

# Серкин Владимир - Методы психосемантики



Серкин В.П.  
2004

## Рецензенты:

декан факультета психологии Тюменского государственного университета, доктор психологических наук, профессор Доценко Евгений Леонидович.  
зав. кафедрой психологии труда и инженерной психологии МГУ им. М.В. Ломоносова, доктор психологических наук, профессор Стрелков Юрий Константинович.

В работе сопоставляются основные модельные описания психологии субъективной семантики и психосемантики. Работа написана на основе курса “Психология субъективной семантики и психосемантика”, который читался автором в течение 1995 - 2003 г. г. на отделении психологии Северного международного университета (Магадан), факультете психологии Дальневосточного Государственного университета и факультете психологии Морского Государственного университета им. адм. Невельского (Владивосток), в Дальневосточном институте психологии и психоанализа (Хабаровск). Описываются различные формы значений и систем значений, исследуемых в психологии. Представлены и разрабатываются концепция образа мира, психологическая категория “образ жизни”, обсуждаются проблемы и авторская концепция разработки теории сознания. Описывается ряд авторских методик и понятий, введенных для решения задач сопоставительного и систематического описания значений и систем значений.

Работа предназначена для студентов, аспирантов и специалистов - психологов, социологов, филологов, лингвистов, математиков, программистов, разработчиков систем искусственного интеллекта и философов.

## Содержание

Введение 4	системы значений слов 53
Глава 1 7	Глава 4 70
Психология субъективной семантики и психосемантика 7	Методы исследования и моделирования значений 70
Глава 2 19	(методы психологии субъективной семантики и психосемантики) 70
Понятие “значение” 19	Глава 5 122
Глава 3 34	Модели и проблемы моделирования образа мира 122
Понятие о системах значений 34	
3.3. Семантические, категориальные и лексические	

## **Введение**

В предлагаемой работе не ставится задача полного описания психологии субъективной семантики и психосемантики. Со времени написания Е.Ю. Артемьевой фундаментальной работы (1987) “Основы психологии субъективной семантики” (была издана только в 1999 году) прошло уже более 17 лет. Частично задачи описания психологии субъективной семантики и психосемантики решаются отечественными авторами (Доценко, 1998; Петренко, 1997; Шмелев, 1994 и др.), но задача полного изложения, с учетом выполненных за последние пятнадцать лет разработок, еще ждет своего решения.

Цель данной работы скромнее: сопоставить основные модельные описания психологии субъективной семантики и психосемантики в рамках решения проблемы выявления механизмов перехода от знака к значению (традиционно: от стимуляции к образу и обратно, от наглядного к категориальному и обратно, от перцепции к образу мира и обратно... и т.д.). Эти разделы общей психологии имеют много общего, но сами понятия “психология субъективной семантики” и “психосемантика” вовсе не являются синонимами, хотя, в последние годы, многие авторы часто именно так их и употребляют. Различие определяется и различием основных методологических подходов к описанию структур субъективного опыта человека, и различием используемых для генерализации результатов и построения моделей субъективного опыта и моделирующих парадигм.

Работа написана на основе курса “Психология субъективной семантики и психосемантика”, который читался автором в течение ряда лет на отделении психологии Северного международного университета (Магадан), факультете психологии Морского Государственного университета им. адм. Невельского (Владивосток), факультете психологии Дальневосточного государственного университета и в Дальневосточном институте психологии и психоанализа (Хабаровск). Соответственно, работа предназначена для преподавателей, студентов и аспирантов - психологов, социологов, филологов, лингвистов, математиков, программистов, разработчиков систем искусственного интеллекта и философов. Это обусловило необходимость обсуждения ряда не решенных до сих пор в изданных русскоязычных монографиях методических вопросов: сопоставительного описания методов и модельных конструкторов психологии субъективной семантики и психосемантики с обсуждением их достоинств и недостатков; описания алгоритмов методов семантических универсалий и семантической реконструкции; подробного изложения алгоритмов описания и обработки первичных матриц результатов для групповых модификаций методов классификации, семантического дифференциала и субъективного шкалирования; алгоритмов разработки специализированных семантических дифференциалов.

Сама задача описания моделирования систем значений потребовала описания понятий “значения” и “системы значений” с представлением основных систем значений. Сегодня основной обобщающей концепцией описания систем значений человека в отечественной психологии является предложенная А.Н. Леонтьевым концепция “образа мира”, изложению и разработке которой в работе уделено особое внимание.

Процесс решения вышеизложенных задач оказался достаточно эвристичным, что позволило автору предложить или наметить к разработке: описание и классификацию форм значений, их функциональности и предметности; обоснование существования (аналогично математическим теоремам существования) систем эмоциональных и сценарных эталонов; гипотезу о единой культурной категориальной основе замещающей реальности при формировании индивидуального сознания; введение понятия об онтогенетической деятельностной структуре культурного сообщества;

гипотезу о деятельностной относительности культур и о деятельностных механизмах ментальности; соотнесение разработок систем искусственного интеллекта с разработками по

генезу значений и систем значений человека; 16 групп методов семантического моделирования и исследования значений; понятие об ассоциативных и контекстных универсалиях; понятие о семантическом базисе описания значения; понятие о формирующем и обучающем психосемантических экспериментах; авторские методики исследования процесса образования понятий; трансляции обучаемым семантических описаний, полученных при сравнении профилей СД изучаемых понятий; методы семантической реконструкции и конструирования; принцип опосредствованного измерения и сопоставления “неизмеряемых” качеств (на основе веса семантических универсалий или факторов); соотнесение семантических универсалий и структур, построенных на основе математических методов редукции данных; концепцию деятельностного генеза систем значений; модель деятельностной структуры образа мира, процессуальную (брамфатура) и функциональную модели образа мира и, соответственно, три новых определения понятия “образ мира”; проблему создания нового, не связанного с математическим, моделирующего языка - системники.

Задача описания структур образа мира, в свою очередь, потребовала разработки психологической категории “образ жизни”, а обсуждение генеза систем значений человека - обсуждения проблем развития общей теории сознания.

Размышляя над терминами «психология субъективной семантики» и «психосемантика» и наблюдая над тем, как эти термины употребляются студентами и специалистами, я пришел к выводу, что обе эти ветви общей психологии будут объединены под названием «психосемантика». Это обусловлено и его относительной краткостью, и частотой употребления специалистами для обозначения обеих предметных областей.

Замечания, предложения и вопросы для обсуждения можно присылать по адресам: [serkinv@mail.ru](mailto:serkinv@mail.ru), [serkinv@rambler.ru](mailto:serkinv@rambler.ru).

## **Глава 1**

### **Психология субъективной семантики и психосемантика**

#### **1.1. Понятие психологии субъективной семантики и психосемантики**

**Предметом психологии субъективной семантики** является исследование и реконструкция структур субъективного опыта (систем значений и смыслов), на основе которого строится образ мира человека. В свою очередь, образ мира рассматривается как составляющая сознания.

**Предметом психосемантики** является моделирование систем значений как структур репрезентации опыта в сознании. Исторически, первые структуры репрезентации опыта описывались как промежуточная переменная (О) в необихевиоральной схеме  $S - O - R$ . Для построения моделей психосемантики требуется априорное постулирование существования семантического пространства, организованного по типу разнообразных метрических пространств.

При использовании методов получения экспериментальных данных и в психосемантике, и в психологии субъективной семантики исследователь или специалист решают четыре задачи, из которых совпадают первые три:

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 (генерализация) полученные результаты, то есть предложить модель структуры субъективного опыта.

**Четвертая задача** - моделирование структур субъективного опыта для решения задач описания (прогнозирования, организации) деятельности в психологии

субъективной семантики и в психосемантике **решается по - разному** из -за разных методологических и методических подходов к ее решению. В психологии субъективной

семантики эта задача решается как задача описания образа мира с минимальным количеством ограничивающих допусков, в психосемантике - как задача построения операциональных аналогов промежуточной переменной с использованием опосредствующих математических процедур. Другими словами, 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. Оба подхода имеют как преимущества, так и недостатки, о которых будет сказано ниже.

Связи между значениями могут строиться испытуемыми непосредственно (определение, сравнение, метод субъективного шкалирования, метод классификации, ассоциативный эксперимент) или опосредствованно<sup>1</sup> (через заданную систему шкал как в семантических дифференциалах, через сформированное понятие, через выстроенную систему конструкторов, через заданный контекст как в проективных методиках). Отдельной группой выявления связей значений является группа методов, где суждение

о связи значений выносит не испытуемый, а экспериментатор, на основе косвенных показателей (метод семантического радикала, измерение времени вывода о принадлежности объекта к классу, изучение запоминаемого материала при разных условиях его предъявления). Основными методами являются:

- 1) изображение или описание слов, состояний, ситуаций, отношений;
- 2) методы определения понятия;
- 3) методы сравнения (различения) стимулов;
- 4) методы классификации;
- 5) методы субъективного шкалирования;
- 6) ассоциативные эксперименты;
- 7) методы формирования понятий;
- 8) семантические дифференциалы;
- 9) методы личностных конструкторов;
- 10) методы семантических радикалов;
- 11) методы опосредствованного исследования значений;
- 12) методы микросемантического анализа;
- 13) методы контекстной и семантической реконструкции и конструирования;
- 14) методы сравнения и трансляции семантических описаний при обучении;
- 15) формирующие и обучающие психосемантические эксперименты;
- 16) лонгитюдные психосемантические эксперименты.

*Методы обработки и интерпретации данных* психологии субъективной семантики и психосемантики различны.

В психосемантике моделирование основывается на процедурах математической обработки (редукции) данных, то есть основным допущением (и ограничением) психосемантики является выполнение свойств теории чисел и последующих математических (формально - логических) соотношений в ее моделях субъективного опыта.

В психологии субъективной семантики, напротив, моделирование производится с наименьшим количеством опосредствующих формально - логических звеньев (и их ограничений), направлено на максимальное сохранение своеобразия (нелогичности, нематематичности) полученных экспериментальных данных.

## **1.2. Моделирование в психологии субъективной семантики и в психосемантике**

Моделью называется «мысленно представляемая или материально реализованная

---

<sup>1</sup> С использованием средств.

система, которая, отображая или воспроизводя объект исследования, способна замещать его так, что ее изучение дает нам новую информацию об этом объекте» (Штоф, 1966, с. 19; цит. по Леонтьеву А.А., 2002).

*Моделирование в психологии* - исследование и описание психической деятельности с помощью ее *моделей*. Модели психической деятельности являются теоретическими или идеальными. *Модель психической деятельности* - динамическая знаковая система, воспроизводящая через значения входящих в нее знаков существенные свойства реальной психической деятельности. Суть моделирования заключается в воспроизведении определенных существенных свойств изучаемого предмета (в широком смысле слова) с помощью искусственно созданного предмета (модели). Обычно моделирование используется при изучении явлений (процессов), недоступных непосредственному исследованию. В силу того, что устройство модели исследователю известно, на основе ее использования исследователь может сделать выводы о природе и соотношении свойств (процессов, функций, механизмов) исследуемого явления.

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

1. Модель “черного ящика”. В такой модели исследователь описывает 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).

Модель психического явления должна удовлетворять следующим требованиям:

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 данные (Артемьева, 1999).

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.

Допуски математического моделирования делают невозможным использование математических моделей как аналогов субъективного мира: во - первых, в последнем логико-математические закономерности не выполняются; во - вторых, в математические модели могут лишь вноситься поправки на субъективность (например, растяжения - сжатия семантических пространств), но механизмы, принципы генеза субъективности не могут закладываться. Из -за этого математическое моделирование часто 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 модели репрезентации опыта в сознании, правомерно лишь при допущении, что для форм репрезентации опыта в сознании выполняется закон исключенного третьего, что формы репрезентации моделируются множеством вещественных чисел и имеют свойства этого множества. К таким свойствам относятся,

например, существование сечения, свойства транзитивности, плотности, непрерывности и др., метричность и мерность, выполнение законов формальной логики и др. (Фихтенгольц, 1969 - 1970). Даже, если не говорить о строгой аксиоматике организации множества вещественных чисел, очевидно, что такие допущения возможны лишь при построении только рационалистических теорий сознания. 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 называются не моделями субъективного опыта, а операциональными аналогами опыта.

Эксперименты Ч. Осгуда (Osgood, 1952, 1976) по соотношению 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 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.*

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 (Артемьева, 1999). Такой подход является шагом к развитию новой моделирующей парадигмы в психологии, наряду с развиваемой с середины XIX века аналитической парадигмой (Артемьева, 1987; Серкин, Сиротский, 1990).

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*<sup>2</sup>: факторная структура кластерная структура, шкалирование расстояний и др.). Вопрос об адекватности (в данном контексте - валидности) основного модельного конструкта психосемантики - семантических пространств - выявленным Ч. Осгудом и его последователями структурам соответствия (реальности) до сих пор не проработан.

В отечественной психологии на основе принципа единства сознания и деятельности развивалась парадигма моделирования структур субъективного опыта с максимально меньшим числом допусков модели и с максимально меньшим 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 с аксиоматикой 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<sup>3</sup>, а

<sup>2</sup> Просто для оценки стимула используется много шкал (измерений).

<sup>3</sup> «Под субъективной семантикой мы будем понимать психические образования, существенным элементом которых является наличие субъективно устанавливаемых отношений между их собственными элементами и/или элементами

описания экспериментальных данных называются семантическими полями, семантическими профилями, семантическими универсалиями и семантическими базами значений.

Для обработки результатов и в психосемантике, и в психологии субъективной семантики наиболее часто используются следующие статистические процедуры: сравнительные подсчеты частоты, определения статистически значимых различий, корреляционный анализ, процедуры редукции данных. Необходимо помнить, что при применении всех видов статистического анализа *устанавливаются статистические, а не причинно - следственные связи*. 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, но эти разработки затруднены отсутствием фундаментальных работ по сопоставлению понятий деятельностного подхода, необихевиоризма и когнитивной психологии.

Обобщающей концепцией моделирования в субъективной семантике является концепция *образа мира* А.Н. Леонтьева. Концепция образа мира разрабатывается в рамках деятельностной методологии, поэтому, проблема экспериментального изучения и описания разрабатывается как проблема изучения “актуализации следовых структур личной истории деятельностей человека” (Артемьева, Стрелков, Серкин, 1983, 1991). *Методологической основой* реконструкции образа мира как системы значений служит, на наш взгляд, объединение психоаналитического положения *о фиксации этапов онтогенеза в виде специфических психических структур*<sup>4</sup> (спецификация принципа развития) и положения психологической теории деятельности *о деятельностной природе психического (принцип единства сознания и деятельности)*. Такое объединение дает возможность рассматривать *личную историю деятельностей человека как системообразующий фактор индивидуальной системы значений и смыслов (образа мира)*<sup>5</sup>.

Попытки сопоставить обобщающие парадигмы психосемантики с сознанием исчерпываются тем, что сегодня они рассматриваются как операциональные аналоги субъективного опыта. Возможно, что широко используемый термин “категориальные структуры сознания” не совсем точен, так как, по сути, это - просто математические структуры 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.

Вопрос о соотношении образа мира с сознанием является дискуссионным и нерешенным. Образ мира рассматривается и как тождественный сознанию, и как система только значений и личностных смыслов вне чувственной ткани сознания.

*Семантическим пространством описания значения (стимула)* называется задаваемое экспериментальными процедурами многомерное пространство его (стимула) описания. Обычно, каждое измерение задается униполярной или биполярной шкалой оценки значения. Размерность пространства и качество оценки заранее задается избранными экспериментатором шкалами оценки. Методическим ограничением использования семантических пространств как моделей субъективного опыта служит то, что никакие экспериментальные данные уже не выведут экспериментатора за заранее заданную модель (пространство).

*Субъективными семантиками* называется система смыслов, понимаемых как следы

---

непсихическими» (Доценко, 1998, с. 17).

<sup>4</sup> Выделена формулировка Воронина А.Н. (2001).

<sup>5</sup> Например, при изучении этапов профессионализации можно сказать, что этапы профессиональной деятельности фиксируются в виде специфических структур психики, образа мира, сознания.

взаимодействий с предметом, явлением, ситуацией, зафиксированные в виде отношения к ним (Артемьева, 1999). Субъективные семантики не задаются экспериментальными процедурами, а моделируются после получения экспериментальных данных.

*Семантическим полем значения (стимула)* называется экспериментально полученная совокупность ассоциаций испытуемого (группы) к данному значению (подробнее см. раздел “Ассоциативные эксперименты”).

*Семантической универсалией значения (стимула)* называется полученная экспериментальным путем совокупность неслучайных описаний значения. Такие структуры (модели) представления экспериментальных данных максимально свободны от заранее заданного внутреннего каркаса. Это обеспечивает им преимущество в дальнейшей вариативности перед математическими моделями, заранее ограниченными законами формальной логики, множества вещественных чисел и дополнительными допущениями используемого математического метода.

*Семантическим базисом значения* (базисная универсалия) называется минимальная совокупность описаний значения, позволяющая группе испытуемых реконструировать (восстановить) значение (подробнее см. раздел “Методы контекстной реконструкции”).

*Факторной структурой описания значения (стимула)* называется редуцированная до небольшого количества признаков (факторов) с помощью процедуры факторизации матрицы результатов (экспериментально полученная совокупность координат описания значения в заданном семантическом пространстве оценивания). Алгоритмические процедуры факторного анализа в психологии предполагают большое количество описанных выше допущений математического моделирования, и, кроме того, пренебрежение нелинейностью данных и уровнем шкалы данных, субъективное определение значимого веса факторов, их количества, процента выбираемой дисперсии, субъективной интерпретации и др. (подробнее см. Гл.4).

*Кластерной структурой описания значения (стимула)* называется редуцированная до небольшого количества кластеров с помощью процедуры кластеризации матрицы результатов (экспериментально полученная иерархизированная совокупность координат (классов) описания значения или совокупность результатов классификации групп значений). Алгоритмические процедуры кластерного анализа в психологии также, как и процедуры факторного анализа, предполагают постулирование большого количества пока ничем не подтвержденных допущений и субъективных процедур (подробнее см. Гл.4).

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 опытах 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, 1983 - термины межличностного восприятия; Серкин, 1984 - интервалы времени и др.).

Второе описание (описание измерителя) возможно потому, что приписывание свойств (определения, ассоциации, подстановки, реконструкции) или соотнесение (классификации, шкалирования) 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 др.) и методы личностной диагностики с использованием психосемантических процедур (Шмелев, 1983, 2000, 2002 и др.).

Эксперименты Е.Ю. Артемьевой (1999) и ее сотрудников показывают, что оценки (описания) реальных предметов и понятий о них (названий) хотя и близки, но не полностью совпадают для одной и той же группой испытуемых, причем наиболее совпадающими являются именно оценочные описания. Актуальным являются поиски ответа на вопрос: “Что именно оценивает (описывает, реконструирует) испытуемый при работе со стимулом?” Ч. Осгуд и его сотрудники считали, что психологическим механизмом, позволяющим использовать вербальные семантические шкалы для оценки и сопоставления различных стимулов (в том числе и разной модальности) является синестезия. Исходя из принципа предметности, мы можем утверждать, что и при работе с предметом, и при работе с понятием оценивается значение предмета. Разница в оценках - описаниях может объясняться разным уровнем актуализации контекстов оценивания (описания) - например, конкретно - ситуативный или системно - понятийный контексты. Исследуя “замещающую реальность” (тип оцениваемых явлений мира, замещающих стимул) оценивания, Е.Ю. Артемьева (1999) пришла к выводу, что внемодальность, смысловое наполнение оценивания обеспечивается межсистемным (между “модальными смыслами”) метафорическим переносом с последующим синтезом. Обобщая результаты своих исследований и исследований своих сотрудников, Е.Ю. Артемьева в своей последней работе (1999) выдвинула гипотезу о преимущественных типах “замещающих реальностей”: для изображений контурных форм - вещи, инструменты, существа, социальные объекты, предметы действия, субъекты воздействия, действия; для изображений архитектурных сооружений - вещи, субъекты воздействия; для отрезков “культурного времени” - субъекты воздействия; для временных интервалов - действия, *животные*<sup>6</sup>; для текстов о ситуациях - социальные явления, субъекты воздействия. Е.Ю. Артемьева считает, что единой основой замещающей реальности является “идентификация воспринимаемого объекта или ситуации со следом эмоционального состояния” (1999, с. 156). Данная гипотеза нуждается в разработке путем многочисленных систематических классификационных экспериментов; принципиально важным является сам факт ее формулирования. Наши эксперименты (Серкин, 1988) показывают, что замещающая реальность детерминируется деятельностным контекстом функционирования систем значений.

Общим ограничением моделирования и в субъективной семантике, и в психосемантике является допущение о существовании с одной стороны “объективной реальности”, а с другой - “субъективного внутреннего мира человека”. Вопрос о соотношении объективной и субъективной реальности в целом в рамках концепций семантического моделирования специально не обсуждается, но при использовании любой методики для интерпретации результатов необходимо обсуждается вопрос о том, что именно оценивает испытуемый. Возможно, что методологической основой преодоления ограничений моделирования разных, разделенных (внешней и внутренней) реальностей являются выделяемые А.А. Леонтьевым (2000) положение С.Л. Рубинштейна (1989) о единой структуре мира вместе с находящимся внутри него действующим субъектом, и положение А.Н. Леонтьева (1981, 1983) о невозможности рассмотрения субъекта вне его деятельности в мире. Категория “образ мира” была введена А.Н. Леонтьевым (1979, 1983) именно для этого. Для решения задачи моделирования образа мира (основная задача психологии субъективной семантики) необходимо описать виды значений, системы значений, структуры образа мира, методы получения и обработки данных.

## Глава 2

---

<sup>6</sup> Курсивом выделено авторское добавление на основе анализа протоколов оценки интервалов времени (Серкин, 1984).

## Понятие “значение”

### 2.1. Виды значений

Понятие “значение” введено в психологии для описания особой, специфически человеческой формы отражения, выработанной в процессе исторического развития и зафиксированной в вербальных и невербальных компонентах опыта.

На основе врожденной способности сохранять рецепторную информацию и регулировать с ее помощью поведение формируются первые формы *протозначений*, которые мы назовем “*сенсорный след*”.

Другие формы протозначений, которые мы назовем “*следами переживаний*”, связаны с эмоциональными состояниями ребенка. На их основе развиваются первые формы коммуникации (крик, улыбка, комплекс оживления, гуление, реагирование на эмоциональную компоненту речи и т.п.).

Третьей формой протозначения являются “*пережитые манипуляции с объектом*” (Артемьева Е.Ю., 1980, с.28). Совместно с сенсорным следом и со следами переживаний пережитые манипуляции являются основой функциональных форм репрезентации. Шестимесячный ребенок ищет спрятанный у него на глазах объект только в том месте, где его поисковая активность уже получила перед этим подкрепление. Целостные представления о моторных компонентах поиска, сенсорной информации об объекте, пространстве и подкреплении называются *функциональным понятием*, но правильнее было бы их назвать *функциональным комплексом*<sup>7</sup>, так как об абстрагированных признаках и, тем более, о системах существенных признаков, характеризующих понятие, говорить еще не приходится. Функциональные комплексы, возможно, являются и наиболее устойчивыми формами значений, сохраняющимися при разрушении последующих форм (см., например, описания корсаковского синдрома и др.). В работах А.Р. Лурии (1998) и его сотрудников экспериментально доказано, что преобладание хорошо понятой речевой инструкции по организации действия над ситуативным контекстом выполнения действия полностью формируется у ребенка лишь к 4 - 4,5 годам жизни, то есть функциональный комплекс продолжает доминировать над другими формами значений еще довольно долго.

*Операциональное значение*, как внутренний компонент формирующихся у ребенка предметных действий, строится на основе операционального образа - совокупности характеристик действий, фактически используемых при его выполнении.

Например, в четыре месяца младенец пытается схватить разные по форме предметы одним и тем же движением кисти. В возрасте около восьми месяцев движение кисти дифференцируется в зависимости от формы предмета, то есть форма предмета начинает определять движение (на основе сенсомоторных координат) и приобретает операциональное значение).

*Предметное значение* строится на основе обобщенного отражения в сознании именно предмета, как реального конструкта действительности. Если на доречевой стадии ребенок овладевает предметом в соответствии с культурно закрепленными за ним функциями, то, не говоря еще о полноценном значении, можно говорить о наличии предметных значений. Свою окончательную, “ставшую” форму предметные значения приобретают на более поздних этапах развития, когда процессы обобщения и отражения действительности становятся опосредствованными речевой функцией.

Ряд авторов (Запорожец А.В., 1986; Венгер Л.А., 1969 и др.) указывает, что значения формируются в результате использования ребенком для анализа окружающего мира *систем сенсорных и операциональных эталонов*. По аналогии мы можем выдвинуть предположение о существовании определенных для культурной общности и онтогенетическом усвоении *систем эмоциональных эталонов*, как системы образцов отношений к различным явлениям и характеристикам явлений<sup>8</sup>, и *систем сценарных эталонов*, как систем образцов поведения в

<sup>7</sup> Это и есть первые формы значений, реализующие функции различения, организации восприятия, отношения, организации действий, обобщения опыта - В.С.

<sup>8</sup> В личной переписке Е.Л. Доценко предложил назвать системы образцов отношений смысловыми эталонами, а системы

типичных бытовых и жизненных ситуациях. Под сенсорными эталонами понимается ряд качеств, выделенных в результате многовекового опыта человечества из всего многообразия доступных восприятию сторон действительности, а под операциональными эталонами - нормативные способы (схемы) действия, позволяющие наиболее адекватным путем достигать практическую или познавательную цель. Соответственно, определим эмоциональные эталоны как нормативные способы выражения и понимания состояний человека, принятые в данной культуре, социуме; сценарные эталоны - как нормативные способы типичных ситуативных проблем. Прижизненное усвоение систем сенсорных, операциональных, эмоциональных и сценарных эталонов обуславливает их различия в различных культурах, профессиональных группах, средах, географических зонах и др. Рассматривая гипотезу Е.Ю. Артемьевой (1999) о замещающей реальности (см. конец Гл. 1), мы можем выдвинуть собственную гипотезу о том, что единой культурной категориальной основой замещающей реальности при формировании индивидуального сознания являются формируемые прижизненно системы сенсорных, операциональных, эмоциональных и сценарных эталонов.

Рассматривая значение, личностный смысл и чувственную ткань сознания как составляющие сознания, А.Н. Леонтьев (1983, т. 2) выделяет выполняемые ими функции:

1. "Особая функция чувственных образов сознания состоит в том, что они придают реальность сознательной картине мира, открывающейся субъекту. Что, иначе говоря, именно благодаря чувственному содержанию сознания мир выступает для субъекта как существующий не в сознании, а вне его сознания - как объективное поле и объект его деятельности" (с. 171-172).

2. Функция значений заключается в культурном структурировании чувственных образов сознания: "когда в психическое отражение мира индивидуальным субъектом вливаются идеализированные в значениях продукты общественно-исторической практики, то они приобретают новые системные качества" (с. 179).

3. Введение понятия "личностный смысл" обусловлено необходимостью учитывать при психологическом анализе значений их функционирование, с одной стороны, в системе общественных отношений, общественного сознания, с другой - в деятельности отдельного человека, в его индивидуальном сознании: "... функционируя в системе индивидуального сознания, значения реализуют не самих себя, а движение воплощающего в них себя личностного смысла - этого для - себя - бытия конкретного субъекта" (с. 183).

Д. А. Леонтьев (1996) и Е.Л. Доценко (1998) предлагают считать понятие «смысл» родовым по отношению к понятию «значение». Такая точка зрения справедлива для обсуждения и исследования проблемы смыслов и обосновывается тем, что отношение человека к объектам внешнего мира, наиболее глубинные структуры субъективного опыта человека представлены ему именно в виде смысловых отношений. Тем не менее, основная часть методов субъективной семантики и психосемантики основана именно на результатах группового описания стимула (его значения), что заставляет нас придерживаться в интерпретации и генерализации результатов линии анализа значения, начатой Л. С. Выготским, и выбрать для дальнейшего описания термин «значение». Сложность интерпретации результатов семантического моделирования определяется тем, что, каждый испытуемый оценивает «значение для себя» (ближе к понятию «смысл»), а в групповых результатах статистически выделяются интерсубъективные характеристики оценки (ближе к понятию «значение»). Таким образом, понятие «смысл» было бы более правильно употреблять при работе с индивидуальными результатами, а понятие «значение» - при работе с групповыми.

Описывая структуру значения как функцию знака, В.В. Мантатов (1980) выделяет его ядро (интерсубъективный смысл), подчеркивая функционирование значений в различных ситуациях коммуникации. В статье "Психологическая структура значения" А.А. Леонтьев

(1971) пишет: "Значение как психологический феномен есть не вещь, не процесс, не система, не совокупность вещей, но динамическая иерархия процессов" (с.

8) . Здесь имеется в виду, если говорить о значении слова, например, соотношение и противопоставление значений слов в процессе их употребления, а не значение слова как единица лексикона. Близкой предстает и точка зрения А.Р. Лурии, который считает психологической структурой слова его семантическое строение (1998).

Многие авторы (Лурия, 1998; Артемьева, 1980, 1999; Петренко, 1983, 1996; Стеценко, 1984; Щедровицкий, 1995 и др.) выделяют смысловую, операциональную и общекультурную (или коммуникативную) составляющие значения. Например, Шмелев А.Г. (1983, с. 29) определяет значение "как единицу, репрезентирующую сознанию координацию предметных условий деятельности и операционального состава деятельности, регулирующую деятельность в соответствии с определенными целями и мотивами". Такое рассмотрение значения как тройственного морфизма (денотативное содержание, операциональное содержание и аффективно-мотивационное содержание) позволяет рассматривать значение как единицу психологического анализа, сохраняющую известную триаду психологического содержания: ум, действие, чувство.

*Понятиями* называются формы значения, раскрывающие сущность предмета и раскрывающиеся необходимо из связей с понятийной системой, частью которой они сами являются (Давыдов, 1972). Стадии формирования искусственных (придуманных экспериментатором) понятий изучены при помощи известной методики образования искусственных понятий Л. С. Выготского - Сахарова (Выготский Л. С., 1982), получившей название "Методика двойной стимуляции". В качестве основного средства овладения психическими процессами Л.С. Выготский выделяет употребление знака. В процессе образования понятий таким знаком является вначале бессмысленное слово, выступающее в роли средства образования понятий и являющееся затем их символом. Отсюда выступает решающее значение изучения функционального употребления слова и его развития, что и составило предмет исследования Л.С.Выготского в проблеме образования понятий.

Л.С. Выготский (1982) выделяет три основные ступени развития значения слова. На первой стадии развития (три этапа) значением слова "является не определенное до конца, неоформленное *синкретическое сцепление* отдельных предметов, так или иначе связавшихся друг с другом в представлении и восприятии ребенка в один слитый образ" (с. 136).

Вторую ступень Л.С. Выготский называет мышлением *в комплексах*. На второй ступени обобщение, объединение предметов в группы ребенок производит на основе их объективных связей. "Комплексное мышление есть уже связанное мышление и одновременно объективное мышление. Это те две новые существенные черты, которые поднимают его над предыдущей ступенью. Вместе с тем, и эта связность, и эта объективность еще не являются той связностью, характерной для мышления в понятиях, к которому приходит подросток" (там же, с. 140). В основе построения комплексов лежит не всегда существенная конкретная фактическая связь, а не абстрактная, логическая, лежащая в основе образования понятий. Эта ступень распадается на пять форм, различающихся по типу лежащих в основе комплексов обобщений.

Особо выделяется пятая форма развития комплексов - *псевдопонятия*. Этот комплекс эквивалентен в функциональном отношении понятию, однако, построен он по иным, чем понятие, законам. Псевдопонятие - такой комплекс, который ребенок строит на основе конкретных ситуативных связей, и, который, при употреблении в той же конкретной ситуации, совпадает с употреблением понятия (А.Р. Лурия (1998) называет такие значения симпрактическими). Вне этой конкретной ситуации употребление псевдопонятий затруднено (отсутствие действия переноса).

Первые формы третьей ступени (собственно понятия) по времени образования предшествуют образованию псевдопонятий. На первой фазе третьей ступени "конкретный предмет уже не всеми своими признаками, не во всей своей фактической полноте входит в комплекс, включается в обобщение, но оставляет за порогом этого комплекса, вступая в

него, часть своих признаков; зато те признаки, которые послужили основанием для включения предмета в комплекс, выступают особенно рельефно в мышлении ребенка. Это обобщение, созданное ребенком на основе максимального сходства, одновременно и более бедный, и более богатый процесс, чем псевдопонятия" (там же, с. 170 - 171). На этой фазе впервые отчетливо проступают процессы абстракции, позволяющие выделять одни признаки и игнорировать другие. "Само же понятие возникает тогда, когда ряд абстрагированных признаков вновь синтезируется. Решающую роль в образовании понятий играет слово, как средство направления внимания на соответствующий признак, как средство абстрагирования. Здесь роль слова (значение словесного знака) совсем другая, чем на уровне комплексов" (Леонтьев А.Н., 1982, с. 34).

Описанные выше понятия являются, по терминологии Л.С.Выготского, *жизневыми понятиями*. "Это понятия - суть представления, идущие от конкретного к абстрактному. Это - спонтанные понятия" (там же, с. 35). Л.С. Выготский показывает, что путь образования *научных понятий* - путь от абстрактного к конкретному (сверху вниз) - противоположен пути образования *жизненных понятий*. Благодаря научным понятиям человек осознает те свойства предмета, которые не представлены в конкретной ситуации, свойства (отношения) в системе других предметов и свойств.

Л.С. Выготский искал минимальную единицу анализа вербального мышления, которая несла бы в себе все свойства мышления. Проследив линии развития обобщения (синкрет, комплекс, понятие) и абстрагирования (фазы развития понятий), он выделил такую единицу - значение слова. Анализируя развитие научных понятий, Л.С. Выготский выявляет такие их свойства как осознанность (системность) и произвольность. Хотя Л.С. Выготский говорил собственно о значении слова, его теоретические выводы могут быть применены, с соответствующими поправками, для анализа развития любых форм значений. Такая процедура возможна, во - первых, потому что общими являются психические образования, лежащие в основе развития форм значений, и, во - вторых, потому, что формы эти не развиваются изолированно, и при рассмотрении развития любой из них исследователь неминуемо должен обратиться к общим закономерностям их развития.

## **2.2. Функциональность значений**

Положение о том, что с развитием значения характеризующие его признаки актуализируются из изначально заданного набора, легло в основу многих методик исследования образования искусственных понятий (например, методика Выготского - Сахарова (1982), методика Брунера (1977), и др.)<sup>9</sup>. Наши эксперименты (Серкин, 1988) показывают, что *при реальном формировании значений набор признаков, характеризующий развитое значение, является существенно другим, чем набор признаков, характеризующий его начальные формы*.

Когда ребенок впервые берет в руки инструмент, ему не даны другие признаки этого инструмента, кроме чувственных. Лишь обучаясь пользоваться инструментом, он может оценивать его как инструмент среди других инструментов, с точки зрения функциональной. И именно эти признаки инструмента (не данные в первоначальном чувственном восприятии) будут определяющими для сформированного значения<sup>10</sup>.

Пример: трехлетний ребенок, впервые взявший в руки молоток, может ориентироваться на его чувственные признаки (желто - коричневая, "теплая" ручка, серый, холодный, тяжелый наконечник и пр.). В процессе практики употребления молотка этот набор признаков становится несущественным. Существенными становятся функциональные

<sup>9</sup> В последние десятилетия многие дети самостоятельно занимаются освоением новой искусственной среды, представленной для ребенка изначально как экранный образ (например, на мониторе персонального компьютера). В этом образе признаки функционирующего в дальнейшем операционального значения даны изначально (например, как совокупность опций), и задача формирования значения становится сходной с задачами по формированию искусственных понятий.

<sup>10</sup> "Отличительная особенность абстракции, характеризующей отвлеченное мышление, заключается в том, что, отправляясь от чувственного, она выходит за пределы чувственного вообще" (Рубинштейн С.Л., 1981, с. 74).

свойства молотка (удобный - неудобный, прочный, специализированный и пр.). Ни одному взрослому и в голову не придет характеризовать молоток через его чувственно данные признаки.

В ставших уже классическими методиках исследования процесса образования искусственных понятий Выготского - Сахарова (Выготский, 1982) и Дж. Брунера (1977) все признаки стимульного материала - и существенные (задуманные экспериментатором как составляющие понятие), и несущественные (остальные) даны испытуемому сразу, доступны непосредственному восприятию. В методике Выготского

- Сахарова это цвет, форма, размер и вес картонных геометрических фигур. В методике Брунера это количество рамок на карточке, количество фигур, их форма и цвет.

В реальной практической деятельности весь состав признаков, характеризующих значение (и понятие), не дан изначально, этот состав признаков не выбирается из готового набора, а формируется (узнается, осваивается, выстраивается) в процессе деятельности. Экспериментально доказано, что процесс формирования состава признаков является принципиально иным, нежели процесс их выбора из набора перцептивных признаков (Серкин, 1988). В наших экспериментах участвовали две стандартно уравненные группы взрослых испытуемых по 100 человек. Обеим группам испытуемых предъявлялся неизвестный им ранее инструмент (комплектный ключ для сборки мебели). Первую группу испытуемых мы просили описать предъявленный предмет любым способом. Второй группе испытуемых мы сначала объясняли предназначение инструмента и давали им попользоваться, затем просили его описать.

Сопоставление ранжированных по частоте использования описаний показало, что при деятельностном (культурном) освоении предмета ранжированное описание его перцептивных признаков (первая группа - холодный, тяжелый, прямоугольный, темный, твердый, металлический, граненый и пр.) заменяется ранжированным описанием его функциональных для деятельности признаков (удобный, полезный, умный, использованный, стертый, нужный, теплый, приятный, маленький, звонкий и пр.). Хотя по результатам эксперимента совпало 53% использованных в обеих группах описаний, ранги использованных признаков достоверно изменились при освоении предмета в пользу функциональных для деятельности признаков, появились новые признаки описания, исчезла часть первоначальных.

Дополнительная доработка и использование методик формирования понятий, формирования псевдопонятий и формирования понятий с затрудненными условиями восприятия (подробнее см. раздел 4.6.) позволило нам описать последовательные фазы функционального генеза значения в деятельности (Серкин, 1988):

1. С развитием форм значений изменяется ранговая структура признаков их описаний испытуемыми.

2. С развитием форм значений изменяется их структура.

3. С развитием значений неслучайно нарастает доля их функциональных описаний (существенных для деятельности, не данных изначально чувственно признаков).

4. С развитием значений нарастает их функциональность (для деятельности).

5. Ранговая структура признаков более развитых форм значений при ограничении условий восприятия более устойчива, чем ранговая структура менее развитых форм значений.

6. Структура более развитых форм значений более устойчива при ограничении условий восприятия, чем структура менее развитых форм значений<sup>11</sup>.

7. С развитием форм значений их структура становится более устойчивой.

8. С развитием значений повышается их независимость от конкретно - ситуативных

---

<sup>11</sup> В экспериментах Т.А. Ребеко (2000) по описанию неизвестного животного также показано, что системы функциональных признаков более устойчивы к изъятию отдельных признаков, чем системы перцептивных признаков. Наши эксперименты по освоению неизвестного инструмента (1988) отличаются от экспериментов Т.А. Ребеко тем, что системы функциональных признаков "эволюционируют" из системы перцептивных признаков.

факторов.

Рассматривая логико - генетическую линию развития форм значений в онтогенезе, мы видим, что теоретические положения Л.С. Выготского подтверждаются изложенными выше (полученными после опубликования работы “Мышление и речь”) экспериментальными данными. Действительно, комплексные описания, опирающиеся на ситуативные, конкретные, данные в восприятии признаки, будут гораздо устойчивее синкретических. В свою очередь, понятийные описания устойчивее комплексных, так как независимы ситуативно (надэмпиричны), в них выделяются признаки, постоянные для определенных ситуаций, сохраняющиеся при смене ситуации.

Рассматривая линию развития форм значений в онтогенезе, мы опять видим, что при переходе к более развитой форме значений устойчивость их структуры повышается. Развитие устойчивости здесь тоже определяется повышением объективности значений и независимости от конкретно - ситуативных факторов.

Детерминантой развития функциональности и устойчивости структуры значений является деятельностьный контекст (замещающая реальность) стимула. Другими словами, значение стимула для испытуемого есть предметное значение для его деятельности. Система функциональных признаков предмета имеет собственную иерархическую структуру.

### 2.3. Предметность значения

Анализ работ А.Г. Асмолова (1983, 1996), Бернштейна Н.А. (1996), П.Я. Гальперина (1980), А.Н. Леонтьева (1983, 2000) и др., раскрывающих содержание принципа предметности, позволяет нам утверждать, что предметность значений развивается с изменением их форм. “Обычно это понятие (предмет) употребляется в двояком значении: в более широком значении - как вещь, стоящая в каком - либо отношении к другим вещам, то есть как “вещь, имеющая существование”, и в более узком значении - как нечто противостоящее (нем. *Gegenstand*), сопротивляющееся (лат. *Objectum*), то, на что направлен акт (русс. “предмет), то есть как нечто, к чему относится живое существо, как *предмет его деятельности* - безразлично, деятельности внешней или внутренней (*например, предмет питания, предмет труда, предмет размышления* и т.п.). В дальнейшем мы будем пользоваться термином *предмет* именно в этом, более узком, специальном его значении” (Леонтьев А.Н., 1983, т. 1, с. 169).

Повышение функциональности и устойчивости значений с их развитием является проявлением развития предметности значений. Значение является предметным изначально, что обусловлено предметностью восприятия (Зинченко, 1983). Все свойства предмета, данные в восприятии, являются не вообще его свойствами, а теми свойствами, которые “умеет” выделять субъект восприятия, теми свойствами, которые

66 ??

14

выделены из стимуляции нашими системами эталонов .

“Предзаданность, означенность, осмысленность предметного мира каждому акту восприятия” (Леонтьев А.А., 1983, с. 36) предполагает наличие образа мира, в рамках которого строится образ воспринимаемого предмета. Если предзаданная картина мира изменяется, то меняется отношение к воспринимаемому объекту (образ мира - модель отношений к миру), меняются и образ предмета, и ответные действия, регулируемые этим образом.

Взаимодействие с предметом для психического означает выход за грань идеального образа, деятельностьное соотнесение образа и реальности, что может *привести к построению такого образа мира, в котором образ этого предмета устойчиво связан функционально с определенной деятельностью* (действием, сочетанием деятельностей, действий); то есть этот образ приобрел новые “сверхчувственные” (Леонтьев А.Н., 1983) качества (при этом чувственная стимуляция может и не изменяться). Вот *это изменение образа мира, приводящее к изменению образа предмета (и его значения) мы и называем развитием предметности значения* (Серкин, 1988):

1) при первой встрече с объектом (ситуацией) взрослый человек строит *предметную гипотезу* - гипотезу о предназначении предмета, базирующуюся на общности чувственных и “сверхчувственных” (функциональных для деятельности) характеристик данного объекта и ранее встречающихся предметов;

2) входящие в предметную гипотезу чувственные и сверхчувственные (функциональные, системные и пр.) характеристики предмета при взаимодействии с ним либо актуализируются, если они составляют содержание предметности значения, либо деактуализируются;

3) при перестройке предметной гипотезы в значение (или при развитии форм значений) их характеристики описания (уже предмета) существенно изменяются, появляются новые описания, не входившие в предметную гипотезу (не присущие менее развитым формам значений).

Развитие предметной гипотезы происходит благодаря тому, что оно (развитие) обусловлено функциональным использованием предмета. Составляющими значения

Последний выступает необходимым моментом движения деятельности, ее продуктом и одновременно условием ее дальнейшего развития” (Смирнов, 1985, с. 133).

становятся новые, не данные в восприятии характеристики - характеристики функционирования (употребления), которые и составляют главное содержание предметности<sup>15</sup>.

С этой точки зрения правомерно рассматривать все формы развития значений (и значения слова) как предметные гипотезы разного уровня развития. Используя описанные Л.С. Выготским характеристики стадий развития понятий, предметные гипотезы можно разбить на три следующие группы:

- 1) синкрет - гипотезы (при первом взаимодействии с незнакомым предметом)<sup>16</sup>;
- 2) комплекс - гипотезы;
- 3) понятия - гипотезы.

Предметные гипотезы генерируются на уровне их функционирования в деятельности, что позволяет каждую из трех выделенных групп разбить на следующие подгруппы:

- 1) мотивационные гипотезы (функциональные образования, предмет - мотив: желаемая ситуация, отношения, смыслы);
- 2) целевые гипотезы (схемы действий, образ - цель, материальный предмет);
- 3) гипотезы - условия (операциональные значения, признаки).

Описание групп предметных гипотез (форм значений) позволяет построить следующую классификационную таблицу форм значений:

Таблица 1. Классификация форм значений (предметных гипотез)

Уровень обобщения / функционирования	синкретический	комплексный	понятийный
Операций (условия, признаки, свойства)	отношение и отдельные явные признаки (0,0) <sup>17</sup>	Операциональные значения (0,3), первые сенсорные сопоставления	ощущения, переживания как компоненты систем эталонов (1,6)

<sup>15</sup> Ср.: “В рамках системного подхода важную роль играет принцип предметности или функциональный принцип. Смысл его сводится к требованию фиксации способа исследования объекта, явного выделения того аспекта, который служит предметом изучения. Наибольшее значение здесь имеет **различение физического бытия объекта и его участия в некоторой системе функционирования**” (Журавлев, 1983, с. 86).

<sup>16</sup> Мы живем в предметном мире. Возможно, мы не замечаем объекты, относительно которых предметная гипотеза не может быть выдвинута. В связи с этим процитирую слова мастера маскировки: “Для маскировки так сливайся с ситуацией, чтобы никто не мог отделить тебя как что - то мыслимое”.



<sup>17</sup> Первая цифра в скобках обозначает год жизни, вторая - месяц.

<b>Действий (цели, предметы)</b>	отношение и схемы хаотичных действий (0,0), синкреты	Предметные значения, "полевые" <sup>12</sup> цели, комплексы (0,6)	образ - цель, навыки, житейские (1,5) и научные понятия (7)
<b>Деятельности (мотивы, предметные ситуации, образ мира)</b>	функциональные образования (0,1)	ситуативно иерархизированная мотивация, "валентные" предметы (1.0)	мотив как компонент иерархии, житейские (3) и научные (12) понятия

Рассматривая временной ряд (по времени образования) приведенных в Табл. 1 форм значений, можно констатировать, что формы презентации действительности развивались в соответствии с требованиями социальной ситуации развития (ведущей и сопутствующих деятельности). В то же время все формы развития значений являются конструктами для презентации (описания) одной и той же реальности - форм отражения (может быть, точнее - взаимодействия), что и делает правомерной их единую классификацию.

Выделенные Л.С. Выготским уровни развития обобщения форм значений являются функциональными для деятельности. Л.С. Выготский не описал этот аспект форм развития значений, так как по методике Выготского - Сахарова образование понятий предполагалось вне контекста реальной практической деятельности. *Разделяя уровни функционирования (деятельностный, действий, операций) и уровни функциональности (синкретический, комплексный, понятийный)*, кратко охарактеризуем последние:

- синкретические формы значений - функциональны в данном конкретном случае;
- комплексные - в определенном множестве конкретных ситуаций;
- понятийные - внеситуативны, то есть функциональны и в конкретных ситуациях, и для моделирования новых ситуаций, и для описаний в системах понятий.

