

СОДЕРЖАНИЕ

КУЛЬТУРОЛОГИЯ

- Большаков В. П.* Метаморфозы русской народной художественной культуры в советский и постсоветский периоды 6

ПСИХОЛОГИЯ

- Аршинова Е. В.* Проблема формирования ценностных типов и смысловых образований в процессе обучения в вузе 17
- Дагбаева С. Б.* Этническая идентичность младших школьников в изменяющихся социокультурных условиях 20
- Ефремова М. В., Лазуткина М. А.* Исследование взаимосвязи религиозности с показателями отношения к работе (на примере православия и ислама) 27
- Ляхова М. А.* Психолого-педагогическая поддержка студентов-сирот в условиях вуза 35
- Неяскина Ю. Ю., Петрова В. Ф.* Временная перспектива в контексте изучения качества жизни военнослужащих-женщин 41
- Портнова А. Г., Бушуева Ю. А.* Условия формирования зрелости личности подростков с ограниченными возможностями 50
- Плотницкая М. Р.* Понятие «персонал» в контексте управления человеческими ресурсами 56
- Рябова М. А.* Специфика межэтнических стереотипов представителей коренных малочисленных народов Севера 63
- Теплинских М. В.* Характеристика структурных компонентов профессионального самосознания субъекта труда 70
- Фризен М. А.* Феномен «саморазвития» в проблемном поле современной психологии 75

ЭКОНОМИКА

- Темешова Н. В., Рогожникова Т. Н.* К вопросу об образе региона: интерпретация культурно-географического образа Дальневосточного экономического района и России 86

ФИЛОЛОГИЯ

- Фёдоров В. В.* Языковая актуализация понятийной характеристики достаточности в современной англоязычной газетно-журнальной публицистике Китая 92

ПЕДАГОГИКА

- Кузьмина М. В.* Особенности и специфика образования взрослых: опыт перспективы 100

ИСТОРИЯ

- Пасечник А. Ф.* Материальное обеспечение Камчатской милиции в 1924–1930 гг. 104

ДИСКУССИИ

- Мазуркевич А. В.* Процессуальная конкретизация и математическое обоснование метода семантических универсалий 112
- Серкин В. П.* О возможностях метода семантических универсалий Е. Ю. Артемьевой. Часть 2. Отзыв на статью «Процессуальная конкретизация и математическое обоснование метода семантических универсалий» 124

НАУЧНЫЕ СОБЫТИЯ

- Воробьева Т. В.* Рецензия на книгу А. Ю. Петрова «Наталья Шелихова у истоков Русской Америки» 134
- Студенова Е. Г., Наместникова И. В.* Интернационализация высшего образования в области социальной работы 137

ОБЗОР ИЗДАНИЙ

- Научные и учебные издания КамГУ им. Витуса Беринга 2012–2013 гг. 140

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ АВТОРОВ 148

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ 150

CONTENTS

CULTURAL STUDIES

- Bolshakov V.P.* Metamorphoses of Russian Folk Arts Culture in Soviet and Post-Soviet Periods 6

PSYCHOLOGY

- Arshinova Ye. V.* Formation of Value Types and Semantic Structures in University Education 17
- Dagbayeva S.B.* Ethnic Identity of Junior Schoolchildren in Changing Socio-Cultural Environment 20
- Yefremova M.V., Lazutkina M.A.* Correlation between Religiosity and Work Ethic Indicators: Orthodoxy and Islam 27
- Lyakhova M.A.* Orphan Students Psychological and Pedagogical Support in Institution of Higher Education 35
- Neyaskina Yu. Yu., Petrova V.F.* Time Perspective in the Studies of Servicewomen Life Quality ... 41
- Portnova A.G., Bushuyeva Yu.A.* Disabled Teenagers: Formation of Personality Maturity 50
- Plotnitskaya M.R.* Concept of “Personnel” in Human Resources Management 56
- Ryabova M.A.* Specifics of Interethnic Stereotypes of Indigenous Peoples of the North 63
- Teplinskikh M.V.* Components of Professional Self-Actualization of Labor Subject 70
- Frizen M.A.* Phenomenon of “Self-Development” in Contemporary Psychology 75

ECONOMICS

- Temeshova N.V., Rogozhnikova T.N.* Image of Region: Interpretation of Cultural and Geographical Image of the Far-Eastern Economic Region and Russia 86

