

# Ментальные репрезентации профессионального опыта педагога

*Светлана Леонидовна Белых*

*Институт педагогики и психологии образования, Московский  
городской педагогический университет*

*Часть 1 (вводная)*

Ментальные репрезентации  
и ментальные модели  
как отражение качественных характеристик  
профессионального сознания педагога

# Проблема диагностики профессиональной компетентности педагога

- Диагностика профессиональной **деятельности педагогов** должна осуществляться не только по зримым результатам, но и по внутренним факторам, детерминирующим ее.
- Знание внутренних факторов профессионального сознания позволит прогнозировать деятельность педагога в различных условиях, в том числе в условиях новых стандартов (ФГОС).

# Профессиональное сознание педагога

- **Профессиональное сознание** понимается нами как детерминированная профессиональной принадлежностью человека специфика репрезентации в его сознании «образа мира» вообще и предмета труда, в частности.
- Ведущую регулирующую функцию в профессиональной деятельности выполняют **образы объекта, субъекта и условий труда** (Е.А. Климов), которые являются, по сути, ментальными моделями.
- **Ментальная модель или ментальная репрезентация** любого компонента профессиональной деятельности является частью профессионального сознания, она опосредует профессиональную деятельность.
- **«Ментальная репрезентация - это актуальный умственный образ того или иного конкретного события (т.е. субъективная форма «видения» происходящего) (М.А. Холодная).**

# Ментальная репрезентация

- **«Ментальная репрезентация - это актуальный умственный образ того или иного конкретного события (то есть субъективная форма «видения» происходящего).**

ДВА БАЗОВЫХ ТРЕБОВАНИЯ К (ФОРМЕ) МЕНТАЛЬНОЙ РЕПРЕЗЕНТАЦИИ:

- «Во-первых, это всегда **порожденная самим субъектом ментальная конструкция, формирующаяся на основе внешнего контекста (поступающей извне информации) и внутреннего контекста (наличной у субъекта информации)** за счет включения механизмов реорганизации опыта: категоризации, дифференциации, трансформации, предвосхищения, перевода информации из одной модальности опыта в другую, ее селекции и т.д.
- Во-вторых, это всегда в той или иной мере **инвариантное воспроизведение объективных закономерностей отображаемого фрагмента реального мира**. Речь идет о построении именно объективированных репрезентаций, отличающихся своей объектной направленностью и подчиненностью логики самого объекта.

# Ментальная репрезентация как модель мира

- Для лингвистики характерно представление о репрезентации как о «конститутивной функции знака, которая задаёт знак и сама предстаёт как знаковый феномен».

*Репрезентация, Философский словарь онлайн, открытый доступ:  
[http://dic.academic.ru/dic.nsf/history\\_of\\_philosophy/430/РЕПРЕЗЕНТАЦИЯ](http://dic.academic.ru/dic.nsf/history_of_philosophy/430/РЕПРЕЗЕНТАЦИЯ).*

- Человеческий мозг использует для концептуализации мира приём, похожий на моделирование, а именно, создаёт упрощённую «копию» (модель) окружающего мира, чтобы обеспечить себе возможность его изучения.

*Лукьянченко Е.А. К вопросу понимания ментальной репрезентации / Е.А. Лукьянченко // Вестник МГИМО- Университета. - 2013. - № 2. - С. 167-169.*

# Ментальная модель и ментальная репрезентация

- «Ментальная модель – это вид ментальной репрезентации, управляющей мышлением и действием, основная функция которой и состоит в том, чтобы позволить индивиду придавать смысл различным аспектам физического и социального мира (от предметов мебели до политических процессов)».

*Lindenberg S. Prosocial Behavior, Solidarity, and Framing Processes/Solidarity and Prosocial Behavior An Integration of Sociological and Psychological Perspectives. - Springer Science+Business Media, Inc, 2006. PP. 23-45.*

- Ментальная модель учитывает систему отношений, ожиданий, согласований, поэтому, если целью является, к примеру, «вести себя прилично», то ментальная модель отвечает на вопрос «какое поведение будет соответствовать данной ситуации?» и кроме того, в ментальную модель включена система ожиданий.

*Соболев С.И., Тарасова Л.Н. Концепция просоциального поведения З. Линдерберга // Личность и общество: актуальные проблемы педагогики и психологии. Матер. междуна. заоч. науч.-пр. конференции (27 ноября 2012 г.). – Новосибирск, 2012.*

# Ментальная модель и ментальная репрезентация

- ментальная модель считается более субъективным образованием и о ней чаще говорят, когда характеризуют способ действия человека в той или иной ситуации, а ментальная репрезентация определяет точность понимания.
- К ментальным моделям большинство исследователей относит результат эмпирического знания, то есть опытного, получаемого в процессе взаимодействия с реальностью, это форма обобщения практического знания.
- Ментальный опыт человека может иметь варианты, направленные на реализацию в разных средах, имеющих для него витальную значимость и высокую социальную ценность.



# Можно выделять репрезентации двух уровней

- Репрезентация «первой степени» - то, что явилось результатом отражения.
- Репрезентация «второй степени», т.е. «репрезентационная матрица», которая имеет ввиду не содержание психического отражения, а формат, в котором происходит такое отображение.