Формы значений одного уровня могут иметь разные уровни функциональности, и наоборот.

Повышение функциональности значений связано с нарастанием устойчивости их структуры, независимости значений от конкретно - ситуативных факторов. Это не значит, что в идеальном пределе развития значений мы получим форму, никак не связанную с действительностью. Такие формы не являлись бы значением по определению (см. А.Н. Леонтьев, 1981), так как уже не являлись бы формами отражения. Независимость структуры значений от конкретно - ситуативных факторов повышается потому, что отражение становится все более обобщенным, все более нормативно - культурным, то есть обусловленным рамками тех деятельности, в которые вовлечен человек, как представитель данной культуры.

Нормативность (культурная обусловленность) форм презентации начинает формироваться с первых же дней жизни ребенка. Ребенок как бы обучается "описанию мира" (Кастанеда, 1992)<sup>13</sup>, усваивая при взаимодействии с другими людьми системы сенсорных, операциональных и эмоциональных эталонов, другие формы значений. Рамки такого описания накладывают деятельности, в которые вовлечен человек, его "личная история деятельности". Обращаясь к взрослому человеку, мы видим проявления этой культурно - деятельностной обусловленности форм презентации в таких феноменах как когнитивный стиль и профессиональная семантика, регулирование восприятия предметными

<sup>12</sup> От термина К. Левина "полевое поведение".

<sup>13</sup> Буквально К. Кастанеда пишет, что взрослые "накачивают" ребенка своим "описанием мира", опуская аспект активности самого ребенка.

рамками, наличие систем оценок, устойчиво характеризующих любые понятия и др.

Развивая логически принцип деятельностной относительности языков, мы неминуемо должны прийти к выводу о деятельностной относительности различных культур, а, соответственно, и к выводу о различии в формах презентации действительности. Такие различия являются, как и лингвистическая относительность, не причиной, а следствием деятельностной относительности культур<sup>14</sup>. Соответственно, гипотезу лингвистической относительности и детерминизма правильнее было бы называть гипотезой деятельностной относительности культур. В рамках одной культурной общности именно с помощью гипотезы деятельностной относительности могут объясняться различия сленгов, диалектов, образа мира профессионала.

Анализируя трехслойную схему мыследеятельности Г. П. Щедровицкого (1995)

можно констатировать, что значение функционирует в реальной деятельности и как средство коммуникации с другими людьми (средний слой схемы Г.П. Щедровицкого, полилогос), и как средство организации внешнего (оперирование, действие) и внутреннего (логос, мышление, отношение) действия. Эти три параметра функциональности и составляют содержание функциональности значения. Аналогичная структура значения, уже описанная в данной работе, как тройственного морфизма представлена в работах А.Г. Шмелева (1983). Близкую схему как схему классификации онтологического измерения подходов к проблеме смысла в зарубежной психологии предлагает ДА. Леонтьев (1999): феномен объективной действительности, феномен субъективной действительности, феномен интересубъектных взаимодействий. Соответственно, выделим *три функциональных составляющих значения*:

1. Личностный смысл (по Леонтьеву А.Н.), используемый преимущественно для организации внутренней деятельности (отношение, произвольность, внимание, актуализация, мышление).

2. Конструкт (конфигуратор свертки - развертки информации), используемый преимущественно для организации коммуникации понимания и мышления.

3. Оперант - используемый преимущественно для организации внешнего действия.

Три части значения образуют единую систему, и изменение одной из них неминуемо влечет за собой изменение остальных.

Предложенная в этом разделе классификация форм значений может быть использована для решения задач по определению форм значений, входящих в зону ближайшего развития ребенка не только для набора конкретных задач, но, что принципиально важно, для решения целых классов задач, решение которых опирается на развитие определенного уровня обобщения и абстрагирования (см. Приложение 10. К определению зоны ближайшего развития значений).

## Глава 3

### Понятие о системах значений

#### 3.1. Системы значений

Определим понятие "система" как упорядоченное множество взаимосвязанных элементов, образующих целостное единство<sup>15</sup>. Элементы системы не обязательно вещественны. Типы связей, образующих целостность элементов, могут быть связями между функциями, фазами процессов, другими системами (подсистемами). Система связей между элементами системы называется ее *структурой*. Е.Л. Доценко (1998) выделяет следующие свойства систем: целостность, наличие элементов, упорядоченная совокупность связей и отношений элементов, иерархичность, обращаемость иерархических связей

---

<sup>14</sup> В нашей работе (Серкин В.П. Деятельностные механизмы ментальности // Социально - психологические проблемы ментальности. Материалы научной конференции. Смоленск: Смоленск. пед. институт, 1993. - С. 51 - 52) вводится определение культуры как пространства реализуемых деятельностей.

<sup>15</sup> В нашей работе мы будем говорить о конкретных значениях, как об элементах содержательных (функциональных) систем значений, и значении (вообще), как идеальном конструкте - единице анализа систем значений.

(целесообразность и самоорганизуемость по И.В. Блаубергу и

Э.Г. Юдину), развитие, взаимодействие с окружающей средой. **Надсистема** - система, в которую входит данная система. **Подсистема** — система, входящая в данную систему.

Фактор, определяющий структуру связей системы, называется ее системообразующим фактором. Платонов К.К. (1984) определяет *системообразующий фактор* как доминирующий компонент системы. На наш взгляд, системообразующий фактор определяется основными функциями данной системы в ее надсистемах. Так, например, строение какого-либо органа (данная система) определяется его функциями для всего организма (надсистема); структура личности определяется ее функциями в семье, в коллективе, в группе общения, в общине (надсистемы).

Структура системы не понимается как нечто неизменное, структура изменяется и развивается вместе с системой, что очевидно особенно, если рассуждения ведутся о структуре динамического процесса, который является системой других процессов. *Системными качествами* называются качества системы присущие ей в целом, но не присущие отдельно ни одному из входящих в нее элементов. *Единицей анализа системы* называется ее наименьшая подсистема, обладающая системными качествами.

Относя системы значений, понимаемых и как обобщенное отражение, и как личностные смыслы, и как функции знаков к идеальным системам, отметим, что психологический аспект проблемы значений связан с логикой построения формальных (знаковых) систем лишь косвенно. Прямой предметом исследования являются структуры психического содержания отражения действительности, ставшие "достоянием сознания", то есть (из принципа единства сознания и деятельности) системы, функционирующие в деятельности.

В отечественной психологии исследованию процессов образования именно систем значений посвящено относительно небольшое количество работ (Выготский, 1982 - 1984; Леонтьев А.Н., 1983, 2000; Леонтьев Д.А., 1999; Лурия, 1979, 1998; Рубинштейн, 1973, 1989; Гальперин, 1959, 1981; Давыдов, 1982, 1986; Стеценко, 1984; Щедровицкий, 1995; Доценко, 1998; Артемьева, 1999 и др.). Поиск закономерностей и механизмов развития систем значений является задачей более сложной по сравнению с их описаниями (выявление форм, видов и т.п.). Задача тем более усложняется, что описания выполнены на различных основаниях, начиная с выделения составляющих в различных системах репрезентации опыта (Брунер, 1977; и др., Петренко, 1983, 2002; Шмелев 1983, 1994, 2000 и др.) и кончая лингвистическими подходами к проблемам описания значений (Хомский, 1972; Леонтьев А.А., 1971, 2003; Лурия, 1998; Фрумкина, 2001 и др.). Изучая зависимость между развитием мышления ребенка и развитием систем значений, многие исследователи указывают на единую природу процессов развития мышления и процессов образования значений (Выготский, 1982; Леонтьев А.Н., 1983, 2000; Лурия, 1998; Рубинштейн, 1973; Пиаже, 1986, 1995; Ильенков, 1984; Тихомиров, 1984; Давыдов, 1986 и др.), специально исследованиями того, что становится содержанием субъективного опыта в процессе деятельности занимались Зинченко П.И. (1961), Смирнов А.А. (1987) и др.

Считается, что механизмами образования значений являются процессы абстрагирования и обобщения (Выготский, 1982; Рубинштейн, 1973, 1989; Давыдов, 1986 и др.). Уровни обобщения по Выготскому Л.С. (1982) уже описаны в предыдущих разделах. Абстрагирование понимается как умение выделять какие-либо связи (отношения, признаки) явлений, отвлекаясь от остальных. *Вопрос заключается в том, что составляет содержательную сторону абстрагирования и обобщения, какие именно свойства абстрагируются, какие из них затем обобщаются?* Для ответа на этот вопрос необходимо рассматривать процесс образования значений, учитывая не только развитие абстрагирования и обобщения, но и содержание деятельности, в которой эти значения формируются.

Выполняя задание по методике Выготского - Сахарова, ребенок должен ориентироваться на признаки, выбранные экспериментатором в качестве составляющих понятие. Эти признаки будут функциональными, так как обобщение на их основе приводит к успешному выполнению деятельности (задания). Остальные признаки будут

нефункциональными, так как обобщение на их основе не приведет к успешному выполнению деятельности. В реальной деятельности основой (материалом) обобщения будут служить те отношения действительности, которые существенны для реализации этой деятельности, то есть функциональные для деятельности отношения действительности. Соответственно, функциональными связями систем значений являются связи, складывающиеся в контексте определенной деятельности.

*Изучение систем значений вне деятельностного контекста их функционирования неизбежно ведет к потере содержательных детерминант их развития.* Рассмотрение деятельности как системообразующего фактора индивидуальных систем значений, учет того факта, что составляющими значения являются именно функциональные для деятельности отношения реальности (Серкин, 1988), позволяет раскрыть процессы развития этих систем, их последовательность и специфику в связи с развитием ведущих и им сопутствующих деятельностей (Леонтьев А.Н., 1959; Эльконин, 1971; Асмолов, 1986, и др.). В таких системах именно функциональные связи являются системными.

Тезис о зависимости систем значений от деятельностного контекста подтверждается данными о профессиональном видении мира (Абдуллаева, 1993; Артемьева, 1999; Бодалев, 1983; Ханина, 1986; Петренко, 1989, 1997; Климов, 1995 и др.), индивидуальном стиле деятельности (Климов, 1969 и др.), кросскультурных исследованиях систем значений и языков (Лурия, 1974, 1998; Тульвисте, 1987 и др.), образе мира (Леонтьев А.Н., 1983 и др.). В некоторых языках (например, в эскимосском,

эвенском и др.) словарный состав настолько симпрактичен, что постоянное словообразование на основе определенных правил является обыденным. Такие слова вполне понятны окружающим, но вообще не имеют значения вне деятельностного контекста (Маховский, 1981).

Системы значений характеризуются и другими системными связями - связи в системах языков, в системах понятий и т.п. В некоторых видах деятельности, например, в учебной и научной (Давыдов, 1982, 1986 и др.), системные связи систем понятий могут быть функциональными.

Деятельностная основа систем значений человека становится очевидной, если от анализа отдельных значений перейти к анализу их связей. Никакие основания, кроме деятельностных, не дают возможности адекватно описывать даже такие распространенные связи, как связи слов при построении фразы, тексты, генерируемые в процессе обыденного общения (Лурия, 1998; Петренко, 1997 и др.).

Обобщая, можно выделить три типа систем значений:

1. Понятийные системы: системы языковых, научных, прикладных, профессиональных, учебных, житейских понятий. Хотя эти системы строятся на разных основаниях, в основе их лежит систематизация (иерархизация, классификация, логические, родо - видовые, причинные, часть - целое и другие связи) различных признаков, выделенных на определенных уровнях обобщения. Такие связи называются парадигматическими.

2. Естественные системы значений: сознание, образ мира, общественное сознание, речь. Понятие о таких системах значений строится (прямо или имплицитно) на основе понятий о субъекте их генеза и деятельности этого субъекта. Такие связи называются синтагматическими.

3. Модели естественных систем значений: ассоциативные и семантические модели познавательных процессов (в основном, памяти), семантические структуры репрезентации опыта, когнитивные структуры репрезентации опыта, системы искусственного интеллекта. В большинстве описанных в психологической литературе моделей используются и парадигматические, и синтагматические связи

без рефлексии по поводу того, какие именно связи и почему используются.

### **3. 2. Этапы онтогенетического развития систем значений**

Опираясь на положение о том, что *системы значений детерминированы*

*деятельностным контекстом*, мы, для исследования развития этих систем, должны

рассмотреть закономерности смены этих контекстов. Единственным известным нам системным описанием закономерности смены деятельностных контекстов в онтогенезе является концепция ведущей на определенном этапе онтогенетического развития деятельности (Леонтьев А.Н., 1981; Эльконин, 1971 и др.).

“Ведущей мы называем такую деятельность ребенка, которая характеризуется следующими тремя признаками.

Во - первых, это такая деятельность, в форме которой возникают и внутри которой дифференцируются другие, новые виды деятельности ... .

Во - вторых, ведущая деятельность - это такая деятельность, в которой формируются или перестраиваются частные психические процессы ... . Из этого не следует, что формирование или перестройка всех психических процессов происходит только внутри ведущей деятельности. Некоторые психические процессы формируются и перестраиваются не непосредственно в самой ведущей деятельности, но в других видах деятельности, генетически с ней связанных ... .

В - третьих, ведущая деятельность, это такая деятельность, от которой ближайшим образом зависят наблюдаемые в данный период развития основные психологические изменения личности ребенка” (Леонтьев А.Н., 1981, с. 514-515).

В отечественной психологии деятельностный подход к разработке проблем периодизации психического развития ребенка впервые начал разрабатывать Л.С. Выготский (1982), структура периодизации разработана Д.Б. Эльконин (1971):

- эмоционально - личностное общение со взрослым (0, 0-1, 0) <sup>16</sup>;
- предметно - манипулятивная деятельность (1, 0-3, 0);
- игровая деятельность (3, 0-7, 0);
- учебная деятельность (7-11);
- личностное общение со сверстниками (12-16);
- профессионально - личностное самоопределение (15-20).

Периодизаций взрослой жизни, основанных на столь же четком деятельностном основании, как понятие "ведущая деятельность" нам не удалось обнаружить в доступных литературных источниках. Основаниями периодизаций могут служить биологические характеристики развития индивида, психологические и социальные характеристики (Ганзен, 1984; Моргун, Ткачева, 1981), но ни одна из них не может быть описана как системообразующий фактор развития систем значений. Наиболее известные из существующих периодизаций взрослой жизни опираются на формализованные социальные этапы жизни (педагогические и социологические периодизации), либо основываются на различных характеристиках созревания (Пиаже, 1969, 1994; Фрейд 1989, 1990) или самоопределения и становлении идентичности личности (Эриксон, 1996 и др.).

Естественно, что “личная история деятельностей” является уникальной для каждого человека, однако, существование ведущих на определенных этапах развития человека деятельностей позволяет выдвинуть гипотезу о существовании онтогенетической структуры культурного сообщества, в котором воспитывается ребенок. *Под онтогенетической структурой культурного сообщества понимается последовательность ведущих и им сопутствующих деятельностей, реализация которых определяет развитие человека (Серкин, 1988).*

Понимание деятельности как системообразующего фактора систем значений и деятельностная периодизация позволяют выделить потребностно - коммуникативный, манипулятивный, игровой, учебный, личностный и профессиональный этапы развития систем значений. Разумеется, в рамках каждого последующего этапа находят свое развитие все предыдущие, а название этапа характеризует качественную специфику новообразований в развитии этих систем, которая, в свою очередь, обусловлена логикой реализуемых деятельностей.

---

<sup>16</sup> Здесь и далее первая цифра обозначает год жизни, вторая - месяц. Например: 1, 8 - 1 год, 8 месяцев. Естественно, что указаны усредненные сроки.

*Новорожденность, младенчество Новорожденность.* Понятно, что врожденные возможности ребенка не могут сами по себе обеспечить появление человеческих форм поведения. Вначале основой совершенствования и развития врожденных форм поведения служат физиологические потребности. Например, Дж. Х. Флейвелл (1967), ссылаясь на наблюдения Ж. Пиаже,

пишет, что уже в первые часы жизни младенца наблюдается маленький, но определенный прогресс в выделении и локализации соска и различении его от остальных частей кожи (первые аккомодационные изменения рефлексов). Анализ многих видеоматериалов позволяет нам предположить, что уже в первые часы жизни новорожденный начинает обучаться (подражать) и на основе визуальных, не связанных с непосредственным жизнеобеспечением впечатлений. Уже на второй - третий день жизни ребенок способен следовать взором за движущимся в непосредственной близости предметом. Через некоторое время возникает зрительное и слуховое сосредоточение, проявляющееся феноменально в кратковременной задержке движения ручек, ножек и головы, прекращении плача при появлении раздражителя. Появление сосредоточения знаменует собой “начало перестройки двигательной активности ребенка, превращения движений из актов органических в акты поведения” (Эльконин, 1960, С. 73). Единственным логическим объяснением причин дифференциации и повторения реакций может быть только предположение о наличии форм протозначений и функциональных комплексов.

Границей между периодом новорожденное™ и периодом младенчества считается время появления комплекса оживления (Мухина, 1985 и др.) или то время, когда ребенок начинает по-разному реагировать на предметы (сосредоточением) и на человека (улыбкой)

Младенчество. Эмоционально - личностное общение является ведущей деятельностью, в которую вовлечен младенец. Потребность в общении с взрослым возникает не только из объективной нужды младенца в уходе, но и на основе поведения самого взрослого. Взрослый “втягивает” младенца в общение, замечает его малейшие движения и реагирует на любые ответные знаки со стороны младенца, руководит его действиями, помогает ему. Начинает формироваться самосознание ребенка. Родители называют его, приучают откликаться на имя, помогают осознать его собственную принадлежность - половую, семейную и т.п. Возможно, что вместе с формированием первых форм общения и нормативных операций формируются и выявленные Е.Ю. Артемьевой (1999) механизмы межсистемного метафорического переноса, обеспечивающие в дальнейшем “единое смысловое поле” предметов.

Совместная с взрослым деятельность является основой для развития первых форм коммуникации. Прежде всего, ребенок реагирует на эмоциональную компоненту речи (начало формирования систем эмоциональных эталонов), примерно с середины младенческого возраста проявляется предметное понимание речи (формирование предметных значений). К концу первого года жизни ребенок может находить предмет по просьбе взрослого, что свидетельствует о появлении связи между названием предмета и самим предметом. Появляются и первые речевые реакции (ответы) ребенка, он активно усваивает слова, специально обращаясь к взрослому с требованием назвать предметы. Для реализации данных форм поведения необходимо наличие соответствия между этими формами и определенными типами ситуаций, складывающихся в общении с взрослыми. Ребенок должен уметь различать такие ситуации и их составляющие (образ близкого человека и других людей, человеческую речь и другие звуки, эмоциональные компоненты речи, значение некоторых форм поведения взрослого и т.п.), соотносить формы своего поведения и состояния. В работах Исениной Е.И. (1986), Лисиной М.И. (1979) выделены формирующиеся у младенца средства обобщения: экспрессивно - мимические, локомоторные (и предметные) движения, речевые.

В разделе “Формы значений” уже описаны первичные формы значений (протозначения: сенсорный след, следы переживаний, пережитые манипуляции, функциональные комплексы, операциональные и предметные значения), системы которых интенсивно развиваются в

младенческом возрасте.

В период от одного до четырех месяцев действие с объектом детерминировано свойствами объекта, а манипулятивными возможностями руки. В период, примерно, от четырех до восьми месяцев действие уже носит манипулятивный характер, детерминировано отдельными свойствами объекта, цели действия берутся из предыдущих непреднамеренных действий, объект для младенца неразрывно слит с действием. Даже в период от восьми месяцев до года объект не отделен еще от окружающей ситуации, хотя ребенок уже “ставит” цели действий, а операции частично детерминируются представлениями об объекте. Для реализации таких действий ребенок должен уметь выделять отдельные свойства предметов и связи между предметами.

*Операциональные значения* (Стеценко, 1984) начинают формироваться тогда, когда объект для ребенка еще неразрывно связан с операциями, проделываемыми с ним, и приобретают ставшую форму тогда, когда эти операции становятся усвоенными с помощью взрослого способами употребления. Их можно назвать операциональными эталонами, если учесть, что взрослый передает ребенку нормативные способы (схему) действия с объектами.

В свою очередь операциональные значения являются этапом развития *предметных значений*. “С нашей точки зрения предметное значение следует рассматривать как особую форму значения, связанную с обобщенным отражением в сознании человека именно предметов, как реальных конструкторов действительности, выработанных в процессе общественно - исторической практики человечества... свою окончательную, “ставшую” форму предметные значения приобретают на более поздних этапах развития, когда процессы обобщения и отражения действительности становятся опосредствованными речевой функцией” (Стеценко, 1984, с.25).

А.П. Стеценко (1984) определяет значение слова как единство его вербальных и невербальных компонент, называя операциональное и предметное значения предшествующими вербальному значению его невербальными формами. Подчеркивая важную роль развития речи, А.П. Стеценко делит периоды развития значений на два больших этапа - довербальный и вербальный. В первые годы вербального этапа развития значений слово является для ребенка таким же неотъемлемым атрибутом значения как и его предметные свойства. Даже на ранней стадии игрового периода развития ребенок отказывается использовать один предмет в качестве заместителя другого именно на том основании, что название различается. С развитием знаково - символической функции сознания (Пиаже, 1995) формируются операции замещения предмета (другим предметом, символом, словом), что в дальнейшем позволяет ребенку сделать выводы об относительности и условности названий предметов и начать “лингвистические игры” по освоению языка (замена, трансформация и генерация названий).

Эмоционально - личностное общение ребенка с взрослым, предметно - манипулятивная деятельность ребенка являются основой формирования первых систем значений у ребенка. Эти системы значений необходимы для реализации соответствующих деятельности ребенка на уровне, задаваемом социумом (ближайшим окружением ребенка).

#### Раннее детство

В период от одного до трех лет ведущей считается предметно - манипулятивная деятельность ребенка (Эльконин, 1971). Ребенок становится более активным, самостоятельным. “Раньше связь между ребенком и взрослым была непосредственной, общение происходило ради общения, сейчас же связь между ребенком и взрослым опосредована предметом и, наоборот, связь ребенка с предметом опосредована взрослым, как образцом действия с общественным предметом” (Моргун, Ткачева, 1981, с. 49).

Вещи, предметы выступают перед ребенком не только как объекты манипулирования, то есть своими отдельными свойствами, а как имеющие определенный способ употребления и назначения. Выделяется скрытое свойство предметов - их функция, которую может раскрыть ребенку только взрослый. Сначала функция предмета неразрывно слита с предметом, и ребенок не может употреблять предмет не по назначению. Позднее действие

отделяется от предмета, и ребенок может выполнять с предметом другие, не свойственные ему действия. Важными являются соотносящие действия, цель которых состоит в приведении нескольких предметов в определенное соотношение, и орудийные действия, в которых один предмет употребляется для воздействия на другие предметы. Овладение орудийными действиями требует перестройки движений, их подчинение логике действия с орудием (Гальперин, 1959 и др.). Усвоив общественные способы употребления предмета, дети раннего возраста не хотят нарушать “правила” их употребления. Замещение допускается с трудом, средством овладения замещением являются

полифункциональные предметы. Трудности, испытываемые ребенком при употреблении предмета не по назначению, обусловлены неумением выделять (абстрагировать) функциональные свойства предметов. Овладение замещением свидетельствует о том, что ребенок уже может выделять функциональные свойства предмета, строить функциональные обобщения.

Во второй половине второго года жизни начинает формироваться знаковая (символическая) функция сознания, суть которой состоит в использовании одного объекта в качестве заместителя другого. Образцы замещений и игровых переименований дает ребенку взрослый. Развиваясь вначале в связи с практическими действиями, знаковая функция переносится затем на употребление слов, что дает ребенку возможность думать словами<sup>17</sup>.

С развитием знаково-символической функции сознания тесно связано развитие представлений (Пиаже, 1995 и др.). “Представление, с нашей точки зрения, не что иное, как мыслимый образ объекта. Представление есть лишь тогда, когда становится возможной операция перевода отраженного образа в противопологаемый план его осознания, т.е. сознательная идентификация образа с объектом. Без сознания, без мышления человеческого типа образ не может быть создан” (Новоселова 1978, с. 7). В дальнейшем мы будем пользоваться данным в работе В.В.Петухова (1978) пониманием *представления* как того содержания, с которым работает субъект, содержания, отраженного в его деятельности. В рамках концепции “образа мира”, В.В.Петухов (1984) предлагает “различать их (представлений - В.С.) обширный и разнородный набор и целостное “представление мира” (с.14).

Интенсивно продолжается развитие речи: “... сначала в предметную отнесенность слова включаются внеречевые симпрактические (ситуационные) факторы” (Лурия, 1979, с.55), к концу второго года жизни ребенок понимает содержание речи, относящейся к отдаленным в пространстве и во времени ситуациям и событиям. Развитие активной речи часто запаздывает по сравнению с развитием пассивной, после полутора лет развитие активной речи резко усиливается.

Ребенок во второй половине второго года жизни понимает сложные тексты и начинает сам составлять сначала двухсловные, затем многословные предложения, а затем и тексты. Сформировавшись, представления сразу же становятся основной формой презентации действительности, эта форма “надевается” на значение слова, на другие формы значений.

Значительным шагом в развитии детского мышления является переход от использования готовых связей между предметами к их установлению. Чаще всего задачи по установлению этих связей решаются с помощью внешних ориентировочных действий, то есть с помощью наглядно-действенного мышления. С помощью нагляднообразного мышления, то есть с помощью внутренних действий с образами, решается

пока лишь узкий круг простейших задач.

Развитие отношения к другим людям сильно зависит от оценки поведения ребенка взрослым, ребенок стремится заслужить похвалу, испытывает чувство стыда, добивается признания со стороны взрослого<sup>18</sup>. В период между вторым и третьим годами жизни ребенок

---

<sup>17</sup> Ж. Пиаже (1969) считает развитие языка лишь одним из феноменальных проявлений развития знаково- символической функции сознания.

<sup>18</sup> Соответственно, на основе транслируемых взрослыми форм поведения получает дальнейшее развитие система эмоциональных эталонов.



осознает себя отдельным человеком, субъектом своих действий (Выготский, 1982; Рубинштейн, 1973, 1989). Возникающее в связи с этим противоречие между стремлением к самостоятельности с одной стороны и объективной невозможностью реализовать это стремление с другой свидетельствует о начале “кризиса трех лет” (Эльконин, 1971 и др.).

К третьему году жизни ребенок начинает овладевать продуктивными видами деятельности (лепка, рисование, конструирование) и игрой. Вначале он манипулирует карандашом и бумагой, “рисует” каракули, затем происходит узнавание предметов в сочетании линий и лишь после - их намеренное изображение.

Таким образом, в раннем детстве системообразующими факторами развития значений являются предметно - манипулятивная и коммуникативная деятельности. Для реализации этих деятельностей ребенку необходимо уметь вычленять функциональные свойства предметов, овладевать орудийными и соотносящими действиями. Усложняющаяся коммуникативная деятельность стимулирует развитие речи, представлений, требует овладения грамматическими структурами речи. С развитием речи ребенка развитие систем значений начинает детерминироваться также закономерностями языковых систем, но и само овладение структурами языка происходит постольку, поскольку развивается коммуникативная деятельность ребенка (особенно, в рамках ведущей деятельности).

Не следует думать, что развиваются отдельно “предметно-манипулятивная” и “коммуникативная” системы значений. Так, например, к концу третьего года жизни ребенок начинает использовать речь для регуляции своих действий, овладения ими (Лурия, 1998). Это показывает, что развивается именно целостная система значений, детерминированная и ведущей, и совокупностью всех других реализуемых деятельностей.

#### Дошкольный возраст

Ведущей деятельностью детей дошкольного возраста является игра (Эльконин, 1960; Мухина, 1985 и др.). В игре ребенок особым образом реализует “основную в этот период потребность - потребность принять участие в жизни и деятельности взрослых” (Моргун, Ткачева, 1981, с. 50). Детская игра рождается на основе двух взаимопротиворечивых тенденций: потребность принять участие в жизни взрослых, с одной стороны, и стремление к самостоятельности, к освобождению от опеки взрослых, с другой. Новая форма деятельности “снимает”<sup>19</sup> указанное противоречие: порождает игру детей без взрослых<sup>20</sup>, в которой, однако, моделируются жизнь и отношения взрослых, и взрослый продолжает во многом оставаться для ребенка образцом.

Ведущей деятельностью детей раннего возраста была предметно - манипулятивная деятельность. На основе этой деятельности у ребенка развивались формы значений предметов. Фактическим содержанием игры младших дошкольников также являются действия с предметами. Принимаемые ребенком роли придают его действиям с предметами новое содержание, служат дальнейшему развитию значений. Этой же цели служит и развитие сюжетов игр: 1) бытовые темы; 2) производственные сюжеты; 3) общественно - политические сюжеты (Эльконин, 1960).

Предварительное коллективное планирование игры наблюдается у детей в возрасте 6 - 7 лет. С этого возраста ребенок не просто включается в совместную деятельность, но начинает сознательно заниматься ее организацией, учитывая связи и отношения ролей и предметов с целью игры. Такое сознательное планирование требует учета некоторых объективных сторон деятельности, то есть их осознание в формах значений.

Подчеркнем, что разные деятельностные свойства реальности вычленяются ребенком в разных видах деятельности и в разных играх: “... у сравнительно развитого ребенка нет “игры вообще”, а есть несколько различных систем игры и каждая из них, во - первых, имеет свою особую логику построения и развертывания, а во - вторых, нуждается в своих особых способах руководства. Если в формировании психических способностей мы выделяем

<sup>19</sup> По Г. В. Ф. Гегелю (1975).

<sup>20</sup> Кроме игр с правилами, генез которых основан на культурных ритуалах, а сами игры транслируются взрослыми (Серкин, 1998 б).

линию умственного развития, то получаем одно направление развертывания игровой деятельности, а если мы в способностях выделяем, так называемые, “качества общности”, или моральные нормы, то получим другие линии развертывания игры” (Щедровицкий, 1995, с. 715). Влияние игровой деятельности на развитие систем значений проявляется не только в усвоении и осознании новых свойств реальности (нормы, правила, свойства деятельности и т.п.), но и через развитие произвольности поведения.

Своеобразные отношения между предметом и действием, представлением и действием складываются в продуктивных деятельности дошкольника (лепка, рисование, конструирование). На основе таких видов деятельности “свойства становятся содержанием особых представлений ребенка о форме, цвете, величине, объеме, количестве и т.д., что, в свою очередь, открывает возможности для оперирования ими в мысленном плане, обеспечивающем быстрое и точное их сравнение и дифференцирование” (Эльконин, 1960, с. 183). К старшему дошкольному возрасту дети научаются отвлекаться от наглядного представления и мысленно изменять образ, вычленять отдельные способы действий и умения, сознательно овладевать такими действиями и умениями. Мы видим, что к концу дошкольного возраста и эти деятельности начинают становиться предметом изучения, расчленения, планирования, то есть происходит отражение деятельностных свойств реальности.

Та же картина наблюдается при овладении детьми бытовыми деятельностями. Старшие дошкольники могут планировать эту деятельность, распределять обязанности между ее участниками, вычленять отдельные действия и умения.

С развитием представлений становится возможным процесс дальнейшего овладения собственным поведением, опосредованным представлением о его результатах (Анохин, 1966; Бернштейн, 1996; Ломов, Сурков, 1980; Фейгенберг, 1986 и др.). Например, “в дошкольном возрасте в усвоении новых движений решающее значение имеет формирование образа действия и условий его осуществления. Эти движения приобретают характер психически сознательно регулируемых действий или, иными словами, характер собственно произвольных движений” (Эльконин, 1960, с. 241). *Произвольные составляющие значения* - такие же специфически человеческие образования, как и высшие психические функции. На более ранних этапах антропогенеза они не могли быть сформированы, так как деятельность, как общественно - историческая практика впервые появляется лишь в человеческом обществе.

В связи с развитием произвольности поведения, опосредствованного сначала представлениями - образцами, а затем осознанными нормами и правилами, развивается соподчинение непосредственных побуждений и мотивов. А.Н. Леонтьев (1983) считает, что первые соподчинения мотивов развиваются в дошкольном возрасте, после чего мотивационная сфера развивается как в направлении самого механизма соподчинения, так и в направлении усвоения ребенком новых, более высоких мотивов деятельности.

В настоящее время именно в дошкольном возрасте ребенок начинает пользоваться сравнительно новыми орудиями (средствами) знакового преобразования, опосредствующим игровую и другие виды деятельности - персональным компьютером и различными видами программного обеспечения. Влияние использования персонального компьютера на развитие систем значений ребенка, трансформации его зоны ближайшего развития, формирование и развитие стратегий познавательной деятельности в настоящее время систематично не изучено.

#### Школьный возраст

Ведущей в младшем школьном возрасте является учебная деятельность (Эльконин, 1971 и др.). В.В. Давыдов (1983, 1986) считает, что развивающий характер

учебной деятельности как ведущей деятельности в младшем школьном возрасте связан

с тем, что ее содержанием являются теоретические знания .

Специфика учебной деятельности такова, что для успешного ее выполнения необходим

определенный уровень овладения знаниями (системами значений), а функциональными свойствами учебного материала будут выступать свойства, необходимые для выполнения требований, предъявляемых к обучающемуся<sup>29</sup>.

Л.С. Выготский связывал вопрос о развитии осознания с вопросом о развитии высших психических функций в школьном возрасте, с развитием произвольности и с развитием системы научных понятий (1982). Л.С. Выготский считает, что переход от неосознанных понятий к осознанным совершается в течение школьного возраста.

Развитие понятий связано с развитием произвольности, так как в основе осознания лежит овладение собственными психическими процессами и обобщение их.

Житейское понятие не является осознанным, потому что “заключенное в нем внимание направлено всегда на представленный в нем объект, а не на самый акт мысли, охватывающий его” (там же, с. 220). С развитием произвольности, с овладением своими психическими процессами и обобщением их внимание может быть направлено не только на объект, но и “на самый акт мысли, охватывающий его” (появляется рефлексия

- В.С.). Отношение научного понятия к объекту характеризуется опосредованностью другими понятиями и, “следовательно, включает в себя одновременно с отношением к предмету также и отношение к другому понятию, то есть первичные элементы системы понятий” (там же, с. 222). В процессе обучения научное понятие вводится с помощью других понятий, изначально включено в систему других понятий. Системность, произвольность, осознанность научных понятий, возникая, перестраивают и все другие системы значений. Важное значение имеют процессы рефлексии, которые начинают формироваться в младшем школьном возрасте (Давыдов 1983, 1986). Под рефлексией здесь понимается умение рассматривать и оценивать собственные мысли и действия.

Значения, системы значений, построенные в результате правильно организованной учебной деятельности, несут в себе результат теоретического абстрагирования и обобщения. Сам путь построения понятий (значений) в учебной деятельности иной, чем в практической деятельности. Если до этого абстрагировался и обобщался конкретный опыт, то в учебной деятельности существенные отношения реальности изучаются в различных конкретных проявлениях (Давыдов, 1983, 1986 и др.)<sup>21</sup>. Существенным (функциональным) проявлением понятия является теперь не только (и не столько) совокупность каких - то его признаков, а логика (схема) его образования, то есть, “в снятом виде”, сама логика учебной деятельности по овладению им. В этом принципиальное отличие систем значений, образованных в учебной деятельности, от других систем значений<sup>22</sup>. Системы значений, построенные в результате обучения, могут иметь (и чаще всего имеют, так как функционально направлены на вербальный ответ, а не на практическую деятельность) и другие основания детерминации, чем только функционирование в процессе деятельности. Для их практического использования необходима “деятельностная сборка знаний”, для чего (чаще интуитивно) в учебный процесс вводятся различные практикумы, деловые игры, практики и другие “сборочные” процедуры (см. Приложение 12.).

Очень значимым в подростковом возрасте становится личностное общение со сверстниками (Эльконин, 1971 и др.). Этот период (11 - 15 лет) считается сложным (переломным, критическим) в связи с переходом к новой системе отношений со сверстниками и взрослыми.

Возникающее у подростка новое представление о себе определяет усвоение в общении систем норм, ценностей и способов поведения взрослых. Нередко начальной формой такого усвоения становится подражание как социально одобряемым, так и социально неприемлемым способам поведения. Образцом для подростка могут выступать и взрослые, и сверстники. Существенной чертой деятельности подростка является их самостоятельность. Так, если подросток овладевает каким - либо содержанием, то его познавательная

<sup>21</sup>С другой стороны, если логика изложения материала соответствует логике его научного познания, в зависимости от последней, метод формирования понятий может быть и иным (от конкретного к абстрактному).

<sup>22</sup> И, может быть, одна из причин затруднений практического использования школьных знаний.

деятельность характеризуется целенаправленностью, знанием того, зачем он стремится овладеть соответствующим материалом. Часто мотивом познавательной деятельности становится стремление утвердиться, проявить себя в какой - либо другой деятельности (профессиональной, общения и т.п.).

Усваиваемые знания и качества личности образуют систему, стержнем которой являются соответствующие деятельности. Эти знания часто выходят за рамки школьных программ, определяются не этими программами, а реальными требованиями к соответствующим деятельности. По - настоящему подросток реализует свою тенденцию к взрослости тогда, когда он овладевает не только внешними проявлениями, но усваивает логику (схему) деятельности, которую реализует взрослый, может (в соответствующих вариациях) воспроизвести эту деятельность.

Учебная деятельность в течение подросткового возраста продолжает оставаться важным фактором развития систем значений. Усвоение содержания учебных предметов по-прежнему является необходимым для реализации учебной деятельности. Новые учебные предметы, более сложный материал требуют более развитого уровня мышления, более совершенных схем мыслительной работы.

Высокая значимость общения со сверстниками, дружбы (Кон, 1980) является фактором перестройки и развития систем значений. Подростку становится необходимым высокий уровень осознания собственных качеств (прежде всего личностных) и качеств окружающих, определенный уровень осознания систем социальных отношений, взаимодействия и умения учитывать социальные отношения. Проблема развития систем значений в подростковом возрасте в связи с развитием личностного общения разработана слабо, так как сама эта деятельность неформализуема и является наиболее сложной для изучения (Кон 1989 и др.).

Профессионально - личностное самоопределение является ведущей деятельностью юношеском возрасте (Эльконин, 1971 и др.). “Профессиональное самоопределение в известном смысле начинается уже в детской игре, в которой ребенок “примеряет” на себя различные профессиональные роли и “проигрывает” отдельные элементы связанного с ними поведения. Игру сменяет подростковая фантазия, когда подросток видит себя представителем той или иной профессии. Затем наступает период предварительного выбора профессии, когда разные виды деятельности сортируются и оцениваются то с точки зрения своих интересов (...), то с точки зрения способностей (...), то с точки зрения какой - то более общей системы ценностей...” (Кон, 1984, с. 205). Если подростковому возрасту присущи достаточно неопределенные мечтания о будущем, то в юношестве формируется “обобщенный жизненный план” (Моргун, Ткачева, 1981, с. 55).

Влияние учебно - профессиональной деятельности на формирование систем значений сказывается, прежде всего, в их “специализации”, “профессионализации”. Этот процесс не контролируется обучающими, что, в частности, проявляется в разрыве содержания учебной и трудовой деятельности. Разрыв обусловлен функционированием разных систем значений, используемых в обучении и трудовой деятельности. Структура систем значений, построенных в процессе учебной деятельности, отражает не логику реальной практической деятельности, а логику построения учебного материала. В трудовой деятельности структура систем значений обусловлена логикой этой практической деятельности. Феноменологически это несоответствие систем значений обнаруживает себя в существовании обязательного для всех выпускников учебных заведений периода адаптации на производстве.

Подчеркивая сложность ситуации личностного самоопределения в юношеском возрасте, Кон И.С. (1989) называет юность “третьим миром”, существующим между детством и взрослостью. Эта сложность обусловлена промежуточностью общественного положения юноши, несоответствием его социального статуса уровню умственного и физического развития. Субъективная значимость многих, установившихся в подростковом возрасте ценностей, отношений опять изменяется. Например, если в подростковом возрасте самооценка во многом связана со статусом в компании сверстников, то в юношеском на важными становятся также параметры возможной жизненной перспективы и

профессиональной самореализации.

Старший юношеский возраст (18 - 23) Моргун В.Ф. и Ткачева Ю.Н. называют возрастом “реализации потребности в самоопределении” (1981, с. 59). Задачи, которые ставит перед собою юноша (создание семьи, получение образования, достижение определенного социального статуса, профессиональное самоопределение и т.п.) и сам уровень этих задач свидетельствуют о развитии качественного нового уровня деятельности (организационного?). Соответственно, продолжают развиваться системы значений.

В настоящее время опубликовано очень небольшое количество работ, посвященных развитию систем значений взрослых. В связи с пониманием деятельности как системообразующего фактора систем значений, можно предположить дальнейшую **специализацию**, профессионализацию последних (Климов, 1995; Артемьева, 1999 и др.), с одной стороны, и **нарастание их диалектичности и релятивизма** (Серкин, 1988 и др.) с другой. Возможно, что именно эти процессы определяют уровень когнитивной сложности субъекта деятельности и его когнитивный стиль. Переход от реализации освоенных деятельностей к организации деятельностей, к действию на уровне субъекта жизнедеятельности ведет к умению обобщать соответствующие отношения реальности (на уровне образа жизни).

Многие отношения реальности человеком не осознаются или осознаются не полностью из - за того, что для их названия нет соответствующих терминов в используемом практически языке. Соответствующие языковые термины развиваются (накапливаются, отсеиваются) медленно, по мере накопления индивидуальной и общественной практики (Серкин, 2004). Некоторую модель такого развития языковых терминов можно описывать при общении на эскимосском и других языках, в которых передача сообщения во многом опирается на **на симпрактическое словообразование** (Бурыкин, 1991; Леонтьев, Новикова, 1989; Маховский, 1981; Langdon, 1989 и др.).

### 3.3. Семантические, категориальные и лексические системы значений слов

Описывая различия симпрактического (связанного с конкретными практическими ситуациями) и синсемантического (языкового) значения слова, А.Р. Лурия (1998) выделяет три основных типа систем, с которыми непосредственно связано конкретное значение:

1. Деятельностный контекст (семантические системы).
2. Категориальные сети.
3. Лексические системы связей.

**Деятельностный контекст** строится на основе субъективного опыта. Именно его называют обычно семантическим наполнением значения. В течение жизни человека определенные предметы становятся предметами его собственной деятельности (частью опыта практической или идеальной деятельности). Другими словами, предметы связываются, соотносятся в субъективном опыте человека через системы его активности (деятельности) с совокупностью других предметов, ситуаций, отношений. Условия деятельности в совокупности с опытом составляют индивидуальный деятельностный контекст значения. В таком контексте слово “автомат”, например, у одного человека сразу вызывает ассоциации с газированной водой, у второго - с релейным механизмом регуляции напряжения, у третьего - с оружием и т.д. **Принято выделять денотативную часть значения - прямая предметная отнесенность, и коннотативную часть - комплекс контекстуальных ассоциаций.**

Совокупность ассоциаций, определяемых деятельностным контекстом значения, называется его **семантическим полем**.

**Категориальное значение (понятийное значение)** определяется системой связей и отношений значения с другими значениями (понятиями) и их системами. Совокупности таких связей называются **категориальными сетями**. Категориальное значение слова определяется его **абстрагирующей** (выделение существенного), **анализирующей** (выделение явных и неявных признаков, свойств и отношений) и **обобщающей** (отнесение к определенному классу, группе, категории) функциями.

**Лексическое значение слова (названия, знака)** определяется закономерностями связей словоупотребления (употребления знаков, названий) через структуры наиболее частотного (частотного) сопоставления (лексикон). *Примеры: спелое - яблоко, красный - флаг (нос), занять - денег.* При симпрактическом словообразовании определяющим является контекст (например, в эскимосском и эвенском языках), но правила словообразования основываются на категориальном и лексическом значениях слова (Большакова, 1986; Меновщиков, 1980; Langdon, 1989 и др.)<sup>23</sup>

### **3.4. Ассоциативные и категориальные модели систем значений**

**Ассоциация** (от латинского associatio - соединение) определяется как такая связь между психическими явлениями (переживание, образ, мысль), при которой актуализация одного из них влечет и актуализацию другого. Одним из первых авторов, считавших ассоциации внутренней причиной возникновения психических феноменов, является Аристотель (384 - 322 г.г. до н.э.). Он считал, что **ассоциативные связи образуются из - за смежности психических явлений (в пространстве или во времени), сходства психических явлений или их контраста.**

В связи с развитием механистической трактовки человеческого организма в XVII

- **XVIII** в.в. механизм ассоциации объяснялся через смежность или сходство (контраст - дополнение) запечатленных организмом внешних воздействий (отпечатки, вибрации). В то же время философами идеалистического направления ассоциации рассматривались как связи феноменов сознания, а в XIX в. - как имманентный принцип сознания. На основе такого представления возник **ассоцианизм** - объяснение психических процессов с помощью принципа ассоциации: сложные психические образования вторичны и возникают из простейших - элементов - путем их ассоциаций (Петровский, Ярошевский, 1996).

Первый вариант гипотезы о связи ассоциаций с содержанием бессознательного предложил немецкий философ и педагог И. Гербарт (1776 - 1841). Он считал, что, вытесняясь из сознания, представления образуют массу элементов бессознательного. Эта масса была им названа **апперцептивной** (невоспринимаемой) **массой**. Новые представления вводятся в сознание и удерживаются в нем посредством связи (ассоциации) с уже существующими осознаваемыми представлениями и апперцептивной массой.

**Семантические модели памяти человека (неоассоцианизм)** представляют из себя “деревья” или “сети” понятий, которые, соответственно, “выращиваются” или “плетутся” на основе различного рода связей (кроме классических ассоциативных используются: родовидовые, часть - целое, причина - следствие, общее - частное и пр.) и правил (стрелок) (Клацки, 1978; Величковский, 1982 и др.). Такие модели (“деревья понятий”) называются **категориальными**, так как каждый узел (развилка) такой модели определяется для последующего разветвления как категория или обобщающая категория.

Семантические модели памяти не совпадают с логическими категориальными структурами, так как строятся не на основе определенного вида связей, а на основе частотного анализа экспериментальных данных, полученных при использовании различных модификаций ассоциативных экспериментов и методов опосредствованного исследования систем значений. Различные виды связей используются (постулируются) после для объяснения экспериментальных данных. Предпочитаемый (наиболее часто используемый испытуемым для опознания и наименования предметов) уровень категоризации называется базовым уровнем абстракции, а его категории - категориями базового уровня.

Обычно, для построения иерархических связей категорий (психологические подлежащие и сказуемые по Л.С. Выготскому) системы используются осознаваемые создателями моделей парадигматические связи значений, а для стрелок (указывающих на свойства) - синтагматические. Это служит естественным ограничителем развития семантических моделей памяти человека, так как реальной памяти такие закономерности не

<sup>23</sup> Некоторые из авторов путаются при различении семантического, категориального и лексического значений. Например, в литературе встречаются описания на основе семантических связей, называемые категориальными моделями. Естественно, что читателю не всегда легко разобраться.