PHILOLOGY

- Fyodorov V.V.* Linguistic Foregrounding of Sufficiency in Contemporary Chinese Press in English 92

PEDAGOGICS

- Kuzmina M.V.* Adult Education: Experience and Perspectives 100

HISTORY

- Pasechnik A.F.* Financial Security of Kamchatka’s Militia in 1924–1930 104

DISCUSSIONS

- Mazurkevich A.V.* Processual Specification and Mathematic Grounding of Semantic Universals Method 112
- Serkin V.P.* Method of Semantic Universals of E. Yu. Artemyeva. Part 2. Review on the article “Processual Specification and Mathematic Grounding of Semantic Universals Method” 124

SCIENTIFIC EVENTS

- Vorobyova T.V.* A.Yu. Petrov “Nataliya Shelekhova at the Beginnings of Russian America”: Book Review 134
- Studyonova Ye. G., Namestnikova I.V.* Internationalization of Higher Education in Social Work 137

PUBLICATIONS REVIEW

- Research and Educational Editions of Vitus Bering Kamchatka State University in 2012–2013 140

AUTHORS GUIDELINES 148

INFORMATION ABOUT AUTHORS 150

УДК 159.9.018

В. П. Серкин

**О ВОЗМОЖНОСТЯХ МЕТОДА СЕМАНТИЧЕСКИХ
УНИВЕРСАЛИЙ Е. Ю. АРТЕМЬЕВОЙ
ЧАСТЬ 2¹**

Отзыв на статью «Процессуальная конкретизация и математическое обоснование метода семантических универсалий»

Описываются ограничения математического моделирования, недостатки и ограничения факторного анализа, преимущества метода семантических универсалий ввиду отсутствия дополнительных неточных процедур и субъективности исследователя. Описываются ошибки в рецензируемой статье.

Ключевые слова: метод семантических универсалий, факторный анализ, ограничения математического моделирования, редукция данных, субъективность исследователя

V.P. Serkin

**METHOD OF SEMANTIC UNIVERSALS OF E. YU. ARTEMYEVA
PART 2**

**Review on the Article “Processual Specification
and Mathematic Grounding of Semantic Universals Method”**

The article describes the limitations of mathematical modeling, shortages and restrictions of factor analysis, as well as the advantages of semantic universals method in default of additional inaccurate procedures and subjectivity of the researcher. It also points out mistakes in the reviewed article.

Key words: method of semantic universals, factor analysis, limitations of mathematical modeling, data reduction, researcher subjectivity

Обычно я не обсуждаю методику с теми авторами, которые ни разу ее не использовали в научных исследованиях. И автору обсуждаемой статьи я советовал в личной переписке хотя бы раз провести предлагаемую методику исследования и опробовать самому предлагаемый проект алгоритма обработки результатов методами семантических универсалий (далее — СУ), факторного анализа (ФА) и кластерного анализа (КА). Тогда, возможно, ответы на многие из поставленных вопросов автор получил бы сам из опыта практической работы с обсуждаемыми методами. Вначале автор согласился было со мной, но вскоре стал настаивать на публикации статьи без практической апробации своих предложений.

Стремление автора вникнуть в нюансы терминологии и разработать новые варианты обработки результатов заслуживает одобрения и обсуждения — уважительного лично, но бескомпромиссного содержательно, на что, наверное, и претендует автор, как взрослый специалист, доцент и кандидат психологических наук.

Пафос статьи заключается в указаниях на недостаточную строгость применяемых математических процедур метода СУ. Такие упреки справедливы по отношению ко всем психологическим методам и моделям вообще: **в психологии не существует математически строгих законов вообще. Все (!) законы психологии (и других гуманитарных наук) являются законами-тенденциями** [6].

Для исследователя, знающего базовые ограничения математического моделирования, требование в построении полностью математического строгого метода обработки результатов исследований в психологии выглядит пока как следование «вере» в неограниченные возможности математики. Такая «вера» свойственна специалистам-теоретикам, не сталкивавшимся в реальном исследовании с парадоксами и «разрывами» математического моделирования, хотя бы такими же простыми, как приведенный ниже пример со свойством транзитивности.