*Le Ny J. Fr. Les representations mentales // Document  
CEPCO. 1989. № 70).*

# Противопоставление знаний и ментальных репрезентаций

- Содержание репрезентаций зависит от условий и целей деятельности.
- Репрезентации имеют переходный характер: когда задача выполнена, они заменяются другими репрезентациями, связанными уже с другими задачами.
- Знания — это тоже конструкции, но обладающие постоянством и существенно не зависящие от выполняемой задачи»

*Ришар Ж.-Фр. Ментальная активность: понимание, рассуждение, нахождение решений. М 1998.*

# Традиционно выделяемые структуры ментальных моделей (репрезентаций)

- **концепт** – базовый элемент картины мира, содержательная оперативная единица знания;
- **мыслительная картинка** – результат чувственно-перцептивной деятельности, применяемый в процессе наглядно-образного мышления;
- **схема** – пространственно организованный абстрактный образ объекта (предмета, явления, смысла, процесса и т.д.);
- **фрейм** – объемный, многокомпонентный концепт, представляющий результат ассоциативных связей разного типа;
- **сценарий** – динамически представленный фрейм как разворачиваемая во времени определенная последовательность этапов, эпизодов;
- **стратегия** – совокупность средств и алгоритмов, направленная на достижение масштабной цели.

# Отражение ментальной репрезентации в деятельности и в индивидуальной системе значений (индивидуальной семантике)

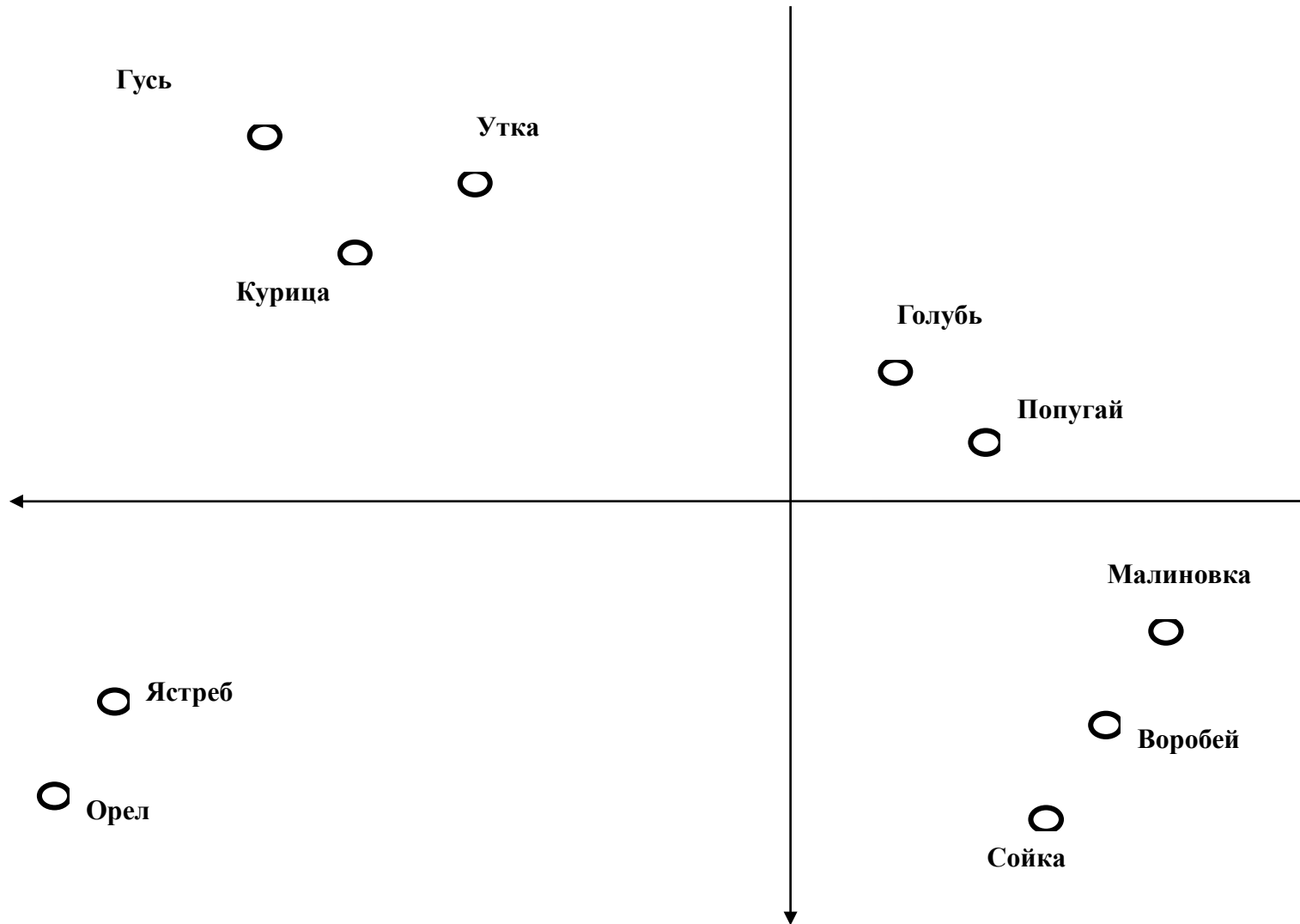
- Формирование ментальной репрезентации обусловлено субъективной значимостью объекта (процесса, ситуации) и опосредовано типом личности, местом и образом жизни, опытом, знаниями, что отражается в вербальной и невербальной семантике понятий и оценок.
- **Семантика субъективной значимости: «близкое», «знакомое», «любимое», «важное», «свое», «приятное», «оптимальное», «полезное», «интересное», «прочное», «подходящее», «радующее» и др.**
- Структура семантического пространства позволяет выявлять отличия в содержании репрезентаций разных предметных сфер.
- **Результат диагностики ментальной репрезентации опосредован способами операционализации содержания понятий.**