присущи. В самообучаемых системах искусственного интеллекта и в экспертных системах новое понятие встраивается в систему предыдущих на основе формализованных правил анализа предложения (текста) и модели памяти. Основу такой памяти составляет базовый набор понятий, который обычно выстраивается на основе иерархического частотного анализа необходимых текстов, выделенных группой экспертов. Основу индивидуальных поисковых систем и систем искусственного интеллекта составляет набор понятий, задаваемых их конструктором (предполагаемым пользователем) в соответствии со своими целями.

**3.5.** Психологические проблемы разработки систем искусственного интеллекта (СИИ) как систем значений

Если определить основную задачу психологии как создание адекватной модели субъективного мира человека (Артемьева Е.Ю., 1999), то следует признать, что эта задача является **предельно сложной**: соответствующая модель должна быть не проще самого исследователя. Для моделирования чего - либо, не уступающего по сложности самому себе, необходимо предельно актуализировать потенциальные возможности.

Сегодня, кроме психологии, прямо можно указать еще лишь одно научное направление, в рамках которого исследователи стремятся решать эту предельно сложную для науки задачу: кибернетика.

Аналогичность, хотя бы и внешняя, предельно сложной задачи определяет взаимный интерес специалистов - кибернетиков<sup>24</sup> к проблемам психологии и специалистов - психологов к кибернетике. За 55 лет, прошедших со времени опубликования Н. Винером "Кибернетики", появились десятки тысяч работ, посвященных проблеме моделирования процессов человеческой психики средствами формальных языков, регулирующих работу различных технических устройств. Некоторые из разработанных кибернетиками моделей оказались весьма эвристичными для психологических исследований и теорий. Это послужило одной из причин экспансии кибернетиков в психологию. Используя средства формальных языков, они строго описали ряд психологических феноменов, сумели сформулировать проблемы и задачи соответствующих психологических исследований и получить логически убедительные результаты. С другой стороны, чтение работ некоторых специалистов - кибернетиков часто наталкивает на мысль о фрагментарности, эклектичности их психологических знаний. Это ни в коем случае не следует рассматривать как упрек, а лишь как понимание того, что и психолог, рискнувший говорить с кибернетиками на их строгом языке, с одной стороны, мог бы быть для кибернетиков не менее интересным, чем кибернетик, пришедший в психологию, для психологов, с другой, конечно же, психолог может произвести на специалистов кибернетиков аналогичное впечатление.

Гораздо менее заметна экспансия психологов в кибернетику. Сегодня я не могу назвать ни одного психолога, успешно применившего свои знания для решения математических или технических проблем кибернетики и являющегося признанным специалистом - кибернетиком. Тем не менее, очень заметным явлением была и остается трансляция кибернетикам психологического знания. Все большее число кибернетиков обращается к психологическому знанию для поиска новых методологических решений, идей и разработок. Этот процесс вполне закономерен, так как новые методологические решения и просто идеи возникают, именно при решении задач предельной сложности.

Сегодня можно выделить семь узловых проблем, которые решают разработчики СИИ:

1. Проблема получения знаний (распознавание образов, обучение СИИ).
2. Проблема организации знаний.
3. Проблема представления знаний (упаковка знаний, соотнесение новых знаний со старыми).
4. Проблема использования знаний (понимание языка, принятие решений, поиск эвристик).

---

<sup>24</sup> Кибернетики - все специалисты (математики, программисты, физики, биологи и др.), занятые разработками систем информационного управления с обратной связью.

5. Проблема организация диалога человека и кибернетической системы.

6. Проблема создания систем гибридного интеллекта, объединяющих мыслительные способности людей, разделенных во времени и пространстве, и возможности кибернетических систем.

7. Методологическая проблема общенаучного уровня: построение космогонической теории, исходя из принципа понимания информации как всеобщего свойства.

Как правило, разработчики СИИ не стремятся решать все проблемы комплексно, работая над одной проблемой или некоторыми ее аспектами. В этом, с точки зрения психолога заключается **первая ошибка разработчиков СИИ**. Понимая всю сложность возникающих при комплексной разработке технических проблем, психолог все же должен утверждать, что в деятельности человека получение, представление и использование знаний является одним интегральным процессом.

Именно совокупность аффективного, когнитивного и операционального компонент знания (значений, систем значений) являются важнейшими для принятия решения. Сразу же следует отметить и **вторую ошибку** разработчиков СИИ, легко объяснимую трудностями описания предметной области: при описании предметной области разработчики СИИ не учитывают аффективных и, часто, операциональных составляющих значений. Эта ошибка не позволяет находить близкие к используемым человеком эвристики, “закрывает” ход к дополнительным эвристикам.

Разработчик СИИ может сказать, что аффективные, операциональные и эмоциональные компоненты знаний слишком индивидуальны, и будет прав. Но если эта правота приводит к отказу от их моделирования, то разработчик допустит **третью ошибку** проектирования СИИ: решения принимаются беспристрастно. Беспристрастные решения принимаются путем строгих логических выкладок. Такие решения моделируются в экспертных системах по схеме “если А, то В” (импликация), а в эвристических системах методами “грубой силы” (полного перебора в ширину, полного перебора в глубину). Для построения других эвристик всегда требуются дополнительные (внелогические) данные. Разработчику следует учитывать, что и экспертные знания приобретены экспертом индивидуально. **Моделирование пристрастности (приоритетов, иерархий, весов связей) для нахождения эвристик необходимо станет в будущем одним из основных способов** проектирования СИИ. Возможно, что моделирование пристрастности на первых этапах будет основываться на стохастических моделях, подобных стохастическим моделям порождения речи в психолингвистике (марковские цепи высшего порядка).

**Четвертая ошибка** относится уже к проблеме представления и использования знаний. В модели предметной области основой знания является множество имен объектов, с которым сочетаются множества свойств операций и отношений - системы значений человека устроены принципиально иначе. Эта ошибка влечет за собой множество методических ошибок построения конкретных предметных областей. В реальной деятельности человека основой построения систем значений является не группы объектов, а группы действий (операций) и отношений (смыслов). Системообразующим фактором систем значений является именно деятельностный контекст их функционирования. Системы знаний, построенные на основе отношений имен объектов, могут быть использованы для построения экспертных, справочных и учебных систем. Но при моделировании человеческого опыта подход должен быть принципиально иным. При принятии решения человек, как правило, не перебирает и не рассматривает множество альтернатив. Чаще всего осознанно не рассматриваются даже две альтернативы.

**Пятая ошибка** — связана с традиционным принципом «слева - направо», часто неосознанно закладываемым в устройства систем ввода, хранения, поиска информации и создания приоритетов использования информации. О бесперспективности **однонаправленных** моделей даже для объяснения процессов усвоения и порождения речи писали еще Д.А. Миллер, Е. Галантер и К. Прибрам (1965). Кроме того, можно указать, что в японском, армянском и многих других языках ветвление схем деревьев высказывания



строится справа налево (Леонтьев А.А., 2003), а в многочисленных моделях памяти сверху вниз и снизу вверх. Логика развития графовых моделей заставляет нас предположить, что в будущих моделях процессов сознания ветвление является пространственным с использованием всех направлений.

**Философские аспекты** индивидуации СИИ, и как проблемы совместимости в рамках системы “человек - машина” (СЧМ), и как проблемы определения понятия индивидуальности следует обсуждать уже сегодня<sup>25</sup>. Завтрашнее проектирование потребует от СИИ выполнения тех *функций, которые сегодня в рамках СЧМ закреплены за человеком - целеполагания и рефлексии*<sup>26</sup>. Это заставит нас либо не передавать функции целеполагания и рефлексии СИИ, либо по - новому осмыслить проблемы неорганической цивилизации или цивилизации СЧМ. Не передавать этих функций СИИ при сегодняшнем направлении развития человечества мы вряд ли не сможем, что делает актуальной и проблему направленности “прогресса”. В качестве очевидных следствий философского решения проблемы развития СИИ необходимо осмысление нового способа опосредствования отражения и новых форм соотношения индивидуального и общественного сознания.

Для систем искусственного интеллекта (СИИ) аналогичная значению операциональная единица знания должна, по аналогии с реальным значением, одновременно быть и оператором, и знанием, и отношением. Сегодня методология организации знаний в СИИ ограничивается кибернетической парадигмой перебора возможностей в организованной и иерархизированной среде. Чаще всего сами объекты этой среды описываются их свойствами, хотя основополагающим принципом информологии является анализ не свойств объектов (предметов), а их отношений. Именно так строится система значений человека, и, наверное, именно это позволяет говорить при моделировании структур субъективного опыта об объективированном существовании семантических полей и пространств (возможно, как проявлений единого информационного поля). *Аналогично функциональному комплексу у человека (первичная форма значений) оператор и отношение являются при конструировании этой единицы генетически исходными, то есть основой описания предметной области (ПО) является не множество объектов, а множество операций и отношений.* Так, например, в стохастической модели Ч. Осгуда (Osgood,

1980) отношениями связаны именно операции порождения речи. Назовем такие знания предикатными, соответствующую область - предикатной областью (ПрО), а единицы предикатной области - значениями. Тогда модель предикатной области (МПрО) обозначается следующим образом:

МПрО:  $(O, R, C, X)^{27}$  (1)

где, О - множество имен операций, Х - множество имен объектов, с которыми допустимы эти операции, С

- множество свойств объектов, R - множество имен отношений между операциями.

Аналогичная предметному значению человека предметная единица знания СИИ должна строиться на основе операциональной единицы (или их совокупности), но использование операций уже не может быть случайным. Возможны три метода установления веса тех или иных операций:

1. Самообучение систем искусственного интеллекта (СИИ), при котором каждое использование операции увеличивает ее вес. Каждое последовательное использование двух операций увеличивает вероятность их последовательного использования. Таким образом, строятся вероятностные цепочки операций.

2. Обучение СИИ на основе сотрудничества программиста и эксперта - психолога.

3. Составление программ для СИИ на основе психологических знаний о реальных операциях и их отношениях.

<sup>25</sup> Началом литературного обсуждения можно считать вышедший в 1818 г. роман Мэри Шелли "Фрэнкенштейн".

<sup>26</sup> То есть не только функций отражения, но и взаимодействия, и воздействия (Ахназаров, 2002).

<sup>27</sup> Обычно выделяют еще и множество целей, но не будем с этим спешить.

Задача описания систем сенсорных, операциональных и эмоциональных эталонов может быть интерпретирована и как задача составления алфавитов описания свойств, и как задача составления базовых наборов свойств. Задача описания систем операциональных эталонов может быть решена как задача базовых наборов операций (по аналогии с алгеброй Пиаже). Вопрос об описании **“алгебры базовых наборов свойств”**, насколько мне известно, никем не ставился.

Для учета аффективно - мотивационной (смысловой, личностно - смысловой) составляющей значения необходимо ввести в МПрО еще одно множество:

МПрО:  $(O, A, R, C, X)$  (2)

где  $A$  - множество аффективных отношений.

Обозначение множества аффективных отношений не случайно является первым после множества операций. Описанные психологические исследования показывают, что такова генетическая структура формирования опыта. Также не случайно расположены обозначения и других множеств: собственно образы предметов, столь привычно называемых в естественных и искусственных языках, становятся оперативными единицами отражения лишь на перцептивной стадии развития психики (Леонтьев А.Н.,

1981) . **Выделенные А.Н. Леонтьевым стадии развития психики, возможно, являются необходимыми эволюционными стадиями системраспознавания образов.** За последние десять лет в Реферативном Журнале "Техническая кибернетика" (РЖ 81) отреферированы тысячи статей отечественных и зарубежных авторов, посвященных решению различных детальных аспектов проблемы распознавания образа, но среди них **нет обзоров и теоретических, методологических работ по понятию "образ"**.

Простой перебор возможных способов построения моделей предметных областей (МПО) позволяет выделить 4 класса этих МПО на основе множества, положенного в основание модели:

- 1) МПО, начинающиеся имен объектов;
- 2) МПО, начинающиеся с операций;
- 3) МПО, начинающиеся со свойств;
- 4) МПО, начинающиеся с отношений (два класса, если учитывать аффективные отношения).

Каждый класс делится на три больших подкласса: парадигматический - для обучения словарных и экспертных систем; синтагматический - для моделирования речевых и прикладных систем значений; со смешанными связями - для моделирования образа мира, сознания, творческой деятельности.

Более мелкие подклассы определяются различными сочетаниями последовательностей множеств. Различные МПрО можно создавать в зависимости от специфики решаемых задач. Базы данных (БД) первых эвристических программ Ньюэлла, Шоу и Саймона (логик - теоретик, общий решатель проблем) состояли из имен объектов, описаний объектов и операторов. Подавляющее большинство баз данных последующих эвристических программ принципиально ничем не отличается по структуре.

Структуры построенных в экспертных и обучающих системах БД ближе к системам научных понятий или семантических моделей памяти человека, чем к реальному опыту человека. Важнейшим конструктивным материалом для построения МПО является описанная Л.С. Выготским последовательность образования понятий на основе различных уровней обобщения. Экспериментально доказано, что не все свойства предметов входят в структуру понятия, что предъявляет к структурам обучения и самообучения СИИ требование не только достраивать БД, но и очищать БД (множества) от несущественных (маловероятных, малофункциональных) свойств, операций и пр.

Определенные задачи (логические доказательства, счет, игра в шахматы) всегда служили катализаторами поиска эвристик и новой архитектуры СИИ. Для моделирования процессов накопления опыта и обучения принципиально важным является возможность для СИИ успешно справляться с заданиями закрепления признаков, аналогичными заданиям

методик Выготского - Сахарова и Дж. Брунера (системы перцептивных признаков). Для моделирования процессов формирования значения необходимо обучить СИИ справляться с задачами поиска и накопления функциональных признаков (системы функциональных признаков), аналогичных задачам освоения новых инструментов (Серкин, 1988). В связи с разработками проблемы образа мира при его моделировании актуальной становятся задачи вероятностности (многовариантности, не единственности) разворачивания ранее свернутой информации, предпочитаемого пользователем уровня категоризации, "самопроизвольной" системной перестройки модели и задачи устойчивости (консервативности) модели к новым информационным воздействиям.

### **3.6. Образ мира как система значений**

А.Н. Леонтьев ввел понятие "образ мира", для решения проблем обобщения огромного эмпирического материала, накопленного при исследованиях восприятия человека. Проводя аналогию, можно сказать, что как понятие "образ" является интегрирующим для описания восприятия предмета (в широком смысле слова), так понятие "образ мира" является интегрирующим понятием для описания всей феноменологии восприятия мира. Сегодня можно констатировать, что это понятие имеет очень большой описательный потенциал для всех направлений отечественной психологии (Петухов, 1984; Смирнов, 1985; Климов, 1995; Артемьева, 1999; Леонтьев Д., 1999 и др.).

В рамках решения проблемы возникновения и развития психики А.Н. Леонтьев разрабатывает линию генеза чувствительности и возникновения ощущений. "Теперь, зная уже дальнейшую эволюцию взглядов А.Н. Леонтьева, мы можем утверждать, что он, решая проблему возникновения психики, шел от мира (условий жизни), суживая его при формулировке своей гипотезы до предмета потребности" (Зинченко, 1983, с. 142). Предположив, что предметом психического отражения становятся те отношения реальности, которые значимы для регуляции деятельности (жизнедеятельности животных), А.Н. Леонтьев доказывает это в серии своих экспериментов по развитию неспецифической чувствительности (испытуемые обучались различать цвет кожей ладони) (Леонтьев, 1981). Эти факты позволили А.Н. Леонтьеву противопоставить свою концепцию ощущений традиционной, рефлекторной, развивать взгляды о роли активности в становлении ощущений, о детерминированности ощущений предметной действительностью (предметность ощущений)<sup>28</sup>

Обобщая результаты многочисленных исследований восприятия, выполненных Леонтьевым А.Н. и его сотрудниками, А.Н. Леонтьев выдвигает "гипотезу уподобления": суть механизма чувственного уподобления заключается в уподоблении динамики рецепции свойствам отражаемого. Экспериментальные данные (неспецифическая чувствительность, исследования слуха) позволили А.Н. Леонтьеву предположить, "что процесс уподобления, при исключении возможности внешнего практического контакта моторного органа с предметом происходит путем "компарирования" сигналов внутри системы, т.е. во внутреннем поле" (Леонтьев А.Н., 1981, с. 191). В.П. Зинченко (1983) подчеркивает, что такое предположение является одной из первых формулировок тезиса о полимодальности и возможной амодальности образа.

Результаты цикла исследований псевдоскопических эффектов зрительного восприятия, выполненных А.Д. Логвиненко (1976) и В.В. Сталиным (1976), послужили основанием "противоположного хода" (Зинченко, 1983, с. 149), сделанного А.Н. Леонтьевым: решая проблему возникновения психики, А.Н. Леонтьев суживал условия (мир) до предмета потребности и его свойств. Теперь он доказывает зависимость восприятия от всего предметного мира в целом. "Оказывается, что условием адекватности восприятия отдельного предмета является адекватное восприятие предметного мира в целом и отнесенность

---

<sup>28</sup> Очерк по публикации "Образ мира" (Серкин, 1993).

предмета к этому миру" (там же, с. 149).

А.А. Леонтьев (1983) особо подчеркивает:

"а) предзаданность этого означенного, осмысленного предметного мира каждому конкретному акту восприятия, необходимость "включения" этого акта в уже готовую картину мира;

б) эта картина мира выступает как единство индивидуального и социального опыта" (с. 36).

Акцентируется роль опыта человека и роль систем общественно - выработанных значений в осознании этого опыта, нетождественность образа мира наглядному или любому другому образу, любой комбинации образов<sup>29</sup>. В приведенном А.А. Леонтьевым (там же, с. 37-38) проекте ненаписанной книги А.Н. Леонтьева (наверное, "Образ мира"), развитие презентации расширяющегося времени кончается общественно - исторической перспективой, а расширяющегося пространства - космическим ("Оно уже не мое, а человеческое").

А.Н. Леонтьев (1983, Т.2) подчеркивает, что образ мира кроме четырех измерений пространства - времени имеет еще и пятое "квазиизмерение": **"Это переход через чувственность, за границы чувственности, через сенсорные модальности к амодальному миру!** Предметный мир выступает в значении, то есть картина мира наполняется значениями" (с. 260). Введением пятого измерения подчеркивается тот факт, что образ мира определяется не только пространственно - временными характеристиками реальности (имплицитно используется четырехмерная модель пространства - времени), но и значением для субъекта того, что отражается: "... значения выступают не как то, что лежит перед вещами, а как то, что лежит за обликом вещей - в познанных объективных связях предметного мира, в различных системах, в которых они только и существуют, только и раскрывают свои свойства. Значения, таким образом, несут в себе особую мерность. Это мерность внутрисистемных связей объективного предметного мира. Она и есть пятое квазиизмерение его" (там же, с. 154). Субъективное значение событий, предметов, и действий с ними<sup>30</sup> структурирует образ мира совсем не аналогично структуриации метрических пространств, аффективно "стягивает и растягивает" пространство и время (Артемьева, 1980; Петренко, 1983 и др.), нарушает их последовательность и, тем самым, ставит под сомнение (или ни во что ни ставит) все виды логических связей, являясь частью иррационального<sup>31</sup>. "Образ мира" является понятием, описывающим субъективную, пристрастную модель мира, включающую рациональное и иррациональное, развивающуюся на основе системы деятельностей, в которые включен человек (Артемьева, Стрелков, Серкин, 1983, 1991). Е.Л. Доценко (1998) определяет образ мира как «как результат моделирования (кодирования, обозначения) мира на языке субъективных переживаний человека (выделение субъективного смысла, истолкование, извлечение значения-для-меня). ... результат субъективного истолкования сенсорных данных, преобразования их в перцептивные образы, обобщения их в категории и формирования смысловых сгустков» (с. 20).

Внимательное чтение статьи А. Н. Леонтьева "Образ мира" (1983, Т.2) позволяет вероятно<sup>32</sup> реконструировать пятимерную модель описываемой понятием "образ мира" феноменологии: четыре измерения пространства - времени "пронизаны" пятым измерением - значением, как еще одной координатой каждой точки четырехмерного пространства -

---

<sup>29</sup> Ср.: "Тождество предметной отнесенности при различном наглядном содержании составляет существенную предпосылку мышления: без нее мышление невозможно" (Рубинштейн С.Л., 1989, I, с. 368).

<sup>30</sup> Если возможен язык, структурирующий описание мира не только как описание событий, предметов и действий с ними (Сепир, Уорф), то значения описаний и такого языка будут иметь субъективное наполнение - В.С.

<sup>31</sup> Наверное, именно этот аспект подчеркивал К.Г. Юнг (1993), употребляя термин "образ мира", для противопоставления коллективного бессознательного как не имеющего времени, вечного образа мира сиюминутной сознательной картине мира.

<sup>32</sup> Все-таки утверждать категорично, что А.Н. Леонтьев описывал именно такую модель психологической феноменологии, описываемой понятием "образ мира", мы не имеем права - В.С.

времени. *Точно так же, как две точки, далеко отстоящие на плоской геометрической фигуре, могут соприкоснуться, если сложить лист в трехмерном пространстве, далеко отстоящие по временным и пространственным координатам предметы, события и действия могут соприкасаться по значению, оказаться "до", хотя и произошли "после" по временным и пространственным координатам четырехмерного пространства - времени* (Серкин, 2000)<sup>33</sup>. Это возможно лишь потому, что "пространство и время образа мира" субъективны. Если же учесть концепцию о представленности значений и смыслов для будущего, то понятным становится "кружение" субъективного времени образа мира, его "опережения" и "отставания" от конвенциональной реальности. В работах А.А. Кроника (Сколько Вам лет?, 1993) описан феномен парциального психологического настоящего: части настоящего испытуемые располагают в любом месте хронологической оси. Вневременная (время субъективно означено и размечено) структура образа мира приводит нас к логическому выводу о существовании в сознании человека парциального психологического прошлого и будущего.

Ряд авторов, отлично понимая субъективность пространства и времени образа мира, вводят послойные описания процессов, постулируя функционирование каждого слоя на основе специфических закономерностей. Так Г.П. Щедровицкий (1995) при описании схемы мыследеятельности выделил три ее слоя: слой мышления (логос), слой организации коммуникации (полилогос) и слой действия. В построенной на основе схемы Г.П. Щедровицкого схеме индивидуального образа жизни как совокупности реализуемых деятельностей (Серкин, 2001), соответственно выделяется три субъектно - организованных пространственно - временных слоя: 1) слой образа мира (субъективность пространства и времени); 2) слой коммуникации (групповая конвенциональность (синхронизация и ритм) пространства и времени); 3) слой действия (социальная нормированность и "объективное сопротивление" пространства и времени).

Используя такую модель, мы отказываемся от равномерных моделей неизменного пространства, заполненного предметами, и равномерной модели времени, заполненного событиями с предметами в пространстве. Логически строго рассуждая, мы вообще должны при формулировании понятия "образ мира" уже пользоваться не структурами описания материального мира, а структурами описаний таких идеальных явлений, как понятие, значение, представление, идея, мысль и др. Именно это и имел в виду А.Н. Леонтьев, говоря об образе мира как о системе значений. Именно непринятие этого и является методологическим тупиком для многих исследователей, предлагающих модели субъективно сжимающихся или расширяющихся пространства или времени, позволяющие описать полученные в эксперименте факты, но беспомощные в прогнозировании субъективных структур пространства и времени. Проблема времени образа мира при ее разработке требует кардинального решения пока неразрабатываемых проблем синхронизации процессов "внутреннего" и "внешнего" миров и "переквалификации" экспериментальных данных о всех познавательных процессах (особенно - о памяти) как выстроенных не только "в результате", но, прежде всего, "для" деятельности (Стрелков, 2001а).

Сформулируем на основе вышеприведенных рассуждений следующее рабочее определение 1: "Образ мира" - понятие, введенное А.Н. Леонтьевым, для описания системы значений человека. Образ мира построен не на основе четырехмерного пространства - времени, а, в соответствии с закономерностями построения идеальных систем значений (понятий), на основе выделения значимого (существенного, функционального) для системы реализуемых субъектом деятельностей опыта (признаков, впечатлений, чувств, представлений и пр.). Образ мира не приписывается миру субъективно, это наполнение образа реальности значениями, и, тем самым, построение его. Образ мира, презентуя познанные объективные связи предметного мира, определяет, в свою очередь, восприятие ми.

---

<sup>33</sup> Такая модель гораздо лучше и точнее предыдущих моделей позволяет описывать и интерпретировать фундаментальные психологические закономерности, например, законы образования ассоциаций.

Примером функционального расчленения может служить проделанное А.Н. Леонтьевым (1983, т. 2) расчленение сознания на его составляющие (функциональные подсистемы): значение, личностный смысл и чувственная ткань сознания. Функции значения и личностного смысла как составляющих сознания состоят в структурировании, трансформации чувственных образов сознания в соответствии с общественно - исторической практикой (культурное описание) и в соответствии с опытом ("для себя бытием", "личной историей деятельности") субъекта. Что же является продуктом такой трансформации?

Сопоставление употребления понятий "сознание" и "образ мира" в контексте работ А.Н. Леонтьева (1981, 1983 и др.) позволяет построить еще одно определение понятия "образ мира".

**Определение 2: образ мира - понятие, введенное А.Н. Леонтьевым для описания интегрального идеального продукта процесса сознания, получаемого путем постоянной трансформации чувственных образов сознания в значения и смыслы ("означивание", опредмечивание<sup>34</sup>). Образ мира можно рассматривать и как процесс настолько, насколько изменяем идеальный интегральный продукт работы сознания.**

**Таким образом, понятие "сознание" не тождественно понятию "образ мира".**

Детерминирующими факторами трансформации чувственных образов сознания в значения и смыслы являются:

1. Закономерности существования образа мира.
2. Реализуемая субъектом деятельность.

Реализуемая субъектом деятельность является движущей силой изменения (развития) образа мира. Рассматривая образ мира как сложившуюся динамическую систему, мы должны учитывать, что эта *система имеет* свою *устойчивую структуру*, сохраняющую систему от разрушения (и, иногда, развития), что придает образу мира некоторую консервативность<sup>35</sup>. Возможно, что баланс консервативности и изменчивости является одной из характеристик образа мира, позволяющих вводить типологию "образов мира" (например, возрастную) и алгоритмы описания индивидуальных "образов мира".

## **Глава 4**

### **Методы исследования и моделирования значений**

#### **(методы психологии субъективной семантики и психосемантики)**

В большинстве методов исследования и моделирования систем значений используется вербальная стимуляция, вербальные шкалы, оценки и задания, поэтому граница между методами субъективной семантики, психосемантики и психолингвистики четко не определена. Разделение предметных областей психосемантики и психолингвистики основано на весьма проблематичной точке зрения Ф. де Соссюра, считавшего речь предметом психологического исследования, а язык (как устойчивую систему знаков) предметом лингвистического исследования (Ушакова, 2003). Проблематичность точки зрения Ф. де Соссюра подтверждается самим фактом возникновения психолингвистики: речь может существовать только на основе использования языка.

В отечественной психологии психолингвистика, субъективная семантика и психосемантика апеллируют к языковой компетентности испытуемых с целью исследования связей значений и систем значений. Психолингвистические исследования направлены на исследование использования и функционирования языковых систем значений в речевой деятельности, субъективная семантика и психосемантика - на исследование использования и функционирования систем значений во всех видах деятельности.

В прикладных и научных разработках для повышения уровня достоверности результатов методы психологии субъективной семантики и психосемантики используются наборами (батареями), часто в совокупности с другими исследовательскими и

<sup>34</sup> Наблюдать (описать) такую трансформацию с помощью метода интроспекции было невозможно именно потому, что метод требовал "освобождения" от значений и смыслов.

<sup>35</sup> Такой консервативностью можно объяснить механизмы установки, апперцепции, иллюзий восприятия.

диагностическими методами.

#### **4.1. Изображения или описания слов, ситуаций, состояний, отношений**

Испытуемых просят нарисовать то, что обозначается словом, или любым способом изобразить (описать) то, что обозначается словом. Например, в наших опытах (1984) испытуемые соотносили интервалы времени с цветом, в опытах Ю.К. Стрелкова (2001) испытуемые изображали свои представления о времени, в опытах Подпругиной и Блинниковой (Блинникова, Сафуанова, 2003) дети школьного возраста рисовали свои ассоциации с базовыми эмоциями (радость, печаль, страх, гнев), в группах актерского мастерства и в тренинговых группах участников просят изобразить свое состояние мимикой и жестами и пр.

Анализ изображений позволяет понять и описать используемые наборы выразительных средств и широкий ассоциативный контекст изображаемого.

#### **4.2. Метод определения понятий**

Испытуемого просят определить значение слова (предмета). Например: Что такое “стол”? Что такое “психология”? Что такое “звезды”?

Методы определения понятий позволяют выявлять, описывать и исследовать на вербальном уровне используемые испытуемым связи данного значения с другими.

Существует три наиболее распространенных типа выполнения задания (Лурия, 1998):

1. Описываются конкретные признаки и предметы. Например: собака - лает, кусается, виляет хвостом. Еще - она есть у соседа, а в Австралии - Динго. Еще - бульдог, терьер, болонка, лайка.

2. Приводится заученное (зазубренное) определение.

3. Значение определяется через существенные признаки.

Для более глубокого анализа определений анализируются наборы признаков и отношений, выявленные в определении стимула (значения). Возможен также анализ типа понимания построенного определения: понимание - узнавание, понимание - гипотеза, понимание - объединение (Знаков, 2002).

**Использование:** для диагностики уровня развития ребенка, уровня и состава знаний учащихся, уровня обобщения, как развивающее упражнение, как метод развития понимания.

#### **4.3. Метод сравнения (различения)**

Испытуемого просят описать общее (различное) двух (трех и более) стимулов.

Выделяются конкретные (отдельные признаки) и обобщенные (существенные) ответы.

**Использование:** диагностика умения выделять признаки, умения выделять существенное, обобщать. Наиболее часто используется для диагностики развития ребенка, как развивающее упражнение (умения выделять и сопоставлять признаки, выявлять существенное и несущественное), в патопсихологическом эксперименте.

#### **4.4. Методы классификации**

##### **4.4.1. Методика “четвертый лишний”**

Испытуемому даются четыре предмета или изображения. Предлагается объединить в группу три, которые можно определить общим признаком (понятием), и выделить четвертый.

Например: лопата, бревно, топор, зубило. Топор, лопата и зубило являются инструментами.

**Использование:** изучение процесса образования понятий (использует ли испытуемый существенные, категориальные или наглядные, ситуативные признаки), обучение выделению существенных признаков, диагностика уровня и особенностей обобщения, как развивающее упражнение (умения выделять общее и частное).

##### **4.4.2. Свободная классификация**

Испытуемому дается большой набор карточек с изображениями предметов или других стимулов.

Задание1: предлагается сгруппировать предметы так, чтобы каждую группу можно было бы назвать одним словом.

Задание 2: после выполнения первого задания испытуемого просят назвать каждую группу и объяснить, почему он выбрал такое название.

Задание 3: испытуемого просят укрупнить выделенные им группы предметов (например, сделать три группы вместо восьми), вновь назвать группы и объяснить название.

**Использование:** диагностика уровня обобщения (наглядно - образный, понятийный, ситуативный, функциональный, контекстный и др.), как развивающее упражнение (обучение обобщению, обучение иерархизации классификаций).

#### 4.4.3. Групповая классификация

Задание на свободную классификацию одинаковых наборов стимулов дается группе испытуемых. По результатам классификации строится квадратная групповая матрица.

Пример: группе из 20 человек дается следующий набор из 10 слов: время, муравьи, руки, паук, реакция, наука, люди, тело, будущее, чувства.

В каждой клетке указывается количество отнесений слов в один класс в группе. В клетке (1, 2 -первая строка, второй столбец) указывается количество отнесений слов “время” (первое слово) и “муравьи” (второе слово) в один класс по группе испытуемых. В клетке (1,3) указывается количество отнесений слов “время” (первое слово) и “руки” (третье слово) по группе испытуемых. В клетке (1,4) указывается количество отнесений слов “время” (первое слово) и “паук” (четвертое слово) по группе испытуемых. И т.д. Диагональ такой матрицы - сочетание слова с самим собой в одном классе.

Табл. 2. Первичная групповая матрица результатов классификации

№ слова	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	20	1	4	7	11	7	5	4	14	4
2		20								
3			20							
4				20						
5					20					
6						20				
7							20			
8								20		
9									20	
10										20

Заполняется лишь половина матрицы над диагональю, так как матрица симметрична относительно диагонали.

Обработка матрицы (матрица преобразуется для обработки в матрицу интеркорреляций) с помощью процедуры кластерного анализа позволяет выявить неявные иерархические отношения математической модели репрезентации стимулов в групповом опыте. Кластеризация является процедурой редукции больших баз данных в небольшое, сравнимое с объемом оперативной памяти человека (иначе кластеризация не имеет смысла) количество кластеров для дальнейшего качественного анализа.

Кластерный анализ - математические методы, с помощью которых формируются группы (классы) объектов (точек, векторов), на основании критического расстояния или связей (мер близости) между ними (строится шкала низшего порядка). Если любая пара объектов из одного класса является более сходной, чем любая пара из разных классов, задача классификации считается решенной. Для анализа используются матрицы расстояний или корреляций многомерных показателей (оценок). Другими словами, кластерный анализ является методом описания матриц расстояний или корреляций. В статистических алгоритмических процедурах исследователем задается или число, или порог значимости, после чего решения сравниваются, и выбирается наилучшее для интерпретации. Иерархическая классификация указывает на включенность мелких классов в более крупные.

Пример (по Петренко, 1997): Из 1200 рисунков - эмблем, присланных на конкурс



эмблемы «Общества охраны природы» было отобрано 50, представляющих все встречающиеся в наборе типы композиционных решений. 25 экспертов классифицировали рисунки (делили их на произвольное количество групп) и, по желанию, давали группам названия. Матрица сходства рисунков обрабатывалась с помощью метода кластеризации (в данном примере - метод аггломератной иерархической классификации). Анализ полученного дерева классификации начат с самых крупных классов (как поиск обобщенного основания классификации) с последовательным переходом к более мелким. Анализ показал, что на различных «этажах» классификации выделяются ее различные основания, но основания классификации для более мелких классов являются уже более частными, по отношению к основаниям классификации более крупных, в которые эти мелкие классы входят.

**Использование:** в практической и исследовательской работе используется для групповой классификации небольших групп стимулов. Преимуществом метода является простота инструкции и возможности работы с любым видом стимульного материала. Большие группы стимулов с полной процедурой кластерной обработки используются, как правило, только в исследовательских процедурах из-за сложности обработки, большого количества математических допусков обработки и, соответственно, трудностей интерпретации.

#### **4.5. Методы субъективного шкалирования**

Испытуемым предлагается оценить набор стимулов с помощью градуальной (баллы, отметки, уровни) шкалы. По результатам оценки строится групповая матрица.

Например: группе из 10 испытуемых предлагается оценить «крупность» следующих птиц по пятибалльной шкале: воробей, орел, курица, страус, колибри, глухарь, утка, филин.

В строке «воробей» в первом столбике ставится количество испытуемых в группе, оценивших «крупность» воробья в 1 балл; во втором столбике ставится количество испытуемых в группе, оценивших «крупность» воробья в 2 балла и т.д. В строке «орел» в первом столбике ставится количество испытуемых в группе, оценивших «крупность» орла в 1 балл; во втором столбике ставится количество испытуемых в группе, оценивших «крупность» орла в 2 балла и т.д.

Таблица 3. Первичная групповая матрица результатов субъективного шкалирования

стимул \ оценка	1	2	3	4	5
воробей	9	1	0	0	0
орел	0	0	1	6	3
курица	0	2	5	3	0
страус	0	0	0	4	6
колибри	10	0	0	0	0
глухарь	0	0	4	5	1
утка	0	3	2	5	0
филин	0	0	4	6	0

Первичная групповая матрица преобразуется в квадратную симметричную матрицу расстояний между стимулами. Расстояниями считаются средние суммы квадратов расхождений между оценками стимулов. Обычно, для матрицы расстояний оценки нормируются на единичное максимальное значение. Такая оценка является мерой семантической близости (сходства) стимулов: чем меньше расстояние, тем более схожи стимулы.

Большие (много стимулов, очень дифференцированная оценка) матрицы расстояний могут быть факторизованы. Факторизация является процедурой редукции большой базы данных к структуре с небольшим, сравнимым с объемом оперативной памяти человека

(иначе факторизация не имеет смысла) количеством значимых факторов для дальнейшего качественного анализа. Если процедуру кластерного анализа можно описывать как процедуру многомерного вертикального описания результатов (основания разветвления), то процедура факторного анализа описывается как процедура многомерного горизонтального описания (Петренко, 1994).

Существуют модификации процедур субъективного шкалирования, в которых испытуемым дается задание сразу оценить попарно сходство между стимулами с помощью предложенной шкалы. В другом варианте (метод триадического сравнения) испытуемый выбирает из каждой тройки стимулов два самых «сходных» и два самых «различных» стимула. Анализ сравнений по группам испытуемых позволяет выявлять основания и анализировать основания сравнения.

**Использование:** в практической и исследовательской работе используется для группового шкалирования небольших групп стимулов. Методика легко модифицируется для экспертных задач сравнения и классификации.

#### **4.6. Ассоциативные эксперименты**

##### **4.6.1. Классические ассоциативные эксперименты**

Ассоциативные связи устанавливаются в процессе приобретения субъективного опыта, опыта истории деятельности в которые человек был включен или субъектом которых он являлся. Ассоциативные связи обусловлены и контекстом культуры, в которой человек приобретает опыт, и индивидуальным опытом (подробнее см. разделы

3.4. и 3.5.).

Пример: «для человека европейской культуры черный цвет - это прежде всего цвет траура, тогда как в японской культуре в том же качестве выступает белый цвет» (Фрумкина, 2001, с. 189).

**Ассоциативный эксперимент** - является одним из первых проективных методов. З.Фрейд и его последователи предполагали, что неконтролируемые ассоциации являются символической или иногда даже прямой проекцией внутреннего, часто неосознаваемого содержания сознания. Это позволяет использовать ассоциативный эксперимент для выявления и описания аффективных комплексов. В контексте такого понимания ассоциаций все проективные методики могут быть классифицированы как разновидность ассоциативного эксперимента.

В классическом варианте метода свободных ассоциаций от испытуемого требуется в ответ на предъявленное слово (стимул) как можно быстрее проговаривать первые пришедшие на ум слова (реакции). Любая необычная реакция (пауза, смех, бормотание, жалобы, объяснения ненужности или неуместности реакции, поведенческие и вегетативные проявления и т. п.) свидетельствует о связи данной реакции с аффективным комплексом. Совокупность таких реакций может помочь исследователю (психологу) описать связанный с ними аффективный комплекс. Для формального обоснования результатов используются **словари ассоциативных норм**, статьи которых состоят из слов - стимулов и ранжированных по частоте встречаемости ассоциаций на это слово - стимул. Следует отметить, что сами «ассоциативные нормы» довольно быстро (по сравнению с значением слов) изменяются, так как на них влияют изменения культуры, технологии, моды и ведущих тем СМИ. Для работы с определенными группами испытуемых (возрастными, профессиональными, этническими и пр.) составляются частные ассоциативные словари.

Для более глубокого исследования используется метод свободных ассоциаций, в котором в качестве стимула для вторичного эксперимента используются ярко выраженные реакции самого испытуемого<sup>36</sup>. Важнейшим преимуществом ассоциативного эксперимента являются простота его проведения, доступность большинству групп испытуемых, свободная направленность.

В позднейших модификациях в качестве стимула используются различные знаки и

<sup>36</sup>

В современной литературе такой эксперимент иногда называют цепным ассоциативным экспериментом.

предметы (письма, фотографии, игрушки и т. п.), аудио - и видеозаписи, описания ситуаций. Применяются различные методы межмодальных ассоциаций, в которых на стимул одной модальности испытуемые описывают (подбирают) ассоциации другой модальности.

Совокупность генерируемых испытуемым в связи с определенным стимулом ассоциаций называется семантическим полем данного стимула (понятия, знака, предмета).

Пример: **Инструкция испытуемому (1):** после того, как я назову (предъявлю) Вам ключевое слово (стимул), говорите (напишите), пожалуйста, как можно быстрее любые пришедшие Вам в голову слова, связанные с ключевым. Внимание, ключевое слово: \_\_\_\_\_.

Пример: **Инструкция испытуемому (2):** “Вам последовательно предъявлены изображения. Согласно Вашему впечатлению дайте несколько определений каждой фигуре так, чтобы они отвечали на вопрос “Какая она<sup>37</sup>?” (Артемьева, 1999, с. 185).

В другой распространенной модификации, разработанной З.Фрейдом (1989), используется специальная инструкция для снятия психологических защит (сопротивления).

Пример: **Инструкция испытуемому (3):** после того, как я назову (предъявлю) Вам ключевое слово (стимул), говорите (напишите), пожалуйста, как можно быстрее любые пришедшие Вам в голову слова, связанные с ключевым. Вы должны говорить все, что приходит Вам в голову, не относясь к этому критически, даже если Вам кажется, что это бессмысленно, не имеет отношения к теме, неудобно или неприятно. Вы согласны? Внимание, ключевое слово: \_\_\_\_\_.

**Направленный ассоциативный эксперимент** используется для изучения ассоциативных связей испытуемого в какой - либо определенной области в соответствии с инструкцией экспериментатора. Это может быть подбор слов - синонимов или антонимов, родо - видовых или других связей, наконец, просто ассоциирование на ключевое слово или на заданную тему.

Пример: **Инструкция испытуемому (4):** после того, как я назову Вам ключевое слово, говорите (напишите), пожалуйста, как можно быстрее пришедшие Вам в голову слова, связанные с ключевым

словом на тему \_\_\_\_\_. Вы должны говорить все, что приходит Вам в голову, не относясь к этому

критически, даже если Вам кажется, что это бессмысленно, не имеет отношения к теме, неудобно или неприятно. Вы согласны? Внимание, ключевое слово: \_\_\_\_\_.

**Результаты** классического ассоциативного эксперимента (семантическое поле) сегодня анализируются только качественно. Перспективным представляется построение формальных стохастических моделей порождения ассоциаций (по типу марковских цепей), но такие модели еще не опубликованы<sup>38</sup>.

В психолингвистике ассоциации классифицируют по их смысловой близости (синонимичность), смысловой противопоставленности (антонимичность), созвучности, отношению (выше - ниже, единичное - общее, причина - следствие и пр.). Ассоциации одного класса (типа: стол - стул, мать - отец и т.д.) называются **парадигмальными**. Вероятность их актуализации повышается с повышением сходства семантического значения (деятельностные отношения). Такое свойство парадигмальных ассоциаций позволяет “восстановить” ассоциации, которые испытуемый не может актуализировать из - за действия механизмов психологической защиты. Ассоциации другого класса (типа: курить - вредно, машина - едет и т.д.) называются **синтагматическими** (здесь синтагмы понимаются как функциональные классы). Ассоциации, связь которых не проявлена для внешнего наблюдателя (типа: скалы - счастье), обусловлены субъективным опытом испытуемого, деятельностным (активностным, отношенческим) контекстом. Именно последний тип ассоциаций является для психотерапевта наиболее информативным.

В психолингвистических ассоциативных экспериментах в качестве стимула могут

<sup>37</sup> После описания испытуемым предлагалось дать название каждому из изображений.

<sup>38</sup> Хотя опубликованы экспериментальные данные, говорящие о продуктивности создания таких моделей (см. Леонтьев А.А., 2003).

использоваться не отдельные слова, а словосочетания; в вербальных проективных методиках в качестве стимула используются неоконченные предложения, рассказы или изображения ситуаций. Суть **текстового ассоциативного эксперимента** состоит в том, что испытуемый в ответ на стимул или группу стимулов генерирует высказывания или тексты, которые анализируются экспериментатором и как результат ассоциативного эксперимента, и как результат проективного эксперимента.

**4.6.2 Групповые ассоциативные эксперименты** **Пример инструкции испытуемым (5).** При проведении группового ассоциативного эксперимента раздаются бланки со следующей инструкцией: напишите, пожалуйста, любые ассоциации на слово

**Инструкция экспериментатору:** до раздачи бланков, следует спросить испытуемых о знании ими понятия “ассоциация” и возникших вопросах.

**Обработка результатов:** ассоциации выписываются вместе с частотой (весом) их встречаемости и ранжируются<sup>39</sup> по частоте встречаемости. Частотой ассоциации в группе называется количество (сумма) использования ее испытуемыми в данной группе. Из-за большого разнообразия ассоциаций частота их использования в группе бывает невелика. Именно частотные (не единожды использованные в группе) ассоциации являются наиболее информативными в групповом ассоциативном эксперименте. Это обусловлено тем, что каждый испытуемый выбирает ассоциации из большого числа возможных (более сотен или тысяч). Вероятность случайного выбора подсчитать невозможно, но можно смело утверждать (лемма 1), что для испытуемого с нормальным развитием речи вероятность случайного выбора ассоциаций меньше одного процента. Соответственно, вероятность случайного совпадения ассоциаций у двух, трех и более испытуемых пренебрежимо мала. На основании этих рассуждений мы можем утверждать (лемма 2): **если в группе из 20 - 30 человек ассоциация при описании какого - либо стимула использована тремя или большим количеством испытуемых, то она использована неслучайно.**

Если ассоциация использована членами группы неслучайно, то она включается в **семантическую универсалию** стимула для данной группы.

**Определение:** набор неслучайных ассоциаций на определенное слово (стимул) для данной группы называется ассоциативной семантической универсалией стимула для данной группы. Ассоциативные семантические универсалии стимулов анализируются лишь качественно.

**Прикладное правило:** в семантическую универсалию стимула включаются все ассоциации, использованные в группе из 20 -30 или меньшего количества испытуемых тремя или большим количеством испытуемых.

Пример: 25 студентов университета в Магадане использовали при описании понятия “Магадан” следующие ассоциации<sup>40</sup>: холод - 10 раз, снег - 6, море - 4, город - 4, север - 4, серость - 2, сопки - 2, Колыма - 2, ветер - 2, университет - 2, родные - 2, зима - 2, дом - 2, злой - 2, солнечный - 2, ледяной - 2, туман - 2, золото - 2, самолет - 2, стланник - 2, дождь - 2, волны - 2, остальные - не более 2 раз. Общее количество ассоциаций (вместе с единичными) - 191.

Качественный анализ всего набора ассоциаций позволяет анализировать первичные (ассоциативные) представления студентов Магадана о своем городе. Достоверным является анализ только тех ассоциаций, которые использованы в группе неслучайно.

Принцип опосредствованного измерения и сопоставления. Частота (вес)

<sup>39</sup> Ранжирование - присвоение ранга. Наиболее часто используемой в группе ассоциации присваивается первый ранг, наиболее часто используемой из оставшихся - второй ранг и т.д.

<sup>40</sup> Эксперимент проведен в феврале 1998 года. Предполагается, что на результаты повлиял срыв отопительного сезона в Магадане.