Пример. Известное всем формальное свойство: $a > b, b > c \Rightarrow a > c$. А вот реальная ситуация из турнирной таблицы: «Динамо» выигрывает у «Торпедо», «Торпедо» выигрывает у «Спартака». Как сыграют «Динамо» и «Спартак»? В том турнире «Спартак» выиграл с большим для футбола счетом.

¹ Первая статья с одноименным названием была опубликована в журнале «Вестник МГУ» в 2000 г. [9].

Обсуждая приведенный пример, приверженцы математики могли бы говорить о соотношении рейтингов команд и вероятности выигрыша, но действующие тысячелетия различные тотализаторы и рулетки показывают, что никакие формулы определения вероятности на основе самых тщательных рейтингов не позволяют предсказывать результаты реальных взаимодействий. Иначе тотализаторы давно разорились бы, а они, увы, рентабельны.

Наверное, первое, что посоветовала бы автору математик Е.Ю. Артемьева (окончила механико-математический факультет МГУ), был бы тезис о том, что необходимо отбросить «веру» в абсолютность и валидность математического языка описания реальности и помнить об условности и ограниченности математического моделирования в целом и методов математической обработки результатов в частности. Тем более, таких нестрогих, приближительных (итерационных) методов, как ФА и КА.

Упреки в математической нестрогости справедливы по отношению не только к психологическому, но и ко всему современному знанию. Эта ситуация сегодня обусловлена не столько несовершенством человеческого знания (так будет всегда), сколько несовершенством и ограниченностью самой математики, как языка описания реальности. Глубокая причина несостоятельности математики как универсального языка моделирования реальности заключена в том, что не только формально-логические, но даже и вообще проявленные взаимодействия являются лишь частью системы (лишь малой дугой кольца) реальных взаимодействий. Специалисты, указывающие на это, часто испытывают на себе агрессию тех авторов, которые не желают (не могут, не стремятся) понимать скрытые, часто непроявленные причины проявленных явлений.

Уже очень давно многие исследователи [2, 5 и др.] ставят проблему разработки принципиально нового языка описания реальности, лишённого заложенных в основу математического языка формальных ограничений и более соответствующего описанию свойств реальности. В наших работах [10] такой язык назван пока «системикой».

Так, например, при первых попытках описания системикой нами была сформулирована гипотеза кольцевой транзитивности:

...взаимодействия систем уравниваются через N взаимодействий, образующих кольцо (колесо) взаимодействий. Свойство транзитивности множества вещественных чисел является частным случаем кольцевой транзитивности при $N = 1$ [10, с. 263].

Понятно также, что при взаимодействии систем не выполняется даже элементарное свойство перемены мест слагаемых, например:

Иванов (Cu_1) проявил активность, решительность, добился взаимности и женился на Сидоровой (Cu_2), образовалась семья Ивановых (Cu_3). Если бы Иванов был более пассивен, а активней была бы Сидорова, это была бы уже другая семья (Cu_4) [там же].

Сегодня проблема «разрывов» формального (например, математического) описания и в физике, и в психологии решается путем накопления экспериментальных данных, которые доказываются не математически, а по факту их получения (существования). Такие данные далее закладываются в научные модели как основания, на которых можно строить некоторые математические конструкции, до нового формального «разрыва». В данном и предыдущих абзацах в принципе содержится ответ на все тезисы критики метода СУ. Тем не менее, ниже будут даны и более частные ответы.

Перед предложением своего алгоритма обработки результатов семантического оценивания автор счел необходимым высказать критическое отношение к уже используемым алгоритмам. Используемый тип критики называется «критикой оптанта»: оптант осваивает схему исследования и, читая классика, с удивлением, возмущением или с чувством превосходства отмечает, что классик работал либо вообще не по схеме, либо не строго по схеме — в общем, оказывается, классик не знал, а оптант знает — он умнее. В этом контексте критика метода СУ напоминает распространённую критику, например, З. Фрейда, суть которой сводится к тому, что Фрейд ни разу не подтвердил ни одно свое утверждение статистически, не провел кросскультурной адаптации толкования сновидений и пр. Критика вполне справедлива, если забыть, что в период написания работ З. Фрейда не было ни требований, ни большинства критериев современного статистического анализа, ни общей (при этом весьма ограничивающей исследование) схемы верификации результатов. А уж обвинять на этом основании Фрейда в недобросовестности...