Содержание решеток в  
психосемантических  
исследованиях профессиональной  
деятельности





# Субъективное шкалирование





# Семантическое пространство

- Семантическим пространством называется совокупность определенным образом организованных признаков, описывающих и дифференцирующих объекты (значения) некоторой содержательной области.
- При этом выделяется некоторое правило группировки отдельных признаков (дескрипторов) в более емкие категории, которые и являются исходным алфавитом этого редуцированного языка – семантического пространства
- В более узком смысле слова семантическим пространством называется такое пространство признаков, для которых правила объединения отдельных признаков-дескрипторов заданы статистическими процедурами.

# Стандартные шкалы семантического дифференциала Ч. Осгуда

1. Легкий – тяжелый
2. Радостный – печальный
3. Слабый – сильный
4. Плохой – хороший
5. Большой – маленький
6. Темный – светлый
7. Активный – пассивный
8. Противный – приятный
9. Горячий – холодный
10. Хаотичный – упорядоченный
11. Гладкий – шершавый
12. Простой – сложный
13. Расслабленный - напряженный
14. Влажный – сухой
15. Родной – чужой
16. Мягкий – твердый
17. Дорогой – дешевый
18. Быстрый – медленный
19. Злой – добрый
20. Жизнерадостный – унылый
21. Любимый – ненавистный
22. Свежий – гнилой
23. Глупый – умный
24. Острый – тупой
25. Чистый - грязный

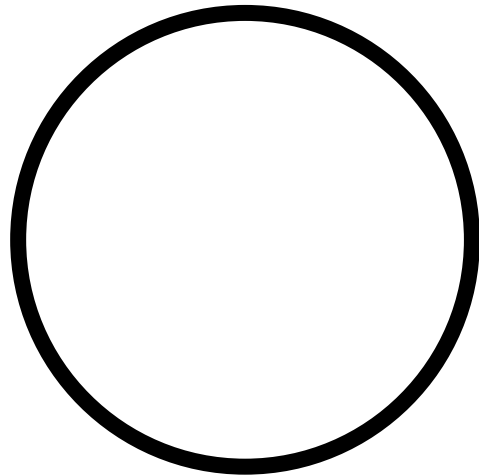
# Осгуд: Семантический дифференциал

- В ходе анализа ими было выделено 3 основных фактора:
- 1 фактор – фактор ценности (хороший-плохой; красивый-уродливый, чистый-грязный и т.п.)
- 2 фактор - фактор потентности (большой-маленький, сильный-слабый и др.)
- 3 фактор – фактор активности (быстрый-медленный, активный-пассивный).

# В другом исследовании Осгуд выделил не 3 а 8 факторов:

- моральность
- возбудимость
- твердость
- рациональность
- уникальность
- дружелюбность-общительность
- гордость
- структурированность-определенность

# Пример обобщенных результатов оценки объекта с помощью шкал СД (Е.Ю. Артемьева)



- Тяжелое
- Мягкое
- Медленное
- Сытое
- Почти злое

*Пример использования фразеологизмов в качестве оценочных шкал:  
исследование В.Ф. Петренко  
Организация исследования*

- Испытуемых просили оценивать по семибалльным шкалам (3, 2, 1, 0, -1, -2, -3) верность утверждения, относительно каждой ролевой позиции.
- Фразеологизмы выступали униполярными шкалами.
- Ролевые позиции строились на контрасте: «идеал» — «презираемый», «лидер» — «безответственный человек», «мой враг» — «мой друг», «романтик» — «обыватель».
- В роли испытуемых-экспертов выступали 20 мужчин с высшим гуманитарным образованием в возрасте от 24 до 35 лет, родной язык которых русский.
- Сходство каждого фразеологизма оценивалось косвенно, через сходство оценок ролевых позиций, полученных по этим шкалам, и вычислялось как коэффициент корреляции попарных оценок.
- В результате обработки данных было выделено три значимых фактора, объясняющих соответственно 32, 29 и 14% вклада в общую дисперсию.