использованных в группе ассоциаций позволяет построить условную групповую “меру” выраженности обычно неизмеряемого параметра описания. Для этого все неслучайные описания нормируются (приводятся к общему знаменателю) или на основе количества испытуемых в группе, или на основе общего числа ассоциаций.

Например, в предыдущем примере “холодность” Магадана можно оценить как 10/25 (0,4), а “туманность” - как 2/25 (0,08). На основе нормированной оценки можно сравнивать представленность в описаниях группы той или иной характеристики.

При сравнении ассоциативных полей двух стимулов (значений) определяется их *мера семантической близости*. Семантическая близость значений определяется через совпадение (пересечение) их семантических полей. Мера семантической близости определяется отношением количества совпадающих ассоциаций к общему количеству ассоциаций на оба стимула:

$$S = C / (N1 + N2) \quad (3)$$

C - количество (сумма) совпадающих ассоциаций, N1 - количество ассоциаций на первый стимул, N2 - количество ассоциаций на второй стимул.

Пример: 25 студентов, ранее описывавшие Магадан, использовали при описании понятия “Владивосток” следующие ассоциации: море - 17, порт - 5, корабли - 4, машина - 4, сопки - 3, чайка, солнце, ветер, пляж, осень, моряки, туман, волны, город, Шамора - по две. Общее количество ассоциаций - 144.

Сравнивая описание Владивостока с описанием Магадана (предыдущий пример), мы видим, что при описании обоих понятий обеими группами использованы ассоциации: море - 25, сопки - 5, город - 4, ветер - 4, волны - 4, туман - 4 и т.д. Всего количество совпадающих ассоциаций (с неприведенными здесь единичными - 92).

$$S = 92 / (191 + 144) = 0,245$$

На основе принципа опосредствованного измерения и сопоставления можно сравнивать обычно «неизмеряемые» характеристики групповых описаний.

Например, “мористость” (от «море») Магадана - 0,16; “мористость” Владивостока - 0,78.

**Групповой углубленный ассоциативный эксперимент** проводится с использованием наиболее частотных (весомых) ассоциаций в качестве стимулов (углубление темы).

#### **Групповой ассоциативный эксперимент со списками слов - стимулов**

используется для изучения вероятностных характеристик возможных ассоциативных связей. Группе предъявляются списки слов - стимулов (или наборы объектов) с заданием продуцировать (сказать, написать, сопоставить) на каждый стимул одно слово. Подсчитывается частота одинаковых ассоциаций на каждый стимул, которая считается прямым показателем вероятности ассоциативной связи. Нормирующий пересчет частоты без ограничивающих допусков невозможен, так как неизвестен объем ассоциативного поля стимулов каждого из членов экспериментальной группы.

**Ассоциативное моделирование** используется для реконструкции или моделирования стимула на основе набора связанных с ним ассоциаций. Метод наиболее известен в виде модификаций детской игры “ассоциация”: группа загадывает стимул (человека, фильм, животное и пр.). Ведущий должен отгадать стимул по набору вербализуемых участниками игры ассоциаций или по ассоциативным ответам на задаваемые ведущим вопросы. Обычно используется как развивающая игра.

**Преимущества** ассоциативного эксперимента определяются его простотой, удобством использования, *свободой описаний*, возможностями групповой работы.

**Недостатки** ассоциативного эксперимента определяются его чувствительностью к фонетическому (не содержательному) составу слова, речевым штампам, очень большими для обработки объемами ассоциативной продукции. Поскольку план вербальных отношений не полностью изоморфен плану деятельностных отношений, такая чувствительность может вносить искажения в содержательный анализ.

**Использование:** ассоциативный эксперимент используется в психотерапевтической практике, для изучения представлений групп людей об изучаемом объекте (учебном понятии, депутате и т.д.), для изучения лексикона и лексических связей, для поиска ключевых стимулов и оценочных шкал при создании семантического инструментария, для оценки продукции (духов, рекламы и т.д.), для изучения ценностно - ориентационного единства (ЦОЕ) групп, для активизации учебной деятельности и творческих возможностей, как развивающее упражнение (развитие ассоциативной памяти, творческого мышления), как методический прием при подготовке текстов, объяснений.

#### **4.7. Методы формирования понятий**

**4.7.1. Формирование искусственных понятий** Испытуемому предлагается сформировать рабочее понятие для работы (выбора) с набором искусственных стимулов. Обычно понятие формируется из набора (совокупности) задуманных экспериментатором наглядных признаков стимульного материала. Наблюдение за работой испытуемого позволяет проследить формы (стадии) сформированных понятий, их последовательность<sup>41</sup> и используемые стратегии образования понятий. Полученный материал позволяет также изучать принципы (обоснования) объединения стимулов в группы (классы, подклассы).

К наиболее известным относятся методики Выготского - Сахарова (Выготский, 1982) и Дж. Брунера (Брунер, 1977).

**Преимуществом** методов формирования искусственных понятий является их “освобождение” от влияния предшествующего опыта, **недостатками** - невозможность изучать реально действующие механизмы образования понятий: признаки (составляющие) уже сформированного понятия не даны изначально в восприятии (внечувственны), как это делается при использовании наборов стимулов для методик формирования искусственных понятий.

#### **4.7.2. Формирование естественных понятий**

Сравниваются описания понятий о ранее неизвестном стимуле испытуемыми при первом знакомстве, в процессе освоения способов культурного употребления стимула (предмета) и после освоения способа употребления (Серкин, 1988). Сравнительное описание позволяет выделить системы ориентиров (признаков), по которым структурируются описания, переход от одной системы признаков (оценочных, перцептивных) к другой (функциональных, денотативных)<sup>42</sup>.

**Преимуществом** метода является возможность исследования естественного процесса формирования понятия в процессе использования предмета (в широком смысле слова) в деятельности, **недостатком** - широкое влияние контекстов прошлого опыта.

#### **4.7.3. Формирование псевдопонятий**

Испытуемого обучают заведомо неправильному употреблению предмета и сравнивают описания, как и в методе формирования естественных понятий (Серкин, 1988). Обычно этот метод употребляется для разных групп испытуемых в паре с методом формирования естественных понятий. Сравнение описаний позволяет выявить зависимость описаний (формирования понятия) от деятельностного контекста, четче разграничивать системы перцептивных и функциональных признаков.

**Преимуществом** метода (в паре с методом формирования естественных понятий) является возможность более тонкого анализа систем признаков и процессов образования понятия, **недостатком** - наличие в описании испытуемых большого количества эмоционально - оценочных признаков, связанное с неудобством, “неестественностью” употребления предмета.

#### **4.7.4. Формирование понятий с использованием затрудненных условий восприятия**

Анализируются описания испытуемых как при использовании методов формирования

<sup>41</sup> Подробнее см. раздел “Виды значений”.

<sup>42</sup> Подробнее см. разделы “Функциональность значений” и “Предметность значений”.

естественных или псевдопонятий, но условия восприятия стимула (предмета) затруднены. Например, в наших экспериментах (Серкин, 1988) испытуемые формировали понятие (изучали инструмент и пользовались им) без помощи зрительного восприятия (с завязанными глазами). Метод (в совокупности с двумя предыдущими) позволяет оценить роль различных модальностей восприятия при формировании понятия, их влияние на динамику формирования систем признаков (описаний). Сравнение данных позволяет оценить устойчивость структуры понятий (систем признаков) в зависимости от стадии деятельностного освоения предмета, проанализировать формирование систем функциональных, деятельностных “внечувственных” составляющих “признаков” понятия.

#### 4.8. Семантические дифференциалы (СД)

##### 4.8.1. 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 то слово из каждой пары прилагательных, которое, на Ваш взгляд, более характеризует напиток.

легкий - тяжелый быстрый - медленный активный - пассивный сильный - слабый хороший - плохой ит.д.

Показанный в примере набор шкал является **биполярным** (испытуемый выбирает один из двух возможных полюсов оценки). Более распространены как варианты СД **шкалированные** наборы антонимов, при работе с которыми испытуемый оценивает степень выраженности у стимула того или иного свойства (качества).

Пример<sup>43</sup>: 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.

лёгкий	3 2 1 0 1 2 3	тяжёлый	
радостный	3 2 1 0 1 2 3	печальный	
слабый	3 2 1 0 1 2 3	сильный	
плохой	3 2 1 0 1 2 3	хороший большой	3 2 1 0 1 2
3	маленький		

СД является модифицированной процедурой субъективного шкалирования. Процедуры, аналогичные использованию СД, в литературе 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 являются независимыми 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 из шкал (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

<sup>43</sup> Полный вариант данного СД с полной инструкцией испытуемому приведен в Приложении 1.

самые разные стимулы, Ч. Осгуд считал явление синестезии. Исследуя психологические механизмы межмодального многомерного шкалирования, Е.Ю. Артемьева (1999) 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 является системный метафорический перенос (подробнее см. Гл. 1), опирающийся, в свою очередь, на амодальные смысловые структуры (ядерные структуры образа мира).

**Преимуществами** СД считается их компактность, возможности бланковой работы с большими группами испытуемых, возможности стандартизации результатов и процедур сравнения результатов работы разных испытуемых и групп испытуемых, снятие речевых штампов заданными экспериментатором шкалами.

**Недостатками** СД считается ограниченность возможного набора оценочных шкал, возможное наличие незначимых для испытуемого оценочных шкал, возможное отсутствие значимых для испытуемого оценочных шкал.

Для частичного нивелирования недостатков и оценки стимулов определенной предметной области экспериментаторами часто создаются **специализированные СД**. Специализированные СД<sup>44</sup> (предметно отнесенные) называют **денотативными**, в отличие от широкопрофильных СД, называемых **коннотативными**.

Задаваемое стандартным СД (Приложение 1) семантическое пространство имеет три интегрирующих фактора: оценка, сила, активность. Это пространство на основе аббревиатуры первых букв факторов в литературе называется **пространство ОСА** (оценка - сила - активность) или **пространство ЕРА** (evaluation - potency - activity). Согласно данным Ч. Осгуда и его сотрудников (Osgood, Suci, Tannenbaum, 1957; Osgood, 1976), многократно подтвержденным различными исследователями, интегрирующие факторы являются универсальными (инвариантными) 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 заполнении 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<sup>45</sup>:

- 1) сравнение профилей оценки с использованием СД;
- 2) выделение групповых универсалий оценки с использованием СД;
- 3) качественный анализ универсалий оценки с использованием СД;
- 4) сопоставление и качественный анализ сопоставления универсалий оценки разных стимулов или разных испытуемых (групп испытуемых) с использованием СД;

<sup>44</sup> См., например, Приложения 3 и 4 (СД для оценки личностных качеств).

<sup>45</sup> Используемые в перечне термины пояснены ниже.



- 5) выделение факторной (или другой редуцированной) структуры оценки с использованием СД;
- 6) качественный анализ факторной (или другой редуцированной) структуры оценки с использованием СД;
- 7) сопоставление и качественный анализ сопоставления факторной (или другой редуцированной) структуры оценки разных стимулов или разных испытуемых (групп испытуемых) с использованием СД;
- 8) качественное сравнение универсалий и факторной (или другой редуцированной) структуры оценки с использованием СД.

В качестве оценочных шкал не обязательно используются только прилагательные - антонимы. В настоящее время разработаны униполярные СД (Шмелев, Похилько, Козловская - Тельнова, 1988; Шмелев, 1994 и др.), глагольные СД (Доценко, 1998 и др.) и СД на основе других частей речи. На основании предположения о возможной категориальной системе образной информации и ее связи с языковыми категориальными системами (Bentler, La Vaie, 1972; Paivio, 1971; Osgood, Suci, Tannenbaum P, 1971 и др.). В.Ф. Петренко (1983, 1988, 1997) разрабатывает невербальные СД (визуальные и др.), однако процедуры обработки и интерпретации данных, получаемых с помощью невербальным СД, пока не стандартизованы<sup>46</sup>.

**4.8.2. Сравнение профилей оценки с использованием СД Профилем оценки стимула** с использованием СД называется совокупность

оценок одного стимула одним испытуемым по всем шкалам<sup>47</sup>. Сравнение профилей производится с помощью подсчета коэффициентов корреляции.

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

Пример: сравнение профилей оценок своего образа жизни (Приложения 5, 6, 7) группой студентов с профилем оценок своего образа жизни группами их матерей и отцов (*сравниваются 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. Сама гипотеза была построена на основе общепринятого, но не доказанного четко экспериментально положения о том, что в семье юноши и девушки усваивают стереотипы поведения и отношения от родителей своего пола.

В наших экспериментах<sup>48</sup> 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<sup>49</sup> трансляция различающихся описаний инструментов групп обучающихся в ПТУ и групп мастеров производственного обучения группам обучающихся помогала им быстрее и лучше понять мастера, освоить

<sup>46</sup> Наиболее доступен стандартизации и широко используется набор, составленный Е.Ю. Артемьевой (1980,1999) из восьми геометрических модификаций круга (см. также Доценко, 1998, 2000 и др.).

<sup>47</sup> Название "профиль" сохранилось с тех времен, когда не имеющие персональных компьютеров, но имеющие твердое намерение сопоставить результаты, экспериментаторы соединяли оценки испытуемого прямо на бланке СД ломаной линией и визуально сопоставляли бланки, проверяя после корреляционные предположения "визуального анализа" расчетами на калькуляторе. У ряда исследователей до сих пор хранятся самодельные стенды с прозрачной визирной линейкой для визуального сравнения профилей, вычерченных на миллиметровой бумаге.

<sup>48</sup> Артемьева Е.Ю., Серкин В.П. Направленный сдвиг субъективной семантики как инструмент психической саморегуляции // Психическая саморегуляция. Вып. 3. - М.: 1983. - С.4 - 5.

<sup>49</sup> Артемьева Е.Ю., Серкин В.П. Применение функциональной классификации форм значений для оптимизации профессионального обучения // Социально - психологические причины активизации человеческого фактора в народном хозяйстве. Тезисы докладов Всесоюзн. Научно - практич. конф. М.: МГУ, 1987. - С. 6 - 7.

инструмент (подробнее см. п. 4.16). Доказательство этого утверждения (о лучшем освоении материала) на основе объективированных критериев проведено в работе Ханиной И.Б. (1986), где изменение профилей СД оценки изучаемых студентами - медиками понятий сопоставлялось с их учебными отметками.

#### **4.8.3. 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 (см. Приложение 2), методы свободных описаний (типа ассоциативного эксперимента) и вербальные модификации проективных методик (типа метода 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. Первоначально, Е.Ю. Артемьева выбирала критерием 75% частоту встречаемости, доказывая значимость выбора признака по группе испытуемых (Артемьева, Мартынов, 1975).

Пример (по Шмелеву, 1990):

При оценке понятия своего представления о Москве по биполярной шкале "тусклый - блестящий" 18 из 25 испытуемых выбрали полюс "блестящий", 7 - "тусклый". Прямой является гипотеза о неслучайном распределении частоты выбора, обратной - о случайном.

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

Так как полученное значение  $\chi^2_{\text{эмп.}}$  больше табличного (6,6) для уровня достоверности 99% с одной степенью свободы, то 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 является семантической универсалией оцениваемого объекта. Семантическая универсалия 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. На этом основании 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% (квартальной) универсалии от концов интервала размаха отступается 25% (четверть) его длины. Все полюса (качества) шкал, средние оценки по которым располагаются на числовой оси ближе к концам интервала размаха, чем четверть его длины, записываются как составляющие квартальной универсалии.

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 выделения 80% универсалии, соответственно, от концов интервала размаха отступается 20% его длины, для выделения 90% универсалии - 10% его длины.

Пример<sup>50</sup>: группа студентов (20 человек) оценивала свой **образ жизни** (Приложение 6) с помощью специально разработанного СД (Приложение 5). В группе менее 20 человек, поэтому признаки, входящие в универсалию оценки, выбраны по более строгому 80% или 90% критерию. По 90% 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.

Сама величина интервала (размах) среднегрупповых оценок по всем шкалам служит косвенным показателем групповой сплоченности оценивания. Так, например, если испытуемые оценивают стимул, используя полярные значения, то размах интервала оценивания будет близок к 6 (от - 3 до + 3). Если же разные испытуемые приписывают стимулу то положительную, то отрицательную оценку, средняя оценка приближается к нулевой, размах интервала оценивания уменьшается.

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

Пример: 1. Универсалия групповой оценки студентами своего образа жизни по 90% критерию частоты выбора состоит из признаков: рациональный, активный, дружеский, достойный, понимающий, активный, осмысленный, положительный, уважительный, веселый. 2. Универсалия групповой оценки матерями студентов своего образа жизни по 90% критерию частоты выбора состоит из признаков (Приложение 7): упорядоченный, дружеский, обычный, осмысленный, положительный, нравственный, добрый, ответственный, смелый, сытый, миролюбивый. 3. Универсалия групповой оценки отцами студентов своего образа жизни по 90% критерию частоты выбора состоит из признаков: компромиссный, достойный, дружеский, альтруистичный, нравственный, добрый, ответственный, счастливый, уважительный, миролюбивый.

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

Использование семантических универсалий позволяет исследователю:

1) работать только с неслучайно выбранными признаками, то есть 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). Например:

---

<sup>50</sup> Для примера использованы материалы дипломной работы студентки Северного международного университета М.А.Чумаченко “Сравнительное описание образа мира студентов и их родителей”.

1. При оценке понятия “волк” группой из 26 студентов вес шкалы “сильный”, входящей в универсалию - 2,41; вес шкалы “независимый”, входящей в универсалию - 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 - оценка силы волка, 2,04 - оценка силы собаки) 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 универсалии.

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

Валидность метода семантических универсалий неоднократно доказана с помощью процедур реконструкции стимула (то есть “восстановления”, описания стимула на основе его семантической универсалии другой, не видевшей стимул, группой испытуемых) и процедур сопоставления стимулов на основе их универсалий (Артемяева, 1980 и др.).

алгоритм построения специализированных семантических дифференциалов. Дипломн. работа. Магадан: Северный международный университет, 1996. - 47 с.

#### **4.8.4. 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 является процедурой редукции 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 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, 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 Excel, 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 данных из Excel в другие статпрограммы необходимо убирать из таблиц названия и нумерацию, так как новые статпрограммы будут считать их данными. 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 шкалы, описывающие (выбирающие) 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 факторов выбираются факторы, описывающие наибольший процент дисперсии данных и (или) имеющие значимый вес. Качества (вербальное название) шкал, входящих в фактор выписываются отдельным списком, 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 по 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 случайных признаков, входящих в семантические универсалии.

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

В вышеприведенном примере при сопоставлении бланков первичных результатов с факторным описанием вызывают удивление при оценке собаки 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 вышеприведенном примере для публикации результатов исследователь мог бы заменить 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 вносят 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 (Приложения 6, 7) 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 выбрано название первого фактора “активность”;

- шкалы второго фактора: непримиримый, недостойный, меняющийся, безнравственный, отрицательный, беспокойный, агрессивный, голодный, радикальный. По совокупности качеств выбрано название второго фактора: “радикализм”;

- шкалы третьего фактора: обеспеченный, не понимающий, расслабленный, неоправданный, бессмысленный, социальный. По совокупности качеств выбрано название третьего фактора: “конформизм”;

- шкалы четвертого фактора: расслабленный, альтруистичный, добрый, противоречивый. По совокупности качеств выбрано название четвертого фактора: “идеализм”;

- шкалы пятого фактора: активный, достойный, не понимающий. По совокупности качеств выбрано название пятого фактора: “консерватизм”;

- шкалы шестого фактора: истинный, авторитарный, безопасный. По совокупности качеств выбрано название шестого фактора “авторитетность”.

2. По группе матерей:

- шкалы первого фактора: активный, динамичный, достойный, расслабленный, подвижный, творческий, уверенный, настоящий, насыщенный, привлекательный, интересный, бодрый, счастливый, веселый. По совокупности качеств выбрано название первого фактора: “полноценность”;

- шкалы второго фактора: необеспеченный, не понимающий, зависимый, бессмысленный, отрицательный, безответственный, злой, противоречивый, ложный, беспорядочный, голодный, старый, неуважительный. По совокупности качеств выбрано название второго фактора: “бессмысленность”;

- шкалы третьего фактора: открытый, постоянный, альтруистичный, особый, оправданный, целостный, безопасный, консервативный. По совокупности качеств выбрано название третьего фактора: “надежность”;

- шкалы четвертого фактора: особый, противоречивый, демократичный, миролюбивый, самодостаточный. По совокупности качеств выбрано название четвертого фактора: “демократичность”;

- шкалы пятого фактора: достойный, ответственный, истинный, старый, самодостаточный. По совокупности качеств выбрано название пятого фактора: “зрелость”.

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

Как видно из вышеприведенного примера, совокупность шкал, входящих в фактор, и сама совокупность факторов часто бывают противоречивы. 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 матерей и студентов по факторам (осям факторов): полноценность - неполноценность, бессмысленность - осмысленность, надежность - изменчивость, демократичность - авторитаризм, зрелость - незрелость.

Результаты факторного анализа часто представляются интересными для качественного анализа, но необходимо помнить, что *чаще всего названия факторов выбраны самим исследователем, имеющим свое развернутое представление о стимуле и о предполагаемых результатах.* Для некоторого снятия элемента 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. Другими словами, факторный анализ позволяет выявить скрытую от**

**экспериментатора (имплицитную) структуру больших матриц данных. Предполагается также, что названные факторы показывают экспериментатору именно те категории (или шкалы), которые значимы для группы испытуемых при оценки именно избранной группы стимулов.**

Количество «значимых» факторов часто сопоставляется с когнитивной сложностью описания, хотя процедур прямого соотнесения в литературе не описано. 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 прямого соотнесения в литературе не описано. 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 обусловлено сходством входящий в данный фактор шкал (варианс).

**4.8.5. Применение СД** Важнейшим преимуществом методов семантического оценивания является то, что в качестве стимула для оценивания может быть представлен почти любой объект: событие, ситуация, социальная роль, продукция, отношения и т.д. В настоящее время преимущества метода СД обусловили 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 и сравнение оценок себя, других).
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 оценок).
8. Оценка результатов (продуктов) деятельности.
9. Экспертные процедуры.
10. Обучающие процедуры, основанные на различиях в семантических описаниях.

#### **4.8.6. Алгоритм разработки специализированных СД (на примере СД “Образ жизни”)**

При описании объектов, значений и систем значений из многих специальных предметных областей было доказано, что трехфакторное пространство описания ОСА

(оценка, сила, активность) является либо недостаточным для дифференциации значений, либо, вообще, не предоставляет возможности дифференциации по значимым существенным параметрам описания. В то же время оценивание значений из большого ряда предметных областей (например: политика, личность, искусство, профессия и т.д.) по некоторым шкалам стандартного СД вызывает у испытуемых затруднения, так как им трудно связать стимул (значение стимула) со шкалами (дескрипторами) стандартного СД.

Примеры:

1. Для понятия “атлет” выяснилось, что описания по фактору “оценка” имеют тенденцию к корреляции с описаниями по фактору “сила” (по Петренко, 1997) .

2. Для описания “Образа Я” шкал стандартного СД (Приложение 1) явно недостаточно, так как “Образ Я” обычно описывается дескрипторами межличностных и социальных взаимодействий (Приложения 3,4).

3. При применении процедуры кластерного анализа (НКС) к матрицам корреляции шкал (реанализ данных Ч. Осгуда) Дж. Миллер обнаружил, что глобальные коннотативные факторы (ОСА) оказались расщепленными на кластеры с денотативным содержанием. Так фактор «Оценка» разбился на кластеры «моральная оценка», «эстетическая оценка» и «прагматическая оценка» (Шмелев, 1983).

Для использования очень продуктивной идеи семантической дифференциации многочисленных и разнообразных стимулов с помощью многомерного шкалирования разрабатываются специальные предметные СД, которые в отличие от *стандартного (коннотативного)* называются *специальными (денотативными)*. Например, разрабатываются СД для оценки рекламной продукции, хронотопов, религиозных или политических предпочтений, личностных качеств, межличностного общения, деловых качеств сотрудников, профессионально важных качеств, вкуса, политических деятелей, сложных понятий и т.д.

Е.Ю. Артемьева (1999) в соответствии с разрабатываемой ею гипотезой о наличии “замещающей реальности” при семантическом оценивании стимулов считает, что разработка специализированных СД оправдана лишь в случае известной замещающей реальности. Соответственно, для более точного определения направленности семантического инструментария она предлагает использовать вместо названия “коннотативных” СД название “предметно - неспецифические”, а вместо “денотативных” - «предметно - специфические».

Процедура разработки специализированных СД включает в себя следующие этапы (этапы и критерии отработаны эмпирически для общего количества испытуемых более 1000 человек):

1. Обзор, теоретическое описание и определение релевантных понятий для разработки инструмента их дифференциации (СД).

2. Выделение первого набора дескрипторов с помощью групп экспертов. Используются методы определения понятия (экспертам предлагается определить понятие) и свободный ассоциативный эксперимент (экспертам предлагается продуцировать любые ассоциации, связанные с понятием). Для первичного набора выбираются наиболее весомые (частотные) дескрипторы. В первичном наборе дескрипторов могут оказаться любые части речи (прилагательные, глаголы, существительные, наречия).

3. Выделение второго набора дескрипторов на основе анализа релевантной литературы, словарных статей и опросников. Для поиска дескрипторов используются как исследуемые понятия, так и понятия, наиболее часто используемые экспертами при работе над первым набором дескрипторов.

4. Выделенные большие списки дескрипторов обрабатываются группой экспертов (классифицируются, указываются синонимы и т.п.), дополняются или не дополняются антонимами и объединяются в *первичный вариант СД* для экспериментальной обработки. Рекомендуется не выстраивать дескрипторы в алфавитном порядке (чтобы не вносить в оценивание лишней системы стандартизации) и равномерно распределять по левому или



правому полюсу шкалы предполагаемые предпочитаемые и не предпочитаемые качества (чтобы не создать у испытуемого ориентацию на один край шкалы при оценивании). Как правило, первичный вариант СД содержит довольно много шкал (обычно - более сотни), поэтому экспериментальная обработка проводится для выявления наиболее информативных и важных для дифференциации шкал.

5. На основе работы с экспериментальной группой строится первичная матрица результатов оценивания. Первичная матрица результатов обрабатывается с помощью процедур выделения семантических универсалий, корреляционного и факторного анализов.

6. На основе данных обработки первичной матрицы строится рабочий вариант СД. В рабочий вариант входят:

- 1) шкалы, входящие в семантические универсалии для минимального уровня значимости как шкалы, обладающие наибольшей дифференцирующей силой<sup>51</sup>;
- 2) шкалы, выбирающие процент дисперсии результатов не менее заданного исследователем минимального уровня;
- 3) шкалы, входящие в выделенные факторы с весом не менее 0,35;
- 4) шкалы, составленные на основе названий выделенных факторов (если названия не дублируют составляющие факторы шкалы).

Из рабочего варианта исключаются:

- 1) шкалы, работа с которыми оказалась затруднительной для большинства испытуемых;
- 2) одна из двух шкал, корреляции оценок на основе которых по пилотажной группе превышает 0,8 (как дублирующие шкалы).

7. **Рабочий вариант** СД может быть проверен на надежность с помощью стандартных процедур. Проверка на валидность возможна только при наличии релевантных проверенных СД или при согласовании факторов проверенных опросников и шкал или факторов СД.

8. **Окончательный вариант специализированного СД** не слишком отличается от рабочего. Небольшие изменения могут произойти, если в дальнейшей работе выявятся затрудняющие работу испытуемых шкалы или новые факторы, постоянно выбирающие большой процент дисперсии результатов.

При оценивании сложных понятий (стимулов) для интерпретации результатов исследователю необходимо ответить на вопрос: “Что на самом деле оценивают испытуемые?” Ответ на такой вопрос необходим при оценивании рекламы, кинофильма, телепередачи, другого человека, понятий “образ жизни”, “Я - идеальный”, “Лучший друг”, картин, городов и т.д., и т.п. При соблюдении алгоритма разработки специализированных СД ответить на такой вопрос могут помочь результаты экспертного опроса (определение понятия, список синонимичных понятий и т.д.). Таким образом, при презентации разработанного инструмента СД авторам необходимо публиковать не только шкалы, но и часть результатов экспертного опроса (Приложение 8).

В публикациях, описывающих разнообразные денотативные СД, приводится, как правило, и совокупность факторов, якобы описывающих полученное семантическое пространство. Такое описание правомерно лишь совместно с описанием выборки испытуемых (см. например, нижеприведенные примеры в данном разделе), так как **факторная структура денотативных семантических пространств неустойчива по отношению к выборке испытуемых**, а описанных психометрических процедур оценки надежности факторных структур пока в литературе нам обнаружить не удалось.

В качестве примера приведем полное (по вышеизложенным пунктам) описание разработки специализированного СД “Образ жизни” (Приложение 5).

1. Обзор, теоретическое описание и определение понятия В качестве примера см. Гл. 6, п.п. 1, 2.

<sup>51</sup> Сюда же могут войти “очевидные” шкалы типа “красный” для помидора, которые обычно, в рабочий вариант не включаются. Такой подход является спорным. Так, например, “красность” помидора может являться значимым признаком при его покупке...

2. **Выделение первого набора дескрипторов с помощью группы экспертов** Для описания исследуемого понятия выбирается группа экспертов, обладающих достаточной языковой компетентностью, разнообразным жизненным опытом, социальным и профессиональным статусом.

В качестве примера приводится задание *для экспертов*, использованное при разработке СД "Образ жизни":

1. \_\_\_\_\_ Определите, пожалуйста, как Вы считаете нужным, понятие "Образ жизни" (не Ваш образ жизни, а понятие, вообще): \_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_ Напишите, пожалуйста, синонимичные (сходные, обозначающие то же или близкое по смыслу) понятию "образ жизни" слова или словосочетания: \_\_\_\_\_

3. \_\_\_\_\_ Опишите, пожалуйста, Ваш образ жизни любым способом: \_\_\_\_\_

4. Ответьте, пожалуйста, на следующие вопросы:

4.1. \_\_\_\_\_ Оцените, пожалуйста, в процентах уровень Вашей удовлетворенности Вашим сегодняшним образом жизни

4.2. \_\_\_\_\_ Что, по Вашему мнению, мешает выставить оценку - 100%? \_\_\_\_\_

4.3. Что Вы думаете должно произойти, чтобы Ваш уровень удовлетворенности повысился?

4.4. Что Вы собираетесь сделать, чтобы Ваш уровень удовлетворенности повысился?

5. \_\_\_\_\_ Какие вопросы, по Вашему мнению, следовало бы задать испытуемым для описания их образа жизни? \_\_\_\_\_

6. \_\_\_\_\_ Опишите Ваш образ жизни любым набором прилагательных \_\_\_\_\_

7. \_\_\_\_\_ Опишите понятие "образ жизни" любым набором прилагательных \_\_\_\_\_

8. \_\_\_\_\_ Укажите, пожалуйста, Ваш пол \_\_\_\_\_, возраст \_\_\_\_\_, семейное

положение \_\_\_\_\_, образование \_\_\_\_\_, профессию по образованию \_\_\_\_\_, сегодняшнюю работу (если не по профессии) \_\_\_\_\_

*Благодарим Вас за участие в разработке методики* Результаты экспертного опроса приведены в Приложении 8.

3. **Выделение второго набора дескрипторов на основе анализа релевантной литературы**

Второй набор дескрипторов набирался:

1. Из словарных статей, определяющих понятие "образ жизни" и понятия 1 - 6 ранга первого набора (Бурлачук, Морозов, 1999; Лингвистический энциклопедический словарь, 1990; Ожегов, 1982; Психология, 1990; Русский семантический словарь, 1982; Современная западная философия, 1991 и др.).

2. Из релевантных понятию "образ жизни" методик:

- семантические дифференциалы и факторные модели - Доценко, 1998; Гинецинский, 1994; Петренко, 1997; Шмелев, Похилько, Козловская - Тельнова, 1988;

- опросники и тесты: ММРІ, 16 РF, тест смысловых жизненных ориентаций (Леонтьев Д., 1992), методика изучения ценностных ориентаций (Леонтьев Д., 1992), опросник Т. Лири (Мегодыисследования..., 1984) и др.

4. Первичный вариант СД для экспериментальной обработки

Список полученных дескрипторов обрабатывался экспертами (преподавателями кафедр психологии, философии и литературы - 9 человек) для исключения синонимичных и “незначимых”. Первичный вариант СД был получен путем перевода всех оставшихся дескрипторов в определения (прилагательные, причастия) и дополнения их антонимами. Шкалы полученного первичного варианта приведены в Приложении 9.

#### 5. Рабочий и окончательный варианты СД

Первичный вариант СД был предложен двум группам студентов (психологи и математики), группе учителей, группе слушателей факультета дополнительного профессионального образования,

группе пенсионеров. Для обработки с помощью методов семантических универсалий и факторного анализа была построена общая групповая матрица результатов. После использования рабочего варианта СД “Образ жизни” для окончательного варианта шкала “профанный - сакральный”, вызывающая затруднения у значительной части испытуемых, была заменена шкалой “профанный - настоящий”. Разработанный вариант СД “Образ жизни” приведен в Приложении 5.

#### 4.9. Личностные семантические дифференциалы (ЛСД)

В рамках теории личностных конструктов (Kelly, 1955) была поставлена проблема изучения категориальных структур межличностного восприятия и психодиагностики личности. В отечественной психологии проблема использования методов психосемантики для психодиагностики личности разрабатывается А.Г. Шмелевым (1983, 1988, 1994, 2000 и др.) и его сотрудниками. А.Г. Шмелев (1983) предположил, что структура семантической оценки стимулов с использованием личностных характеристик (шкал) отражает специфику межличностных отношений самого испытуемого (гипотеза проекции). Суть разрабатываемого им *субъектного подхода* заключается в том, что “на поведение воздействует не сама по себе стимульная ситуация, а ее смысловая (субъектная - вставка моя. В.С.) категоризация в сознании субъекта” (Шмелев, 1994, с. 16) <sup>52</sup> Для изучения смысловой категоризации восприятия личности специальным набором шкал (см., например, Приложения 3 и 4) выстраиваются (реконструируются) *личностные семантические пространства* (ЛСП), моделирующие семантику личностных черт.

Для решения задачи построения ЛСП был создан словарь - тезаурус лексики личностных черт в русском языке (Шмелев, Похилько, 1985). Основанием для такой разработки является гипотеза о том, что все значимые личностные параметры обязательно существуют в виде вербальных описаний во всех развитых языках (фундаментальная лингвистическая гипотеза).

Процедура построения *личностных семантических дифференциалов (ЛСД)* аналогична процедуре построения специализированных СД. При наличии объемного словаря работа с экспертами необходима для выбора наиболее часто употребляемых дескрипторов для построения первичного набора шкал. Основанием для предположения о связности (системности, согласованности, категоризованности, возможностей факторного и кластерного моделирования) оценок по различным шкалам служит понятие *“имплицитная теория личности”*: предполагается, что в структурах обыденного сознания представления о наличии у оцениваемого человека одних качеств (черт) личности связаны с представлением о наличии совокупности других качеств (черт).

Использование больших “кубов” (трехмерных матриц) данных с обработкой, включающей вращение координат (Vary max) показывает, что в структуре ЛСП устойчиво проявляется система факторов, называемая большой пятеркой (Big Five или B5): 1) эмоциональная стабильность - нейротизм; 2) интроверсия - экстраверсия; 3) закрытость - открытость опыту; 4) антагонизм - доброжелательность; 5) несобранность - сознательность (по Сивуха, 2002). А.Г. Шмелев (2002) приводит следующий перечень B5:

1.Surgency (or Extraction) - энергичность (или экстраверсия).

<sup>52</sup> Как уже отмечено в данной работе, в экспериментах Е.Ю. Артемьевой (1999) доказано, что оценки стимула и оценки понятия, обозначающего стимул не совпадают полностью.

2. Agreeableness - дружелюбие (согласие).
3. Conscientiousness - совестливость (сознательность).
4. Emotional stability - эмоциональная стабильность.
5. Intellect (or Culture) - интеллект (или культура).

Последний фактор интерпретируется иногда как «открытость» новому опыту (openness).

Используемые большинством составителей ЛСП и ЛСД и их производные (методики) составлены с использованием всего спектра допусков математического моделирования в психологии, что затрудняет интерпретацию получаемых результатов.

**4.10.** Сопоставление метода семантических универсалий и методов математической редукции данных

В монографиях и учебных пособиях по психосемантике, вышедших в 80-х, 90-х годах (Петренко, 1983, 1997; Шмелев, 1983; Шмелев, Похилько, Козловская - Тельнова, 1988 и др.), метод семантических универсалий, разработанный автором первой русскоязычной монографии по психологии субъективной семантики Е.Ю. Артемьевой (1980) не описывается. 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 и валиднее математических моделей и структур, построенных методами редукции данных, так как более свободна от ограничений, накладываемых процедурами математического моделирования.

Будучи математиком по образованию и занимаясь математическими методами психологии, Е.Ю. Артемьева четко фиксировала ограничения математических моделей при описании психологических явлений, не подчиняющихся формально - логическим закономерностям, подчеркивала их недостаточную валидность. В своей последней работе Е.Ю. Артемьева (1999) сформулировала следующие требования к работающей семантической модели:

1) существование устойчивой (на рассматриваемом уровне инвариантности) структуры семантических оценок стимулов;

2) возможность выделить модель при применяемой процедуре обработки матриц семантического сходства (например, факторизацией можно описать линейную векторную структуру, нельзя - многообразие в виде тора, дискретные структуры и

65

пр.);

3) экспериментальные данные должны быть статистически устойчиво зарегистрированы относительно требований рассматриваемого уровня инвариантности эмпирической структуры.

Размышляя о парадигмальных моделях Е.Ю. Артемьева дополняет, что:

4) парадигмальные модели должны содержать возможность сопоставления модели с моделируемой реальностью.

Осознавая неформализуемость субъективного опыта, Е.Ю. Артемьева (1980, 1999) стремилась свести формализованные процедуры к минимуму, по возможности, построить алгоритмы обработки и интерпретации данных, опирающиеся на те же психологические механизмы, что и были задействованы у испытуемых при получении результатов.

Практически любой язык построения модели объекта исследования вводит свои ограничения, обусловленные его семантикой, синтаксисом и прагматикой, поэтому, для построения модели предпочтительнее использовать наименьшее количество знаковых опосредствований и наиболее гибкие знаковые системы. Семантическая универсалия, как

модель репрезентации опыта, использует и более гибкую знаковую модель, чем совокупность факторов, и меньшее количество знаковых опосредствований (перекодировок), и меньшее количество допусков (о допусках и ограничениях см. подробнее Гл. 1 и раздел 4.7.4.).

Содержательными аргументами за применение математических процедур редукции данных сегодня 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 (как правило, многомерное метрическое пространство) 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 (см. П. 4.12) универсалии вообще не требуют априорного постулирования существования семантического пространства.

Доказанный факт существования семантических универсалий говорит более именно о сходстве оценок однородных групп испытуемых, чем о сходстве стимулов. Предположение же о том, что семантические коды строятся на основе "личной истории деятельности" (Артемьева, Стрелков, Серкин, 1983, 1991), человека выводит обсуждение из "пространств отношений (реакций, схем)" в методологию деятельностного подхода.

Второй аргумент справедлив с учетом разработанной операциональной базы индивидуальной психодиагностики (Шмелев, 1983, 1988, 1994, 2000 и др.). Такая операциональная база отсутствует в рамках разработанных 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 (математические модели вынуждены всегда оставаться в рамках натурфилософского подхода<sup>53</sup>).* В перспективе, такие модели будут и более высокоинтегративными, чем семантические пространства, и более диагностичными. Построение моделей вне рамок математических описаний предполагает параллельное решение задачи о формировании новой моделирующей дисциплины в рамках деятельностного подхода (не натурфилософского), которую я пока называю "*системикой*" (см. Приложение 11).

Корректной процедурой сравнения репрезентативности моделей могли бы быть опыты по семантической реконструкции групп объектов на основе разных модельных описаний (например, семантических универсалий и совокупности факторов) одной группой испытуемых.

#### **4.11. Методы личностных конструкторов**

В рамках предложенной Дж. Келли (Kelly, 1955) концепции конструктивного альтернативизма модель поведения личности описывается как исследовательское поведение. Предполагается, что человек выдвигает гипотезы о реальности для того, чтобы

---

<sup>53</sup> Этот подход можно представить через следующие постулаты (Лефевр, 1973): 1) исследуя объект, мы его не изменяем (связи - языковых структур математики - являются естественными и независимыми от исследователя); 2) объект не участвует в получении знаний о нем (знания не являются продуктом деятельности объекта). В психологических исследованиях "объект" имеет сознание, изменяется во взаимодействии с исследователем и участвует в получении знаний о себе, то есть в психологических исследованиях натурфилософский подход неприменим (Серкин, Сиротский, 1990).

контролировать или предвидеть события своей жизни. Из этого предположения следует: 1) что люди более ориентированы на будущее, чем на прошлое или настоящее;

2) люди не просто реагируют на складывающиеся ситуации, окружение, а активно формируют свое представление о них (Хьелл, Зиглер, 1999).

Складывающиеся на основе субъективного опыта устойчивые способы, схемы, классификации, которые человек использует, чтобы осознать или объяснить происходящее, Дж. Келли назвал **личностными конструктами**. Если личностные конструкты не позволяют человеку “успешно” прогнозировать или интерпретировать события, то они могут быть изменены или человек может от них отказаться. Как правило, личностные конструкты биполярны (хорошие - плохие, брюнетки - блондинки, компетентный - некомпетентный и т.д.). Для формирования конструкта в опыте должны быть представлены схожие и различные по полюсам конструкта объекты (например, Иванов и Петров компетентны, а Сидоров - нет). Таким образом, для выявления конструкта необходимо соотнесение не менее чем трех объектов (метод триадического сравнения как модификация метода шкалирования): два схожих (эмергентный полюс) и один отличающийся (имплицитный полюс). Конструкты характеризуются диапазонами и фокусами применимости к интерпретации событий и степени изменемости.

В классическом варианте теста личностных конструктов (репертуарный тест ролевого конструкта) испытуемому предлагается приписать значимым для него людям (фигурам) какую - либо роль из набора в 20 - 30 социальных ролей (отец, мать, друг, враг, любимый учитель, нелюбимый учитель, принимающий меня, отвергающий меня и т.п.). После этого испытуемому предъявляются тройки фигур с заданием описать то существенное, что объединяет две фигуры и отличает от них третью (например, любимый учитель и принимающий человек приветливы, а брат угрюм). Указанная испытуемым шкала (например, “приветливость - угрюмость”) является его собственным конструктом для описания людей. Таким образом, при равномерном распределении ролей по предъявляемым тройкам фигур, “набирается” набор конструктов, используемый испытуемым для описания (интерпретации) других людей.

С целью выявления возможной иерархии действия конструктов Келли разработал репертуарную решетку, состоящую из списка значимых фигур (столбцы) и их разрядов (строки). Аналогично классической методике испытуемого просят выделить из списка три перворазрядных фигуры и описать их. Таким образом, испытуемый заполняет все строки решетки, выстраивая с помощью совокупности

выбранных им конструктов конструктивную модель (множественный конструкт).

Преимуществом метода личностных конструктов является свобода выбора оценочных шкал испытуемым. Если сравнивать полученную с помощью методики Келли совокупность шкал (тест личностных конструктов - ТЛК) с личностным семантическим дифференциалом (ЛСД), то вероятность использования значимых для испытуемого и хорошо дифференцируемых им шкал в ТЛК гораздо выше, чем в ЛСД. Соответственно, и полученное с помощью ТЛК СП описание личности является гораздо более приближенным к модели субъективного опыта конкретного испытуемого, так как используется “собственный язык описания” испытуемого. С другой стороны, для хорошо построенных ЛСД возможны бланковые процедуры группового опроса и стандартизированные процедуры сравнения данных, которые затруднены для ТЛК.

Проблемным для валидации ТЛК является допущение о возможности для человека адекватно вербализовать используемые им реально конструкты. Проблемным для валидации и для ЛСД, и для ТЛК является допущение о возможности использования человеком вербальных шкал личностных качеств для адекватной оценки различных людей.

#### **4.12. Методы семантического радикала (СР)**

Суть методов СР - фиксация и интерпретация неконтролируемых физиологических реакций человека (объективный метод) в ответ на значимые стимулы. Предполагается, что

реакция распространяется и на стимулы, семантически связанные со значимыми<sup>54</sup>. Таким образом, фиксация реакции дает информацию о семантических связях стимулов (семантическом поле).

В наиболее известной модификации А.Р. Лурия и О.С. Виноградовой (1971) записывались плетисмограммы (наполнение капилляров) пальцев рук. Ряд понятий (скрипка, мандолина) определенного семантического класса (музыкальные инструменты) сопровождался ударом электрического тока (отрицательное подкрепление). В дальнейшем предъявление понятий этого класса вызывает у испытуемого оборонительную или ориентировочную реакцию. В современной практике чаще всего используется регистрация кожно - гальванической реакции (КГР), частоты дыхания (ЧД), частоты сердечных сокращений (ЧСС), микродвижения мышц речедвигательного аппарата. Обычно метод семантического радикала используется в совокупности со специально разработанными опросниками, содержащими блоки подготовительных, проверочных и контрольных вопросов для сравнения реакций на вопросы из разных блоков.

**Преимуществом** методов СР являются: неконтролируемость реакций со стороны испытуемых, вызванная неполным осознанием оснований генерализации реакций и неуправляемостью многих физиологических реакций. **Недостатками** методов СР считаются: их малая дифференцирующая сила, большой процент фоновых «помех», трудности интерпретации результатов и сложное аппаратное обеспечение.

Так, например, любая модификация «детектора лжи» может реально лишь информировать исследователя о силе связи совокупности физиологических реакций и предлагаемого стимула, но не дает никакой информации о характере этой связи. Любой студент легко «собьет» все показания полиграфа, представив, например, что он жует лимон (Платонов, 1986) или погружается в прорубь и т.п.

#### **4.13. Методы опосредствованного исследования значений**

Суть методов опосредствованного исследования значений состоит в изучении влияния значений или их групп на успешность осуществления психических процессов (запоминания, переключений внимания, распознавания и др.) или какой - либо деятельности (решение задач, вынесение суждения, сохранность операционального состава действия и др.). Предполагается, что такое влияние обусловлено семантическим наполнением значения. Исследователь выносит суждение о связи (влиянии) значений на основании предполагаемой роли данного значения в структуре психических процессов или деятельности.

Пример: при биноуральном предъявлении текстов (в разные наушники - разные тексты) испытуемые запоминают фрагменты, значимые для них или связанные со значимыми.

Пример: в экспериментах Хауса и Соломона было доказано, что чем выше частотность (встречаемость, употребляемость) слова, тем ниже порог его восприятия (по Блинникова, Сафуанова, 2003).

Пример: в семантических моделях памяти или систем искусственного интеллекта предполагается иерархическое строение систем значений на основе отношений «класс - элемент» и родо - видовых связей. Предполагается, что, чем меньше переходов (этажей иерархии) между двумя значениями, тем быстрее испытуемые могут выносить суждение об их различии, сходстве или отношении. На основе таких экспериментов могут либо заполняться пустые ячейки моделей семантической памяти, либо строиться сами модели (связи и иерархия).