Также, рассматривая работы моего учителя Е. Ю. Артемьевой, нужно помнить, что в период ее деятельности не было ни персональных компьютеров, ни, соответственно, распространенных сегодня программ статистической обработки результатов. С этой точки зрения достраивание методов обработки с использованием современных статпрограмм можно только приветствовать, а критику предшественников воспринимать просто как необходимый элемент самоутверждения оптантов. В конце концов, даже Адлер и Юнг начинали именно с критики своего учителя (З. Фрейда).

Но автором упущено главное: именно будучи математиком, Е. Ю. Артемьева прекрасно понимала ограниченность математического моделирования в целом (не моделируются системные качества и процессы; не моделируются диалектические взаимодействия; в реальности не выполняется формально-логические отношения (например, закон исключенного третьего), и, соответственно, вся теория вещественных чисел вообще не годится для моделирования сложной реальности и т.д.). Именно поэтому Е. Ю. Артемьева предложила простой метод обработки результатов с получением прямой значимой оценки стимула группой испытуемых без промежуточных трансформаций (процедур математических преобразований) получаемых числовых данных.

Числовые данные в психологии не являются окончательным результатом. Окончательным результатом является качественная интерпретация числовых данных. И здесь всегда вносится субъективизм интерпретатора (эксперта, исследователя). Метод СУ Е. Ю. Артемьевой, в отличие от приблизительных с многочисленными промежуточными преобразованиями методов ФА и КА, не требует промежуточных конструкций и последующего субъективизма при интерпретации числовых данных. Выделенный набор дескрипторов является прямой оценкой с использованием первоначальных шкал семантического дифференциала (далее — СД). Процедура дополнительного называния факторов или кластеров всегда вносит дополнительный элемент субъективизма. Именно в отсутствии дополнительных преобразовательных и субъективных процедур состоит преимущество метода СУ. И именно это автор упустил в своих рассу-

дениях, а также в текстах Е. Ю. Артемьевой [1, 2] и в тексте моего учебного пособия [11].

К сожалению, автор только начал, но не продолжил в значительной части своего текста нумерацию и пунктуацию вопросов и замечаний. Начнем, однако, отвечать с пронумерованных вопросов:

Вопрос 1. Почему список (т. е. некоторое поименованное множество) выделенных разномодальных шкал-дескрипторов получает название «универсалия» (единственное число!)?

Ответ 1. Вопрос не содержательный, а терминологический. Термин «универсалия» как совокупность неслучайных групповых оценок ввела автор метода Е. Ю. Артемьева. Я просто: а) считаю корректным придерживаться авторского термина; б) придерживаюсь принципа «бритвы Оккама» — не умножать сущностей без нужды.

Вопрос 2. Шкалы-дескрипторы, средние арифметические которых не вошли в «отступные» интервалы от полярных сторон шкалы, тоже могут обозначать некоторую тенденцию в оценках большинства респондентов. Тогда почему они были исключены из тренда «большинства»? Определяется как-то иначе, кроме удобного эмпирического правила, статистическая обоснованность включения тех или иных шкал в универсалию?

Ответ 2. В моем учебном пособии [11] описан метод дисперсионных (шкалированных) универсалий (оценки с малой дисперсией, **не входящие в граничные интервалы**)², например, на с. 260–261 (в электронном варианте с. 261–262, там все сдвинуто на одну страницу относительно бумажного варианта). Этот метод описан сразу же после описания традиционного метода семантических универсалий. На практике такие дескрипторы почти никогда не выявляются (или совпадают с граничными), и я советовал автору в переписке провести собственное исследование, чтобы убедиться в этом.

Это же касается тезисов *а* и *б* при обсуждении проблемы названия универсалий. Несмотря на то, что метод дисперсионных (не крайних, не полярных) оценок, входящих в универсалию, описан (*умышленно повторяю*, на с. 260–261 моего учебного пособия [11]), автор пишет (цитирую):

² И я несколько раз указывал на это автору в переписке.

...(Серкин — В. С.) одни шкалы, попавшие в крайне правый или крайне левый произвольный (по сути) отступ диапазона вариативности среднего арифметического и оцененные большинством респондентов, включаются в универсалию, а другие, также оцененные большинством, но не попавшие в «отступной» интервал шкалы — нет.