По первому фактору («Бесконтрольность – самоконтроль поведения») доминирующие нагрузки имели следующие фразеологизмы, которые перечисляются в порядке убывания величины факторной нагрузки с указанием знака нагрузки:

сесть в лужу	.91	бить баклуши	.74
витать между небом и землей	.88	дойти до ручки	.74
купить кота в мешке	.88	выносить сор из избы	.72
влезать в долги	.86	переливать из пустого	
белены объестся	.84	в порожнее	.70
заглядывать в рюмку	.83	играть с огнем	.68
гоняться за двумя зайцами	.83	искушать судьбу	.67
сидеть на бобах	.83	тянуть кота за хвост	.60
делать как бог на душу положит	.82	не видеть дальше своего носа	.58
ломиться в открытую дверь	.81	делать из мухи слона	.53
лезть в бутылку	.81	<i>в оппозиции к:</i>	
дурака валять	.77	держаться в узде	-.86
строить воздушные замки	.76	знать свое место	-.83
метать бисер перед свиньями	.76	брать быка за рога	-.73
воду в ступе толочь	.76	заглядывать вперед	-.62
рубить сплеча	.76	не оставаться в долгу	-.55

## Второй фактор «Оценка» («аморальность – моральность»)

чужими руками жар загребать	.96	идти по линии наименьшего сопротивления	.76
ловить рыбу в мутной воде	.92	напускать туману	.76
снимать пенки	.96	наступать на любимую мозоль	.76
втирать очки	.91	валить с больной головы на здоровую	.75
подложить свинью	.96	держат нос по ветру	.75
плевать в душу	.90	как сыр в масле кататься	.74
надевать маску	.87	делать веселую мину	
обводить вокруг пальца	.87	при плохой игре	.61
рыться в грязном белье	.86	в оппозиции к:	
пускать пыль в глаза	.85	держат свое слово	-.81
держат камень за пазухой	.82	бороться с самим собой	-.62
наставить рога	.80	не оставаться в долгу	-.57
и нашим и вашим	.78	уходить в себя	-.54
брать на пушку	.80		