Наиболее распространенными являются методики хронометрирования времени принятия решений о ложности или истинности суждений утверждений (маргаритка - рыба, котенок - хищник, воробей птица и пр.), изучения успешности запоминания материала в зависимости от контекста или включенности материала в деятельность, изучении группировок стимулов при их воспроизведении по памяти.

Предполагается, что такие эксперименты можно использовать для построения систем

---

<sup>54</sup> На этой основе предпринимаются многочисленные разработки «детекторов лжи» (полиграфов), фиксирующих связь неконтролируемых сознанием физиологических реакций с значением слова (стимула).

памяти (баз данных) для систем искусственного интеллекта (СИИ) или для экспертных систем. В настоящее время многие разработчики СИИ отказались от таких методик, используя частотные связи значений на основе анализа текстов.

#### **4.14. Микросемантический анализ**

Термин «микросемантический анализ» введен А.В. Брушлинским (1979). Метод применяется сегодня, в основном, в исследованиях по решению мыслительных задач для изучения развития процесса мышления и для изучения процесса решения личностно значимых для испытуемых задач. Суть метода заключается в анализе переформулирования испытуемым условий и требований задачи в процессе ее решения в устных отчетах (позднее и в описаниях) испытуемых на ранних и поздних этапах анализа (Воловикова, 2003). На ранних этапах испытуемые оперируют тем, что дано в условиях задачи, на поздних - испытуемые выходят за пределы исходных условий (Рубинштейн, 1989). Все высказанные испытуемым мысли нумеруются.

М.И. Воловикова (2003) выделяет следующие этапы микросемантического анализа:

1.«Выделение в тексте всех моментов переформулирования испытуемым высказываемых мыслей в ходе рассуждения» (с. 92).

2.«Выяснение того, что является **основным отношением** задачи и того, насколько предлагаемые формулировки приближаются к этому основному отношению» (с. 93).

3.«Вычленяется **операционная схема сравнений** (соотнесения) условий и требований задачи, которую применяет испытуемый» (там же).

4.Описываются как характеризующие **немгновенный инсайт** развитие операционной схемы сравнений, включение условий и требований задачи в новые системы связей и отношений.

Именно четвертый этап микросемантического анализа направлен на выявление возможных связей значений и систем значений в субъективных системах значений испытуемого, что позволяет включить данный метод в группу методов анализа и моделирования значений. В качестве перспективной модификации метода А.В. Брушлинский и В.А. Поликарпов (1999) описывают также анализ в условиях диалогического решения мыслительных задач.

Недостатки метода связаны с обязательностью вербализации испытуемым процесса решения задачи и с необходимостью определения экспериментатором основного отношения задачи.

#### **4.15. Методы контекстной и семантической реконструкции и конструирования**

Суть методов контекстной реконструкции состоит в заполнении испытуемым пропущенного фрагмента текста (предложения, рисунка, описания и т.п.). Очевидно, что метод является частично проективным: контекст задан экспериментальной ситуацией, а восстановленный фрагмент зависит от интерпретации контекста испытуемым (см. также в п. 4.5.2. метод ассоциативного моделирования).

Наиболее часто при семантическом моделировании используется метод неоконченных предложений. Разработаны различные модификации наборов неоконченных предложений или предложений с пропущенными словами для исследования их реконструкции. Все более широкое распространение методы контекстной реконструкции получают в практике клинических исследований, описании специфики образа мира, изучении профессиональной деятельности, экспертных процедурах. Стандартизированные процедуры обработки результатов сводятся к подсчету частоты повторения реконструированных фрагментов по группам испытуемых.

Используя рассуждения, аналогичные приведенным при введении понятия «ассоциативная универсалия», введем понятие «контекстная универсалия»:

Частотой реконструкций (подстановок) в группе называется количество (сумма) использования ее испытуемыми в данной группе. Из-за большого разнообразия реконструкций частота их использования бывает невелика. Частотные (многократно использованные в группе) реконструкции являются наиболее информативными в групповом



эксперименте. Это обусловлено тем, что каждый испытуемый выбирает реконструкцию (подстановку) из большого числа возможных (более сотен или тысяч). Вероятность случайного выбора подсчитать невозможно, но можно утверждать, что для нормального испытуемого она меньше одного процента. Соответственно, вероятность случайного совпадения реконструкций у двух, трех и более испытуемых пренебрежимо мала. На основании этих рассуждений мы можем утверждать: *если в группе из 20 - 30 человек реконструкция при описании какого - либо стимула использована тремя или большим количеством испытуемых, то она использована неслучайно*<sup>55</sup>.

**Определение:** набор неслучайных реконструкций пропущенного фрагмента для определенного контекста для данной группы называется контекстной семантической универсалией стимула для данной группы. Контекстные семантические универсалии стимулов анализируются лишь качественно.

**Прикладное правило:** в семантическую универсалию стимула включаются все реконструкции, использованные в группе из 20 -30 или меньшего количества испытуемых тремя или большим количеством испытуемых.

Преимуществами методов контекстной реконструкции является присущее проективных методикам отсутствие ограничений при возможности сравнивать результаты в формально одинаковых контекстах.

Суть методики контекстного конструирования: испытуемому предлагается набор слов или других стимулов (например: в тесте Векслера - рисунков) из которых необходимо составить текст (сюжет, ситуацию). Модификации методики используются и как проективные методики, и как субтесты тестов интеллекта, и для изучения субъективных связей значений стимулов.

Суть методов семантической реконструкции значений: испытуемому предлагается семантическое описание значения (семантическое поле, профиль СД, семантические универсалии и т.п.) с заданием назвать предмет (в широком смысле слова), соответствующий данному описанию (см. также в п. 4.5.2 метод ассоциативного моделирования).

Пример. При групповом описании животного, находящегося в клетке (горностай), группой студентов была выделена следующая универсалия описания: маленький, белый, хищный, быстрый, умный, теплый, враждебный, опрятный. Другую группу студентов (10 человек) попросили сказать, какое животное описывается данной совокупностью признаков. Студенты назвали следующих животных: горностай - 5, песец - 2, норка - 2, хорек - 1.

В экспериментах Е.Ю. Артемьевой (1980, 1999) и ее учеников процедура реконструкции использовалась для доказательства существования структур семантического оценивания модальных и немодальных стимулов, как процедура валидации метода семантических универсалий и для доказательства существования единого амодального семантического кода как основы межсистемного метафорического переноса:

- 1) если при индивидуальной оценке стимула выявляется совокупность шкал, неслучайно выбираемых испытуемыми<sup>56</sup>, значит существуют какие - то общие для этих испытуемых структуры семантического оценивания данного стимула;
- 2) если на основе универсалии одной группы испытуемых другая группа испытуемых может “восстановить” стимул (собственно реконструкция), значит модель описания экспериментальных данных (семантическая универсалия) валидна;
- 3) если сопоставление на основе сходства семантического оценивания объектов разной модальности и немодальных подтверждается экспериментально прямым сопоставлением объектов испытуемыми, значит существует единый амодальный семантический код оценивания, на основе которого возможны межмодальные сравнения и

---

<sup>55</sup> Можно назвать и это утверждение “леммой”. Утверждение достаточно очевидно, но процедура строгого доказательства пока не разработана.

<sup>56</sup> Напомним, что совокупность таких оценок образует семантическую универсалию стимула для данной группы испытуемых.

сопоставления с амодальными объектами.

Эти утверждения неоднократно доказаны в работах Е.Ю. Артемьевой и ее сотрудников. Приведем лишь некоторые примеры. В экспериментах по реконструкции Е.Ю. Артемьева (1980) предлагала испытуемым оценить с помощью специального разработанного 16 - шкального СД восемь геометрических фигур, представляющих собой различные модификации круга. На основе оценок испытуемых выделялись семантические универсалии всех восьми стимулов. Другим испытуемым, не участвовавшим в оценивании, предлагалось нарисовать нечто, соответствующее предъявленной семантической универсалии стимула. Большинство рисунков испытуемых напоминали геометрические формы, при оценивании которых были получены соответствующие семантические универсалии. В следующей серии экспериментов новым группам испытуемых предлагалось сопоставить изображения с семантическими универсалиями, полученными при оценке этих изображений. Все испытуемые безошибочно сопоставили изображения с их семантическими универсалиями.

В наших экспериментах (Серкин, 1984) испытуемым предлагалось сопоставить внемодальные стимулы - интервалы времени (1 сек., 30 сек. и 60 сек.) с семантическим базисом их описаний другими испытуемыми. Вероятность простого случайного безошибочного сопоставления всех трех интервалов времени и трех описаний составляет одну двадцать седьмую ( $3^3$ ). Тот факт, что более 75% испытуемых сопоставляли интервалы времени с их описаниями говорит о неслучайности сопоставления, то есть о возможности реконструкции стимула на основе его семантического базиса. В этом же эксперименте кроме вербальных описаний была доказана неслучайность сопоставлений интервалов времени и выбранных на основе близости семантических описаний трех визуальных фигур из созданного Е.Ю. Артемьевой набора. Е.Ю. Артемьева (1999) использовала эти и аналогичные результаты других своих учеников и сотрудников при доказательстве существования единого внемодального кода описаний стимула, его первичности при оценке стимула, существования аналогов среди объектов других модальностей со сходным со стимулом семантическим кодом и концепции межсистемного метафорического переноса как механизма построения внемодальных интегральных смыслов. Для нас вторая часть данного эксперимента важна еще и тем, что она подтверждает возможность реконструкции стимула не только на основе его вербальных описаний, но и на основе его, казалось бы, абстрактных изображений<sup>57</sup>.

Для формального доказательства возможности семантической реконструкции с использованием метода ассоциаций нами был проведен следующий эксперимент.

Первой группе испытуемых предлагалось описать понятие “дикий зверь” любым набором ассоциаций. Второй группе испытуемых давалось задание на реконструкцию: предлагался набор ассоциаций, встречающихся в описаниях первой группы не менее трех раз (ассоциативная семантическая универсалия - см. пункт “Ассоциативные эксперименты”) с заданием указать, кому (чему) наиболее подходит данный набор описаний. Хотя само понятие “дикий зверь” не использовалось при реконструкции испытуемыми второй группы, 94% реконструкций входили в класс понятия “дикий зверь” (тигр, медведь, орел, волк, снежный барс, лев, пантера, лось, олень, акула и т.п.)<sup>58</sup>. Таким образом, можно утверждать, что метод семантической реконструкции возможен не только при использовании семантической универсалии, полученной с помощью дифференциальных описаний, но и при использовании ассоциативных групповых описаний.

В этих же экспериментах была доказана зависимость семантической реконструкции от культурной принадлежности испытуемых. Сравнивая реконструкции понятия «дикий зверь», проведенные группами студентов коренной национальности (студенты, обучающиеся на отделении народов Севера Северного международного университета) и студентами некоренной национальности (в основном, русские и украинцы), сделанные на основе одних и

---

<sup>57</sup> Гипотеза: возможно, что знаки иероглифической письменности основаны именно на первичных кодах семантического оценивания, которые пыталась выявить Е.Ю. Артемьева.

<sup>58</sup> Сухорукова Е.В. Разработка методик семантической реконструкции. Дипломная работа. - Магадан:

тех же ассоциативных универсалий, мы получили следующие результаты: 1) значимое число студентов коренной национальности использовали для реконструкции понятия «дикий зверь» названия животных, которые не водятся на Северо - Востоке России (лев, тигр, крокодил, слон и др.); 2) значимое число русских и украинских студентов, проживающих в Магадане, использовали для реконструкции понятия «дикий зверь» названия «местных» животных (волк, медведь, орел, олень<sup>59</sup> и др.). Кроме ярких этнокультурных различий результаты реконструкции позволяют предположить, что понятие «дикий зверь» актуализирует у человека описание скорее непривычных, «экзотических» животных, чем хорошо известных.

**Суть методов семантического конструирования:** испытуемым предлагается набор характеристик с заданием сконструировать (назвать, придумать) предмет с заданным набором характеристик.

Пример (учебная задача). Студент спрашивает знакомую девушку о том, что ей подарить на день рождения. Девушка, учитывая материальные возможности студента, к которому она хорошо относится, и ассортимент товаров в магазинах, никак не может выбрать ничего конкретного. Тогда студент в виде игры предложил ей перечислить признаки желаемого подарка. Девушка назвала следующие признаки: приятное, мягкое, красивое, практичное, утонченное, компактное, забавное. Студент попросил одноклассников (10 человек) придумать предметы, в основном соответствующие (один признак можно не учитывать) названной совокупности признаков. Был назван следующий набор предметов: сотовый телефон - 3, мягкая игрушка - 2, косметика - 2, манто - 2, шелковый шарф с иероглифами - 2, духи, машина, дубленка, кольцо, брелок - по 1.

При описании понятия “желаемое место жизни” с использованием метода свободных ассоциаций и стандартного СД мы получили сходные (корреляция профилей СД и рангов частоты при свободных описаниях на уровне 90% и более) семантические оценки для групп студентов из Магадана и Анкориджа (Аляска, США). Предъявив ассоциативные семантические универсалии (теплое море, престижная работа, счастье, солнце, дом, фрукты, юг, отдых, радость, дети, друзья, независимость) и универсалии, полученные с использованием стандартного СД (легкий радостный, активный, родной, мягкий, жизнерадостный, любимый, свежий, чистый, хороший, светлый, добрый) другой группе студентов с заданием назвать место с данными характеристиками, мы получили их наиболее частотные названия: Санта Барбара, Сан - Франциско (многие студенты сами относились с иронией и удивлением к получаемым результатам). Предъявив на следующем этапе списки географических названий, и попросив еще одну группу испытуемых выбрать место, соответствующее признакам, составляющим универсалию, мы получили 84%-процентный выбор “Сан - мест” по стереотипам массовой культуры. Такой результат позволяет составлять (конструировать) несформулированные самими испытуемыми первой группы предметные суждения о представлении “желаемого места жизни” в обыденном сознании. То есть «желаемое место жизни» в данном случае было сконструировано испытуемыми на основании набора признаков.

Для доказательства возможности не только реконструкции, но и конструирования, мы предложили различным многочисленным группам испытуемых указать предметы, соответствующие наборам описаний интервалов времени, полученных нами в экспериментах 1984 года. Никто из испытуемых не указал внemodeальные понятия (объекты), но все 100% испытуемых без всяких затруднений указали (skonструировали) предметы, соответствующие, по их мнению, указанным наборам описаний. Нам не удалось выявить статистически значимой связи сконструированных на основе описаний интервалов времени, предметов и наборов описаний, но сам факт возможности семантического конструирования на основе набора описаний доказан этим экспериментом достоверно.

Стандартизация методов семантической реконструкции и конструирования не проведена, как впрочем, и большинства других методов субъективной семантики и

психосемантики. В наших экспериментах вероятность реконструкции амодальных и модальных понятий была достаточно велика - от 75% для интервалов времени до 94% для понятия «дикий зверь». Сложнее обстоит дело с реконструкцией амодальных понятий: в экспериментах по реконструкции понятия "счастье" на основе выделенных универсалий его описания лишь 55% испытуемых реконструировали связанные с понятием счастье понятия (детство, чувство, любовь, сотрудничество, отдых и др.), в том числе само понятие "счастье" реконструировали только 35% испытуемых. Соответственно, 45% испытуемых реконструировали модальные понятия (церковь, сердце и др.)<sup>60</sup>. Таким образом, на основе полученных экспериментальных данных метод можно считать надежным пока лишь для реконструкции модальных понятий.

#### **4.16. Методы сравнения и трансляции семантических описаний при обучении**

Суть: зафиксированная с помощью психологических методик (например, семантических) информация, выявляющая специфику профессиональных описаний (описаний, сделанных профессионалами), должна быть транслирована новичкам. Чаще всего для описания инструментов, ситуаций, проблем, отношений и пр. используются их семантические оценки, полученные с помощью денотативных и коннотативных СД и метода направленных ассоциаций. Специфические профессиональные описания могут быть включены в учебный материал или использованы как компоненты ориентировочной основы действия (деятельности) - ООД, для направления внимания обучаемых на те характеристики инструмента (ситуации, процесса, деятельности), которые выделены профессионалами, но не отмечены в описаниях новичков. Кроме того, семантические описания изучаемых состояний могут быть транслированы оптантам, осваивающим основы техник саморегуляции (Артемьева, Серкин, 1983, 1987). Такой же метод применим для сокращения разрыва в содержании учебной и трудовой деятельности, обусловленной деятельностной относительностью систем значений, которая, в свою очередь, предопределена разными способами освоения объектов и ситуаций в учебной и трудовой деятельности.

Практическое достоинство предлагаемого подхода состоит в том, что впервые от психолога, составляющего эту компоненту ООД, не требуется быть профессионально компетентным в осваиваемой обучаемыми области: необходимая для построения ООД информация содержится в результатах (различия описаний), полученных от обучаемых и от профессионалов.

Одной из основных трудностей, встающих на пути широкого практического применения теории планомерного формирования умственной деятельности (Гальперин, 1959 и др.), является необходимость наличия профессиональных (предметных, содержательных) знаний у психологов, занимающихся внедрением разработок теории планомерного формирования умственных действий (ТПФУД) в ту или иную область обучения. "Осознание необходимости тщательного предметного анализа, построения психологической модели формируемой деятельности и самого процесса формирования, его спецификации по отношению к особенностям материала, возрастным и индивидуальным характеристикам обучаемых и многих других компонентов, составляющих процедуру планомерного формирования, зачастую, как показывает наш опыт, оказывалось серьезным, если не решающим препятствием, встающим на пути внедрения теории планомерного формирования еще до его начала" (Подольский, 1985, с. 30). С другой стороны, трудностью такого же порядка становится отсутствие у профессионалов - практиков (преподавателей - предметников) необходимых для внедрения разработок ТПФ психологических знаний. "При всей привлекательности и кажущейся простоте эффективных результатов за каждым из них стоит тщательная психологическая и педагогическая работа, которая, к сожалению, еще не полностью доведена до уровня "технологии" (там же, с. 32).

Именно в направлении "технологии" разработки ориентировочной основы профессионального умения мы и делаем шаг, опираясь на разработанную нами

---

<sup>60</sup> Мальцев А.А. Разработка методик семантической реконструкции на примере исследований представлений о счастье. Дипломная работа. - Магадан: Северный международный университет - 2003. - 45 с.

классификацию форм значений (см. Гл. 2). “Под ориентировочной основой действия (деятельности) - ООД в теории поэтапного формирования умственных действий понимается совокупность отраженных субъектом объективных условий, на которые он реально ориентируется при выполнении действий (деятельности” (Решетова, 1985, с. 149 - 150). Результаты наших экспериментальных исследований (Серкин, 1988) показывают, что человек, умеющий пользоваться инструментом, описывает его иначе, чем не умеющий. Другими словами - профессионал имеет совсем другой образ инструмента, чем новичок, “совокупность отраженных субъектом объективных условий, на которые он ориентируется при выполнении действия, деятельности” (там же), является иной. Если описать это различие в терминах нашей работы, то можно сказать, что в описаниях профессионала появляются “сверхчувственные” (Леонтьев А.Н., 1983) характеристики (функциональные, нормативные и т.п.) инструмента, действия, деятельности.

С помощью разработанной нами методики и аналогичных ей это различие (разрыв) “совокупности отраженных субъектом объективных условий” может быть легко зафиксировано. На уровне деятельности это фиксируется в различии описаний норм деятельности (Щедровицкий, 1995), профессиональной семантики и когнитивных стилей и т.п. На уровне действий это, прежде всего, совокупность предметных и нормативных описаний процесса (инструмента, ситуации и т.п.), выявленных в описаниях профессионалов, но отсутствующих в описаниях новичков.

Такая фиксация помогает преодолеть указанные Н.Ф. Талызиной (1984) трудности анализа сложившихся видов деятельности, обусловленные свернутостью и сокращенностью их представленности в сознании. При применении нашей методики от испытуемых не требуется специального рефлексивного осознания своей деятельности, а доступное вербальное описание ее составляющих. Различия в описаниях деятельности и ее составляющих, полученных от новичков и профессионалов, фиксирует уже обрабатывающий результаты психолог.

#### **4.17. Формирующие и обучающие психосемантические эксперименты**

В формирующем психосемантическом эксперименте изучаются закономерности становления значений, систем значений и их связей. В обучающем эксперименте изучается эффективность применения для обучения различных методик, для чего могут быть использованы сравнения семантических описаний (например, сравнение профилей СД, наборов семантических универсалий или факторов, совокупности ассоциаций, признаков предмета и пр.) изучаемого материала «до», «в процессе» и «после» обучения.

Результатом таких психосемантических экспериментов является формирование у испытуемых нового (измененного) образа мира, что проявляется в изменении прежде существующих или становлении новых семантических описаний. В формирующем и обучающем психосемантических экспериментах используются модификации описанных выше методик текстового ассоциативного эксперимента, ассоциативного моделирования (п. 4.5), формирования понятий (п. 4.6), методики контекстной и семантической реконструкции (4.14) и методики трансляции семантических описаний при обучении (4.15).

#### **4.18. Лонгитюдные психосемантические эксперименты**

Лонгитюдные психосемантические эксперименты строятся по классической схеме эксперимента во времени: фиксируются различные показатели (ассоциативные поля, семантические универсалии, факторные или кластерные структуры и др.) через определенные промежутки времени. Специфичность обработки результатов заключается в том, что существует возможность сопоставлять и изучать динамику во времени не отдельные показатели, а целостных (интегративных) моделей, описываемых методами психологии субъективной семантики и психосемантики.

Выше уже описаны возможности экспериментального сопоставления семантических описаний предметов и средств (труда) «до», «в процессе» и «после» обучения профессиональной деятельности. В работах О.В. Митиной и В.Ф. Петренко (2002) описываются понятия «динамическое пространство», получаемое после введения в

координатное пространство оси времени, и «фазовое пространство» - как проекция динамического пространства на исходное координатное (без оси времени). Таким образом, фазовое пространство является пространством описания закономерностей изменения описываемых традиционно «временных срезов».

Уравнения регрессии (закономерностей изменения временных срезов) могут быть только линейными (если сравнивается всего два среза), или нелинейными (при сравнении трех и более срезов).

## Глава 5

### Модели и проблемы моделирования образа мира

#### 5.1. Параметры моделирования

Моделирование можно представить как мыслительную работу, оперирующую двумя типами знаковых описаний: знаковым описанием модели (ОМ) и знаковым описанием объекта моделирования (ООМ) (Щедровицкий, 1995). С введением этого различия становится возможной проблематизация ОМ путем соотнесения его с ООМ

и, таким образом, “мышление объекта в соответствии с его моделью<sup>61</sup>”. Это различие является минимальным условием, придающим мышлению моделирующие возможности. **Особым случаем является замещение ООМ описанием самого процесса моделирования как организации мыслительной деятельности (ОМД) - ход, характерный для ситуации, когда сложность описания объекта превосходит интеллектуальные возможности исследователя, но последний не отказывается от осмысленной последовательности действий по проблематизации и развитию ОМ.**

Естественно, если моделирование представить заявленным образом, то возникает вопрос о критерии, качественно определяющем содержание ОМ и ООМ (ОМД). Действительно, каждое из этих описаний может выполнять функции как модели, так и объекта моделирования. В философии вопрос о приписывании одному знаковому описанию статуса реальности, а другому - статуса представлений о реальности формировался как вопрос об истинности. В рамках методологического подхода вопрос об объективном статусе снимается за счет объективации самой двухплановой структуры “ООМ - ОМ”. Рефлексия этой структуры как элементарной и необходимой делает нас свободными от морфологического наполнения данных “описаний” и позволяет это наполнение свободно задавать в зависимости от наших целей (Серкин, Сиротский, 1990).

Для моделирования образа мира остаются справедливыми все требования к моделям, сформулированные нами в Главе 1, а специфику моделей образа мира определяют последние два требования:

3. Если модель является парадигмальной, то с ее помощью должны описываться функции, механизмы и процессы, объясняющие полученные экспериментальные данные (примером такого моделирования может служить выявленные Е.Ю. Артемьевой (1999) “замещающие реальности” и сам механизм межсистемного метафорического переноса).

4. Модель образа мира должна быть субъектной, то есть субъективность, пристрастность образа мира должны не только декларироваться, но в модель должен быть заложен принцип генеза формирования субъективности, пристрастности - для удовлетворения этого требования в нашей работе деятельность субъекта рассматривается как системообразующий фактор его систем значений и образа мира в целом. В этом аспекте заслуживает внимания выделяемая С.Д. Смирновым (вслед за С.Л. Рубинштейном) *понимание субъективного образа как формы связи между субъекта и объекта, в которой проявляются сущности субъекта (как специфики обусловленности образа характеристиками субъекта) и объекта (как специфики обусловленности образа характеристиками*

объекта). Такое проявление сущности и субъекта, и объекта в образе становится возможным лишь в процессе предметной деятельности.

Соответственно требованиям системного моделирования выделим три направления

---

<sup>61</sup> Перефраз известного требования немецкой классической философии “Мыслить объект в соответствии с его понятием”.

моделирования образа мира (структура, функция, генез):

1. Описание образа мира как существующей системы значений человека (содержательная, структурная, продуктивная модель).
2. Описание функций образа мира (процессуальная, функциональная, целевая модель).
3. Описание генеза образа мира (модель развития, модель консервации).

Понятно, что ни одна из трех моделей не является полной, полной является только их совокупность. Разделить существующие модели можно лишь условно, так как их авторы явно или интуитивно стремились создать полную модель.

Первая линия моделирования активно реализуется в исследованиях в рамках субъективной семантики и психосемантики (Артемьева, Стрелков, Серкин, 1983, 1991; Артемьева, 1999; Доценко, 1998; Петренко, 1983, 1997; Стрелков, 2001; Шмелев 1983, 2000 и др.). Большинство авторов выделяет существование ядерных и поверхностных структур образа мира (Леонтьев А.Н., 1983; Петухов, 1984; Смирнов, 1985 и др.). В нашей работе (2001) предлагается рассматривать структуру образа мира как брамфатуру и предлагается ряд моделей с меньшим количеством измерений.

К функциональным моделям образа мира можно отнести трехслойную модель образа мира (Артемьева, Стрелков, Серкин, 1983, 1981; Артемьева, 1999), модель образа мира профессионала (Климов, 1995), деятельностьную структуру образа мира (1988) и структуру образа мира как процесса (Серкин, Стрелков, 2002).

К моделям, в которых предпринимаются попытки объяснить генез образа мира, относятся: описание А.Н. Леонтьева (1983); основанная на гипотезе первовидения, модель Е.Ю. Артемьевой (1999); деятельностьная структура образа мира и модель образа мира как брамфатуры; модели эволюционной детерминации (Артемьева, Серкин, 1987; Шмелев, 2000).

## **5.2. Описания структуры образа мира**

**5.2.1. *Описанные структуры образа мира*** В психологической литературе разрабатывается вопрос о наличии ядерных (амодальных) и поверхностных (чувственно оформленное представление) структур образа мира (Смирнов, 1985 и др.). Так, самим А.Н. Леонтьевым выделены картины мира и образ мира (1983), В.В. Петухов (1984), используя в качестве критерия разделения “язык описания”, пишет о представлениях о мире (поверхностные структуры) и о представлении мира (глубинная ядерная структура). А.Г. Шмелев (2000), сопоставляя универсальные интегрирующие факторы коннотативного семантического пространства (ЕРА) и семантических пространств, задаваемых ЛСД (B5), предполагает

75

существование слоя эволюционной детерминации и слоя социальной детерминации структур репрезентации опыта в сознании, оставляя возможность дальнейшего развития

76

модели детерминации .

В статьях Е.Ю. Артемьевой, Ю.К. Стрелкова и В.П. Серкина (1983, 1991) на основании тезиса о том, что следы деятельности образуют устойчивые внемодальные системы (субъективные семантики), предлагается рассматривать три таких слоя: перцептивный мир, картина мира (семантический мир), образ мира. Перцептивный мир модален, как и образы восприятия, но он является одновременно и представлением (до окончания акта восприятия, достраивание образа восприятия), регулируемым более глубокими слоями (Стрелков Ю.К., 2001а). По стадиям генеза субъективных семантик мы можем отнести к перцептивному миру **предсмыслы** (амодальны, до собственно перцептивного этапа восприятия) как нечто, превращающее образы уже в представления (Артемьева, 1999) и системы (не наборы) перцептивных признаков. Перцептивный мир осознается как множество упорядоченных в пространстве и времени движущихся объектов (как и свое тело). Семантический слой является переходным между поверхностными и ядерными структурами. Семантический мир не амодален, но, в отличие от перцептивного мира, целостен. На уровне семантического

мира Е.Ю. Артемьева выделяет собственно **смыслы** как отношения субъекта к объектам перцептивного мира. Эта целостность определяется уже осмысленностью, означенностью семантического мира. Глубинный слой (ядерный) амодален. Его структуры образуются в процессе “переработки” семантического слоя. Составляющими ядерного слоя являются **личностные смыслы**.

В основе предлагаемой Е.А.Климовым (1995) многоплановой структуры образа мира профессионала лежит тезис о том, что специфика профессиональной деятельности детерминирует и некоторую специфику образа мира, что профессиональная деятельность является одним из факторов типизации (в смысле возможного при дальнейшем анализе выделения типов) образа мира.

На основе анализа описаний профессий выделяются следующие описания субъекта труда: 1) со стороны его праксиса (характеристики практической активности);

2) со стороны гнозиса (характеристики познавательной активности); 3) опыт, знания, культура; 4) телесность и психодинамика.

При описании образа внешнего мира разнотипных профессионалов на основе массивов описаний профессий, выделяется следующая его структура:

1. Преставления о космосе, планете, природе.
2. Преставления о человечестве, мире людей.
  - 2.1. Общие представления.
  - 2.2. Различение категорий людей.
  - 2.3. Представления об общих условиях существования.
  - 2.4. Представления о хозяйстве и производстве.

На основе анализа предметной отнесенности субъектных признаков профессионала Е.А. Климов делает следующие выводы:

1.Образы окрестного мира существенно различны у представителей разнотипных профессий.

2.Социум квантуется на различные объекты по - разному в описаниях профессий разных типов, что можно полагать свидетельством различий в представлениях о мире людей у представителей профессий.

3.Существуют специфические различия в картине предметной отнесенности гнозиса разнотипных профессионалов.

4.Разные профессионалы живут в разных субъективных мирах.

Обобщая психологические характеристики разнотипных профессионалов, Е.А. Климов предложил следующую структуру образа мира профессионала:

- 1.Дальний план: то, что известно, стабильно, но имеет мало значения для человека.
- 2.Общий план: то, что известно "в общем", не дифференцировано.
- 3.Средний план: выделяемая как "моя", "интересующая меня" часть общего плана.
- 4.Первый план: специфические, значимые для профессиональной деятельности системные целостности.

5.Крупный план: вся совокупность оперативных образов, возникающих у человека во время работы.

6.План деталей: актуализация в сознании известных специалисту деталей (тонкостей) предмета рассмотрения.

7.Оперативный план детализации: аналитическая и синтетическая деятельность, порождение новых, в частности и более детальных представлений во время работы. Седьмой план является наиболее динамичным в обычных условиях, первый -

наименее. Образ мира профессионала состоит из вполне определенных системных целостностей, распад которых привел бы к утрате профессиональной полезности представлений (Климов, 1995). Отметим, что все исследователи отмечают существование ядерных и поверхностных структур образа мира. Необходимость такого структурирования обусловлена необходимостью описания и смысловых, и "ситуативных" характеристик образа мира".



В контексте приведенных описаний предлагаемая ниже функциональная структура образа мира, соответствующая уровням макроструктуры деятельности, является закономерным логическим шагом описания деятельностной детерминации структуры образа мира (Серкин, 1988, 1993, 2000).

Идеальные системы существуют вне пространства и времени, но предстают перед нами как существующие в пространстве и времени<sup>62</sup> (основание теории, базис системы научных понятий и т.д.). При рассмотрении идеального как процесса (поток сознания, развитие системы значений) мы описываем этот процесс как существующий во времени, но при рассмотрении идеального как продукта (образ мира, образ восприятия, идея, понятие, значение) их структура будет и внепространственной, и вневременной<sup>63</sup>, хотя сами понятия (значения) могут охватывать (описывать) сложную пространственную и временную перспективу. Соответственно, необходимо рассмотреть и **два варианта структуры образа мира: образ мира как продукт и образ мира как процесс.**

#### **5.2.2. Образ мира как продукт: деятельностная структура мира**

Определяя образ мира как систему значений, мы должны рассматривать ассиметричные, иерархизированные отношения подсистем структуры образа мира. ***Интегральная система значений человека структурирована не логическими, не родо-видовыми, не причинными и другими связями систем и групп понятий, а мотивационно - целевыми связями. Только понимание деятельности как системообразующего фактора образа мира позволяет внести в модель образа мира принцип генеза субъектности образа мира*** (четвертый параметр моделирования). Многие модели человеческой памяти как системы значений (Величковский, 1982; Клацки, 1978 и др.) строятся на основе других видов связей, чем целемотивационные, что, возможно, и является причиной их ограниченности. Например, в понятиях категориальных структур систем значений невозможно объяснить экспериментально полученные данные об изменении базисного категориального уровня (Радчикова, Репеко, 2002), но эти же данные легко объясняются на основе принципа деятельностной детерминации структуры систем значений (в экспериментах Н.П. Радчиковой и А.П. Репеко это выполнение экспериментального задания по использованию значений). "Вклад памяти в образ мира прежде всего связан с ориентировкой во времени" (Асмолов, 1996, с. 251), происходящей не "вообще", а "для чего", то есть с определенной целью, функциональным предназначением. Не учитывая функционального предназначения, определяемого целемотивационным ядром, невозможно и рассуждать о содержательных моделях памяти.

#### **Подсистемауровня деятельности (мотивационный слой системы значений)**

Деятельностный уровень<sup>64</sup> можно сопоставить с ядерными образованиями (здесь лежит линия исследования зависимости образа мира от мотивационной структуры личности, социальной позиции, культуры), а уровни действий и операций - с поверхностными образованиями (и здесь, например, очевидна линия изучения предметного восприятия, которая соотносима с линией зависимости действий и операций от всей структуры деятельности).

Структура мотивационного слоя детерминирована "личной историей деятельностей"<sup>65</sup> (Артемьева, Стрелков, Серкин, 1983) человека и сложившейся иерархией мотивов. Первые (онтогенетически) мотивационные образования образуют "сердцевину" интегральной системы значений, вокруг которой (как кольца дерева) "нарастают" значения уровня мотивации последующих (в онтогенетическом времени) деятельностей. Термин «мотивационные образования» использован здесь, потому что собственно мотивы

<sup>62</sup> Такое моделирование М. С. Каган (1983) называет квазипространственным.

<sup>63</sup> Можно выделить, соответственно, два типа моделей сознания: поток сознания и различные структуры сознания.

<sup>64</sup> Еще одним основанием для моделирования деятельностной структуры образа мира могла бы служить функциональная структура деятельности (Мильман, 1986) и различные уровни ее членения (Калита, 1996).

<sup>65</sup> Этот термин был сконструирован в 1983 г. на основе термина "личная история" из "самиздатовской" тогда перепечатки работы К. Кастанеды (1992).

формируются на основе культурной спецификации предмета (мотива), о которой трудно говорить на ранних стадиях онтогенеза. Мы предполагаем, что деятельностный уровень образа мира не осознается без специальной рефлексивной работы. **Значения уровня деятельности формируются на основе обобщения опыта деятельности (деятельностей) в целом и крайне редко поднимаются выше синкретического и комплексного уровня обобщения** просто из-за недостаточности материала обобщения в обыденном опыте. На уровне мотивации предметная структура неразрывно слита с аффективной, и может быть разъединена лишь с помощью специально организованной рефлексивной работы. Это предположение подтверждается экспериментально доказанной Е.Ю. Артемьевой (1999) гипотезой первовидения: на первых этапах восприятия (генеза образа) предмет оценивается эмоционально и лишь на втором этапе происходит поаспектный перцептивный анализ и предметная квалификация.

Синкретический и комплексный уровни обобщения лишены беспристрастности, объективности понятийного уровня обобщения. Синкреты и комплексы уровня деятельности аффективно "искажены" (правильнее сказать - индивидуально специфичны), то есть некоторые части лишь потенциального понятия непропорционально увеличены, другие - напротив, уменьшены. Можно сказать, что уровень деятельности является и "ядром пристрастности", осознаваемой части системы значений (картины мира, уровня действий), при глубинном анализе которого можно было бы проследить влияние потребностей на формирование мотивов в процессе опредмечивания. В рамках когнитивной психологии построены многочисленные модели ранней семантической обработки информации (последовательной переработки, параллельной переработки, встречной переработки и пр.), которые потому и выглядят наивными и беспомощными для объяснения экспериментальных данных, что в этих моделях не заложен мотивационный механизм формирования пристрастности значения. По материалам наших исследований (модели субъективного опыта) **первичная переработка чувственных образов сознания начинается в следующей последовательности: 1) оценка "опасный - безопасный"; 2) оценка "привлекательный - непривлекательный"; 3) перцептивная обработка; 4) предметная гипотеза**<sup>66</sup> (сборка по работам Артемьева, Стрелков, Серкин, 1983, 1991; Артемьева, Серкин, 1987; Серкин 1988; Мудрак, Серкин, 1989). Уровень деятельности наиболее детерминирует внемодальные первую и четвертую стадии обработки чувственных образов сознания на основе баланса между структурной функцией (сохранение целостности и устойчивости образа мира) и функцией избыточности (развитие и изменение образа мира). Именно поэтому Е.Ю. Артемьева (1999) указывает что генез, присвоение и генерация смыслов обусловлены деятельностью субъекта.

Аналогично аффективной специфичности, специфичными могут быть и другие предполагаемые закономерности основ систем значений человека, что обусловлено индивидуальным стилем деятельности (Климов, 1969), то есть индивидуальными особенностями детерминации генеза систем значений.

Мотивационные составляющие образа мира, являющимися деятельностными образованиями, играют важную роль не только в построении других уровней образа мира, но и при реализации прогностической функции образа мира. "Грубый и быстрый прогноз по наиболее типичным факторам дается в форме эмоционального отражения, более точный, детальный, соответственно, менее оперативный - с помощью разворачивающейся во времени познавательной деятельности, предметом которой становятся события, предварительно выделенные и "помеченные" эмоциями" (Смирнов, 1985, с. 163).

Прогностичность образа мира, определяемая связями систем значений, является важнейшей функциональной характеристикой деятельностного уровня презентации.

---

<sup>66</sup> Ю. К. Стрелков выделяет в функциях значения не только функцию культурной категоризации, но и функцию изменения преобразования (предназначения) предметов и внешнего мира (Артемьева, Стрелков, Серкин, 1991). В этом аспекте предметную гипотезу можно интерпретировать как гипотезу о предназначении (предмета, ситуации), обеспечивающую еще и прогностические функции.

Презентации уровня деятельности можно сопоставить два верхних (уровень представлений и речемыслительных процессов) уровня антиципации (Ломов, Сурков, 1980) и опережающее отражение (Анохин, 1966); презентации уровня действий - модель потребного будущего (Бернштейн, 1957), модель будущих результатов (Анохин, 1966) и третий - четвертый уровни антиципации (перцептивный уровень и уровень представлений); презентации уровня операций - первые три уровня антиципации (субсенсорный, сенсомоторный, перцептивный). Со всеми уровнями образа мира можно сопоставить также соответствующие уровни вероятностного прогнозирования (Фейгенберг, 1986).

Оценка продуктов деятельности может не осознаваться, восприниматься через изменения эмоционального состояния, так как рефлексивный слой уровня деятельности определяется "ядром пристрастности", прогностичностью и результатом, чаще всего, на уровне синкретического или комплексного обобщения.

#### **Подсистема уровня действий (целевой слой системы значений)**

Значения уровня действий составляют целевой, сознаваемый план системы значений: представление и о существующем положении вещей, и об их изменении, и о результате своих действий, и о средствах, и о самих действиях. Рефлексивная составляющая уровня действий также обычно осознается на основе сопоставления цели и результата действия и необходима для осуществления функций контроля. Весь уровень действий не находится одновременно в зоне внимания, но актуальная его часть может при необходимости быть осознана. В этом отношении уровень действий соотносим с планами образа мира, выделяемыми Е.А. Климовым (1995). В этом слое образа мира представлены и чувственные, и "сверхчувственные" свойства предметов, то есть уровень действия связан и с модальностными аспектами восприятия. "Сверхчувственные" свойства "образуют два больших класса: а) те, что образуются в результате взаимодействия с другими объектами... и б) сверхприродные свойства, обнаруживаемые при воздействии на других людей..., например, стоимость. И те, и другие свойства не могут быть отражены без отражения "узлов" деятельности, которая приводит к их проявлению и в которой эти свойства только и обнаруживают себя" (Смирнов, 1985, с. 149).

Основная форма презентации уровня действий - предметные значения. В качестве примера презентации уровня действий можно привести операциональный смысл (Тихомиров, 1984), как "те изменения ситуации, которые имеет в виду человек при осуществлении конкретного действия" (с. 69), группы логических операций, значение инструмента. Эти примеры дают возможность говорить о смысле уровня действий (отношение уровня к цели) и о наличии пятого квазиизмерения (но это другое, чем на деятельностном уровне) и в слое уровня действий.

Презентация уровня действий (системная организация функциональных признаков) является важнейшей в становлении и развитии образа мира. Именно в действии осуществляется активный практический контакт с миром, корректировка системы значений. А. Г. Асмолов (1996) считает, что первоначальным механизмом усвоения значений являются содействия (совместные акты действия). Образ мира строится и перестраивается не в результате, а в процессе деятельности, в действии. Осознанный образ действительности (картина мира) не сливается с переживанием, и, в силу этого, может быть интерпретирован как "предстоящий" субъекту, может стать объектом мыслительной работы, анализа, помогающего осознать и проанализировать и другие (слитые с переживанием) формы значений, и уровни систем значений.

#### **Подсистема уровня операций (ситуационный слой системы значений<sup>67</sup>)**

Для описания этого уровня образа мира важно подчеркнуть, что **чувственная ткань сознания (чувственные образы сознания) не является составляющей образа мира как системы значений (то есть чувственное не является составляющей системы, состоящей**

---

<sup>67</sup>

Не ситуативным, а ситуационным, так как, например, системы эталонов и другие схемы внеситуативны, но позволяют "означивать" ситуацию. Ситуативны первые предметные гипотезы.

из идеальных конструкторов<sup>68</sup>).

Отдельные ощущения (даже выделяемые мастерами интроспекции), образы восприятия, осознанные реакции (то есть отмеченные после реагирования, а не в момент реагирования) являются составляющими операционального уровня образа мира лишь как продукт переработки чувственной ткани (как системы, а не наборы перцептивных признаков): "Образы - это субъективные феномены, возникающие в результате предметно - практической, сенсорно - перцептивной и мыслительной деятельности. Образ - это целостное, интегральное отражение действительности, в котором одновременно представлены основные перцептивные категории (пространство, время, движение, цвет, форма, фактура и т.д.). Важнейшей функцией образа является регуляция деятельности" (Запорожец, 1986, Т. 1., с. 152).

Составляющие уровня операций осознаются, либо потенциально могут быть осознаны (как, например, последовательность движений автоматизированного действия, отдельные логические операции, условия осуществления движения).

Основная форма презентации уровня операций - ощущения, образы. И.М. Сеченов особо подчеркивал роль мышечных движений в возникновении ощущений (1952), считая, что ощущение возникает в составе приспособительного рефлекторного акта. Именно "темное мышечное чувство", "двигательные последствия" по И.М. Сеченову играют роль некой чувственной основы, на которой формируются модальные ощущения (чувствования), которые, в свою очередь, регулируют движения. Модальные ощущения презентуются в системах сенсорных эталонов и перцептивных операций (Запорожец, 1986; Венгер, 1969, и др.), перцептивных действий, оперативных единиц восприятия, перцептивных схем (Гордеева, Зинченко, 1982). Внутренние переживания, ощущения также являются уже продуктом работы сознания, то есть осознаются как внутренние именно в результате осознания существования внешнего "предстоящего" субъекту мира.

Системы сенсорных, операциональных и эмоциональных эталонов могут трактоваться как системы "операциональных понятий", принимая во внимание именно их системную организацию, но, учитывая, что само понятие о системах эталонов является научным понятием (то есть значением понятийного уровня обобщения уровня деятельности). Как уже предполагалось (Гл. 1, Гл.2), индивидуальной культурной основой образа мира являются системы сенсорных, операциональных и эмоциональных эталонов переживания опыта, который формируется в процессе личной истории деятельности.

### **5.2.3. Структура образа мира как процесса: брамфатура**

Осознавая, что непрофанируемая задача превосходит наши интеллектуальные возможности (модель - тоже продукт процесса сознания, но менее интегральный, чем образ мира), мы пытаемся последовательно описывать процесс построения модели.

Рассматривая образ мира как продукт, мы должны помнить, что конструируемая модель имеет ограничения по сравнению с реальной феноменологией, аналогичные ограничениям "срезных структур процесса".

Определив образ мира как интегральный продукт работы сознания и помня о моделях потока сознания, мы помним, что образ мира можно рассматривать и как процесс, разворачивающийся во времени, но оставляем пока рассмотрение вопроса о временной структуре образа мира<sup>69</sup>.

Не имея возможности нарисовать многомерный рисунок, мы лишь опишем его структуру, исходя пока из первого требования, предъявляемого к научной модели: объяснить существующие факты.

Многомерная<sup>70</sup> квазипространственная проекция образа мира (срез в данный момент

<sup>68</sup> То есть понятие "сознание" не тождественно понятию "образ мира".

<sup>69</sup> В работе Ю.К. Стрелкова (2000) "Временная связность образа мира" предлагается выделять временное знание (объединение длительности и последовательности) и временные объекты (субъект, сознание, смысл), пригодные для описания временного знания. В работе В.П. Серкина и Ю.К. Стрелкова (2002) Ю.К. Стрелковым предпринята попытка введения системы понятий, описывающих феноменологию временных параметров образа мира.

<sup>70</sup> Постулируемая многомерность является необходимым, вынужденным ходом для описания порождающей

времени) представляет собой многомерную сферу, которая структурирована:

1. По уровням функционирования форм значений в деятельности (3 основных подсистемы: мотивационная, целевая, ситуационная).

2. По уровням обобщения (3 основных подсистемы: синкретическая, комплексная, понятийная).

Широко используемая при моделировании систем значений детерминация по содержанию форм значений является частным случаем целевой детерминации.

Первые два измерения можно было бы изобразить в виде параллелепипеда, но мы умышленно не делаем этого, так как третьей координатой пришлось бы последовательно обозначать подсистемы детерминирующих деятельности, а связи между формами значений не определяются этой последовательностью. Возможно, что в качестве показателей связи могут быть использованы критерии семантического сходства значений. В таком трехмерном представлении модель образа мира может быть использована как модель упаковки знаний в структуре искусственного интеллекта, где, как известно, проблема параметров детерминации и связей подсистем являются сегодня

важнейшей и неразрешимой проблемой (Уэно и др., 1989).

