универсалиями.

При использовании СД для работы с группой испытуемых можно увидеть, что по некоторым шкалам оценки испытуемых сильно различаются, по другим – достаточно сходны. Е.Ю. Артемьева (1980, 1999) разработала процедуры выделения неслучайных (одинаково оцениваемых значимым числом испытуемых) групповых оценок.

Семантической универсалией оценки стимула группой испытуемых называется список неслучайных (значимых) групповых оценок.

Е.Ю. Артемьева (1980, 1999) использовала, в основном, биполярные варианты СД, методы свободных описаний (ассоциативный эксперимент) и вербальные модификации проективных методик (метод неоконченных предложений). Простейшим способом обработки результатов является подсчет частоты встречаемости определенного признака по группе испытуемых. Большая частота свидетельствует о значимости (неслучайности) представленности данного признака в сознании испытуемых. Совокупность значимых признаков определяется на основе заданного критерия значимости.

Алгоритм применения метода семантических универсалий настолько прост, что не требует компьютерной поддержки. Возможно, это и является одной из неявных причин его некоторого «забвения» и распространенного заблуждения, заключающегося в том, что современные математические методы обработки результатов психосемантических исследований перекрывают возможности метода семантических универсалий. На самом же деле модель (описание объекта исследования), построенная методом семантических универсалий, всегда шире, информативнее и валиднее любой факторной или кластерной модели, так как более свободна от ограничений, накладываемых процедурами математического моделирования.

Обработка результатов сводится к выбору признаков оцениваемого объекта, которые названы не менее чем 75% испытуемых (для группы не

менее 25 человек). Совокупность таких признаков является семантической универсалией оцениваемого объекта. Семантическая универсалия анализируется лишь качественно.

В дальнейшем, описывая результаты экспериментов, Е.Ю. Артемьева выбирала критерием 80% и даже 90% уровень частоты встречаемости, что, конечно, усиливало репрезентативность построенной семантической универсалии. Для прикладной обработки результатов шкалированных СД Е.Ю. Артемьева составила пошаговый алгоритм выделения дескрипторов, входящих в семантическую универсалию. Сама Е.Ю. Артемьева не опубликовала этот алгоритм, однако он легко восстанавливается по конспектам ее занятий³.

Если оценки испытуемых в группе разбросаны в стороны разных концов шкалы СД, то среднее значение оценки по группе будет близко к нулю (сумма оценок со знаками «минус» и «плюс»). Если же оценки сдвинуты к одному из концов шкалы, среднее по группе будет также сдвинуто к этому концу шкалы (сумма оценок одного знака). Таким образом, наиболее согласованные по группе контрастные (сильные) оценки будут сдвинуты к концам всего диапазона оценок.

Опыт нашей работы показывает, что **метод семантических универсалий неприменим**: а) если в группе 15 или меньше испытуемых; б) если максимальное по модулю среднее по одному из краев шкалы меньше 1,25.

Валидность метода семантических универсалий неоднократно доказана Е.Ю. Артемьевой (1999) и ее сотрудниками при помощи **метода семантической реконструкции**: семантические универсалии, полученные с помощью одной группы испытуемых, предъявлялись другим группам испытуемых с просьбой назвать объект с данными характеристиками (конструирование) или выбрать среди других объектов. С высокой степенью достоверности ($p = 0,01$) неоднократно доказаны конструирование или выбор именно начального объекта.

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 делать выводы о специфике и динамике репрезентации этих объектов в сознании.

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

³ Полный алгоритм описан в учебнике «Методы психологии субъективной семантики и психосемантики» (Серкин, 2008).

СОПОСТАВЛЕНИЕ МЕТОДА СЕМАНТИЧЕСКИХ УНИВЕРСАЛИЙ И МЕТОДОВ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ РЕДУКЦИИ ДАННЫХ

Содержательными аргументами широкого применения математических процедур редукции данных являются следующие (Шмелев, 1990):

1. Семантические универсалии более отражают природу стимула, чем природу реакции.

2. Методом семантических универсалий возможно описывать лишь групповые семантические коды, что не позволяет модифицировать метод для индивидуальной диагностики.

По поводу первого аргумента можно сказать, что направленность и содержание реакций на основе любого семантического кода предполагаются лишь из сопоставления этого кода с еще одной моделью – пространством отношений (или реакций). Семантические универсалии ничуть не менее сопоставимы с пространством отношений, чем наборы факторов. В то же время, семантические универсалии в отличие от факторных структур не зависят строго математически от задаваемого методикой СП. Ассоциативные и контекстные (Серкин, 2008) универсалии вообще не требуют априорного постулирования существования СП.

Доказанный факт существования семантических универсалий скорее говорит именно о сходстве оценок однородных групп испытуемых, чем о сходстве стимулов. Предположение же о том, что семантические коды строятся на основе «личной истории деятельности» человека (Артёмьева, Стрелков, Серкин, 1983), выводит обсуждение из «пространств отношений (реакций, схем)» в методологию деятельностного подхода. Если интерпретировать отношение через значение (не природу) стимула, то моделью интерпретация результатов становится образ мира.