## Семантическое пространство 1 и 2 факторов (исследование В.Ф. Петренко)

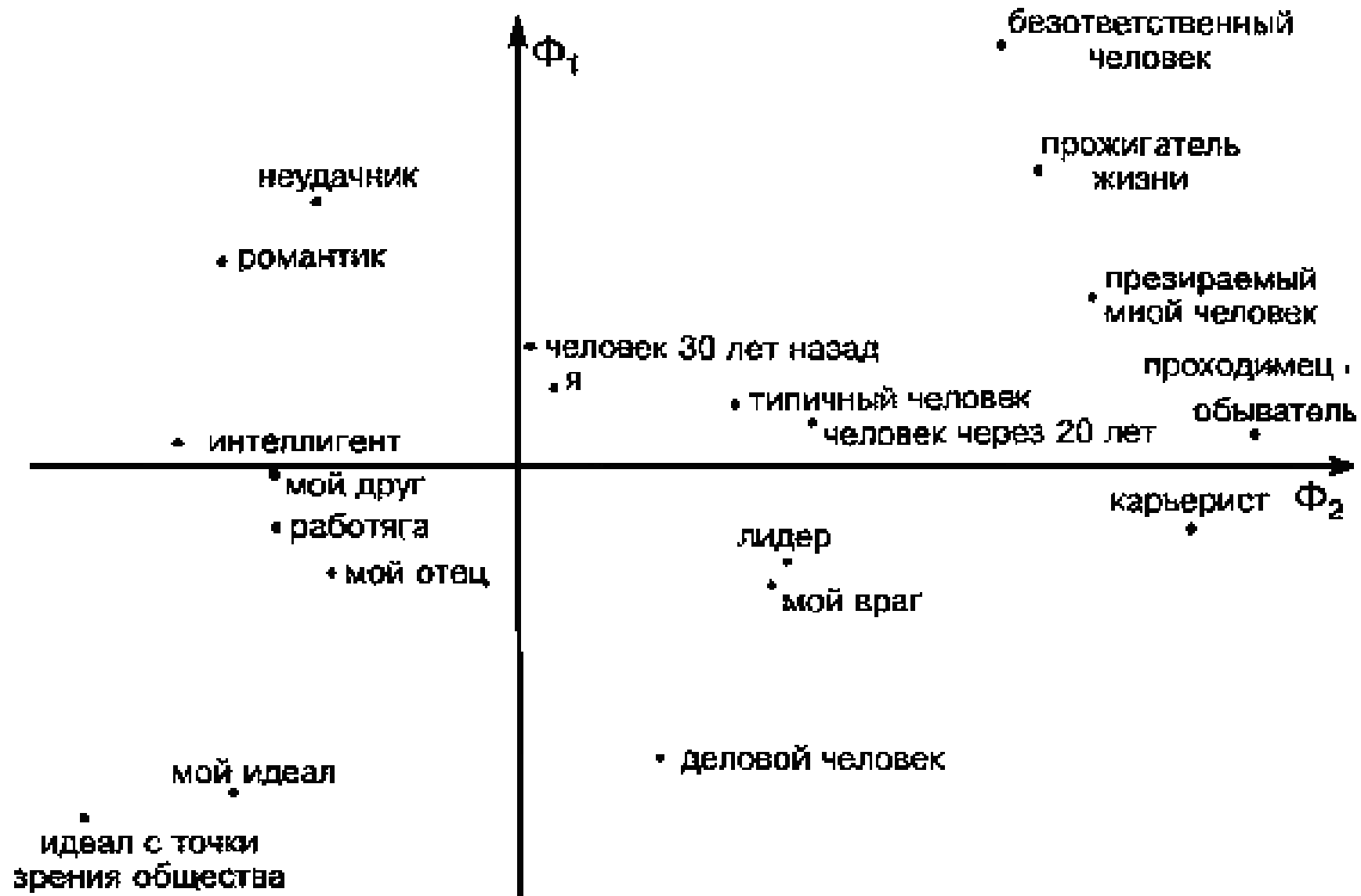


Рис. 41. Размещение ролевых позиций в семантическом пространстве фразеологизмов ( $\Phi_1$ ,  $\Phi_2$ )

**Пример исследования  
индивидуального сознания  
учителей с помощью «решетки  
Келли» (дисс. С.Л. Белых)**

*Список «заданных» элементов,  
использованных учителями*

- Э-1 Я объясняю новый материал
- Э-2 Я проверяю домашнее задание
- Э-3 Я рассказываю интересные новости науки
- Э-4 Я делаю замечания за плохое поведение
- Э-5 Я хвалю (одобряю, подбадриваю) ученика
- Э-6 Я общаюсь с успевающими учениками
- Э-7 Я общаюсь с неуспевающими учениками
- Э-8 Я отчитываю учеников за провинность
- Э-9 Я интересуюсь мнением учеников
- Э-10 Я укоряю учеников за слабые знания
- Э-11 Я даю новую информацию по предмету, отсутствующую в учебниках
- Э-12 Мы смотрим кинофильмы (диа, слайды)
- Э-13 Я заставляю выстраивать логическую цепь рассуждения.
- Э-14 Я прошу мыслить алогично и нестандартно
- Э-15 Мы работаем с учебными пособиями (таблицы, карты, приборы, механизмы)
- Э-16 Мы обсуждаем различные проблемы
- Э-23 Я фиксирую основное на доске
- Э-26 Я применяю и апробирую новые методы и методики
- Э-24 Убеждаю учеников в актуальности темы
- Э-25 Внушаю ученикам, что учеба - их долг
- Э-32 Использую игру на уроке
- Э-27 Использую ролевые игры
- Э-28 Я кричу на учеников
- Э-29 Я подсмеиваюсь над учениками
- Э-30 Дети ведут себя смиренно
- Э-31 Дети ведут себя свободно и раскованно

Пример исследования  
индивидуального  
сознания учителей с  
помощью «решетки  
Келли» (дисс. С.Л. Белых)

Список «заданных»  
конструктов,  
использованных  
учителями

- К-1. Ситуация, в которой Вы наиболее уверены в себе
- К-2 Ситуация, способствующая усвоению учебного материала
- К-3 Ситуация, приносящая Вам удовольствие
- К-4 Ситуация, развивающая мышление ученика
- К-5 Ситуация, в которой Вы способны произвести хорошее впечатление
- К-6 Ситуация, вызывающая у Вас раздражение
- К-7 Ситуация, вызывающая неудовольствие учеников
- К-8 Ситуация, вызывающая у Вас неприятные эмоции
- К-9 Ситуация, способствующая инициативе учеников
- К-10 Ситуация, которая вызовет чувство ответственности учеников
- К-11 Ситуация, вызывающая чувство гордости учеников
- К-12 Ситуация, дающая чувство радости ученикам
- К-13 Ситуация, вызывающая скуку
- К-14 Ситуация, требующая жестикмуляции
- К-15 Ситуация, требующая эмоциональной интонации
- К-16 Ситуация, успокаивающая учеников
- К-17 Ситуация, вызывающая интерес учеников
- К-18 Ситуация, вызывающая беспокойство учеников
- К-19 Часто встречающаяся ситуация
- К-20 Ситуация, вызывающая страх учеников
- К-21 Ситуация обязательная и необходимая в учебном процессе

Просекова В.М. Динамика профессионального самосознания психолога-практика (психосемантический аспект) // Журнал практического психолога. 2002. №6.

- объект исследования: профессиональное самосознание психологов-практиков, их профессиональная идентичность.
- предмет исследования: специфический аспект профессионального самосознания – имплицитная теория личности психолога-практика и имплицитные Я-концепции психологов-практиков, их динамика в ходе профессионального становления.

**Испытуемые:** психологи-практики, работающие в образовательных, социальных и медицинских учреждениях, занимающиеся различными формами консультативной, тренинговой и психокоррекционной работы; студенты 1 и 5 курсов университета и слушатели курсов профессиональной переподготовки по специальности "Психология".