Рассматривая известные нам модели, остановимся как на наиболее непротиворечивой и объясняющей все известные нам факты *брамфатуре*<sup>71</sup>. Брамфатура является модельным конструктом, пока мало употребляемым современной наукой. *Суть устройства брамфатуры составляет "пронизывание" одной подсистемой другой подсистемы (их реальная неразделенность, но мыслимая делимость)*. Аналогично, индивидуальный образ мира понимается нами вслед за В. А. Лефевром (1996) и А.Г. Асмоловым (1996) как подсистема ноосферы. Возможно, что наиболее удачными моделями сознания и психики также будут брамфатуры.

В предлагаемой модели структуры образа мира мотивационная, целевая и ситуационная подсистемы "пронизывают" друг друга. Вынужденно прибегая к метафоре из - за неразработанности терминологии описания брамфатуры, можно сказать, что мотивационная подсистема принизывает и детерминирует целевую и ситуационную как нервная система "принизывает" ткани организма. В свою очередь, целевая подсистема пронизывает и детерминирует ситуационную.

Уровни функциональности (синкретический, комплексный, понятийный) являются *состояниями*<sup>72</sup> каждой подсистемы функционирования образа мира. То или иное состояние системы функционирования обусловлено уже существующей системой значений (накопленным опытом). При развитии системы (накоплении опыта) в определенном содержательном аспекте подсистема функционирования "разрабатывается", переходя последовательно от синкретического к комплексному, от комплексного к понятийному функциональному состоянию.

Для описания еще одной характеристики структуры образа мира как продукта воспользуемся метафорой. Представим целевую и ситуационную подсистемы образа мира как грозовое облако, принизываемое во всех направлениях множеством молний (мотивационная подсистема). Одни молнии очень интенсивны, велики и четко освещают свою область облака, другие менее интенсивны, третьи еле светятся. Сила и величина молний детерминируют ясность, освещенность соответствующих частей

облака. Аналогично этому сила, величина мотивации детерминирует направленность внимания, представленность в сознании, апперцептивность фрагментов образа мира.

---

модели, объясняющей полученные феномены. Этим ходом вынуждены были воспользоваться многие авторы, начиная с Платона ("наш мир лишь тень мира идей"). Этим ходом вынужден были воспользоваться и Д. Андреев, описывающий Розу Мира, и А.Н. Леонтьев, описывающий образ мира.

<sup>71</sup> Брамфатура Земли (Шадаиакар) - совокупность всех принизывающих друг друга слоев реальности (оболочек реальности) Земли (Андреев, 1997). Аналогичные модели тела человека используются в теософии, йоге и др., **но не вводится термин**.

<sup>72</sup> Термин "состояние системы" не встречался нам в работах по системному анализу, но мы вынуждены его ввести для описания образа мира, так как нет и его аналогов.

Соответствующую характеристику фрагментов образа мира назовем их **перцептивностью** <sup>73</sup>.

Таким образом, модель образа мира является брамфатурой: мотивационная подсистема функционирования "пронизывает" и детерминирует целевую и ситуационную, целевая - ситуационную. Каждая подсистема функционирования имеет три функциональных состояния (синкретическое, комплексное, понятийное).

Фрагменты образа мира различаются по своей перцептивности, которая зависит от силы

детерминирующей фрагмент мотивации. Более подробное описание подсистем возможно лишь как их проекция в пространства с меньшим количеством измерений.

#### **Модели с меньшим количеством измерений**

Трехмерная модель интегральной системы значений по параметру уровня обобщения выглядит в виде конуса, основанием которого являются синкреты, средней частью - комплексы, верхней частью - понятия.

Трехмерная модель интегральной системы значений по параметру уровней функционирования в деятельности выглядит в виде перевернутого конуса, поставленного на острие. Нижнюю, острую часть конуса образуют формы значений деятельностного уровня, среднюю - формы значений уровня действий, верхнюю - уровни операций <sup>73</sup>. Формы значений, *разделенные* по координате "уровень функционирования в деятельности", *могут быть близки* по координате "уровень обобщения".

Трехмерная модель интегральной системы значений по параметру задающих контекст формирования значений деятельностей выглядит в виде разворачивающейся снизу вверх расширяющейся (по конусу) спирали. Соответственно, двухмерная модель интегральной системы значений по параметру задающих контекст формирования значений деятельностей выглядит как срез дерева, сердцевину которого составляют первые системы форм значений, организованные в контексте удовлетворения первых потребностей и эмоционально - личностного общения (по Эльконину Д.Б.).

Наконец, двухмерная модель интегральной системы значений по параметру содержания значений выглядит как дерево, первые две ветви которого разводят все "предметизируемые объекты" по шкале "опасный - безопасный", следующие (по две) - по шкале "привлекательный - непривлекательный", далее - по направлениям содержания предметных гипотез.

#### **5.3. Функциональная структура образа мира**

При описании функций образа мира существует возможность (соблазн) составить полный перечень всех функций сознания, мотивации и познавательных процессов, последовательно находя их связь с образом мира. Воздержимся от такого описания, заметив, что перечень функций физиологических систем организма некорректно было бы включать в перечень функций индивида, а перечень функций индивида - в перечень функций личности <sup>74</sup>. В приводимом ниже описании ограничимся лишь описанием функций образа мира как целостного продукта процесса сознания, всей системы значений человека.

Четкое рассмотрение функций любой системы требует ответа на простой, но чаще всего избегаемый при обсуждении вопрос: *"Для чего?"*. При описании функций системы ответ на этот "простой" вопрос можно получить, выявив надсистему для анализируемой системы. Так, например, о функциях внутренних органов и систем организма можно корректно рассуждать, лишь указав на весь организм; о функциях организма - указав на жизнедеятельность, и т.д.

Основные трудности обсуждения функций образа мира, обусловившие наличие очень малого количества рассуждений о них в современной психологической литературе, связаны с нечетким определением надсистемы, в которой функционирует образ мира. Рискнув дать

<sup>73</sup> Нужно ввести термины для форм значений каждого уровня.

<sup>74</sup> Такая путаница, к сожалению, наблюдается даже и у серьезных авторов.

определение понятию образ мира, мы теперь можем воспользоваться и результатом этого, указав, по крайней мере, на две надсистемы образа мира:

1. Сознание, являющееся структурной надсистемой образа мира, в которой он реализует функцию переработки чувственной ткани в другие составляющие сознания<sup>75</sup>.

2. Образ жизни как совокупность актуальных деятельностей субъекта, являющийся функциональной надсистемой, при указании на которую возможно описывать функции образа мира, отвечая на вопрос "для чего?".

С.Д. Смирнов (1985) выделяет следующие функции образа мира в реализации активности субъекта:

1. «Понимание образа мира как *непрерывно генерирующего познавательные гипотезы*<sup>76</sup>, которые идут навстречу миру и которые сформулированы, в том числе на языке проксимальной стимуляции, предполагает, что любой, даже самый элементарный познавательный акт, завершающийся построением субъективного образа, начинается по инициативе субъекта, т.е. имеет в качестве первого звена процесс, детерминированный внутренней самообусловленностью субъекта» (Смирнов С.Д., 1985, с. 164).

2. *Привлечение более широкого контекста* интерпретации познавательного акта (с участием событий, далеко отстоящих во времени и пространстве).

3. *Функционирование образов в деятельности*, иницирующее и регулирующее влияние образов на деятельность.

4. *Опосредствующая функция образов* в процессе интериоризации и экстериоризации деятельности.

В распространенных описаниях функций образов и значений, не все авторы *разделяют функции образа и системы образов, функции значения и системы значений*. Это обусловлено контекстом решаемых исследователем задач. В контексте описания функций образа мира, внимательный анализ описаний функций образов и значений позволяет вычленивать и функции их систем.

Рассматривая функции образа, Запорожец А.В. (1986) считает, что "важнейшей функцией образа является *регуляция деятельности*. Чтобы выполнить свою функцию отражение должно быть объективно верным" (т. 1, с. 152). В качестве еще одной функции образа он выделяет *функцию своеобразного условного подкрепления поведения* при его совпадении или несовпадении с имеющимся образом. Запорожец А.В. считает эту функцию очень важной для обучения правильному способу действия. Аналогичной точки зрения придерживается и П.Я. Гальперин, рассматривая проблемы формирования образа в процессе построения ориентировочной основы деятельности.

Б.Ф. Ломов (1984) выделяет *образ - цель как специфическое явление опережающего отражения*. В таком образе объект отражается как изменяющийся не сам по себе, а в результате деятельности. "Образ - цель" как бы впитывает весь профессиональный опыт человека, а также включает и представление о средствах деятельности, то есть опосредствуется используемой в процессе этой деятельности техникой" (с. 218). По нашему мнению, именно образ - цель *обеспечивает направленность и координацию произвольных усилий*, то есть акцептор действия (по П.К. Анохину) строится, существует и изменяется на основе образа - цели, конечно, влияя и на его изменения.

Шмелев А.Г. (1983, с. 29) определяет значение "как единицу, репрезентирующую сознанию координацию предметных условий деятельности и операционального состава деятельности, регулирующую деятельность в соответствии с определенными целями и мотивами". Такое рассмотрение значения как тройственного морфизма (денотативное содержание, операциональное содержание и аффективно-мотивационное содержание) позволяет рассматривать значение как единицу психологического анализа (мышления,

<sup>75</sup> Механизмы аккомодации и ассимиляции в этой модели могли бы быть использованы для объяснения того, как образ мира "усваивает" чувственную ткань.

<sup>76</sup> В нашей терминологии - предметные гипотезы, так как образ мира является глобальной системой значений человека.

сознания)<sup>77</sup>. С другой стороны, такое определение позволяет говорить о функции значения как интегрирующей познавательные, операциональные и аффективные компоненты образа в единое целое (предметную гипотезу), **определяя формирование пристрастного отношения**. Образ мира, сам являясь продуктом процесса сознания, **включается в формирование продуктов сознания как его подсистема**, и, тем самым, участвует в своем формировании и на уровне индивидуального бытия человека (системы субъективного опыта), и на уровне бытия общественного - культурного человека (системы объективированного опыта).

Вопрос о полноте перечня функций системы решается с помощью критерия достаточности указанных в перечне функций для обеспечения выделенного аспекта надсистемы. Рассматривая функции образа мира как подсистемы в системе "образ жизни", мы видим, что образ мира обеспечивает информационно - целевой аспект образа жизни<sup>78</sup>. Рассматривая функции образа мира как подсистемы в системе "сознание", мы видим, что образ мира обеспечивает переработку чувственной ткани сознания в формы значений.

**Определение 3. Образ мира является индивидуализированной культурно - исторической основой восприятия.**

**Перечень функций образа мира:**

1. Иерархизация деятельностей: направление, подкрепление, целеполагание, произвольность.
2. Генерация предметных гипотез: познание, ориентировочная основа деятельности.
3. Хранение форм значений: систематизация, опознание, актуализация.
4. Рефлексия: регуляция, контроль, оценка, прогноз.
5. Функционирование форм значений в деятельности.

Схема функционирования является схемой процесса и строится, как все схемы процессов, по принципу:

a1 - b1 - a2 - b2 - a3 - b3 - ....

Схема функционирования (Рис. 1) образа мира должна рассматриваться в соответствии с выделенными ранее надсистемами образа мира (сознание, образ жизни) в двух аспектах:

- 1) как схема "переработки" чувственной ткани сознания;
- 2) как схема информационно - целевого обслуживания образа жизни.

Генерация предметных гипотез определяется мотивацией (что и является основой проективных тестов). Предметные гипотезы поступают:

- а) в блок хранения, для сличения с имеющимися формами значений<sup>79</sup>;
- б) в блок регуляции, для оценки и прогнозирования;
- в) в блок функционирования.

Блоки хранения и регуляции являются блоками, опосредствующими<sup>80</sup> отношения между блоками генерации и функционирования. Блок регуляции также является опосредствующим блоком процесса изменения (коррекции) мотивации на основе генерации и функционирования предметных гипотез.

**Рис. 1. Функциональная структура образа мира P1 P2**

X1

X2

... M1 - Г1 - Ф1 - M2 - Г2 - Ф2 - M3...

М - блок мотивации (иерархизации форм активности). Г - блок генерации предметных гипотез. Х - блок хранения форм значений. Ф - блок функционирования. Р - блок регуляции.

Если соотнести предложенную структуру с блок - схемой аппарата управления движениями Н.А. Бернштейна (1997, с. 358), то она займет место блока программ и

<sup>77</sup> Классифицируя подходы к проблеме смысла в зарубежной психологии Д.А. Леонтьев (1999) по онтологической составляющей выделяет три группы: феномен объективной действительности, феномен субъективной действительности, феномен intersubjectных взаимоотношений.

<sup>78</sup> Соответственно, при изменении (искажении) образа мира и образ жизни будет изменен (искажен).

<sup>79</sup> Блок хранения структурирован по модели образа мира как продукта.

<sup>80</sup> Прямо по схеме опосредствования Л.С.Выготского



задающего прибора. В функциональной модели предметного действия (Гордеева, Зинченко, 1982, с. 176) образ действия и образ ситуации соотносимы с предметными гипотезами, а интегральная программа - с блоком функционирования.

#### 5.4.12 тезисов о проблемах теории сознания

##### 1. “Неисследуемость” сознания.

Введенное Р. Декартом понятие “сознание” определялось через процессы самонаблюдения, “мышления о себе” (*cogito ergo sum*). В конце XVII века Д. Локк выделил познаваемую и познающую (рефлексирующую) части сознания. Описанная им в рамках метода самонаблюдения (не интроспекции) проблема непознаваемости самого познающего сознания до сих пор путем рассуждений не решена. Сегодня, вне метода самонаблюдения, подавляющее большинство авторов, работающих над проблемой, не затрудняя себя методологической рефлексией, использует метод моделирования. “Шаманские” вопросы типа: сознание является проявлением человека, или люди являются проявлением сознания, при этом считаются несуществующими (Серкин, 2003), хотя большинство авторов почти неосознанно придерживается первого варианта.

В рамках методов интроспекции и самонаблюдения попытки исследования сознания осуществлялись зачастую без рефлексии того, что вообще можно исследовать. Если само понятие сознание изначально сначала интуитивно Декартом, а впоследствии Локком вполне осознанно постулировалось как описание чего - то ненаблюдаемого, то феноменологически можно исследовать лишь его проявления (как, например, проявления электромагнитного поля) или свойства, но никак не само сознание. Например, практически одновременными проявлениями моего (?) сознания являются: 1. Моя догадка о чем - либо. 2. Убежденность в том, что догадка правильна. 3. Попытка понять, откуда сразу вместе с догадкой появилась такая убежденность. 4. Модель существования (где?) какого - то “верного” знания, с которым сопоставляется моя догадка<sup>81</sup>. По Платону (2002) можно было бы сказать, что существует лишь идея сознания, а мы можем исследовать только ее проявления. Далее, вслед за Платоном, следовало бы постулировать существование сознания вне нашего пространства - времени, что мы пока не можем ни подтвердить, ни опровергнуть. В конце - концов, в семидесятых годах двадцатого века когнитивисты сформулировали выводы удивительно близкие к выводам Платона: сознание могло бы перерабатывать любой объем информации, ограничения накладываются структурными возможностями анализаторов и эфферентных систем<sup>82</sup>.

Таким образом, модель сознания как предмет теоретического исследования может сегодня описываться как модель: 1) объясняющая получаемые экспериментальные данные и данные самонаблюдения; 2) как модель явления, изучаемого через свои проявления.

##### 2. Традиционные неявные постулаты натурфилософского подхода<sup>83</sup>.

Большинство попыток построения моделей сознания обречено на неудачу из - за методологических ограничений натурфилософского подхода. Исследователь сознания (и личности) имеет дело с объектом, для которого не выполняются постулаты натурфилософского подхода (Лефевр, 1973, 1996):

1) исследуя объект, мы его не изменяем (связи являются независимыми от исследователя);

2) объект не участвует в получении знаний о нем (знания не являются продуктом деятельности объекта).

Можно констатировать, что большинство “современных” теорий и моделей сознания

<sup>81</sup>

В тот же момент наступает осознание того, что так действует уже описанная модель резонанса голографического Сознание-Вселенная с ее частью - индивидуальным сознанием. Возможна и дальнейшая “рефлексивная возгонка” по В. Лефевру (1973), описанная его рефлексивной алгеброй.

<sup>82</sup> Ср. у Платона: «Душа знает все. Но эти знания временно искажены возможностями органов чувств и действия нашего тела».

<sup>83</sup> Тезисы 1 - 5 в кратком виде были опубликованы 2002 году в работе “Проблемы и подход к созданию общей теории сознания” (Серкин, 2002).

построено именно на базе вышеприведенных очевидно неправильных при исследовании сознания постулатах. Не выдумывая новых определений, назовем для дальнейших рассуждений эту проблему ограничением субъект - объектного подхода.

### 3. Уровень сложности объекта исследования выше уровня сложности исследователя.

Легко понять, что при использовании традиционных методов описания моделей сознания уровень сложности модели всегда будет меньше, чем уровень сложности ее создателя (Серкин, Сиротский, 1990). С другой стороны, у самого исследователя уровень сложности сознания, по крайней мере, не меньше уровня сложности актуализированных возможностей того же сознания. Назовем эту проблему ограничением уровня сложности исследователя. Это справедливо и в отношении вырабатываемых (общественным сознанием) структур языка и логических подходов. Любая создаваемая и осознаваемая логика (или множество логик) всегда менее сложна, чем создающее или осознающее сознание<sup>84</sup>. Возможно, что для описания сознания требуется создание “не полностью осознаваемого языка”.

### 4. Объект моделирования и описание модели.

Большинство из известных научных моделей претендует на то, чтобы называться описанием реальности. Вопрос состоит в том, что считать реальностью, а что ее описанием. Методологический “провал” большинства современных научных теорий заключается в том, что моделируется не сама реальность, а ее знаковое описание или представление исследователя о реальности. При этом представление исследователя о реальности и механизмы возникновения представления не рефлексированы. Эту проблему назовем проблемой истинности.

### 5. Ограниченные возможности существующих языков моделирования.

Любая знаковая система имеет свою структуру, логику строения и законы функционирования подсистем. Язык построения модели объекта исследования вводит свои ограничения, обусловленные его семантикой, синтаксисом и прагматикой. Соответственно, если не проводится специальной рефлексивной работы, закономерности знаковых систем в модели трактуются как свойства моделируемой реальности. Например, термины, вводимые экспериментаторами, изучающими сознание и внимание, всегда играли большую роль при отработке схем опытов. Так рисунки зон сознания и внимания, “снимали” вопрос об их динамике; термин “волна внимания” закономерно требовал изучения колебаний внимания, но мог снять вопрос об их неперiodичности; термин “поток сознания” мог снять вопрос о длительности и дискретности акта сознания (Серкин, 1998)<sup>85</sup>. С позиций теории лингвистической относительности и детерминизма возникает другой “закономерный” вопрос: не ведет ли наш язык описания мира к постоянным попыткам описывать сознание через физические характеристики “объективного” мира или через функциональные для онтогенетической структуры культурного сообщества характеристики?

Математическое моделирование сознания требует большого числа ничем не подтвержденных допусков модели репрезентации опыта в сознании (подробнее о допусках см. Гл. 1. и Гл.4). Еще одним слабо осознаваемым, но сильно действующим ограничением языковых описаний является требование преемственности и связности описаний, что часто делает для научного сообщества невозможным принятие принципиально новых моделей.

### 6. Игнорирование экспериментального материала в существующих теориях сознания.

Начиная с первых опытов В. Вундта, экспериментальные данные о свойствах сознания описываются как простой набор фактов, который еще только будет обобщен когда - то теорией. С другой стороны, авторы теорий и моделей сознания почему - то не считают обязательными для теорий сознания два основных требования к научным теориям:

- 1) в рамках теории должны объясняться существующие факты;

<sup>84</sup> Здесь существует дополнительный вопрос о субъекте осознания.

<sup>85</sup> В наших экспериментах (1998, 2001) мы получили данные о дискретности произвольного усилия.

2) должны предсказываться новые факты.

Например, теория З. Фрейда и теории всей психоаналитической школы (включая все направления неопсихоанализа) не имеют явной связи ни с экспериментальными данными лаборатории В. Вундта, ни с современными экспериментальными данными. Это же можно сказать и о всех современных теориях сознания, начиная с концепции голографической вселенной Т. Лири и кончая спонтанностью сознания по В.В. Налимову (1989). Такой “разрыв” теории и эксперимента обусловлен тем, что в рамках современной экспериментальной психологии продолжают попытки классического исследования “реальности” сознания, а многочисленные психотерапевтические модели создаются скорее как модели обоснования практических психотехнических алгоритмов (Колпачников, 2003), чем как попытки объяснения экспериментальных данных.

Таким образом, психотерапевтические модели можно определить как технические (психотехнические), направленные не на решение проблемы истинности, а на решение проблемы эффективности. В то же время, начиная с теории З. Фрейда, психотерапевтические модели сознания являются парадигмальными по отношению к психотерапевтической практике, то есть модифицируются в соответствии с практической успешностью (эффективностью) практического использования модели. Фрейд даже предложил модель механизма ограничения запоминания, объясняя этот феномен не структурой информационных процессов, а культурно - исторически обусловленным смысловым вытеснением. Эта модель соотносима с описанной нами в третьей главе моделью онтогенетической структуры культурного сообщества и описанным в Приложении 13 определением культуры как пространства реализуемых деятельностей.

Многочисленные математические модели сознания не разбираются в этой статье как модели, ограниченные неправомерными и даже не всегда осознаваемыми авторами

102 допусками математического моделирования.

7. Некритичное принятие модели аналитического подхода.

Сегодня многие исследователи часто забывают, что самих по себе познавательных процессов (ощущения, восприятия, памяти, мышления, воображения, внимания, представления, антиципации) не существует. Существует удобная для анализа и объяснения модель разделения единого процесса на познавательные процессы (например, воображение в чистом виде без памяти и мышления даже представить невозможно)<sup>86</sup>. Осталось очень много вопросов к интерпретации результатов и классических, и современных экспериментальных исследований познавательных процессов. Например, выявленные при исследованиях свойств памяти феномены забывания обусловлены ограниченностью объема памяти, спецификой механизма запечатления или спецификой функционирования сознания (Вундт, 1912)? Интенсивностью “потока сознания” (Джемс, 1991) или ограничениями перерабатываемого в единицу времени объема информации? Феномены распределения внимания объясняются одновременной или попеременной работой разных областей сознания (Вундт, 1912) или сменой состояний сознания (Титченер, 1914)? Сменой действий контроля (Гальперин, 1976) или “игрой” активирующей внимание мотивации (Дормашев, Романов, 1995)?

Задача переинтерпретации огромного экспериментального материала, полученного при исследовании познавательных процессов даже не сформулирована.

В более широком контексте задача переинтерпретации экспериментальных данных на языке единой теоретической модели является задачей выхода из многолетнего системного кризиса всей психологии, обусловленного отсутствием

104

единого предмета теоретического моделирования.

8. Ограниченность категории “отражение”.

Развитие физиологии и психологии активности неизбежно выводит исследователей за

---

<sup>86</sup> Эти процессы еще и делятся дальше на виды, типы и т.д.

рамки категории “отражение” (Ахназаров, 2002; Петренко, 2002). Функционирование познавательных процессов определяется не только и не столько параметрами “объективной реальности”, но и всем целеполаганием субъекта, его направленностью в будущее (Серкин, Стрелков, 2002).

#### **9. Проблема существования “чистых” свойств сознания.**

Длительное существование теорий и даже моделей сознания, основанных на базовой (архетипической) культурной мифологии, заставляет задуматься о проблеме взаимосвязи свойств и структуры сознания человека с культурой, в рамках которой сознание формируется. Эта проблема ставит под вопрос весь подход и экспериментальный материал психологии сознания (начиная от экспериментов Вундта) и более поздние позитивистски ориентированные исследования свойств сознания.

Появление и быстрое массовое внедрение новых технологий (типа Интернет) опосредствования внешней и внутренней деятельности (Войскунский, 2002) ставит перед исследователями сознания проблему изучения влияния на формирование сознания не только традиционных культурных институтов, но и проблему изучения влияния использования различных технологий опосредствования деятельности.

#### **10. Отказ ученых от исследования телеологических вопросов.**

Возможно, что многовековое разделение “сфер влияния” между наукой и религией послужило сегодня причиной того, что в современной психологии вопросы детерминации причинами явлений разработаны гораздо более подробно, чем вопросы детерминации целью. В исследованиях феномена сознания (и познавательных процессов, личности и пр.), однако, необходимо рассмотрение обеих направлений детерминации, что является очевидным, так как многое в деятельности человека реализуется не “почему?”, а “для чего?”.

Другая грань ограниченности исследуемой проблематики сознания связана с существовавшим до недавних пор в отечественной науке запретом (или даже добровольным отказом) от употребления в научной литературе понятий «Дух», «Душа», «духовность», «духовные поиски» и «духовное бытие». При этом вряд ли кто - либо из исследователей стал бы отрицать, что хотя бы без частичного осмысления этих понятий и своего отношения к ним сознательная жизнь человека невозможна.

#### **11. О предполагаемом решении проблем.**

Путем простого переформулирования и логического дополнения традиционных неявных постулатов натурфилософского подхода (п.2) сформулируем другие, выполняемые при исследовании сознания постулаты:

- 1) исследуя объект, мы его изменяем;
- 2) объект участвует в получении знаний о нем (знания являются продуктом деятельности объекта);
- 3) объект исследует исследователя, то есть сам является исследующим субъектом.

Полученные постулаты помогают нам подойти к следующему утверждению: при работе с объектом в психологии необходимо учитывать и описывать взаимодействие, как минимум, двух составляющих:

- 1) деятельность исследователя (субъект 1);
- 2) деятельность объекта исследования (субъект 2).

Этот подход назовем субъект - субъектным и отметим, что именно так преодолеваются при создании теории сознания ограничения субъект - объектного подхода. Например, при использовании метода интроспекции исследователь пытается работать одновременно как два субъекта, в смысле разделения сознания, описанного Дж. Локком, на познаваемую и познающую части. Получаемый интраспекционистом продукт является, таким образом, продуктом взаимодействия деятельности двух субъектов, и именно так и должен анализироваться.

Единственным подходом, позволяющим сегодня преодолеть ограничения уровня сложности исследователя, является деятельностный подход. Суть преодоления ограничения уровня сложности исследователя заключается в том, что:

1) описываются не только “реальность” и варианты модели, но и схемы соотношения “реальности” и моделей;

2) обязательно описываются и накапливаются описания процесса моделирования как организации мыслительной деятельности - “ход, характерный для ситуации, когда сложность описания объекта превосходит интеллектуальные возможности исследователя, но последний не отказывается от осмысленной последовательности действий по проблематизации и развитию описания модели” (Серкин, Сиротский, 1990, с. 30.).

Методология деятельностного подхода показывает возможности развития классического понятия «сознание», необходимо требуя от исследователя рассматривать не само сознание, а «деятельность сознания» (сознательную деятельность, не как полностью осознаваемую, а как регулируемую сознанием), ставит вопрос о выделении актов сознания, и закономерностей топологии актов сознания.

Ограничения языков моделирования обычно преодолеваются путем специальной разработки новых языков или развития используемых. Очевидная непригодность существующего математического аппарата из-за его базовых оснований требует разработки нового языка, построенного не на базе формальной логики, а на базе хотя бы диалектической (лучше - “полилектической”) логики. 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. Построение моделей вне рамок математических описаний предполагает параллельное решение задачи о формировании новой моделирующей дисциплины в рамках деятельностного подхода, которую я пока называю “системикой” (Серкин, 2001). Возможно, что с решением задачи создания формального языка, достаточного для описания накопленной психологической феноменологии, “попутно” будет решена и проблема системного кризиса психологии, так как единый строгий язык позволит описать и предмет психологии.

Переинтерпретация экспериментальных данных в рамках деятельностного подхода требует сменить парадигму “субъект - объект” на парадигму “субъект - предмет”. Только тогда, когда сознание становится не объектом, а предметом (в классическом деятельностном понимании) научной деятельности, к его исследованию возможно применить весь наработанный со времен Г. В.Ф. Гегеля (1975 - 1977) аппарат диалектического (а не формального) описания. С этой точки зрения весьма продуктивным является понятие “образ мира”, введенное А.Н. Леонтьевым (1983) именно для обобщения многочисленных и разрозненных экспериментальных данных в парадигме деятельностного подхода, для снятия разделения “внешнего” и “внутреннего”.

Ряд современных авторов, в том числе учеников и сотрудников А.Н. Леонтьева, отождествляет понятия “сознание” и “образ мира”, поэтому следует отметить, что чувственная ткань сознания не является составляющей образа мира, как многомерной квазисистемы значений. Логически: чувственная ткань не может быть составляющей идеальной (то есть внемодальной, внечувственной) системы.

Сама проблема разделения понятий (сознание, бессознательное, состояния сознания, образ мира, психика и др.) может решаться на основании выявления различий по любому из четырех звеньев схемы анализа явлений - процессов: *генез - функция - структура - материал*. Так, например, различение понятий “сознание” и “психика” можно проводить по звену “*функция*” с выделением кроме адаптивной, регулятивной и направляющей функций психики преобразующих и проектировочных функций сознания.

Возможно, что очень продуктивными для развития теории сознания будут дальнейшие исследования феноменов совместной деятельности. Из житейского опыта известно, что продуктивность совместной деятельности двух человек, например, при обустройстве дачного участка увеличивается не вдвое, а гораздо больше. В отечественной психологии накоплены факты, доказывающие, что продуктивность восприятия, внимания, памяти, мышления и других познавательных процессов значимо возрастает в процессе совместной

деятельности. Г.П. Щедровицкий (1995), создавая методики поведения организационно - деятельностных игр (ОДИ), говорил о «мегамашинах» - конгломератах<sup>87</sup> из индивидуальных (сознаний), предназначенных для решения какой - либо сложной проблемы. Такими мегамашинами Г.П. Щедровицкий называл современные научные и научно - производственные коллективы, а также созданные по методики ОДИ группы. **Я** предполагаю, что одна из линий дальнейшего развития системомыследеятельностного подхода лежит в снятии ограничений моделирующего различия субъекта и «внешнего мира» (Серкин, 2004).

## 12. Моя парадигма моделирования сознания.

Модель явления, описываемого через свои проявления, практически всегда строится как функциональная модель (например, электромагнитное поле проявляется в 106

том, что на внесенный в него заряд действует определенная сила), оставляя открытыми вопросы о генезе, структуре и функции явления. Это проявляется и во многих учениях о душе, которая уже дана изначально и лишь раскрывается, проявляется в процессе человеческой жизни. Из известных нам учений только в работах

Гурджиева прямо говорится о сознании, как о выращиваемой путем целенаправленных усилий в течение жизни человека сущности (Гурджиев, 1993, 1999; Успенский, 1995).

Основная парадигма моделирования сознания, сегодня традиционно связанная с гносеологическим подходом, описывает отражательные функции сознания<sup>88</sup>. Наиболее ярко такое описание представлено в работах К. Кастанеды (1992 - 1997), где человек прямо описывается как воспринимающее существо, а варианты «реальности» осознаются как варианты описания материала восприятия. С позиций системного подхода сознанием является проявлением надсистемы («системы, нарисованной на системах», по В.А. Лефевру), объединяющей тело человека со всеми его физическими, биологическими и социальными взаимодействиями. Такой подход заставляет предположить, что функции сознания (в рамках надсистемы) связаны не только (и не столько) с индивидуальной жизнью человека, сколько с развитием надсистем, в которые человек включен<sup>89</sup>. **Предлагаемая нами парадигма трактует человека как творящее** «реальность» существо, а основными специфическими функциями сознания являются функции преобразования и проектирования.

Различие нашей парадигмы с парадигмой К. Кастанеды не является чисто теоретическим, а имеет весьма наглядное практическое значение: по К Кастанеде человек, находясь в одном из возможных состояний сознания, не может вспомнить того опыта, который был приобретен в другом состоянии<sup>90</sup>. Согласно нашему подходу возможно опосредованное «восстановление» какой - то части такого опыта, так как «сотворенная действием реальность» остается и воспринимается в другом состоянии сознания. Это позволяет исследовать и описывать сознание не как совокупность изолированных состояний сознания, а как структуру состояний сознания, связанную в единое целое деятельностью (активностью) человека. Более того, само восприятие развивается в процессе деятельности (практики), изменяющей «реальность». Здесь термин реальность взят в кавычки, так как «реальность» для творящего существа является не неизменной «объективно существующей» данностью, а процессом, на который возможно влиять своими действиями. Пока очевидно доказанным является изменение (сотворение?) посредством действия, хотя во многих мистических учениях и свидетельствах говорится об изменении (сотворении) посредством сознания. Другими словами, в обыденном представлении считается, что на окружающий мир

---

<sup>87</sup> Термин Г.П. Щедровицкого.

<sup>88</sup> Э.Б. Ахназаров (2002) выделяет функции отражения и воздействия, разделяющиеся в процессе эволюции морфологически и, затем, между различными особями одного вида.

<sup>89</sup> Аналогичный подход разрабатывался З. Фрейдом (1989), в работах которого сознательное рассматривалось как проявление культурно и наследственно детерминированного бессознательного. В нашем подходе акцент детерминации сдвигается с предистории в предназначение (в будущее).

<sup>90</sup> Это согласуется с точками зрения и других авторов. Так О.В. Гордеева (2002) пишет, что Л.С. Выготский описывал факты «разрывов памяти», появляющиеся в ходе развития.

вливают наши действия, а наши слова и мысли не оказывают влияния. Если же преобразование является одной из основных функций сознания, то приходится логически признать, что и наши слова и мысли влияют на окружающий (сознание?) мир.

Проект исследования сознания через сравнение характеристик функционирования и продуктивности индивидуального сознания и группового сознания и экстраполяции результатов сравнения на модель сознания вообще еще ждет своей разработки.

## **Глава 6 Категория “Образ жизни”**

**6.1.** О необходимости разработки категории “образ жизни” для описания образа мира

В.П. Зинченко (1983) считает, что исходной точкой теоретического осмысления проблемы "психологического мира", "образа мира" для А.Н. Леонтьева (1983) была категория жизни. С помощью понятия "образ мира" описывается именно интегральный образ, то есть феномен, существующий в плане идеальных представлений. Соответственно требованиям деятельностной методологии к дихотомии описаний психологической феноменологии "идеальный план - его проявления в реальном плане" (например: цель - действие, мотив - деятельность, идея - реализация, значение - знак и т.п.) должна быть построена и дихотомия описания "образ мира - образ жизни", в которой второй член вводится для описания всей совокупности деятельностей (действий), регулируемых образом мира и изменяющих его. Само же описание индивидуальной субъективной специфики образа мира всегда будет оставаться неполным и несколько спекулятивным без описания детерминирующей его и детерминируемой им феноменологии жизни и деятельности субъекта - его индивидуального образа жизни в течение конкретного (актуального) периода.

Образ мира, являясь идеальным, сам из себя не формируется и не раскрывается. Из принципа единства сознания и деятельности понятно, что для системного описания структур, динамики и генеза образа мира требуется разработка релевантного по интегральности<sup>91</sup> понятия, для описания актуальной активности субъекта, в процессе которой образ мира развивается и изменяется. Таким понятием является понятие «образ жизни» в его психологическом наполнении. Совершенно очевидно, что существуют в рамках общественных укладов разнообразные индивидуальные образы жизни (не стили жизни как специфическая характеристика совокупной активности, а именно образы жизни как сама совокупная активность). Эти разнообразие индивидуальных образов жизни позволяет разрабатывать развернутое психологическое описание образа жизни.

В разрабатываемое психологическое понятие "образ жизни" включен аспект субъективности как сегодняшней актуальной активности личности, ее индивидуального действия здесь и сейчас. Этот аспект не включен в ряд релевантных философско - социологических понятий (образ жизни, качество жизни, уровень жизни, уклад жизни), используемых скорее для описания типического, чем индивидуального. В психологическом понятии “образ жизни” должны учитываться специфика и различие образов жизни ребенка и взрослого, рыбака и учителя, политика и отшельника в рамках одной исторической формации, периода, уклада, страны или района, динамика изменения образа жизни человека в онтогенезе. Таким образом, в психологическом понятии “образ жизни” на первый план выступает субъективное, личностное, индивидуальное (от индивидуальность) в его взаимоотношениях с типическим.

## **6.2.** Описание и определение понятия “образ жизни”

Используемые сегодня определения образа жизни описывают его “как совокупность типичных видов жизнедеятельности индивида, социальной группы, общества в целом, которая берется в единстве с условиями жизни” (Большой энциклопедический словарь, 1993, с. 432; Философский энциклопедический словарь, 1989, с. 914), как “способ жизнедеятельности в обществе людей, их социальных групп, общностей, слоев, классов, соответствующий определенному общественному строю” (Политическая экономия, 1990, с.

---

<sup>91</sup> Аналогично: не индивидуальный стиль деятельности как специфическая характеристика деятельности, а сама деятельность, ее мотив (направленность) и структура.

344) или как “формы человеческой (индивидуальной и групповой) жизнедеятельности, типичные для исторически конкретных социальных отношений” (Краткий словарь по социологии, 1988, с. 193).

Типология образа жизни может строиться на формационных основаниях (феодалный, буржуазный и пр.), социально - исторических (по историческому периоду жизни общества), частных критериях (городской - сельский, творческий - рутинный, сакральный - профанный и пр.). Само понятие “образ жизни” вводится для комплексного рассмотрения основных сфер жизнедеятельности людей (труд, быт, общественная жизнь и культура) и их условий (уровень жизни, качество жизни, условия труда и пр.). Образ жизни рассматривается как диалектическое единство индивидуального и типического, складывающееся в результате присвоения общественного опыта и его активной переработки. Несовпадение ценностных ориентаций личности с фактическим образом жизни делает последний противоречивым.

В философии, социологии и политэкономии понятие “образ жизни” используется не буквально, то есть с помощью понятия **“образ жизни ” описывается не образ как феномен идеального плана, а типичные виды жизнедеятельности (способ существования)** в единстве с исторически конкретными условиями жизни. В психологических словарях понятие “образ жизни” не определяется, но в психологической литературе употребляется в сходном контексте<sup>92</sup> (Ломов, 1984; Рубинштейн, 1989; Шорохова, 1980 и др.).

Перед определением понятия необходимо рассмотреть и соотнести с вводимым понятием ряд используемых в отечественной психологии релевантных понятий. Е.А. Сергиенко (2001) при обсуждении жизненного пути выделяет следующий набор вводимых различными авторами (начиная с Ш. Бюлер) релевантных понятий: **жизненный путь, стратегия жизни, жизненная цель, жизненная перспектива, жизненные задачи, пространство и время жизни, “инициатива” и “ответственность”, “стиль жизни”, “жизненный план” и “сценарий жизни**”. Обзор литературных источников позволяет дополнить этот ряд следующими, релевантными понятию “образ жизни” понятиями: **жизнедеятельность, онтогенез, жизненный цикл, возрастные этапы, ведущая деятельность, жизненная позиция, жизненное событие**.

Понятие “жизнедеятельность” включает в себя аспект активности и используется как при описании жизни животных (особенно, при рассмотрении детерминант развития психики), так и при описании жизни человека. В силу специфики его сложившегося использования, понятие “жизнедеятельность” акцентировано на описании активности, направляемой витальными потребностями, а в более широком смысле - и для описания физиологических функций.

Выделяя понятие “жизненная цель личности”, Б.Ф. Ломов подчеркивал, что следует отличать ее от конкретных целей: “Но цель любой отдельной деятельности раскрывает лишь какую - то одну сторону направленности личности, проявляющуюся в данной деятельности. Жизненная цель выступает в роли общего интегратора всех частных целей, связанных с отдельными деятельностями” (1984, с. 322). В таком контексте понятие “жизненная цель личности” может быть использовано только как понятие идеального плана. Аналогично, только как понятия идеального плана могут быть использованы понятия: жизненные задачи, жизненный план, жизненная перспектива, жизненный сценарий и жизненная стратегия.

Введенная как логическое продолжение концепций З. Фрейда (1990) и А. Адлера (1980) концепция “жизненного сценария” Э. Берна (1992) предполагает, согласно психоаналитической традиции, жесткую детерминированность актуальной активности энергетикой значимых переживаний и родительским программированием. “Жизненный сценарий” описывает феноменологию только идеального плана. Близким по содержанию к

<sup>92</sup> “Образ жизни человека, включающий в неразрывном единстве определенные исторические условия, материальные основы его существования и деятельность, направленную на их изменение, обуславливает психический облик личности, которая, в свою очередь, накладывает свой отпечаток на образ жизни (Рубинштейн, 1989, Т.2, с. 103). “Когда говорится об образе жизни определенного человека, то имеется в виду не только то, что и как он делает (то есть его деятельность, например, профессиональная и любая другая), но и то, с кем и как он общается, к кому и как он относится” (Ломов, 1984, с. 256).



содержанию понятия "образ жизни" было бы понятие "актуальная реализация жизненного сценария".

Используемые в психологии развития понятия: "жизненный цикл", "онтогенез", "возрастные этапы" - чаще всего применяются для описания общих закономерностей развития личности и не выделяют аспект актуальной активности (Ганзен, 1984; Эльконин, 1971; Эриксон, 1996 и др.). Понятие "ведущая деятельность" содержит аспект активности, но не развито для описания всего спектра реализуемых деятельностей, для описания жизни взрослого человека, введено для описания определенной *онтогенетической структуры целого культурного сообщества, ее возрастных этапов* (Серкин, 1988).

Рассматривая жизнь как способ бытия человека, являющегося субъектом своей жизнедеятельности, С.Л. Рубинштейн вводит понятие "жизненный путь личности", подчеркивая, что человек не просто развивается как всякий организм, не просто проходит циклы развития, но имеет свою *историю*. Жизненный путь личности должен рассматриваться как *целое*, определяемое спецификой развития личности. Понятие "жизненный путь" (жизненная траектория) охватывает реальный план деятельности, но именно из - за требования С.Л. Рубинштейна рассматривать его как целое теряет аспект актуальности. Из - за этого С.Л. Рубинштейн (1989), описывая жизненный путь личности, употребляет еще и понятие "образ жизни", описывая им феноменологию, в процессе которой строится жизненный путь личности.

Выделяемое К.А. Абульхановой - Славской понятие "жизненная позиция" (1991) описывает феноменологию детерминации личностных поступков, то есть существующую лишь в идеальном плане реализации деятельности (действия). Наиболее близким, на наш взгляд, к понятию "образ жизни" является понятие "жизненная стратегия". Понятие "образ жизни" более акцентировано на аспекте реальности, в то время как стратегия может быть представлена лишь в идеальном плане, определяющем образ жизни. Сходным по содержанию к содержанию понятия "образ жизни" было бы понятие "актуальная реализация жизненной стратегии".

Понятие "жизненное событие" описывает феномены реального или идеального плана, являющиеся и результатом активности субъекта (Рубинштейн, 1989), и происходящие по независимым от него причинам (Головаха, Кроник, 1984; Логинова, 1978). Под "жизненным событием" понимаются, с чем согласны все авторы, не все продукты активности, не все даже яркие и социально значимые события, а лишь субъективно значимые. Понятие "жизненное событие" введено для описания ограниченных временных периодов (или даже моментов) жизни человека.

Понятия "стиль жизни", "инициатива" и "ответственность" не несут сами по себе событийного контекста и могут рассматриваться только как характеристики образа жизни, а понятие "пространство и время жизни" - лишь как описывающее различные многообразные условия реализации жизненной позиции, пути, стиля, образа жизни, планов, целей, задач, этапов и циклов. Д.А. Леонтьев (2000) определяет стиль жизни как системную характеристику индивидуального опосредствования, задаваемого извне (из плана реальных взаимодействий) образа жизни.

Краткий обзор употребляемых релевантных понятий показывает, что ни одно из них прямо не может быть использовано как синонимичное понятию "образ мира" ни в его семантическом наполнении, ни в дихотомии описания психологической феноменологии, что естественно, так как само понятие "образ мира" является относительно новым для отечественной психологии. В то же время именно деятельностная методология требует, чтобы было введено соответствующее понятие, описывающее аспект актуализации (применения, использования, целеполагания) "образа мира" в реальном плане. Ввести определение для описания всей совокупности реализуемых в какой-то период жизни человека деятельностей (образ жизни)<sup>93</sup> требует от нас и логика развития теории деятельности: придерживаясь точки зрения А.Н. Леонтьева (1983) о существовании

---

<sup>93</sup> Психологическое настоящее (Сколько Вам лет?, 1993).

иерархии мотивов мы должны обсуждать и вопрос об иерархическом строении активности человека (то есть о всей совокупности деятельностей), детерминированной этой иерархией. В соответствии с методологическими требованиями и для описания психологических механизмов организации деятельности в дихотомии “образ мира - образ жизни” введем авторское определение, оставляя его открытым для обсуждения и разработки:

Образ жизни - понятие, введенное для описания всей совокупности деятельностей (как интегративной характеристики активности), которые человек актуально реализует как субъект индивидуальной деятельности или в которые “включен” (субъектом которых является общество, группа<sup>94</sup>) в течение определенного жизненного периода, этапа или цикла. Структура образа жизни детерминируется и образом мира, и планом реальных взаимодействий<sup>95</sup> и, в свою очередь, детерминирует развитие образа мира субъекта.

Соответственно, образ жизни изменяется вместе с изменением (развитием, переструктурированием) иерархии мотивов личности, с изменением и развитием иерархии смыслов субъекта и *смысла жизни* (Леонтьев А.Н, 1983; Леонтьев Д., 1999). Возможно, что именно с изменением иерархии мотивов связано для личности осознание какого - либо периода жизни как психологического прошлого (если иерархия уже изменилась) или психологического настоящего (если иерархия пока неизменна) независимо от внешнего событийного ряда. Категория «образ жизни» должна явиться порождающей категорией и для целого ряда исследовательских задач по проблематике принятия решения, так как реальное жизненное (бытийное) решение всегда принимается человеком не на основе одного - двух ведущих мотивов, а на основе всей

совокупности актуально реализуемых деятельностей.

Образ жизни, хотя и не наблюдается непосредственно (в данный момент), однако доступен описанию со стороны внешнего наблюдателя (как, например, такт деятельности), то есть представлен и в идеальном, и в реальном плане. Соответственно, и единица анализа образа жизни должна быть представлена в этих двух планах. Такой единицей анализа, на наш взгляд, является целенаправленное действие.

Для описания структуры образа жизни мы воспользовались схемой системно - структурного строения мыследеятельности (Щедровицкий, 1995), введенной для решения сходной задачи (описать структуру развивающегося мышления во взаимодействии в реальном плане). Применение схемы Г.П. Щедровицкого позволило предложить следующую схему структуры образа жизни как совокупности деятельностей человека:

- 1.. Уровень сознания (субъективность пространства и времени)
- 2.Уровень коммуникации (конвенциональность пространства и времени)
- 3.Уровень действия (конструирование пространства и времени)

Предлагаемое определение может быть уже сегодня использовано для обобщения различной феноменологии, описывающей специфику образа жизни тех профессионалов, чья профессия особенно явно показывает, что трудовая деятельность человека во многом определяет его жизнь: рыбнадзора, профессионалов, работающих в разное время суток, моряка, вахтовика, старателя и многих других профессионалов и членов их семей<sup>96</sup>; специфику образа жизни жителей определенных регионов; специфику образа жизни одного и того же человека на разных этапах его жизненного пути; специфику образа жизни и его реабилитационного изменения при патологических или девиантных деформациях развития. Описание специфики образа жизни и поиск детерминант взаимовлияния образа жизни и

<sup>94</sup> Вводимое понятие комплиментарно построенному нами ранее понятию “культуры как пространства реализуемых обществом деятельностей” (1988). См. Приложение 13.