Это какое-то, во-первых, явное игнорирование очевидного, напечатанного на конкретных указанных страницах факта, а во-вторых, приписывание оппоненту ошибки, которой не было. Здесь остается только развести в недоумении руками... При этом автор вовсе не забыл об описании метода шкалированных универсалий, так как указывает на его наличие в конце своего текста. Но в вопросе 2 и в замечаниях *a* и *b* почему-то критикует меня за отсутствие такого метода. В чем здесь логика?

Что касается приписывания автором методу семантических универсалий «простого перечисления» близких к краю интервала оценок», то здесь необходимо пояснить: при разнообразных групповых оценках среднее по группе стремится к нулю (к середине интервала), так как отклонения оценок вправо и влево от центра шкалы нивелируют друг друга. Оценки могут стать полярными (близкими к краю интервала оценивания) только при условии достаточной согласованности в группе. Именно такие неслучайные оценки и выявляются с помощью метода семантических универсалий. *Напомню еще раз, что метод дополнен мною [9, 11] методом выявления дисперсионных (не крайних, но согласованных) групповых оценок.*

Тезис *в* я не обсуждаю как некорректный. Автору, как и любому читателю учебного пособия, вполне известны условия применения интервалов отступа, изложенные на с. 260 [11], а сам текст тезиса можно отнести к полемическому азарту диспутанта.

Рекомендации автора (*здесь можно использовать критерий Фишера, там критерий Пирсона, а тут критерий Колмогорова — Смирнова и т. д.*) также не комментирую. Но есть вопрос: *почему автор рекомендовал не все релевантные возникающим задачам критерии из справочника?*

Обсуждение проблемы названия диапазонов отступа опять является терминологическим, а не содержательным. И здесь я опять придерживаюсь указанных двух принципов: а) сохранять терминологию Е.Ю. Артемьевой; б) не умножать сущности без нужды.

Рассуждения Е.Ю. Артемьевой по этому поводу основываются на том, что, отступая от любого края диапазона оценок, например, 10% интервала, мы оставляем всякий раз 90% длины диапазона оценок. Также и по любому другому интервалу отступа.

Разные интервалы граничных диапазонов не являются произвольными, а связаны с разным количеством испытуемых. Так, например, интервал отступа в 25% длины диапазона допускается только при количестве испытуемых не меньше 25. Для увеличения достоверности лучше пользоваться 10% интервалом отступа.

По поводу рассуждений автора о χ^2 -критерии замечу, что этот критерий используется для проверки гипотезы о равномерном распределении частот оценивания. Нулевая гипотеза — равномерное распределение, соответственно, первая гипотеза — неравномерное. Совсем простой и изящный пример приведен в статье А.Г. Шмелева [15] для уровня значимости 0,01. Более развернутые примеры можно найти в работах Е.Ю. Артемьевой и ее сотрудников [2, 3], а также в многочисленных современных пособиях по статистической обработке результатов.

Возможно, что, рассуждая об уровнях статистической значимости, автор имеет в виду нечто иное, чем общепринятое содержание этого понятия. Во всяком случае, ряд указанных автором уровней, цитирую:

Его значение должно соответствовать большим уровням статистической значимости, например, 0,1, 0,4, 0,7, 0,9... и до 1,0 (полное совпадение сравниваемых профилей).

...и в психологии, и в точных науках не применяется, так как такие результаты считаются недостоверными.

Суть обсуждаемых методов редукции данных (СУ, ФА, КА и др.) заключается не в проведении процедуры, а в том, чтобы свести большую, не поддающуюся осмыслению таблицу (матрицу) данных к небольшому количеству, соответственно, дескрипторов, входящих в универсалию, факторов или кластеров. Именно поэтому они и называются методами *редукции* данных. Обычно рекомендуется — 7 ± 2 параметра, что сравнимо с объемом оперативной памяти человека. Таким образом, *все нестрогие* (а они все — нестрогие) *методы редукции данных не имеют смысла как самодостаточные математи-*

ческие процедуры, а имеют смысл лишь как процедуры нестрогой переработки данных в целях удобства пользователя.