**Процедура эксперимента:** испытуемые оценивали по 2-балльной шкале

• себя - в прошлом, настоящем и будущем  
и 9 фигур из профессионального окружения, заданных как репертуар ролей:

1. Кто-либо из практических психологов, с кем Вам часто приходится общаться в профессионально значимых ситуациях;
2. Практический психолог, к которому Вы относитесь с симпатией и уважаете за профессионализм;
3. Практический психолог, который в чем-то уступает Вам как профессионал, но Вы ему симпатизируете;
4. Практический психолог, которого Вы недолюбливаете, но в чем-то признаете его превосходство как профессионала;
5. Практический психолог, которого Вы недолюбливаете и считаете, что он зря выбрал эту профессию;
6. Вы сами;
7. Практический психолог, которого Вы можете назвать эффективным;
8. Кто-то из практических психологов, в чьей эффективности Вы сомневаетесь;
9. Практический психолог, которого Вы можете назвать преуспевающим;
10. Кто-то из Ваших знакомых практических психологов, кого Вы можете назвать счастливым;
11. Вы в начале психологической практики (или в начале обучения);
12. Вы через три года.

**В качестве инструмента шкалирования** использовались 120 униполярных шкал, выявленных на первом этапе исследования при помощи метода триад Дж.Келли.

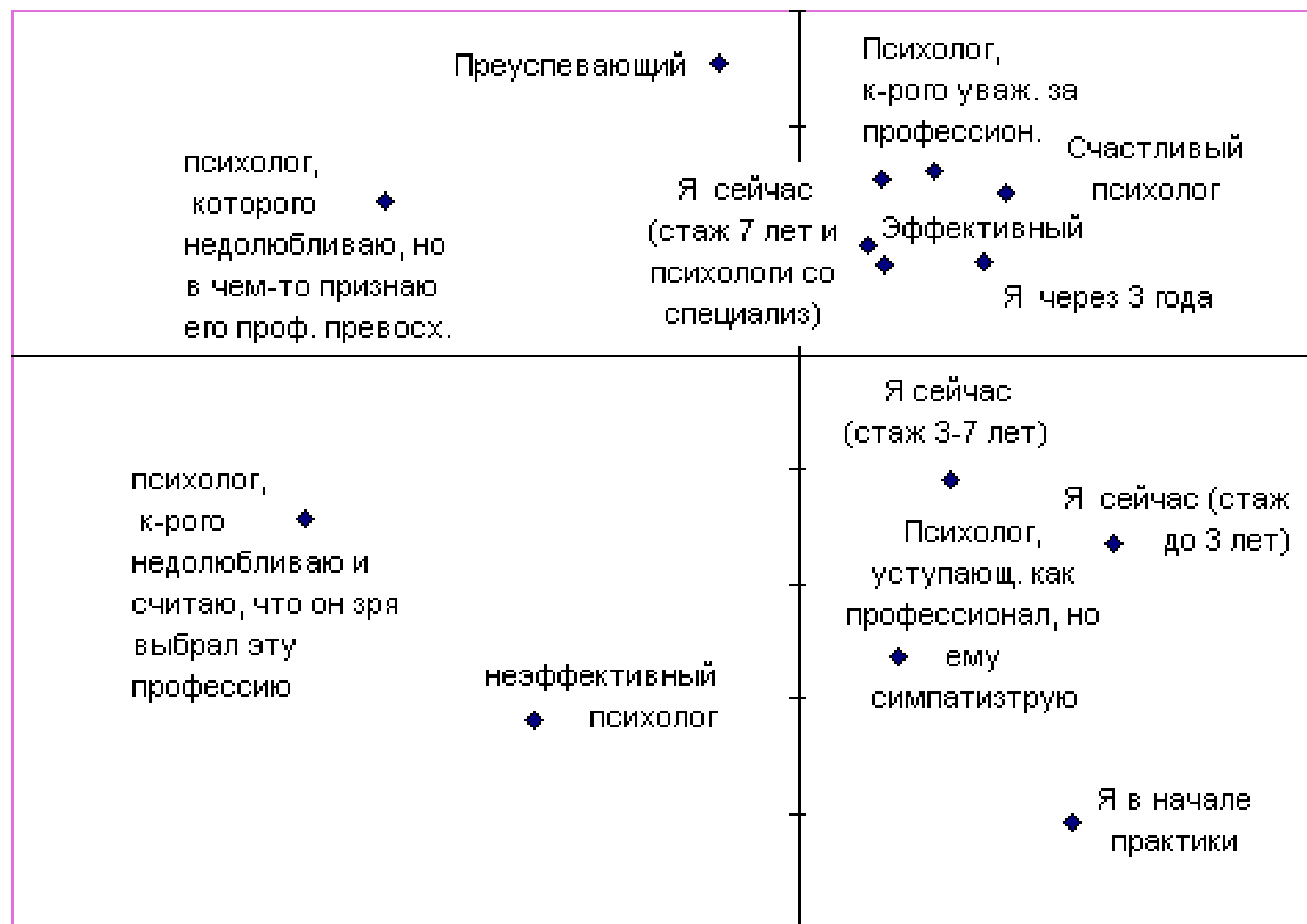
Положение, которое  
разделяется  
большинством из  
профессиональных  
психологов: главным  
инструментом в работе  
психолога-практика  
является он сам, его  
личность

Просекова В.М. Динамика профессионального самосознания психолога-практика (психосемантический аспект) // Журнал практического психолога. 2002. №6.