<sup>95</sup> Ср.: “Образ жизни включает определенный образ действий в единстве и взаимопроникновении с объективными условиями, в которых он осуществляется. Образ же действий человека, который всегда исходит из тех или иных побуждений, включает определенный образ мыслей, чувств, побуждений действующего субъекта в единстве и взаимопроникновении с объективным течением и результатами его действий” (Рубинштейн 1989, Т.2., С. 223).

<sup>96</sup> Например: рыбак собирается в море. Он еще на работе, но уже за две недели начинает собирать вещи, по - особому строить отношения с женой и с детьми. Потом путина, возвращение, встреча, привыкание, затем опять расставание. Все это составляет специфику именно профессионального образа жизни.

образа мира (конкретизация принципа единства сознания и деятельности) являются “ключом” к описанию конкретной содержательной специфики индивидуального образа мира. Взаимовлияние образа мира и образа жизни является психологическим механизмом их развития.

Комплиментарность (соответствие) структур образа мира и образа жизни обеспечивается их адекватностью окружающим условиям жизни, а рассогласование, возможно, является психологическим механизмом различных когнитивных, личностных, операциональных и профессиональных затруднений. Постановка проблемы взаимовлияния образа мира и образа жизни для описания субъективного мира и для психологического описания профессиональной деятельности является очевидной, но систематической разработки этой проблемы до сих пор не проводилось.

### **6.3. Основы разработки концепции регионального образа жизни (на Северо - Востоке России)**

Археологические исследования доказывают, что люди живут в регионе десятки тысяч лет, считая местные условия отнюдь не экстремальными, а вполне нормальными. Сегодня региональный образ жизни может выстраиваться на "стыке" трех культур:

- культуры коренных народов Северо-Востока России, накопивших богатейший опыт гармоничного, экологичного, целостного образа жизни в регионе;
- культуры живущего здесь уже более трехсот лет русскоязычного населения, которое выступает в регионе как носитель технологичного, преобразующего, рационального, и эстетического по западному типу образа жизни;
- культуры Азиатского Дальнего Востока, дающей нам опыт особого (кармического) мирозерцания, философию единения с окружающим и практики гармонии с энергиями окружающего мира.

Реализовать особый образ жизни при взаимодействии культур сложнее, чем в рамках одной культуры, развивающейся на одном месте. Строя свою жизнь в регионе, человек может реализовать осознанно или неосознанно четыре следующие стратегии:

1. Жестко копировать образ жизни, принятый в других регионах.
  2. Изменять окружающую среду.
  3. Гармонизировать свои отношения с окружающим миром.
  4. Трансформировать себя.
1. Жесткое (слепое) копирование ранее освоенного в других регионах или навязанного родительским программированием образа жизни неизбежно приводит к неразрешимым противоречиям. Согласно введенному определению образа жизни жесткое копирование возможно лишь при совпадении набора реализуемых человеком деятельностей. Казалось бы, унификация современного мира толкает именно к этому, но реальный человек не может жить лишь профессиональной деятельностью. Географические (например, море и сопки, вместо равнин, расстояния), климатические (например, особый набор сельскохозяйственных культур, цикл времен года и погоды и связанный с ними цикл занятий), культурно - исторические, социальные, инфраструктурные и другие различия приведут к тому, что человек ощутит невозможность реализации на Колыме привычного (например, в Москве, Харькове или Воронеже) образа жизни.

Оперируя введенной в данной работе трехслойной схемой описания образа жизни для выявления психологических механизмов происходящего, мы можем сказать, что индивидуальное представление о реальности будет резко расходиться с конвенциональным и конструктивным. Возможно, что постоянное нарушение и восстановление на новом уровне комплиментарности образа мира и образа жизни, уровней образа мира и образа жизни является интегральным психологическим механизмом смыслообразования, объединяющим выделенные Д.А. Лентьевым (1999) механизмы (мотивационный, атрибутивный, диспозиционный и др.)

Если человек стремится реализовать прежний или навязанный образ жизни, столетиями складывающийся в других регионах, его индивидуальный образ жизни не сможет стать

основой для конструктивных действий и понимания из - за несовпадения временных циклов сценария и реальности, из - за несовпадения целевого пространства с реальностью. Он не сможет считать своими ни колымскую природу, ни окружающих людей. Неизбежен вывод о том, что лучше жить в другом месте (именно там, откуда взят образец). Такой вывод либо заставит человека уехать с Колымы, либо (при невозможности переезда) может привести к развитию “сценария отложенной жизни” (настоящая жизнь начнется после переезда; вахтовый образ жизни и на работе, и дома; временщики, бичи), “северного невроза” и неврозов отложенной жизни (Серкин, 1997, 1999, 2001).

Пример 1. Нина М., жена Виктора Е., старателя. Муж летом (с апреля по октябрь-ноябрь) “на золоте”, поэтому уже 15 лет они ездят в отпуск отдельно. Нина не знает точно, сколько муж зарабатывает. По ее словам за сезон он “дичает”, дома ничего не помогает делать уже много лет, на ее предложения, что-нибудь сделать для обмена квартиры на лучшую или ремонта имеющейся говорит о скором отъезде из “этих гиблых мест” туда, где они будут “жить, как людям положено”. В школе, где учится сын, муж ни разу не был, полагая, что школа скоро будет другая, “на материке”. Вернувшись домой, месяцами ждет зарплаты, в это время пьет. Получив деньги, уезжает в центральные районы страны отдохнуть до апреля. Нина хотела бы развестись, но, работая медсестрой, считает, что не сможет сама обеспечить сына и себя. Сын учится плохо, говорит, что отцу его высшее образование не понадобилось. Говорит, что не хочет быть старателем, но просится на сезон в артель (“на компьютер заработать”).

Пример 2. (по описанию А.А.Высочил). Борис Степанович Ч. живет в Магадане с 1949 года, приехав по комсомольской путевке. Получает минимальную пенсию. С мая по сентябрь живет в землянке в 10 км от Магадана. Зиму проводит в городе в плохом домике в “Шанхае”. Ловит крабов и разнорыбицу, продает. Плавает на двухместной резиновой лодке. Сетует, что лодка изнашивается, а денег на новую лодку и снасти нет. Собирает обрывки сетей, железо, тросики и пр. для изготовления снастей.

Взрослая дочь в Томске, замужем, есть взрослые внуки. Семья дочери обеспечена. Борис Степанович имеет с 1992 года прекрасную двухкомнатную квартиру в Александрове под Москвой, но уезжать туда не хочет, так как, живя и работая на море, не является обузой для дочери. Квартиру не сдает, так как не может добраться до Александрова. Он мог бы с большой доплатой сменить квартиру в Александрове на хорошую квартиру в Магадане, купить моторную лодку и контейнер для ее хранения на берегу, снасти и еще положить деньги под проценты, но не хочет этого делать, так как думает, что, наверное, скоро уедет «на материк» (но не в 2004 г., а потом).

Окружающие считают, что Борис Степанович настолько ценит сложившийся у него образ жизни, что и думать не хочет о переезде. С другой стороны, стереотип сценарного мышления (переезд на материк) мешает ему обустроить жизнь здесь.

2. Изменения окружающей среды связаны, прежде всего, с хозяйственной деятельностью и должны подчиняться требованиям экологичности деятельности (Калита, 1996). Стремление создавать везде одинаковые условия независимо от разнообразия местных условий является стратегически проигрышным и для адаптации конкретного человека, и в эволюционном смысле. Человечество расселялось по планете, не узко приспособляясь к определенной экологической нише, а в процессе рассеивающего отбора: не специализируясь, как другие виды, а увеличивая **поведенческое** разнообразие (Асмолов, 1996).

3. При гармонизации отношений с окружающим миром и трансформации себя психологические факторы становятся превалирующими, системообразующими. Основными направлениями гармонизации являются освоение культурного опыта и собственная творческая переработка взаимоотношений с природой и социумом.

Пример 3. О., 45 лет, инженер. Его год расписан по месяцам и неделям. Может сказать, когда, где и как будет ловить корюшку, навагу, весеннюю сельдь, мойву (уек), камбалу, горбушу, киту, кижуча, мальму, форель, хариуса, палтуса, треску, ерша, краба, осеннюю

сельдь, собирать папоротник, Иван - чай, дикую петрушку, копьевидку, жимолость, голубику, смородину, шиповник, грибы, бруснику, шикшу, шишку, рябину, охотиться на утку, гуся, куропатку, зайца. О. этому научился у старожилов. Сам восстанавливает методы и рецепты, используя этнографическую литературу и даже сборники чукотских и эскимосских сказок. Уже много лет ездит в отпуск только в январе, так как не хочет пропускать магаданское лето. Собираательство, рыбалка и охота являются для него не источником дохода, а способом отдыха. В те недели, когда О. ничего не собирает и не добывает, он участвует в раскопках с друзьями или ведет особый, связанный с его мировоззрением вид деятельности (охота за силой, наблюдение стихий и пр.). При этом 4 - 6 дней в неделю О. почти всегда проводит в городе. Он считает, что именно дни на природе помогают ему сохранять энергию и успешно работать.

5. Практика психологической трансформации имеет целевой и мировоззренческий аспекты. Целевая трансформация применяется для поиска оптимальных режимов функционирования и выработки профессионально важных качеств. Мировоззренческая трансформация требует рефлексивной работы такого уровня, который позволяет “видеть” и “принимать” новые отношения мира. Процесс рефлексии требует отстраненности (от конвенционального и конструктивного уровней образа жизни) для взгляда на них “со стороны”, а результат рефлексивной работы проверяется успешностью понимания и конструктивных действий.

#### **6.4. О совместном описании образа мира и образа жизни**

Традиционно для описания образа мира используются батареи методик, включающие в себя методики изучения ценностных ориентаций, мотивации, психосемантические методики и произвольные наборы личностных опросников. Систематическое обоснование выбора той или иной батареи методик для описания специфики образа мира в опубликованных сегодня источниках отсутствует.

Прямое сопоставление результатов семантического описания и структур образа мира сегодня затруднено по следующим причинам:

1. Иерархические структуры образа мира и результатов семантического оценивания не являются полностью изоморфными.

2. Не созданы общепризнанные модели структур образа мира.

3. Не созданы общепризнанные модели структуризации и иерархизации результатов семантического оценивания.

4. Отсутствует четкая система сопоставления результатов семантического оценивания и структур образа мира.

5. Любая предлагаемая умозрительно система сопоставления и структура описания всегда останется лишь одной из многих возможных теоретических систем без эмпирического подтверждения.

Все пять замечаний справедливы и при анализе попыток использования методик изучения ценностных ориентаций, мотивации и личностных опросников для описания образа мира.

Эмпирические описания образа мира возможны лишь как опосредствованные методическими моделями, что делает актуальным и необходимым обращение к непосредственным (путем наблюдения и бесед, например) описаниям детерминирующего образа мира и детерминируемого им образа жизни.

Очевидным является непосредственное описание (наблюдение, беседа, хронометрия) хронотопа (пространственно - временной структуры) образа жизни как системы хронотопов реализуемых деятельностей. Хронотоп образа жизни не отображается однозначно в представлении о нем (хронотоп образа мира), но здесь нам могут помочь полученные ранее экспериментальные данные об аффективном изменении пространства и времени (Артемьева, 1999; Петренко, 1983 и др.) и даже их инверсии (Серкин, 2000). Соответственно, описания хронотопа должно дополняться информацией о значимости его составляющих для субъекта (беседа, опрос, оценка, мотивационное, смысловое, событийное “наполнение” и др.). На

основе такой информации возможно моделирование субъективного хронотопа образа мира, отличающегося от объективизированного описания большей представленностью значимых фрагментов, меньшей представленностью (или исключением) незначимых и “несогласованных” (по механизмам психологических защит) фрагментов.

Такой хронотоп может стать центральной частью модели субъективного образа мира, дополняемой исследованием, оценкой и описанием “преломления” в хронотопах образа жизни и образа мира следующих, также достаточно очевидных параметров образа жизни:

1 группа - характеристики среды (непосредственное влияние):

1. Характеристики физической среды (геоклиматические).

164

2. Характеристики деятельностной и бытовой среды (условия жизни, условия профессиональной деятельности, досуга, тип хозяйства, уровень дохода и т.п.).

3. Характеристики информационной среды (источники информации, их доступность, достоверность, значимость и т.п.).

4. Индивидуально - физиологические характеристики (наследственность, экологические условия, питание, профзаболевания, болезни, удовлетворение базальных потребностей и т.п.).

2 группа - факторы (опосредованное влияние):

5. Культурно - исторические факторы (исторический период, язык, религия, культура, образование и опыт, специфика конкретной политической и экономической ситуации ит.п.).

6. Социально - психологические факторы (группы общения, влияния, специфика внутригрупповых отношений, профессиональных, семейных и личных отношений, доминирование, этика и т.п.).

7. Индивидуально - психологические факторы (структура и направленность личности, строение мотивационной сферы, интересы, установки, способности, волевые качества, темперамент, характер и т.п.).

### **Литература**

Аллахвердов В. М. Сознание как парадокс. - СПб: “Издательство ДНК”, 2000. - 528 с.

Абдуллаева М.М. Семантические характеристики профессиональной направленности медиков. Автореферат дисс. ... канд. психол. н. - М.: МГУ, 1993. - 21 с.

Абульханова - Славская К.А. Стратегия жизни. - М.: Мысль, 1991. - 299 с.

Ананьев Б.Г. Психология и проблемы развития человекознания / Под ред. А.А. Бодалева. - М.: Изд-во “Институт практической психологии”, Воронеж: НПО “МОДЭК”, 1996. - 384 с.

Андреев Д. Л. Собрание сочинений в 3 т. Т. 2: Роза Мира. - М.: Редакция журнала "Урания", 1997. - 608 с.

Анохин П.К. Кибернетика и интегративная функция мозга // Вопросы психологии. - 1966. - № 3. - с. 3 - 32.

Артемьева Е.Ю. Психология субъективной семантики. - М.: Изд-во МГУ. - 1980. - 128 с.

Артемьева Е.Ю. Психология субъективной семантики. Автореферат дисс. ... докт. психол. н. - М.: 1987. - 32 с.

Артемьева Е.Ю. Основы психологии субъективной семантики / Под. Ред. И.Б. Ханиной. - М.: Наука; Смысл., 1999. - 350 с.

Артемьева Е.Ю., Мартынов Е.М. Вероятностные методы в психологии. М.: Изд-во Моск. Ун-та, 1975.

Артемьева Е.Ю., Серкин В.П. От субъективной семантики к семантике интеллектуальных систем // Психологическая наука и практика. Тезисы докладов и сообщений Всесоюз. научно - практич. конф. Новосибирск: СО АН СССР, 1987. - С. 46.

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.

Артемяева Е.Ю., Стрелков Ю.К., Серкин В.П. Структура субъективного опыта: семантический слой и другие // Мышление и субъективный мир. - Ярославль: Изд-во Ярославск. Ун-та, 1991. - С. 14 - 19. Асмолов А.Г. Личность как предмет психологического исследования. - М.: МГУ, 1984. - 105 с. Асмолов А.Г. Историко - эволюционный подход в психологии личности. Диссертация в виде научного доклада на соискание ученой степени доктора психологических наук. - М.: 1996. - 141 с.

Асмолов А.Г. Культурно - историческая психология и конструирование миров. - М.: Изд-во "Институт практической психологии", Воронеж: НПО "МОДЭК", 1996. - 768 с.

Ахназаров Э.Б. Контуры эволюции. - СПб: Недра, 2002. - 438 с.

Бернштейн Н.А. Биомеханика и физиология движений. - М.: Институт практич. психол., Воронеж: НПО МОДЭК, 1996. - 608 с.

Бестужев - Лада И.В. Ступени к семейному счастью. - М.: Мысль, 1988. - 301 с.

Блаватская Е.П. Тайная доктрина. В 2-х т.т. - М.: Редакционно - издательский центр "ТОК", 1993.

Блинникова И.В., Сафуанова О.В. Психосемантика и процессы семантической обработки // Психология XXI века: учебник для ВУЗов / Под ред. В.Н. Дружинина. - М.: ПЕР СЭ, 2003. - С. 268 - 291. Бодалев А.А. Личность и общение. - М.: Педагогика, 1983. - 272 с.

Большакова Л.Е. Русско - эвенский разговорник. - Магадан: Кн. изд - во, 1986. - 31 с.

Большой энциклопедический словарь. Гл. ред. А.М. Прохоров - М.: Советская энциклопедия, Санкт - Петербург: Фонд "Ленинградская галерея", 1993. - 1630 с.

Брунер Дж. Психология познания. - М.: Прогресс, 1977. - 442 с.

Брушлинский А.В. Мышление и прогнозирование. - М.: Мысль, 1979. - 230 с.

Брушлинский А.В., Поликарпов В.А. Мышление и общение. - Самара: Самар. Дом печати, 1999. - 128 с.

Брушлинский А.В. Деятельность субъекта как единство теории и практики // Психологический журнал .Т.21.- 2000.- №6.- С.5 - 11.

Бурлачук Л.Ф., Морозов С.М. Словарь - справочник по психологической диагностике. - СПб: Питер Ком, 1999. - 528 с.

Бурыкин А.А. Русско - эвенский разговорник. - Магадан: Кн. изд - во, 1991. - 134 с.

Василюк Ф.Е. Психология переживаний. - М.: МГУ, 1984. - 200 с.

Величковский Б.М. Современная когнитивная психология. - М.: МГУ, 1982. - 336 с.

Величковский Б.М. Образ мира как гетерархия систем отсчета // А.Н. Леонтьев и современная психология. - М.: МГУ, 1983. - С. 155 - 165.

Венгер Л.А. Восприятие и обучение. - М.: Просвещение, 1969. - 365 с.

Воловикова М.И. Микросемантический анализ как метод исследования процессов мышления // Вопросы психологии. - 2003. - N 1. - С. 90 - 98.

Воронин А.Н. История психологии // Психология. Учебник для гуманитарных вузов./ Под общ. ред. В.Н. Дружинина. - СПб: Питер, 2001. - С.28 - 56.

Выготский Л.С. Мышление и речь // Выготский Л.С. - Собр. соч. - Т.2. - М.: Педагогика, 1982. - С. 5-361.

Выготский Л.С. Собр. соч. Т.3. Проблемы развития психики.- М.: Педагогика, 1983.- 368с. Выготский Л.С. Вопросы детской (возрастной) психологии // Выготский Л.С. - Собр. соч. - Т.4. - М.: Педагогика, 1984. - С. 243-385.

Гальперин П.Я. Развитие исследований по формированию умственных действий // Психологическая наука в СССР. - Т. 1. - М.: 1959. - С. 441 - 449.

Ганзен В.А. Системные описания в психологии - Ленинград: Изд-во Ленинградск. ун-та, 1984. -

- 176 с.
- Гегель Гегг Вильгельм Фридрих. Энциклопедия философских наук. В 3-х т.т. - М.: Мысль, 1975
- 1977.
- Гинецинский В.И. Предмет психологии. Дидактический аспект. - М.: Логос, 1994. - 214 с.
- Головаха Е.И., Кроник А.А. Психологическое время личности. - Киев: Наукова думка, 1984. - 207 с.
- Гордеева Н.Д., Зинченко В.П. Функциональная структура действия. - М.: МГУ, 1982. - 208 с.
- Гордеева О.В. Культурно - историческая теория Л.С. Выготского как методологическая основа изучения измененных состояний сознания (ИСС) // // Ученые записки кафедры общей психологии МГУ. Вып. 1. / Под ред. Б.С. Братуся, Д.А. Леонтьева. - М.: Смысл, 2002. - С. 134 - 149.
- Грегори Р.Л. Глаз и мозг. - М.: Прогресс, 1970. - 270 с.
- Грегори Р.Л. Разумный глаз. - М.: Мир, 1972. - 209 с.
- Гусев А.Н., Измайлов Ч.А., Михалевская М.Б. Измерение в психологии. Общий психологический практикум. - М.: Смысл, 1997. - 286 с.
- Давыдов В.В. Виды обобщений в обучении. - М.: Педагогика, 1972. - 424 с.
- Давыдов В.В. Проблемы развивающего обучения. - М.: Педагогика, 1986. - 240 с.
- Дормашев Ю.Б., Романов В.Я. Психология внимания. - М.: Тривола, 1995. - 352 с.
- Доценко Е.Л. Межличностное общение: семантика и механизмы. Тюмень, ТОГИРРО, 1998. - 202 с.
- Доценко Е.Л. Динамика семантических кодов геометрических фигур // Психология субъективной семантики в фундаментальных и прикладных исследованиях. - М.: Факультет психологии МГУ, 2000. - С. 85 - 87.
- Журавлев Г.Е. Системные проблемы развития математической психологии. - М.: Наука, 1983. - 289 с.
- Запорожец А. В. Избранные психологические труды. В 2-х т.т. - М.: Педагогика, 1986.
- Зинченко В.П. Непроизвольное запоминание. - М.: Изд - во АН РСФСР, 1961. - 562 с.
- Зинченко В.П., А.Н. Леонтьев и развитие современной психологии // Леонтьев А.Н. Избранные психологические труды. В 2-х т.т. Т.1. Вступительная статья. - М.: Педагогика, 1983. - С. 8 - 16.
- Знаков В.В. Психология понимания и нарративная психология // Ученые записки кафедры общей психологии МГУ. Вып. 1. / Под общ. ред. Б.С. Братуся, Д.А. Леонтьева. - М.: Смысл, 2002. - С. 37 - 44.
- Ильенков Э.В. Диалектическая логика. - М.: Политиздат, 1984. - 320 с.
- Исенина Е.И. Дословесный период развития речи у детей. - Саратов: Изд - во Саратовского ун - та, 1986. - 163 с.
- Истомина З.М. Развитие памяти. - М.: Просвещение, 1978. - 119 с.
- Каган М.С. Система и структура // Системные исследования. Ежегодник. - 1983. - М.: Наука, 1983. - С. 86 - 106.
- Калита В.В. Экологичность сознания профессионала. - Дисс. ... канд. психол. н. На правах рукописи. - М.: МГУ, 1996. - 184 с.
- Кастанеда К. Учение Дона Хуана. - Киев: "София", Ltd., 1992. - 736 с.
- Клацки Р. Память человека: структуры и процессы. - М.: Мир, 1978. - 319 с.
- Климов Е.А. Образ мира в разнотипных профессиях. М.: Изд-во Моск. ун-та, 1995. - 224 с.
- Клике Ф. Пробуждающееся мышление. - М.: Прогресс, 1983. - 302 с.
- Кон И.С. В поисках себя. - М.: Политиздат, 1984. - 335 с.
- Кон И.С. Психология ранней юности. - М.: Просвещение, 1989. - 255 с.



- Краткий психологический словарь. - М.: Политиздат, 1985. - 432 с.
- Краткий словарь по социологии / Под. общ. ред. Д.М. Гвишиани, Н.И. Лапина. - М.: Политиздат, 1988. - 479 с.
- Лекторский В.А., Садовский Н.В., Юдин Э.Г. Операциональная концепция интеллекта в работах Жана Пиаже // Жан Пиаже. - Избранные психологические труды. - М.: Просвещение, 1969. - С. 9 - 53.
- Леонтьев А.А. Психологическая структура значения // Семантическая структура слова. - М.: Наука, 1971. - С. 6 - 28.
- Леонтьев А.А. Творческий путь Алексея Николаевича Леонтьева // А.Н. Леонтьев и современная психология. - М.: Изд - во Моск. ун-та, 1983. - С. 6-39.
- Леонтьев А.А. Сознание и образ мира // Психология субъективной семантики в фундаментальных и прикладных исследованиях: Материалы научн. конф. посвящ. 60 - летию со дня рожд. Е.Ю. Артемьевой /Под ред. Д.А. Леонтьева. - М.: Смысл, 2000. - С. 5 - 8.
- Леонтьев А.А. Основы психолингвистики. - М.: Смысл, СПб.: Лань, 2003. - 287 с.
- Леонтьев А.Н. Проблемы развития психики. - М.: МГУ, 1981. - 584 с.
- Леонтьев А.Н. О творческом пути Л.С. Выготского // Выготский Л.С. Собр. Соч., т. 1. - М.: Педагогика, 1982.
- Леонтьев А.Н. Избранные психологические произведения. В 2-х т.т. М.: Педагогика, 1983.
- Леонтьев А.Н. Лекции по общей психологии. - М.: Смысл, 2000. - 511 с.
- Леонтьев Д. А. Методика изучения ценностных ориентаций. - М.: Смысл, 1992. - 17 с.
- Леонтьев Д.А. Тест смысложизненных ориентаций (СЖО). - М.: Смысл, 1992. - 16 с.
- Леонтьев Д.А. Психология смысла: природа, строение и динамика смысловой реальности. - М.: Смысл, 1999. - 487 с.
- Леонтьев В.В., Новикова К.А. Топонимический словарь Северо - Востока СССР. Науч. ред. Г.А. Меновщиков. - Магадан: Кн. изд - во, 1989. - 456 с., 2 карт.
- Лефевр В.А. Конфликтующие структуры. М.: Советское радио, 1973. - 159 с.
- Лефевр В.А. Космический субъект. - М.: Инкварто, 1996. - 184 с.
- Лингвистический энциклопедический словарь / Гл. ред. В.Н. Ярцева. - М.: Советская энциклопедия, 1990. - 685 с.
- Лисина М.П. Генезис форм общения у детей // Принцип развития в психологии. - М.: Наука, 1979. - С. 168 - 294.
- Логвиненко А.Д. Порождение предметного образа // Психологические исследования. Вып. 6. 1976. С. 65 - 70.
- Локк Д. Сочинения. В 3-х т.т. - М.: Мысль, 1985.
- Ломов Б.Ф. Методологические и теоретические проблемы психологии. - М.: Наука, 1984. - 444 с.
- Ломов Б.Ф., Сурков Е.Н. Антиципация в структуре деятельности. - М.: Наука, 1980. - 279 с.
- Лурия А.Р. Об историческом развитии познавательных процессов. - М.: Наука, 1974. - 171 с.
- Лурия А.Р. Этапы пройденного пути. - М.: МГУ, 1982. - 184 с.
- Лурия А.Р. Язык и сознание. - Ростов - на - Дону: Феникс, 1998. - 416 с.
- Мантатов В.В. Образ. Знак. Условность. - М.: Высшая школа, 1980. - 159 с.
- Маховский Я. Огненный шар. Легенды, предания и сказки эскимосов. Пер. с польского Ст. Тельнюка. - Магадан: Магаданское книжное издательство, 1981. - 319 с.
- Меновщиков Г.А. Эскимосские сказки. - Магадан: Кн. изд -во, 1980. - 224 с., ил.
- Мерлин В.С. Психология индивидуальности / Под ред. Е.А. Климова - М.: Изд-во "Институт практической психологии", Воронеж: НПО "МОДЭК", 1996. - 448 с.
- Методы исследования межличностного восприятия: Спецпрактикум по социальной

- психологии / Под ред. Г.М. Андреевой, В.С. Агеева. М.: Изд-во Моск. ун-та, 1984. - 104 с.
- Моргун В.Ф., Ткачева Ю.Н. Проблема периодизации развития личности в психологии. - М.: МГУ, 1981. - 84 с.
- Мудрак В.А., Серкин В.П. Модель образа мира как основа проектирования диалоговой системы // Формы представления знаний и творческое мышление. Тезисы докладов и сообщений к Всесоюзному семинару. 4.1. Новосибирск: СО АН СССР, 1989. - С. 12 - 13.
- Миллер ДА., Галантер Е., Прибрам К. Планы и структура поведения. - М.: Прогресс, 1965. - 238с.
- Мильтман В.Э. Цель как способ проектирования деятельности // Системные исследования. Методологические проблемы. Ежегодник 1986. - М.: Наука, 1987. - 102 - 124.
- Муздыбаев К. Психология ответственности. - Л.: Наука, 1983. - 240 с.
- Мухина В.С. Детская психология. - М.: Просвещение, 1985. - 272 с.
- Налимов В.В. Спонтанность сознания. Вероятностная теория смыслов и смысловая архитектура личности. - М.: Прометей, 1989. - 287 с.
- Новоселова С.Л. Развитие мышления в раннем возрасте. - М.: Педагогика, 1978. - 160 с.
- Ожегов С.И. Словарь русского языка: Ок. 57 000 слов / Под ред. проф. Н.Ю. Шведовой. - М.: Рус. яз., 1982. - 816 с.
- Орлов Ю.М. Восхождение к индивидуальности. - М.: Просвещение, 1991. - 287 с.
- Петренко В.Ф. Психологическое исследование значения на словесном и образном уровне: Дис. ... канд. психол. наук. М., 1978.
- Петренко В.Ф. Введение в экспериментальную психосемантику: исследование форм репрезентации в обыденном сознании. - М.: Изд-во Моск. Ун-та, 1983.-177 с.
- Петренко В.Ф. Психосемантика сознания. - М.: Изд-во Моск. Ун-та, 1988.- 208с.
- Петренко В.Ф. Основы психосемантики: Учеб. пособие. -М: Изд-во Моск.ун-та, 1997.- 400с.
- Петренко В.Ф. Конструктивистская парадигма в психологической науке // Психологический журнал.-2002.-Т.23.-№3.- С. 113-121.
- Петровский А.В., Ярошевский М.Г. История и теория психологии. - Ростов - на - Дону: Феникс, 1996. - В 2-х т.т.
- Петухов В.В. Психологическое описание визуальных способов решения задач. - Дисс... канд. психол. наук: 19.00.01 Утв. 78. - М., 1978. - 236 с.
- Петухов В.В. Образ мира и психологическое изучение мышления // Вестник Московского Университета. Серия 14. - Психология. - 1984. - № 4. - С. 13 - 21.
- Пиаже Ж. Избранные психологические труды. - М.: Просвещение, 1969. - 659 с.
- Пиаже Ж. Избранные психологические труды. - М.: Международная педагогическая академия, 1994. - 680 с.
- Платон. Избранные диалоги. - М.: "РИПОЛ КЛАССИК", 2002. - 960 с.
- Платонов К.К Краткий словарь системы психологических понятий. - М.: Высшая школа, 1984. - 174 с.
- Платонов К.К. Занимательна психология. - М.: Молодая гвардия, 1986. - 233 с.
- Подольский А.И. Планомерное формирование умственной деятельности в практике профессионального обучения // Вопросы психологии. - 1985. - № 5. - С. 29 - 36.
- Политическая экономия: Словарь / Под ред. О.И. Ожерельева и др. - М.: Политиздат, 1990. - 607 с.
- Психологический словарь. - М.: Просвещение, 1983. - 448 с.
- Психология. Словарь / Под общ. ред. А. В. Петровского, М.Г. Ярошевского. - М.: Политиздат, 1990. - 494 с.
- Психология. Учебник для гуманитарных вузов./ Под общ. ред. В.Н. Дружинина. - СПб:

Питер, 2001. - 656 с.

Райкрофт Ч. Критический словарь психоанализа. - СПб.: Восточно - Европейский Институт Психоанализа, 1995. - 288 с.

Решетова З.А. Психологические основы профессионального обучения. - М.: Изд - во МГУ, 1985. - 207 с.

Рубинштейн С.Я. Экспериментальные методики патопсихологии и опыт применения их в клинике (практическое руководство). - М.: Медицина, 1970. - 215 с.

Рубинштейн С.Л. Бытие и сознание. - М.: Изд - во АН СССР, 1973. - 328 с.

Рубинштейн С.Л. Основы общей психологии. - В 2 т. т. - М.: Педагогика, 1989.

Русина Н.А. Семантические образования в восприятии другого человека. - Дисс. ... канд. психол. наук. - М., 1983. - 266 с.

Русский семантический словарь. - М.: Наука, 1982. - 566 с.

Садовский В.Н. Основание общей теории систем: логико - методологический анализ. - М.: Наука, 1974. - 277 с.

Сергиенко Е.А. Психическое развитие личности // Психология. Под. ред. В.Н. Дружинина. - СПб: Питер, 2001. - С. 295 - 318.

Серкин В.П. Опыт исследования структур субъективной семантики времени // Вестник МГУ. Сер. 14. Психология. - 1984. - № 4. - С. 73 - 74.

Серкин В.П. Функциональный генез значения в практической деятельности. Диссертация кандидата психологических наук. На правах рукописи. - М.: МГУ, 1988. - 141 с.

Серкин В.П., Сиротский В.Е. Психосемантика: на пути к моделированию // Вестник МГУ. Сер.

14. Психология. 1990. - № 4. - С. 28 - 33.

Серкин В.П. Образ мира. // Социально - психологические проблемы ментальности. Материалы научной конференции. Смоленск: Смоленск. пед. институт, 1993. - С. 48 - 50.

Серкин В.П. Длительность произвольного усилия сознания // Психология и практика. Ежегодник РПО. Т.4. Вып. 2. - Ярославль: ЯрГУ, МАПН, РПО, 1998г. - С. 159 - 160.

Серкин В.П. Проблемы системы образования коренных малочисленных народов Северо - Востока России в конце XX века. - Магадан: Кордис, 1998. - 36 с.

Серкин В.П. Определения понятия "образ мира" // Психология субъективной семантики в фундаментальных и прикладных исследованиях. - М.: МГУ, факультет психологии, 2000. - С. 17 - 20.

Серкин В.П. О возможностях метода семантических универсалий Е. Ю. Артемьевой // Вестник Московского университета. Сер.14. Психология - 2000. - N 4. - С. 74 - 79.

Серкин В.П. Психологические основы разработки концепции регионального образа жизни // Колыма. - 2001. - №1. - С. 10 - 15

Серкин В. П. Невроз отложенной жизни (НОЖ) и северный невроз // Ученые записки кафедры психологии СМУ. Вып. 1. - Магадан: Кордис, 2001. - С. 113 - 118.

Серкин В.П. Структуры образа мира // Вестник Гуманитарного института МГУ (Владивосток). - 2001. - № 3. - С. 69 - 89.

Серкин В.П. Категории "образ мира" и "образ жизни" // Ученые записки кафедры психологии СМУ. Вып. 3. - Магадан: Кордис, 2003. - С. 110 - 125.

Серкин В.П., Стрелков Ю.К. Структуры и временные характеристики образа мира // Ученые записки кафедры психологии СМУ. Вып. 2. - Магадан: Кордис, 2002. - С. 91 - 135.

Серкин В.П. Хохот Шамана. - М.: Зебра Е, 2004. - 176 с.

Сеченов И.М. Избранные философские и психологические произведения. - М.: Госполитиздат, 1947. - 645 с.

Сеченов И.М. Избранные произведения в 2 - х т.т.. - Т.1. - М.: Учпедгиз, 1952. - 771 с.

Сивуха С.В. Практикум по социальной психологии. - Мн.: ЕГУ, 202. - 132 с.

Сколько Вам лет? (Линия жизни глазами психолога) / Под ред. А.А. Кроника. - М.: Школа - Пресс, 1993. - 112 с.

- Смирнов А.А. Избранные психологические труды в 2 - х т.т. - М.: Педагогика, 1987.
- Смирнов С.Д. Психология образа: проблема активности психического отражения. - М.: Изд-во Моск. ун-та, 1985. - 231 с.
- Современная западная философия: словарь./Сост.: Малахов В.С., Филатов В.П.-М.: Политиздат, 1991. - 414с.
- Стеценко А.П. Психологическая структура значений и ее развитие в онтогенезе. - Дисс. ... канд. психол. наук: 19.00.01; Утв. 26.09.84. - М., 1984. - 195 с.
- Столин В.В. Исследование порождения зрительного пространственного образа // Восприятие и деятельность. - М.: Изд - во МГУ, 1976. - С. 181 - 209.
- Стрелков Ю.К. Психологическое содержание штурманского труда в авиации. Автореферат.... докт. психол. н. - М.: 1992. - 32 с.
- Стрелков Ю.К. Психологическое содержание операторского труда. - М.: Российское психологическое общество, 1999. - 196 с.
- Стрелков Ю.К. Временная связность образа мира // Психология субъективной семантики в фундаментальных и прикладных исследованиях. - М.: МГУ, 2000.- С. 20 - 23.
- Стрелков Ю.К. Временная связность образа мира // Ученые записки кафедры психологии СМУ. Вып. 1. - Магадан: Кордис, 2001. - С. 127 - 156.
- Стрелков Ю.К. Инженерная и профессиональная психология. - М.: Академия. Высшая школа, 2001. - 360 с.
- Талызина Н.Ф. Управление процессом усвоения знаний. - М.: Изд - во МГУ, 1984. - 345 с.
- Тихомиров О.К. Психология мышления. - М.: Изд - во МГУ, 1984. - 270 с.
- Ушакова Т.Н. Психология речи и языка. Психоллингвистика // Психология XXI века: учебник для ВУЗов / Под ред. В.Н. Дружинина. - М.: ПЕР СЭ, 2003. - С. 353 - 396.
- Уэно Х., Кояма Т., Окамото Т., Мацуби Б., Исидзука М. Представление и использование знаний. - М.: Мир, 1989. - 220 с.
- Фейгенберг И.М. Видеть - предвидеть - действовать. - М.: Знание, 1986. - 160 с.
- Философский энциклопедический словарь. - М.: Советская энциклопедия, 1989. - 815с.
- Фихтенгольц Г.М. Курс дифференциального и интегрального исчисления. В. 3 - х т.т. - М.: Главная редакция физико - математической литературы, 1969 - 1970.
- Флейвелл Дж. Х. Генетическая психология Жана Пиаже. - М.: Просвещение, 1967. - 623 с.
- Франселла Ф., Баннистер Д. Новый метод исследования личности. - М.: Прогресс, 1987. - 234 с.
- Фрейд З. Введение в психоанализ: лекции. - М.: Наука, 1989. - 456 с.
- Фрейд З. Психология бессознательного. - М.: Просвещение, 1990. - 448 с.
- Фрумкина Р.М. Психоллингвистика. - М.: Издательский центр «Академия», 2001. - 320 с.
- Ханина И.Б. Семантические факторы обучающего общения: Автореф. дисс. канд., психол. наук. М.: 1986.-22 с.
- Хомский Н. Язык и мышление. - М.: МГУ, 1972. - 122 с.
- Хьелл Л., Зиглер Д. Теории личности (основные положения, исследования и применение). - СПб: Издательство «Питер», 1999. - 608 с.
- Шмелев А.Г. Психологическое исследование субъективных систем значений : Дис. ... канд. Психол. Наук. М., 1979.
- Шмелев А.Г. Введение в экспериментальную психосемантику: теоретико - методологические основания и психодиагностические возможности. - М.: Изд-во Моск. Ун-та, 1983. - 158 с.
- Шмелев А.Г., Похилько В.И., Козловская - Тельнова А.Ю. Практикум по экспериментальной психосемантике (тезаурус личностных черт). М.: Изд-во Моск. Ун-та,

1988. - 208 с.

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

Шмелев А.Г. Многослойность субъективной семантики и трудности ее "расслоения" // Психология субъективной семантики в фундаментальных и прикладных исследованиях / Отв. ред. Д.А. Леонтьев. - М.: Смысл. - 2000. - С. 35 - 39.

Шмелев А.Г. Психодиагностика личностных черт. - СПб.: Речь, 2002. - 480 с.

Щедровицкий Г.П. Избранные труды. - М.: Шк. Культ. Полит., 1995. - 800 с.

Эльконин Д.Б. Детская психология (развитие ребенка от рождения до семи лет). - М.: Учпедгиз, 1960. - 328 с.

Эльконин Д.Б. К проблеме периодизации психического развития в детском возрасте// Вопросы психологии. - 1971. - № 4. - С. 6-20.

Эриксон Э. Идентичность и кризис. - М.: Прогресс, 1996. - 344 с.

Юдин Э.Г. Системный подход и принцип деятельности. - М.: Наука, 1978. - 319 с.

Юдин Б.Г. Методологический анализ как направление изучения науки. М.: Наука, 1986. - 261 с. Юнг К.Г. Проблемы души нашего времени - М.: Издательская группа "Прогресс", "Универс", 1993. - 336 с.

Adler A. What life should mean to you. London: George Allen and Unwin, 1980. - 300 p.

Bentler H.V., La Vaie A.L. A non- verbal semantic differential // Journal of verbal Learning and verbal Behavior. - 1972. - v. 11. P 491 - 496.

Bransford J.D., Mc Carrell N.S. A sketch of a cognitive approach to comprehension : some thoughts about understanding what it means to comprehend // Thinking, Reading and Cognitive Science. ( ed by P.N. Johnson - Gaird and P.S. Wascn. - Cambridge Univers. Press. - 1977. - P. 377 - 399.

Grober E., Buchke H., Kawas C. Impaired ranking of semantic attributes in dementia //Brain and Yang.

- 1985/ - 26. - № 2. - P. 276 - 286.

Kelly G. The psychology of personal constructs. New York: Norton, 1955. - XVIII, 1210 p.

Langdon Steve J. The Native People of Alaska. - Anchorage: Greatland Graphics, 1989. - 80 p.

Osgood Ch. E. The nature and measurement of meaning // Psychol. Bull. 1952. Vol. 49. P. 197 - 237. Osgood Ch. E., Suci Z., Tannenbaum P. The measurement of meaning. - Urbans Univer. Press. - 1957. -

342 p.

Osgood Ch. E. Focus of meaning. Vol 1.: Exploration of semantic space.-Hague: Mouton.- 1976.- 235 p. Osgood Ch.E. Lectures on Language Performance. - Charles E. Osgood. N. - J. etc. cop. - 1980. - XI. -

276 p.

Paivio A. Imagery and verbal processes. - N.Y.: Holt a.o. - 1971. - X11. - 596 p.

Fromm E. Escape From Freedom. New York: Avon Books, 1969. - 333 p.

## Приложения

Приложение 1 Стандартный бланк семантического дифференциала ИНСТРУКЦИЯ

Ф.И.О \_\_\_\_\_ ДАТА ЗАПОЛНЕНИЯ \_\_\_\_\_

ПОЛ \_\_\_\_\_ ВОЗРАСТ \_\_\_\_\_

МЕСТО РОЖДЕНИЯ /республика, обл.,

город/ \_\_\_\_\_

Оцените, пожалуйста, Ваше представление о \_\_\_\_ 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 \_\_, при условии, что 0 - качество не выражено; 1- слабо выражено; 2 -

средне выражено; 3 - сильно выражено.

Например: Вы выбираете из пары "Слабый-Сильный" характеристику Слабый и полагаете, что это качество у понятия выражено сильно, тогда из ряда цифр 3210123, между словами

"Слабый - Сильный", обведите цифру 3, ту, которая ближе к слову Слабый, т.е. левее от 0 - центра шкалы. Просим Вас не пропускать пар слов и сделать свой выбор по каждой паре.

ПРИМЕЧАНИЕ: Необходимо выбирать и оценивать понятие \_ каждый раз только одним словом из пары!

ЗАРАНЕЕ БЛАГОДАРНЫ ЗА ВАШЕ СОТРУДНИЧЕСТВО.

лёгкий	3	2	1	0	1	2	3	тяжёлый
радостный	3	2	1	0	1	2	3	печальный
слабый	3	2	1	0	1	2	3	сильный
плохой	3	2	1	0	1	2	3	хороший
большой	3	2	1	0	1	2	3	маленький
тёмный	3	2	1	0	1	2	3	светлый
активный	3	2	1	0	1	2	3	пассивный
противный	3	2	1	0	1	2	3	приятный
горячий	3	2	1	0	1	2	3	холодный
хаотичный	3	2	1	0	1	2	3	упорядоченный
гладкий	3	2	1	0	1	2	3	шершавый
простой	3	2	1	0	1	2	3	сложный
расслабленный	3	2	1	0	1	2	3	напряжённый
влажный	3	2	1	0	1	2	3	сухой
родной	3	2	1	0	1	2	3	чужой
мягкий	3	2	1	0	1	2	3	твёрдый
дорогой	3	2	1	0	1	2	3	дешёвый
быстрый	3	2	1	0	1	2	3	медленный
злой	3	2	1	0	1	2	3	добрый
жизнерадостный	3	2	1	0	1	2	3	унылый
любимый	3	2	1	0	1	2	3	ненавистный
свежий	3	2	1	0	1	2	3	гнилой
умный	3	2	1	0	1	2	3	глупый
острый	3	2	1	0	1	2	3	тупой
чистый	3	2	1	0	1	2	3	грязный

## Приложение 2

16 - шкальный семантический дифференциал Е.Ю. Артемьевой

(Артемьева Е.Ю. Психология субъективной семантики.- М.: МГУ, 1980)

легкий	тяжелый
добрый	злой
чистый	грязный
горячий	холодный
твердый	мягкий
старый	молодой
глупый	умный
громкий	тихий
медленный	быстрый
сытый	голодный
противный	приятный
активный	пассивный
горький	сладкий
смелый	трусливый

несчастный	счастливый
сильный	слабый

Приложение 3 Вариант личностного семантического дифференциала  
( Гинецинский В.И. Предмет психологии: дидактический аспект. Пособие для преподавателей. - М.:

Издательская корпорация “Логос”, 1994)

Обаятельный	3 2 1 0 1 2 3	Непривлекательный
Слабый	3 2 1 0 1 2 3	Сильный
Разговорчивый	3 2 1 0 1 2 3	Молчаливый
Безответственный	3 2 1 0 1 2 3	Добросовестный
Упрямый	3 2 1 0 1 2 3	Уступчивый
Замкнутый	3 2 1 0 1 2 3	Открытый
Добрый	3 2 1 0 1 2 3	Эгоистичный
Зависимый	3 2 1 0 1 2 3	Независимый
Деятельный	3 2 1 0 1 2 3	Пассивный
Черствый	3 2 1 0 1 2 3	Отзывчивый
Решительный	3 2 1 0 1 2 3	Нерешительный
Вялый	3 2 1 0 1 2 3	Энергичный
Справедливый	3 2 1 0 1 2 3	Несправедливый
Расслабленный	3 2 1 0 1 2 3	Напряженный
Суетливый	3 2 1 0 1 2 3	Спокойный
Враждебный	3 2 1 0 1 2 3	Дружелюбный
Неуверенный	3 2 1 0 1 2 3	Уверенный
Нелюдимый	3 2 1 0 1 2 3	Общительный
Честный	3 2 1 0 1 2 3	Неискренний
Несамостоятельный	3 2 1 0 1 2 3	Самостоятельный
Раздражительный	3 2 1 0 1 2 3	Невозмутимый

Приложение 4

#### УНИПОЛЯРНЫЙ ЛИЧНОСТНЫЙ СЕМАНТИЧЕСКИЙ ДИФФЕРЕНЦИАЛ

(Шмелев А.Г., Похилько В.И., Козловская-Тельнова А.Ю. Практикум по экспериментальной психосемантике (тезаурус личностных черт). - М.: Изд-во МГУ, 1988)

добрый	0 1 2 3	тактичный	0 1 2 3
спокойный	0 1 2 3	расчетливый	0 1 2 3
общительный	0 1 2 3	безвольный	0 1 2 3
замкнутый	0 1 2 3	ограниченный	0 1 2 3
честный	0 1 2 3	безалаберный	0 1 2 3
пассивный	0 1 2 3	оптимист	0 1 2 3
активный	0 1 2 3	тонкий	0 1 2 3
умный	0 1 2 3	холодный	0 1 2 3
лицемерный	0 1 2 3	мечтательный	0 1 2 3
открытый	0 1 2 3	неопытный	0 1 2 3
глупый	0 1 2 3	естественный	0 1 2 3
сильный	0 1 2 3	подвижный	0 1 2 3
простой	0 1 2 3	остроумный	0 1 2 3
организованный	0 1 2 3	эрудированный	0 1 2 3
эгоистичный	0 1 2 3	недоброжелательный	0 1 2 3
самокритичный	0 1 2 3	беспечный	0 1 2 3
трудолюбивый	0 1 2 3	изворотливый	0 1 2 3
опытный	0 1 2 3	творческий	0 1 2 3
самодовольный	0 1 2 3	корыстолюбивый	0 1 2 3
подлый	0 1 2 3	отходчивый	0 1 2 3
твердый	0 1 2 3	честолюбивый	0 1 2 3
грубый	0 1 2 3	неприятный	0 1 2 3
скромный	0 1 2 3	посредственность	0 1 2 3
тревожный	0 1 2 3	мелочный	0 1 2 3
нахальный	0 1 2 3	изнеженный	0 1 2 3
рассеянный	0 1 2 3	красивый	0 1 2 3

обаятельный	0	1	2	3	знающий	0	1	2	3
вспыльчивый	0	1	2	3	закомплексованный	0	1	2	3
скованный	0	1	2	3	упорный	0	1	2	3
доброжелательный	0	1	2	3	праздный	0	1	2	3
гибкий	0	1	2	3	поэтичный	0	1	2	3
неуверенный	0	1	2	3	вредитель	0	1	2	3

## Приложение 5 Семантический дифференциал “Образ жизни”

### Инструкция

Укажите, пожалуйста, Ваш пол \_\_\_\_ , возраст

дату заполнения бланка \_ .