Второй аргумент справедлив с учетом разработанной операциональной базы индивидуальной психодиагностики (Шмелев, 1983, 2002 и др.). Такая база отсутствует в рамках существующих алгоритмов работы с семантическими универсалиями, что является техническим и методическим вопросом, но не методологическим. **Методологическое решение вопроса требует построения модели субъективного опыта не в рамках математических моделей, а путем концептуальной интеграции всех экспериментальных данных о сознании на основе деятельностного подхода.** В перспективе, такие модели будут и более высокоинтегративными, чем СП, и более диагностичными.

Методы математической редукции данных позволяют выявить имплицитную (скрытую) структуру данных (параметры семантической оценки), в то время как метод семантических универсалий показыва-

ет явную (прямую) структуру данных (собственно оценку). Поэтому **полное описание результатов можно получить только при использовании для обработки результатов и метода семантических универсалий, и одного из методов математической редукции данных.** Сопоставление результатов, полученных при помощи двух методов, является наиболее информативным.

Свойства сознания, НЕ УЧИТЫВАЕМЫЕ В БОЛЬШИНСТВЕ МОДЕЛЕЙ ПСИХОЛОГИИ СУБЪЕКТИВНОЙ СЕМАНТИКИ И ПСИХОСЕМАНТИКИ

1. Уровни сознания. В структурах СП пока не удастся отразить наличие постулируемых в различных психологических теориях уровней сознания.

2. Ритмичность сознания. Не может быть смоделирована, так как семантические методы основаны на работе со значениями лишь в период внимания к ним.

3. Наличие зон сознания (перцептивных и апперцептивных). Не может быть смоделировано по той же причине. Проблема усложнена необходимостью учитывать влияние мотивации.

4. Порождающая функция сознания (и образа мира). Порождение новых значений смоделировано в модели психологических механизмов развития образа мира (*Серкин, 2005*), но данная модель не операционализирована.

5. Объем сознания, объем оперативной памяти. Задается в модели лишь произвольным описанием экспериментатора.

6. Группировки материала запоминания (внимания, восприятия и пр.). Не задаются в моделях, приписываются при интерпретации данных.

7. Состояния сознания. Не описаны в моделях, но частично могут быть смоделированы путем работы с испытуемыми, находящимися в различных состояниях сознания (утомление, монотония, измененные состояния).

Некоторые проблемы можно было бы частично решить путем механистичного усложнения существующих моделей СП (например, путем наложения периодической функции и т.п.), но такие усложненные модели будут только формально правильными. Немеханистическое усложнение математических моделей требует выделения (исследования) оснований для определения свойств вводимых функций.

Наличие вышеуказанных и других проблем моделирования сознания является основанием не только для критики существующих разработок, но и для их развития.

Литература

Артемяева Е.Ю. Психология субъективной семантики. М.: Изд-во Моск. ун-та, 1980.

Артемяева Е.Ю. Основы психологии субъективной семантики / Под ред. И.Б. Ханиной. М.: Наука; Смысл, 1999.

Артемяева Е.Ю., Стрелков Ю.К., Серкин В.П. Описание структур субъективного опыта: контекст и задачи // Мышление. Общение. Опыт: Межвузовский тематический сборник. Ярославль: Изд-во Ярославск. ун-та, 1983. С. 99–108.

Гусев А.Н., Измайлов Ч.А., Михалевская М.Б. Измерение в психологии. Общий психологический практикум. М.: Смысл, 1997.

Доценко Е.Л. Межличностное общение: семантика и механизмы. Тюмень: ТОГИРРО, 1998.

Леонтьев А.Н. Избранные психологические произведения. В 2-х т. М.: Педагогика, 1983.

Русина Н.А. Семантические представления о свойствах разномодальных объектов // Вестн. Моск. ун-та. Сер. 14. Психология. 1982. № 3. С. 26–38.

Петренко В.Ф. Введение в экспериментальную психосемантику: Исследование форм репрезентации в обыденном сознании. М.: Изд-во Моск. ун-та, 1983.

Рубинштейн С.Л. Бытие и сознание. М.: Изд-во АН СССР, 1973.

Серкин В.П., Сиротский В.Е. Психосемантика: на пути к моделированию // Вестник МГУ. Сер. 14. Психология. 1990. № 4. С. 28–33.

Серкин В.П. Структуры и функции образ мира в практической деятельности. Дисс. ... докт. психол. н. М., 2005.

Серкин В.П. Методы психологии субъективной семантики и психосемантики. М.: Пчела, 2008.

Ханина И.Б. Семантические факторы обучающего общения. Автореферат дисс. канд. психол. наук. М., 1986. 22 с.

Шмелев А.Г. Введение в экспериментальную психосемантику: Теоретико-методологические основания и психодиагностические возможности. М.: Изд-во Моск. ун-та, 1983.

Шмелев А.Г. Семантический код и возможности матричной психодиагностики // Вестник Моск. ун-та. Сер. 14. Психология. № 3. 1990. С. 23–25.

Шмелев А.Г. Психодиагностика личностных черт. СПб.: Речь, 2002.

Kelly G. The psychology of personal constructs. New York: Norton, 1955.

Osgood Ch.E. The nature and measurement of meaning // Psychol. Bull. 1952. Vol. 49. P. 197–237.