**Таблица 1.** Результаты факторизации матриц данных психологов-практиков и студентов.

Группа испытуемых	Фактор 1	Фактор 2	Фактор 3	Фактор 4	Фактор 5	Фактор 6
Генеральная выборка	«Безусловное принятие» (64%)	«Сила Я» (19%)	(униполярный) «Обошелся в жизни без психических травм» (3%)	(униполярный) «Пережил боль и страдание» (2,7%)		
Психологи со стажем 3–7 лет	«Безусловное принятие» (65,9%)	«Сила Я» (18,4%)	«Раненый целитель» (3,8%)	(униполярный) «Стремление к совершенству» (2,7%)	(униполярный) «Основательность в работе» (2,5%)	-
Психологи со стажем более 7 лет	«Безусловное принятие» (64,7%)	«Сила Я» (19%)	(униполярный) «Обошелся в жизни без психических травм» 3%	(униполярный) «Пережил боль и страдание» (2,7%)		
Психологи, прошедшие послевузовскую специализацию	«Безусловное принятие» (68%)	«Сила Я» (19%)	(униполярный) «Основательность» (2,5%)	Аутентичность (2%)		
Психологи со стажем до 3-х лет	Оценка (59%)	Сила Я (24%)	(униполярный) «Основательность» (3%)	(униполярный) «Обошелся в жизни без психических травм» (3%)	(униполярный) «Способен пойти на конфронтацию» (2%)	
Студенты 5 курса ун-та и последнего курсов переподготовки	«Оценка» (69%)	Сила Я (15%)	(униполярный) «Планирует результат» (4%)	(униполярный) «Аутентичность» (3%)	(униполярный) «Стремление к совершенству» (3%)	
Студенты 1 курса университета	«Оценка» (45,9%)	«Сила Я-функционального» (16%)	«Экспрессия» (8,5%)	«Сила Я-экзистенциального» (6,4%)	«Рискованность» (4,7%)	«Напористость» (4%)

**Рисунок 1.** *Фигуры оценивания в пространстве факторов 1 и 2*



Слабость Я - Сила Я

Отвержение-Безусловное принятие

Просекова В.М.  
Динамика профессионального самосознания психолога-практика (психосемантический аспект) // Журнал практического психолога. 2002. №6.

# Выводы В.М. Просековой

- 1. ИмPLICITная теория личности психолога-практика является ориентировочной основой построения Я-концепции психолога-практика, субъективным критерием достижения профессиональной идентичности. С другой стороны, Я-концепция психолога-практика, развиваясь в процессе обучения и профессиональной деятельности, уточняет и трансформирует имPLICITную теорию личности профессионала.
- 2. Профессиональной идентичности по их субъективным представлениям достигли психологи-практики, имеющие стаж работы более 7 лет и психологи-практики, прошедшие дополнительную специализацию.
- 3. В процессе профессионализации или специальной работы над развитием профессионального самосознания имPLICITная теория личности профессионала и имPLICITная Я-концепция психолога-практика трансформируется из слабо дифференцированной, синкретичной структуры в упорядоченную артикулированную систему конструкторов.
- 4. Основой имPLICITной теории профессионального Я психологов-практиков являются две базовые категории: "Безусловное принятие - Отвержение" и "Сила Я - Слабость Я".
- 5. Вектор их личностного и профессионального развития проходит, главным образом по оси "Слабость Я - Сила Я". Основным смыслом профессионального и личностного развития психологов-практиков является развитие субъектности - как своей собственной, так их клиентов.
- 6. Достижению более полной профессиональной идентичности психолога-практика способствует специальная работа, направленная на развитие профессионального самосознания.



# Исследование Е.А. Макаровой

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПОТЕНЦИАЛА МЕТОДОВ ПСИХОСЕМАНТИКИ В ИССЛЕДОВАНИИ ЦЕННОСТНО-СМЫСЛОВОЙ СФЕРЫ БУДУЩИХ ПЕДАГОГОВ