Подписывать бланк не нужно, так как исследуются среднестатистические результаты.

Оцените, пожалуйста, Ваш **образ** жизни с помощью предложенных пар определений. Пары определений обозначают противоположные характеристики образа жизни. Обведите кружочком цифру из ряда 3210123, которая, по Вашему мнению, наиболее точно определяет степень выраженности данной характеристики в Вашем **образе** жизни. 0 - качество не выражено, 1 - слабо выражено, 2 - средне, 3 - сильно.

Пример: Вы выбираете из пары "необычный - обычный" характеристику "обычный" и считаете, что, Ваш образ жизни - совсем обычный. Тогда Вы обводите цифру 3, находящуюся ближе к слову "обычный".

Просим Вас не пропускать пар определений и оценивать **образ жизни** только одним словом из каждой пары.

рациональный	3 2 1 0 1 2 3	ирр ациональный
компромиссный	3 2 1 0 1 2 3	непримиримый
активный	3 2 1 0 1 2 3	пассивный
статичный	3 2 1 0 1 2 3	динамичный
достойный	3 2 1 0 1 2 3	недостойный
враждебный	3 2 1 0 1 2 3	дружеский
открытый	3 2 1 0 1 2 3	замкнутый
обеспеченный	3 2 1 0 1 2 3	необеспеченный
понимающий	3 2 1 0 1 2 3	не понимающий
постоянный	3 2 1 0 1 2 3	меняющийся
напряженный	3 2 1 0 1 2 3	расслабленный
неподвижный	3 2 1 0 1 2 3	подвижный
творческий	3 2 1 0 1 2 3	рутинный
неуверенный	3 2 1 0 1 2 3	уверенный
независимый	3 2 1 0 1 2 3	зависимый
эгоистичный	3 2 1 0 1 2 3	альтруистичный
профанный	3 2 1 0 1 2 3	настоящий
насыщенный	3 2 1 0 1 2 3	ненасыщенный
обычный	3 2 1 0 1 2 3	особый
привлекательный	3 2 1 0 1 2 3	непривлекательный
дискомфортный	3 2 1 0 1 2 3	комфортный
скучный	3 2 1 0 1 2 3	интересный
оправданный	3 2 1 0 1 2 3	неоправданный
бессмысленный	3 2 1 0 1 2 3	осмысленный
целостный	3 2 1 0 1 2 3	разрозненный
безнравственный	3 2 1 0 1 2 3	нравственный
положительный	3 2 1 0 1 2 3	отрицательный
беспокойный	3 2 1 0 1 2 3	спокойный
ответственный	3 2 1 0 1 2 3	безответственный
злой	3 2 1 0 1 2 3	добрый
согласованный	3 2 1 0 1 2 3	противоречивый
истинный	3 2 1 0 1 2 3	ложный
демократичный	3 2 1 0 1 2 3	авторитарный
сонный	3 2 1 0 1 2 3	бодрый
беспорядочный	3 2 1 0 1 2 3	упорядоченный



миролюбивый	3 2 1 0 1 2 3	агрессивный
несчастный	3 2 1 0 1 2 3	счастливый
трусливый	3 2 1 0 1 2 3	смелый
голодный	3 2 1 0 1 2 3	сытый
новый	3 2 1 0 1 2 3	старый
опасный	3 2 1 0 1 2 3	безопасный
консервативный	3 2 1 0 1 2 3	радикальный
социальный	3 2 1 0 1 2 3	самодостаточный
уважительный	3 2 1 0 1 2 3	неуважительный
веселый	3 2 1 0 1 2 3	грустный

Благодарим Вас за сотрудничество

## Приложение 8

Понятия, словосочетания синонимичные, по мнению экспертов, понятию "образ жизни"

понятия. словосочетания	частота	ранг по частоте
стиль жизни	12	1
привычки	5	2-3
жизненный путь	5	2-3
взгляд на жизнь	4	4-6
уклад жизни существование	4	4-6
	4	4-6
обыденность	3	7-11
повседневное поведение	3	7-11
судьба	3	7-11
интересы	3	7-11
увлечения	3	7-11
принципы	2	12-
способ, сферы жизнедеятельности	2	
жизненная позиция	2	
штампы	2	
жизненные установки	2	
представление о жизни	2	
система координат	1	
стиль общения	1	
жизнь	1	
обустройство жизни	1	
подход к жизни	1	
борьба за жизнь	1	
течение жизни	1	
линия жизни	1	
жизнь для себя	1	
жизнь для других	1	
жизнь для идеи	1	
направленность жизни	1	
уровень жизни	1	
размеренная жизнь	1	
поведение	1	
типичное поведение	1	
стиль поведения способ поведения	1	
	1	
виды деятельности	1	
жизнедеятельность	1	
деятельность общества	1	
предназначение	1	
понимание людей	1	
взаимоотношения с окружающими	1	
взаимодействие людей	1	
кодекс чести	1	
жизненные ценности	1	
религиозные взгляды	1	
понимание жизни	1	

организация времени	1
качество жизни	1
времяпровождение	1
мировоззрение	1
программа	1
семейные отношения	1
хобби	1
жизненная обстановка	1
ограничение возможностей	1
удовлетворение потребностей	1
самореализация	1
осознание себя	1
занятия	1
положение	1
устройство	1
штампы общения	1
наблюдения	1
карма	1

## Приложение 9

### Первичный вариант семантического дифференциала “Образ жизни”

#### Инструкция

Укажите, пожалуйста, Ваш пол \_\_\_\_, возраст \_\_\_\_\_, дату заполнения бланка \_\_\_\_\_.

Оцените, пожалуйста, Ваш образ жизни с помощью предложенных пар определений. Пары определений обозначают противоположные характеристики образа жизни. Обведите кружочком цифру из ряда 3210123, которая, по Вашему мнению наиболее точно определяет степень выраженности данной характеристики в Вашем образе жизни. 0 - качество не выражено, 1 - слабо выражено, 2 - средне, 3 - сильно.

Пример: Вы выбираете из пары "необычный - обычный" характеристику "обычный" и считаете, что, Ваш образ жизни - совсем обычный. Тогда Вы обводите цифру 3, находящуюся ближе к слову "обычный".

Просим Вас не пропускать пар определений и оценивать образ жизни только одним словом из каждой пары.

аккуратный	3 2 1 0 1 2 3	неаккуратный
рациональный	3 2 1 0 1 2 3	иррациональный
компромиссный	3 2 1 0 1 2 3	непримиримый
активный	3 2 1 0 1 2 3	пассивный
статичный	3 2 1 0 1 2 3	динамичный
достойный	3 2 1 0 1 2 3	недостойный
враждебный	3 2 1 0 1 2 3	дружеский
открытый	3 2 1 0 1 2 3	замкнутый
обеспеченный	3 2 1 0 1 2 3	необеспеченный
нездоровый	3 2 1 0 1 2 3	здоровый
понимающий	3 2 1 0 1 2 3	не понимающий
постоянный	3 2 1 0 1 2 3	меняющийся
напряженный	3 2 1 0 1 2 3	расслабленный
неподвижный	3 2 1 0 1 2 3	подвижный
творческий	3 2 1 0 1 2 3	рутинный
неуверенный	3 2 1 0 1 2 3	уверенный
размеренный	3 2 1 0 1 2 3	неразмеренный
независимый	3 2 1 0 1 2 3	зависимый
эгоистичный	3 2 1 0 1 2 3	альтруистичный
спокойный	3 2 1 0 1 2 3	неспокойный
профанный	3 2 1 0 1 2 3	настоящий
насыщенный	3 2 1 0 1 2 3	ненасыщенный
обычный	3 2 1 0 1 2 3	особый
привлекательный	3 2 1 0 1 2 3	непривлекательный

дискомфортный	3 2 1 0 1 2 3	комфортный
скучный	3 2 1 0 1 2 3	интересный
оправданный	3 2 1 0 1 2 3	неоправданный
не ценностный	3 2 1 0 1 2 3	ценностный
разносторонний	3 2 1 0 1 2 3	односторонний
бессмысленный	3 2 1 0 1 2 3	осмысленный
целостный	3 2 1 0 1 2 3	разрозненный
безнравственный	3 2 1 0 1 2 3	нравственный
пол оживительный	3 2 1 0 1 2 3	отрицательный
беспокойный	3 2 1 0 1 2 3	спокойный
ответственный	3 2 1 0 1 2 3	безответственный
злой	3 2 1 0 1 2 3	добрый
удовлетворительный	3 2 1 0 1 2 3	неудовлетворительный
ограниченный	3 2 1 0 1 2 3	свободный
согласованный	3 2 1 0 1 2 3	противоречивый
бесполезный	3 2 1 0 1 2 3	полезный
сокровенный	3 2 1 0 1 2 3	публичный
истинный	3 2 1 0 1 2 3	ложный
демократичный	3 2 1 0 1 2 3	авторитарный
сонный	3 2 1 0 1 2 3	бодрый
духовный	3 2 1 0 1 2 3	бездуховный
беспорядочный	3 2 1 0 1 2 3	упорядоченный
миролюбивый	3 2 1 0 1 2 3	агрессивный
несчастный	3 2 1 0 1 2 3	счастливый
чистый	3 2 1 0 1 2 3	грязный
трусливый	3 2 1 0 1 2 3	смелый
умный	3 2 1 0 1 2 3	глупый
голодный	3 2 1 0 1 2 3	сытый
новый	3 2 1 0 1 2 3	старый
опасный	3 2 1 0 1 2 3	безопасный
нечестный	3 2 1 0 1 2 3	честный
мужественный	3 2 1 0 1 2 3	женственный
консервативный	3 2 1 0 1 2 3	радикальный
идеалистичный	3 2 1 0 1 2 3	реалистичный
тревожный	3 2 1 0 1 2 3	бесмятежный
социальный	3 2 1 0 1 2 3	самодостаточный
уважительный	3 2 1 0 1 2 3	неуважительный

Просим Вас отметить определения, оценки по которым вызвали затруднения или недоумение

Просим Вас отметить определения, оценки по которым будут, по Вашему мнению, одинаковы \_\_\_\_\_

Благодарим Вас за сотрудничество Приложение 10 К определению зоны ближайшего развития форм значений

Классификация форм развития значений (см. раздел “Предметность значений”) позволяет конкретизировать введенное Л.С. Выготским понятие “зона ближайшего развития”, являющегося одной из основ концепции развивающего обучения. Нам не удалось найти работ, посвященных теоретическому описанию этого понятия или содержащих методические указания по определению зоны ближайшего развития учащегося.

“Зона ближайшего развития определяется содержанием тех задач, которые ребенок еще не может решить самостоятельно, но уже решает с помощью взрослого” (Психологический словарь, 1983, с. 112). Зону ближайшего развития можно определить “прямо эмпирически”, решая совместно с ребенком различные задачи. Но, во - первых, это определение будет определением уже пройденной зоны ближайшего развития, а во - вторых, пользоваться результатами такого определения можно будет при обучении лишь той конкретной содержательной области, из которой взяты включенные в методику задачи: зона ближайшего развития характеризуется не только навыками решения задач, но и уровнем предметных знаний. Другим методическим приемом является обучающий эксперимент (Рубинштейн

С.Я., 1970). Суть методик (классификация фигур и “клипец”) заключается в

определении количества и качества помощи, необходимых ребенку или больному для правильного выполнения заведомо трудного задания.

Можно попытаться очертить зону ближайшего развития, опираясь на знание о тех психических процессах, которые складываются у ребенка: “Вопрос о созревших функциях остается в силе. Мы всегда должны определять низший порог обучения. Но этим дело не исчерпывается: мы должны уметь определять и высший порог обучения” (Выготский Л.С., 1982, с. 251). Исходя из положения о том, что двумя основными новообразованиями школьного возраста являются осознанность и произвольность, Л.С. Выготский пришел к выводу, что этот возраст оптимален (сензитивен) для обучения, опирающегося на осознанные и произвольные функции.

“Понятие “зона ближайшего развития” послужило конкретизацией другого фундаментального понятия, введенного в психологию Л.С. Выготским и определяющего два основных вида психических процессов - “интерпсихических” и “интрапсихических” (Давыдов В.В., 1986, с. 46). Усвоение способов деятельности происходит вначале во внешней форме, при включении ребенка в деятельность, “распределенную” между членами коллектива. Процесс интериоризации, то есть переход этих способов в интрапсихический план охватывает не все способы деятельности, а лишь находящиеся в зоне ближайшего развития ребенка.

Умение правильно определить зону ближайшего развития, фактически, является необходимым компонентом умения правильно определить пути и методы обучения. “Многое из того, что кажется еще не свойственным тому или иному возрасту, лежит в так называемой “зоне ближайшего развития” ребенка и может быть актуализировано, переведено в деятельностное состояние при правильной методике обучения, то есть как раз именно при правильном подборе действий и способов их выполнения, необходимых для усвоения материала” (Смирнов А.А., 1987, с. 220).

Шаг, который мы хотим сделать, на пути к умению определять зону ближайшего развития обучаемого (или больного) связан с разработкой классификации форм значений и линий их развития (*обобщение, абстрагирование, произвольность, осознанность, предметность*). Нарушение хотя бы одной из линий развития задерживает развитие форм значений. Значение “застывает” на уровне той формы, дальше которой развиваться не может из-за нарушения соответствующей линии развития.

Классификация, характеризующая все включенные в нее формы значений, позволяет определить употребляемую форму значения и следующую за ней форму, которая и будет зоной ближайшего развития значений (понятий). Наличие такой формы значения у обучаемого означает продвижение по “лестнице развития значений” и реабилитацию нарушенных линий их развития.

Если же сформировать следующую форму развития значений не удастся, то нужно работать над выявлением и восстановлением нарушенной линии развития значений. То есть проверять все пять характеристик их развития.

Общий принцип определения зоны ближайшего развития значений (понятий) заключается в том, что *зоной ближайшего развития значений может являться лишь следующая форма одного и того же уровня или аналогичная форма следующего уровня*. “Переброс” через эти ступени невозможен, так как развитие значений зависит от состояния вышеприведенных характеристик. Таким образом, определив форму значения, сформированную у обучаемого, мы всегда можем указать две формы значений (понятий), составляющих зону ближайшего развития значений (понятий).

Практически для этого можно использовать описанные в разделе “Методы классификации” методики “Четвертый лишний” и “Свободная классификация”. Примеры такого использования с составлением задач различного уровня сложности описаны в монографии А.Р. Лурия (1998). Предложенная в разделе “Предметность значений” данной работы классификация форм значений позволяет сделать составление набора таких задач более систематичным с учетом пяти выделенных характеристик развития значений и двух

линий развития значения (по строкам и столбцам таблицы классификации форм значений).

Приложение 11 К разработке “Системики” 11. 1. Основные понятия

Система - упорядоченное множество взаимосвязанных элементов, образующих целостное единство. Элементы системы не обязательно вещественны. Типы связей, образующих целостность элементов, могут быть связями между функциями, фазами процессов, другими системами (подсистемами). Система связей между элементами системы называется ее **структурой**. Структура системы не понимается как нечто неизменное, структура изменяется и развивается вместе с системой, что очевидно особенно, если рассуждения ведутся о структуре динамического процесса, который является системой других процессов

Е.Л. Доценко (1998) выделяет следующие свойства систем: целостность, наличие элементов, упорядоченная совокупность связей и отношений элементов, иерархичность, обращаемость иерархических связей (целесообразность и самоорганизуемость по И.В. Блаубергу и Э.Г. Юдину), развитие, взаимодействие с окружающей средой.

Надсистема - система, в которую входит данная система.

Подсистема - система, входящая в данную систему.

Фактор, определяющий структуру связей системы, называется ее системообразующим фактором. Платонов К.К. (1984) определяет **системообразующий фактор** как доминирующий компонент системы. На наш взгляд, системообразующий фактор определяется основными функциями данной системы в ее над системах. Так, например, строение какого - либо органа (данная система) определяется его функциями для всего организма (надсистема); структура личности определяется ее функциями в семье, в коллективе, в группе общения, в общине (надсистемы).

**Системными качествами** называются качества системы присущие ей в целом, но не присущие отдельно ни одному из входящих в нее элементов.

**Единицей анализа системы** называется ее наименьшая подсистема, обладающая системными качествами.

11.2. Первая задача - увеличение возможностей формализованного описания.

1.Основная единица - система (Си). Например: общество, личность, солнечная система, экосистема.

2.Единица анализа системы - наименьшая часть системы, сохраняющая существенные свойства системы - Ед: ЕдСи1 - единица анализа Си1. Например: 1. Значение (Ед) как единица анализа образа мира (Си). 2. Молекула воды как единица анализа воды (пример из работы Е.П. Блаватской (1993), используемый в работе Л.С. Выготского “Мышление и речь” для иллюстрации понятия “единица анализа”).

3.Элемент системы - наименьшая часть единицы анализа, уже не сохраняющая свойства системы - Эл: ЭлСи1 - элемент Си1. Например: 1. Кислород или водород являются элементами воды, уже не сохраняющими свойства воды.

4.Вхождение системы или элемента в систему - Вх:

$Vx_{Ci1} \wedge Ci2$  - вхождение Си1 в Си2.

$Vx_{El1} \wedge Ci2$  - вхождение Эл1 в Си2.

Например: 1. Нервная система (Си1) является частью организма (Си2). 2. Нейрон (Эл) является частью организма (Си2).

5.Выход из системы или элемента из системы - Вы:

$Vy_{Ci1} \wedge Ci2$  - выход Си1 из Си2.

$Vy_{El1} \wedge Ci2$  - выход Эл1 из Си2.

Например: 1. Иванов (Си1) вышел из общества охотников (Си2). 2. Ночью из помещения общества охотников был украден принтер.

6.Ассимиляция системы или элемента системой:  $Vx_{Ci1} \wedge Ci2$  |. Например: 1. Петров (Си1) вступил в общество охотников. Появлялся раз в год, чтобы заплатить взносы.

7.Аккомодация:  $Vx_{Ci1} \wedge Ci2$  |. Например: 1. Петров вступил в общество охотников. Благодаря его энергии и связям, были увеличены квоты, и стало легче получать лицензии. С

другой стороны, увеличилось количество конфликтов с “зелеными” и с сотрудниками лесничества.

8. Основные отношения системы к другим системам:

а)  $Si_1$  является надсистемой для  $Si_2 - Si_1 / Si_2$ , для многих систем -  $Si_1 / (Si_i)$ .  
Например: 1. Общество ( $Si_1$ ) является надсистемой для человека ( $Si_2$ ), для семьи ( $Si_3$ ), для фирмы ( $Si_4$ ) и т.д.;

б)  $Si_1$  является подсистемой для  $Si_2 - Si_1 \setminus Si_2$ , для многих систем -  $Si_1 \setminus (Si_i)$ .

Например: 1. Личность ( $Si_1$ ) является подсистемой для государства ( $Si_2$ ), своей компании ( $Si_3$ ) и т.д.

9. Образование новой системы из старых:

$Si_1 \sim Si_2$  Обр  $Si_3$  (4)

**Свойство транзитивности вещественных чисел для процесса образования систем не выполняется.** Например: 1. Иванов ( $Si_1$ ) проявил активность, решительность, добился взаимности и женился на Сидоровой ( $Si_2$ ), образовалась семья Ивановых ( $Si_3$ ). Если бы Иванов был более пассивен, а активнее была бы Сидорова, это была бы уже другая семья.

10. Порождение одной системой другой:  $Si_1 \Pi Si_2$ .

Например: 1. Ивановы ( $Si_3$ ) растят сына ( $Si_4$ ).

11. Выкладка:

$Si_1 \sim Si_2$  Обр  $Si_3 \Pi Si_4$  (5)

Выкладка (5) позволяет формализованным языком описывать определенные аспекты отношений систем **во всем возможном многообразии**, уже намного увеличивая средства других формализованных языков.

12. Системообразующий фактор - доминирующий компонент системы, определяемый ее функциями по отношению к надсистемам -  $\Phi_a(Si)$ . Например: 1. Фирма ( $Si$ ) организована для получения прибыли ( $\Phi_a$ ).

13. Системные качества - качества, присущие системе, но не присущие ни одному из ее элементов -  $K_a(Si)$ . Например: 1. Люди в группе совершают действия, которые никто из членов группы не стал бы совершать в одиночку.

14. Выкладка:

$Si_1 \sim Si_2$  Обр  $Si_3 \Pi Si_4$  (6)

$Vx Si_4 \wedge Si_3 t$

(7)

15. Гипотеза: взаимодействия систем подчиняются свойству “кольцевой транзитивности”, то есть уравниваются через  $N$  взаимодействий, образующих кольцо (колесо) взаимодействий. Свойство транзитивности вещественных чисел является частным случаем кольцевой транзитивности при  $N = 1$ .

16. Изменения любого элемента системы приводит к изменению всей системы. Обратимые изменения -  $A Si$ , необратимые изменения -  $T Si$ .

Приложение 12

Принципы профессиональной операционализации психологических знаний<sup>97</sup>

1. Набор учебных предметов и содержание образования.

Изучение учебных предметов, включенных в учебные планы, способствует формированию сознания учащихся, но прямые механизмы такого формирования остаются сегодня такими же скрытыми, как и на первых этапах развития психологической науки.

Учащийся осваивает и доступным путем доказывает при обучении, что осваивает (отвечает, пишет контрольные, сдает экзамены, демонстрирует умения...) большой набор учебных предметов, после чего получает аттестат (диплом). Иногда из этого набора изымается ряд предметов, вместо которых вставляются другие. Составители учебных планов часто предполагают, что такие изменения и являются изменениями содержания образования.

Если такая замена не меняет структуры учебного плана и не связана с мотивацией

<sup>97</sup>Опубликовано: Серкин В.П. Принципы профессиональной операционализации психологических знаний // Психология сегодня. Ежегодник РПО. Т.2. Вып. 3. - М.: РПО, 1996. - С. 186 - 188.

учащегося логично, предположить, что она не влечет за собой изменения системы знаний. Авторы, работающие над проблемой содержания образования, обходят молчанием тему формирования сознания учащегося, и понятно, почему: легче составлять наборы предметов, чем работать над формированием систем значений (в обучении - систем понятий) учащихся. Более того, сама постановка таких вопросов воспринимается как излишнее теоретическое усложнение.

Понятна и логична работа по введению новых предметов или по изменению уже преподаваемых предметов согласно требованиям социального заказа. Но работа по вынесению предметов за рамки учебного плана требует более осторожного подхода. Говорить же о том, что при этом разрабатывается новое содержание образования, возможно только при наличии концепции работы с понятийной системой учащихся.

Соответственно, источниками новых концепций содержания образования могут скорее считаться теории формирования новых понятийных систем и нового субъективного отношения к процессу обучения (например, теория П.Я. Гальперина, теория развивающего обучения), чем традиционные или нетрадиционные вариации учебных планов и программ.

2. Профессиональная деятельность психолога выявляет два аспекта операционализации понятийных систем выпускника: прикладной и универсальной (язык профессионального сообщества и работа с ним для дальнейшего обучения и описания опыта). Опираясь на принцип единства сознания и деятельности, можно говорить о необходимости организации “сборки” знаний в понятийные системы именно путем включения в соответствующую деятельность в период обучения.

3. Принцип мастерской (деятельностная “сборка” знаний).

Предполагается, что в период обучения обучающийся должен выполнять ряд прикладных работ (целевые, договорные) совместно с профессионалами. При этом, для понимания задачи, обучающийся должен участвовать во всех этапах работы, начиная с предварительных переговоров и кончая оформлением и подписанием акта приема - сдачи. Статус “подмастерья” сменяется статусом “мастера” тогда, когда обучающийся способен организовать и выполнить прикладную работу самостоятельно. Реализация принципа мастерской подкрепляется системой спецкурсов по основным разделам прикладной работы психолога (школьная психологическая служба, психологическая служба на предприятии, виды консультирования, диагностика, коррекция, психопрофилактика, введение в психотерапию, тренинги, разработка и проведение проблемно - деловых игр и пр.). В раздел общеобразовательных дисциплин принцип мастерской требует введения семестровых курсов математической культуры, информатики и ВТ, математического обеспечения работы психолога, экономики и теории хозяйствования, правоведения.

Для обеспечения прикладной работы организуется специальная система рефлексивных семинаров, на которых студенты обсуждают программы и результаты своей работы, анализируют ошибки, получают консультации. Этой же цели служит система практик, организуемая с конца второго года обучения.

4. Принцип университета (деятельностная “сборка” знаний).

Деятельностная сборка знаний может быть основана не только на прикладной, но и на научно - исследовательской деятельности. В этом суть принципа университета: учащийся становится членом научно - исследовательского сообщества при условии проведения и защиты (принятия сообществом) исследовательской работы по специализации на концептуальном и практическом уровнях. Реализация принципа университета подкрепляется системой курсов по методологии психологии, организации психологического эксперимента, организации коллективной мыслительной деятельности и исследовательской работы, спецкурсами по специализации.

Аналогично рефлексивным семинарам по прикладным курсам, для обеспечения исследовательской и концептуальной работы организуется система рефлексивных семинаров и практик.

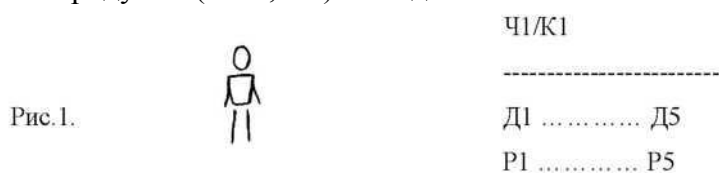
5. Набор приведенных в качестве примера предметов не отличается коренным

образом от общепринятого. Это говорит о стихийном или вполне осознанном стремлении профессионалов следовать вышеприведенным принципам для обеспечения деятельности выпускников. Проявившаяся тенденция усиливать прикладной аспект за счет универсализации ведет не к усилению профессионального сообщества психологов, а к его разобщению и к затруднениям передачи опыта.

#### Приложение 13 Деятельностные механизмы ментальности<sup>98</sup>

Тезис 1. Определим культуру как пространство реализуемых деятельностей. В зависимости от того, кто является субъектом деятельности, можно говорить о культуре сообщества, группы или отдельного человека. Следует, однако, помнить, что, говоря о разных субъектах деятельности, мы говорим о различных понятиях деятельности, объединенных пока одним термином.

Человек, являясь членом культурного сообщества, является одновременно и представителем его культуры. Предположим, что человек (41 на Рис.1), включенный в культуру 1 (К1), имеет представление о пяти деятельности (Д1.... Д5) или знает, как получить продукты (П1.. ,П5) этих деятельностей.



Другой человек (42 на Рис.2), включенный в другую культуру 2 (К2), имеет представление о тех же пяти деятельности и еще об одной, шестой (Д1..Д5,Д6), или знает, как получить продукты (П1.. ,П5, П6) этих деятельностей.



Тезис 2. Представитель первой культуры (41) не знает деятельности (Д6), при реализации которой можно получить продукт (П6). Не только не знает, но и представить себе не может без специального обучения. Для него П6 -продукт, полученный неизвестным и невообразимым путем, то есть магический продукт, а Д6-неизвестная и невообразимая деятельность, то есть магическая деятельность. Представляя так магию, можно понять, почему взрослый иногда выступает перед ребенком как маг. Человек может быть магом и для группы людей, и для сообщества, при условии реализации неизвестной деятельности. Указывая, что здесь лежит путь к операциональному исследованию магий, мы можем далее отказаться от этого термина и ввести операциональный Тезис 2: магия - не изученная деятельность.

Тезис 3. Понятно, что “личная история деятельностей” каждого человека уникальна, но факт существования ведущих на определенных этапах развития человека деятельностей позволяет ввести Тезис 3 о существовании онтогенетических структур культурного сообщества. Под последними понимается достаточно жесткая последовательность ведущих и им сопутствующих деятельностей.

Тезис 4. Вопрос о механизмах коллективной и индивидуальной ментальности традиционно (Лефевр, Л. Февр) рассматривался как вопрос наследования опыта, а сама ментальность понимается как исторически складывающаяся. При этом собственно механизмы наследования опыта или складывания структур обычно не рассматриваются. С уважением относясь к моделям “резонанса с аурой”, следует сказать, что необходимым и



конечным условием такого резонанса является действие (личностей или групп). Рассмотрение вопроса о механизмах ментальности через Тезис 1 позволяет сформулировать Тезис 4 -механизмами формирования ментальности являются механизмы развития культур как пространств деятельности. Тезис 3 позволяет прямо рассматривать механизмы и структуры индивидуальной ментальности, а Тезис 2-перейти к вопросу о различных коллективных ментальностях.

#### **Приложение 14**

Примерная программа курса «Психология субъективной семантики и психосемантики»

Пояснительная записка к курсу Цель курса: курс «Психология субъективной семантики и психосемантики», разработан для подготовки студентов выпускных курсов по специальности 0204 «Психология» к квалифицированному самостоятельному использованию изучаемых методов в прикладных и научных разработках.

Задачи курса:

1. Изучение основных понятий психологии субъективной семантики и психосемантики, позволяющих ориентироваться в литературе, выбирать и изучать информацию (специальную литературу, сетевые ресурсы и др.), необходимую для решения конкретных профессиональных проблем.

2. Формирование понятий о методах психологии субъективной семантики и психосемантики, позволяющих профессионалу использовать эти методы, модифицировать их с проведением необходимых процедур стандартизации.

Изучение проблем и возможностей психологии субъективной семантики и психосемантики, позволяющих профессионалу использовать их в научно - исследовательской работе.

#### **Тематический развернутый план курса<sup>118</sup>**

№	Тема	Лекц. (ч.)	Практ. (ч.)	Лабор. (ч.)
1.	Знак и значение.	2		
2.	Проблема происхождения языка и сознания.	2		
3.	Развитие форм значений в онтогенезе.	2	2	
4.	Модели систем значений.	4	2	
5.	Субъективная семантика и психосемантика	2	2	
6.	Методы исследования и моделирования значений.	8	6	12
7.	Структуры образа мира.	2		
8.	Проблема моделирования сознания	2	2	
	Итого:	24	14	12
	Всего: 50 час. ауд.			

3.

<sup>118</sup> В списках литературы к семинарским и лабораторным занятиям отсутствуют ссылки на данную монографию, так можно пользоваться ее содержанием.

#### **Содержание лекционных занятий**

Тема 1. Знак и значение.

Семиотика и ее разделы. Знаковые модели. Понятие о значении. Знаково - символическая функция сознания по Ж. Пиаже. Действия моделирования. Моделирование. Требования к моделям.

Тема 2. Проблема происхождения языка и сознания.

Феномены языка и сознания. Подходы к решению проблемы языка и сознания: редукционистский, феноменологический, деятельностный. Проблема лингвистической относительности и детерминизма. Язык и речь. Семантическое, категориальное и лексическое наполнение значения.

Тема 3. Развитие форм значений в онтогенезе.

Виды значений: протозначения, функциональный комплекс, операциональные значения, предметные значения, значение слова. Стадии развития значения по Л.С. Выготскому. Функциональность и предметность значений. Классификация форм значений. Составляющие значения.

Тема 4. Модели систем значений.

Понятие о системах значений. Типология систем значений. Этапы онтогенетического развития систем значений. Семантические, категориальные и лексические системы значений слов. Ассоциативные и категориальные модели систем значений. Системы искусственного интеллекта. Образ мира как система значений.

Тема 5. Субъективная семантика и психосемантика.

Предмет, задачи и методы психологии субъективной семантики и психосемантики. Моделирование в психологии субъективной семантики и в психосемантике. Основные понятия: семантическое поле, семантическое пространство, семантические универсалии. Структуры описания семантических пространств, полученные методами редукции данных.

Тема 6. Методы исследования и моделирования значений.

Методы определения понятия, методы сравнения (различения) стимулов, методы классификации, методы субъективного шкалирования, ассоциативные эксперименты, методы формирования понятий, семантические дифференциалы (СД), разработка специализированных СД, личностные СД, семантические универсалии и факторные структуры обработки данных, методы личностных конструкторов, методы семантических радикалов, методы опосредствованного исследования значений, методы микросемантического анализа, методы контекстной и семантической реконструкции и конструирования, методы сравнения и трансляции семантических описаний при обучении, формирующие и обучающие психосемантические эксперименты.

Тема 7. Структуры образа мира.

Проблема генерализации данных, полученных методами исследования и моделирования значений. Модели образа мира. Категории «образ мира и образ жизни».

Тема 8. Проблема моделирования сознания.

Понятие «сознание». Свойства и функции сознания. Составляющие сознания по А.Н. Леонтьеву. Проблемы создания общей теории сознания.

Содержание семинарских занятий Тема 3. Развитие форм значений в онтогенезе (2 час.).

1. Дословесные формы значений.
2. Стадии развития форм значения слова: синкреты и комплексы.
3. Стадии развития форм значения слова: понятия. Житейские и научные понятия.
4. Релятивизм развитых форм значений.

Литература с семинарскому занятию по теме 3:

Выготский Л.С. Мышление и речь // Хрестоматия по общей психологии. Психология мышления.

- М.: МГУ, 1981. - С. 153 - 175.

Лурия А.Р. Язык и сознание. - Ростов н/Д.: изд-во «Феникс», 1998. - С. 57 - 78.

Петренко В.Ф. Основы психосемантики: Учеб. Пособие. -М: Изд-во Моск.ун-та, 1997.- С. 11 - 16. Шмелев А.Г. Введение в экспериментальную психосемантику: теоретико - методологические основания и психодиагностические возможности. - М.: Изд-во Моск. Ун-та, 1983. - С 28 - 32.

Тема 4. Модели систем значений (2 час.).

1. Неоассоцианистские модели систем значений.
2. Образ мира как система значений.

Литература с семинарскому занятию по теме 4:

Артемьева Е.Ю. Основы психологии субъективной семантики / Под. Ред. И.Б. Ханиной. - М.: Наука; Смысл., 1999. - 350 с.

Величковский Б.М. Образ мира как гетерархия систем отсчета // А.Н. Леонтьев и

современная психология. - М.: МГУ, 1983. - С. 155 - 165.

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

Серкин В.П., Стрелков Ю.К. Структуры и временные характеристики образа мира // Ученые записки кафедры психологии СМУ Вып. 2. - Магадан: Кордис, 2002. - С. 91 - 135.

Смирнов С.Д. Психология образа: проблема активности психического отражения. - М.: Изд-во Моск. ун-та, 1985. - 231 с.

Тема 5. Субъективная семантика и психосемантика (2 час.).

1. Основы психологии субъективной семантики.

2. Основы психосемантики.

Литература с семинарскому занятию по теме 5:

Артемьева Е.Ю. Психология субъективной семантики. - М.: Изд-во МГУ.- 1980.- 128 с

Артемьева Е.Ю. Основы психологии субъективной семантики / Под. Ред. И.Б. Ханиной. - М.: Наука; Смысл., 1999. - С. 10 - 55.

Петренко В.Ф. Основы психосемантики: Учеб. Пособие. -М: Изд-во Моск.ун-та, 1997.- 400с. Шмелев А.Г. Введение в экспериментальную психосемантику: теоретико - методологические основания и психодиагностические возможности. - М.: Изд-во Моск. Ун-та, 1983. - С 5 - 59.

Тема 6. Методы исследования и моделирования значений (6 час.).

1. Сравнение профилей семантического оценивания.

2. Метод семантических универсалий.

3. Факторная структура описания данных.

4. Психодиагностические возможности психосемантики.

Литература с семинарскому занятию по теме 6:

Артемьева Е.Ю. Психология субъективной семантики. - М.: Изд-во МГУ.- 1980.- 128 с

Артемьева Е.Ю. Основы психологии субъективной семантики / Под. Ред. И.Б. Ханиной. - М.: Наука; Смысл., 1999. - 350 с.

Гусев А.Н., Измайлов Ч.А., Михалевская М.Б. Измерение в психологии. Общий психологический практикум. - М.: Смысл, 1997. - 286 с.

Петренко В.Ф. Основы психосемантики: Учеб. Пособие. -М: Изд-во Моск.ун-та, 1997.- 400с.

Серкин В.П. О возможностях метода семантических универсалий Е. Ю. Артемьевой // Вестник Московского университета. Сер.14. Психология - 2000. - N 4. - С. 74 - 79.

Шмелев А.Г. Введение в экспериментальную психосемантику: теоретико - методологические основания и психодиагностические возможности. - М.: Изд-во Моск. Ун-та, 1983. - С 116 - 140.

Шмелев А.Г., Похилько В.И., Козловская - Тельнова А.Ю. Практикум по экспериментальной психосемантике (тезаурус личностных черт). М.: Изд-во Моск. Ун-та, 1988. - 208 с.

Тема 8. Проблема моделирования сознания (2 час.).

1. Понятие « сознание».

2. Концепции моделей сознания.

3. Проблема моделирования сознания.

Литература с семинарскому занятию по теме 8:

Аллахвердов В. М. Сознание как парадокс. - СПб: «Издательство ДНК», 2000. - 528 с.

Артемьева Е.Ю. Основы психологии субъективной семантики / Под. Ред. И.Б. Ханиной. - М.: Наука; Смысл., 1999. - С. 32 - 56.

Петренко В.Ф. Основы психосемантики: Учеб. Пособие. -М: Изд-во Моск.ун-та, 1997.- 400с. Шмелев А.Г. Введение в экспериментальную психосемантику: теоретико - методологические основания и психодиагностические возможности. - М.: Изд-во Моск. Ун-та, 1983. - С 5 - 59.

## **Содержание лабораторных работ**

1. Ассоциативные эксперименты: групповой ассоциативный эксперимент, ранжирование ассоциаций по весу, сравнение семантических полей стимулов.
2. Методы формирования понятий: групповые описания признаков инструмента «до» и «после» его освоения, сравнение ранговой структуры описаний. Описания инструмента новой группой испытуемых «на ощупь» с завязанными глазами. Сравнение ранговой структуры описаний.
3. Семантические дифференциалы (СД), разработка специализированных СД, личностные СД, выделение семантических универсалии и факторных структур обработки данных. Их сравнение и обсуждение. Глагольные СД. Невербальные СД. Личностные семантические дифференциалы.
4. Метод личностных конструкторов, построение репертуарной решетки. Сравнение и обсуждение репертуарных решеток.
5. Методы контекстной и семантической реконструкции и конструирования: «восстановление» модальных и амодальных стимулов. Конструирование предмета с заданными признаками.
6. Методы сравнения и трансляции семантических описаний при обучении: сравнение описаний инструмента мастерами производственного обучения и первокурсниками технологического факультета.

Литература к лабораторным работам:

- Артемьева Е.Ю. Психология субъективной семантики. - М.: Изд-во МГУ. - 1980. - 128 с
- Артемьева Е.Ю. Основы психологии субъективной семантики / Под. Ред. И.Б. Ханиной. - М.: Наука; Смысл., 1999. - 350 с.
- Гусев А.Н., Измайлов Ч.А., Михалевская МБ. Измерение в психологии. Общий психологический практикум. - М.: Смысл, 1997. - 286 с.
- Леонтьев А.А. Основы психолингвистики. - М.: Смысл, СПб.: Лань, 2003. - 287 с.
- Лурия А.Р. Язык и сознание. - Ростов - на - Дону: Феникс, 1998. - 416 с.
- Петренко В.Ф. Основы психосемантики: Учеб. Пособие. -М: Изд-во Моск.ун-та, 1997.- 400с.. Франселла Ф., Баннистер Д. Новый метод исследования личности. - М.: Прогресс, 1987. - 234 с. Шмелев А.Г. Введение в экспериментальную психосемантику: теоретико - методологические основания и психодиагностические возможности.- М.: Изд-во Моск. Ун-та, 1983. - 158 с.
- Шмелев А.Г., Похилько В.И., Козловская - Тельнова А.Ю. Практикум по экспериментальной психосемантике (тезаурус личностных черт). - М.: Изд-во Моск. Ун-та, 1988. - 208 с.

## **Вопросы к экзамену**

1. Семиотика: синтактика, прагматика, семантика.
2. Понятие о знаковых моделях. Значение и знак.
3. Понятие “значение”. Виды значений.
4. Проблема происхождения языка и сознания.
5. Семантическое, категориальное и лексическое наполнение значения.
6. Виды значений: протозначения, функциональный комплекс, операциональные значения, предметные значения, значение слова.
7. Синкреты, комплексы и понятия (по работе Л.С. Выготского “Мышление и речь”).
8. Функциональность и предметность значений. Классификация форм значений. Составляющие значения.
9. Модели систем значений: ассоциативная модель памяти, категориальные системы понятий.
10. Модели систем значений: семантические модели памяти - сетевые, ОСПЯ, АПЧ.
11. Деятельностный принцип запоминания.

12. Составляющие сознания и образ мира. Определения понятия “образ мира”.
13. Метод определения понятий, метод сравнения.
14. Метод классификации. Групповая матрица данных.
15. Субъективное шкалирование. Групповая матрица данных.
16. Ассоциативный эксперимент. Его виды. Виды ассоциаций.
17. Ассоциативный эксперимент. Семантическое поле. Вес признака.
18. Семантический дифференциал. ОСА. Профили СД.
19. Семантическое пространство. Расстояние. Фактор. Кластер.
20. Метод семантических универсалий.
21. Понятие о факторном анализе.
22. Частные СД и их разработка.
23. Личностные СД. Черта личности. ИмPLICITная теория личности.
24. Понятие о конструктах. Метод личностных конструктов.
25. Метод семантического радикала.
26. Методы микросемантического анализа.
27. Методы контекстной реконструкции.
28. Метод семантической реконструкции.
29. Косвенные (опосредствованные) методы анализа значений.
30. Возможные шкалы сравнения значений.
31. Понятие о психосемантике и субъективной семантике.

<sup>2</sup> О том, что использование математического моделирования без выявления качественного своеобразия изучаемых явлений ничего не дает, подробно писал Б.Ф. Ломов (1984).

<sup>3</sup> Наши эксперименты свидетельствуют скорее о дискретной структуре процессов сознания (Серкин, 1998).

<sup>14</sup>“... деятельностьное отношение субъекта к объекту (сначала практическое, а затем и познавательное) является начальным звеном любого психического процесса, а чувственные впечатления приобретают статус психического образа или его элемента, лишь начав выполнять роль регулятора этой деятельности. Наличие стимуляции является только условием, а не причиной возникновения чувственного образа.

<sup>22</sup>Я. Маховский (1981) указывает, что в эскимосском языке в самой простой форме каждое имя существительное может иметь до 36 форм, а глаголы - до 600. Комбинации комбинаций (следующие производные) не поддаются подсчету.

<sup>28</sup>Под теоретическими знаниями понимается единство содержательного абстрагирования, обобщения и теоретических понятий.

<sup>29</sup>Имеется в виду именно специально организованная учебная деятельность, но не "партиципативное обучение", распространенное и сегодня не менее, чем в период родо - племенных отношений (Серкин, 1998 б).

<sup>48</sup>Или другой стимул.

<sup>50</sup>Можно назвать это утверждение “леммой”. Утверждение достаточно очевидно, но процедура строгого доказательства пока не разработана.

<sup>62</sup>Впервые шкалированные семантические универсалии были использованы в дипломных работах студентов отделения психологии Магаданского университета: Котельников С. А. Семантические описания значимых понятий студентами Магадана (Россия) и Анкориджа (Аляска, США). Дипломн. работа. Магадан: Северный международный университет, 1996. - 52 с.; Максимов В. В. Обобщенный

<sup>65</sup>Наши эксперименты показывают, что динамические модели сознания скорее всего должны быть дискретными (Серкин, 1998 а, 2001 б).

<sup>75</sup>А.Г. Шмелев называет такую детерминацию зоологической. Термин “эволюционная” представляется нам в данном контексте более удачным и продуктивным для дальнейших

рассуждений - В.С.

<sup>76</sup>По нашим данным до перцептивной обработки следует две ступени семантической оценки стимула: 1) опасный - безопасный; 2) привлекательный - непривлекательный (Артемьева, Серкин, 1987 б).

<sup>88</sup>В наших экспериментах при изучении влияния релаксации на скорость опознания предметов на ощупь мы получали ярчайший результат: группа испытуемых после десятиминутной релаксации (спокойное наблюдение свечи) опознает предмет на ощупь вдвое медленнее, чем группа испытуемых без релаксации (Касимова Е.О. Влияние релаксации на скорость восприятия. Дипломная работа. - Магадан: Северный международный университет, 2000.- 54 с.).

<sup>102</sup>Можно, конечно, говорить о “химии сознания” или о “математике сознания”, но не нужно при этом забывать, что эти выражения являются метафорическими, и реально никакой химии или математики сознания не существует.

<sup>104</sup>Например: “Психофизика столь же разительно отличается от социальной психологии, как физическая наука от физической культуры или военная история - от истории полифонической музыки” (Аллахвердов

В.М., 2000. - С. 14.).

<sup>106</sup>Проводя дальнейшую аналогию с теорией электромагнитного поля, можно предположить следующее: как электромагнитное поле является частным проявлением “единого поля”, существование которого пока только предполагается некоторыми физиками, так и сознание человека является проявлением некоторого “единого сознания”, существование которого пока только предполагается нами.