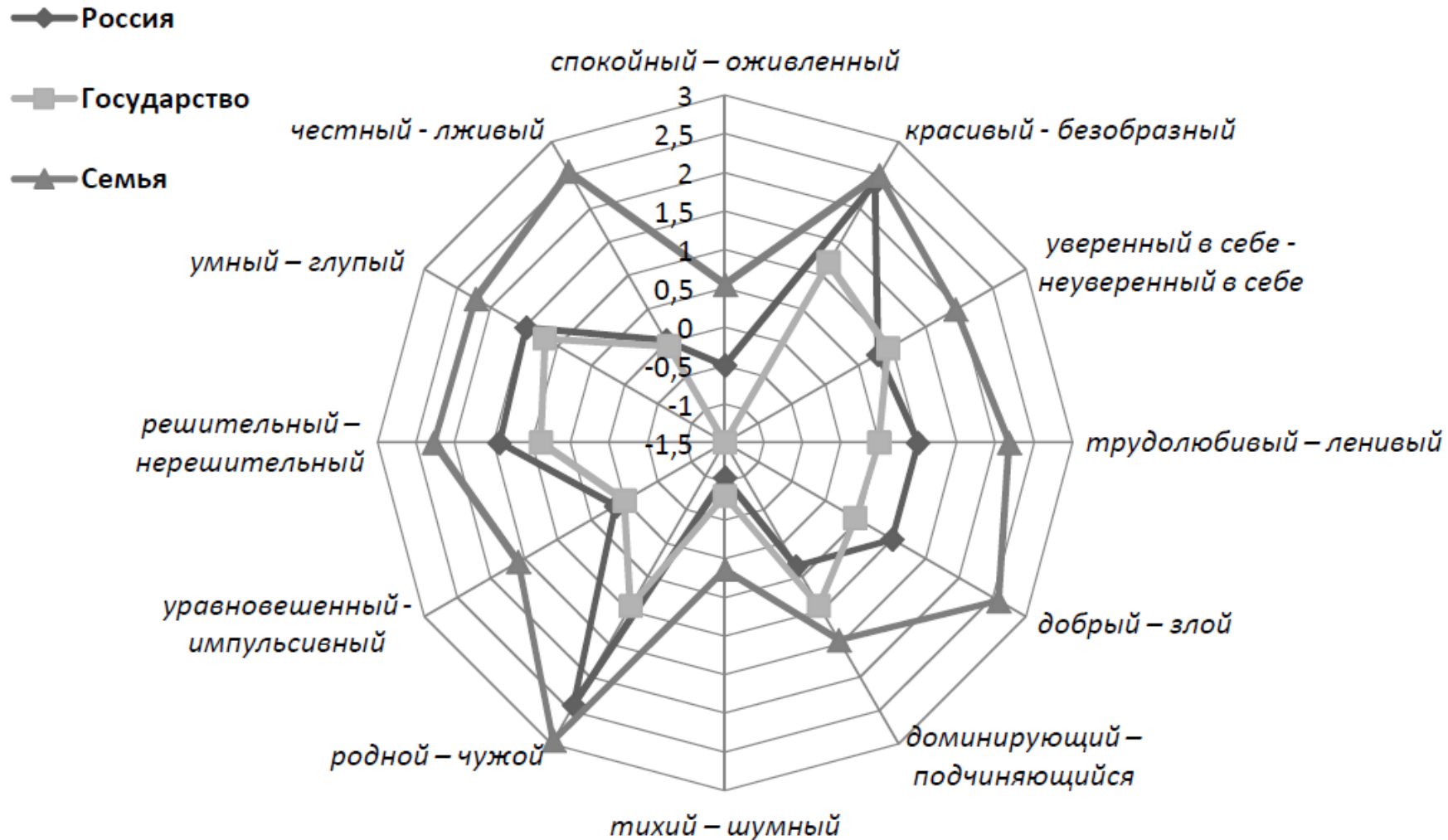
**Инструкция:** «Уважаемый респондент! Вам предлагается оценить предложенные понятия («Россия», «государство», «семья») по парным качествам, описывающим определенное впечатление от оцениваемого объекта. Отрицательный или положительный знак предлагаемых признаков нужен нам только для обработки результатов. Нет качеств хороших или плохих, каждому понятию соответствует их определенное сочетание. Оцените близость каждому понятию качества из левого или правого столбика и поставьте соответствующий знак. Затем оцените меру выбранного Вами качества в баллах:

- 1 или – 1 – качество присуще в незначительной степени;
- 2 или – 2 – качество присуще в средней степени;
- 3 или – 3 – качество присуще в сильной степени;
- 0 – если затрудняетесь отнести к данному понятию оба качества».

**Будущие учителя производили шкалирование трех понятий по 12-ти шкалам:**

- спокойный 3 2 1 0 -1 -2 -3 оживленный
- красивый 3 2 1 0 -1 -2 -3 безобразный
- уверенный в себе 3 2 1 0 -1 -2 -3 неуверенный в себе
- трудолюбивый 3 2 1 0 -1 -2 -3 ленивый
- добрый 3 2 1 0 -1 -2 -3 злой
- доминирующий 3 2 1 0 -1 -2 -3 подчиняющийся
- тихий 3 2 1 0 -1 -2 -3 шумный
- родной 3 2 1 0 -1 -2 -3 чужой
- уравновешенный 3 2 1 0 -1 -2 -3 импульсивный
- решительный 3 2 1 0 -1 -2 -3 нерешительный
- честный 3 2 1 0 -1 -2 -3 лживый
- умный 3 2 1 0 -1 -2 -3 глупый

Исследование Е.А. Макаровой  
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПОТЕНЦИАЛА МЕТОДОВ ПСИХОСЕМАНТИКИ В  
ИССЛЕДОВАНИИ ЦЕННОСТНО-СМЫСЛОВОЙ СФЕРЫ БУДУЩИХ ПЕДАГОГОВ



Общие выводы

# Диагностическая ценность психосемантического исследования

- **Достоверность полученных результатов не оценивается путем сравнения с нормой, а обеспечивается самой процедурой диагностики, формулировкой содержания на языке клиента.**
- В целом психосемантическое исследование профессионального сознания показывает высокую эффективность для решения проблем отдельного образовательного учреждения благодаря конкретизации содержания.
- Такой подход можно использовать для решения управленческих проблем любой организации.