При этом *не имеет смысла увеличивать объем нестрогой процедуры больше возможностей самой процедуры*³. Увеличение объема и сложности применения неточных, нестрогих анализов (например, ФА и КА) *ведет* не к увеличению точности полученных результатов, а как раз, наоборот, *к накоплению* (аккумуляции) *с каждым шагом процедуры неточностей анализа и субъективности* (при произвольном назывании числовых данных). *Строгих процедур интерпретации данных ФА и КА не существует.*

Выделенная автором проблема целостности решается при применении метода СУ весьма просто, методом обратной семантической реконструкции: испытуемым, не участвовавшим в семантическом оценивании, предлагается семантическое описание значения (семантическое поле, профиль СД, семантические универсалии и т. п.) с заданием назвать предмет (в широком смысле слова), соответствующий данному описанию.

При обсуждении методов семантической реконструкции мы опять сталкиваемся с авторским приемом выхватывания выгодных для дискуссии фрагментов текста из целостного контекста. Так, например, автор пишет:

Но почему-то (Серкин — В. С.) задает критерий неслучайности 2 человека из 20–30. А почему не 2 из 100 или 1 из 100?

Но на той же странице **жирным шрифтом** я выделил соответствующую лемму вместе со сноской:

...если в группе из 20–25 человек реконструкция при описании какого-либо стимула использована тремя или большим количеством испытуемых, то она использована неслучайно⁴ [11, с. 296].

Об этом автор не упоминает.

В 2008 г. (до публикации учебного пособия) задача построения четкого критерия опреде-

ления значимой частоты еще не была мною решена, и об этом четко написано в учебном пособии [11, с. 296]. Но в 2009 г. я эту задачу решил, решение опубликовал [12], публикация была прислана автору, и автор ее получил. Для окончательного решения этого дискуссионного вопроса привожу известную автору соответствующую таблицу [12, с. 31] здесь (см. табл.).

Таблица

Значимое количество ассоциаций в группе в зависимости от количества испытуемых

Количество испытуемых n	Уровень значимости	Значимая (неслучайная) частота ассоциаций v
От 5 до 9 человек	$p = 0,01$	$v = 3$
От 10 до 99 человек	$p = 0,01$	$v = 4$
От 100 до 199 человек	$p = 0,01$	$v = 5$

Еще один обескураживающий прием автора — использовать текст В. П. Серкина о недостатках опубликованного метода для критики В. П. Серкина. Причем подается этот текст уже без ссылок на В. П. Серкина так, будто он о недостатках не знал и утверждал абсолютность метода.

Для примера сравним текст В. П. Серкина (2008) и текст автора (2013).

В. П. Серкин (2008):

Стандартизация методов семантической реконструкции и конструирования не проведена, как впрочем и большинства других методов психологии 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 понятия, связанные с понятием «счастье» (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.)⁵.

³ Проводя одно измерение приблизительной (неточной) линейкой, мы вносим одну неточность. Соответственно, нагромождая процедуру из десяти измерений, мы вносим десять неточностей — В. С.

⁴ Можно назвать и это утверждение «леммой». Утверждение достаточно очевидно, но процедура строгого доказательства пока не разработана.

⁵ Мальцев А. А. Разработка методик семантической реконструкции на примере исследований представлений о счастье: диплом. раб. Магадан: Север. междунар. ун-т. 2003. 45 с.

Таким образом, на основе полученных экспериментальных данных метод можно считать надежным пока лишь для реконструкции модальных понятий [11, с. 299–300].

А.В. Мазуркевич (2013):

Отметим еще один момент. Задавшись вопросом «почему» узнавание (реконструкция) первого стимула прошло, вероятно, достаточно легко, а узнавание второго стимула, возможно, не произошло вовсе, обратимся к самому перечню полученных для стимулов дескрипторов. В описании первого стимула есть как минимум два параметра, указывающих на родовую и над-родовую принадлежность (хищный и теплый), а также на некоторые внешние характеристики (маленький, белый, опрятный), что заметно облегчает респондентам «путь» реконструкции, проходимый ими посредством механизма анализа через синтез. В описании второго стимула ни родовых, ни внешних «подсказок» для узнавания нет. Но и первый перечень, и второй — семантические универсалии. Как объяснить, что первая универсалия — реконструктивно надежная, а для второй — уверенности в таковой нет?

В.П. Серкин проблематизирует метод, опираясь на свои экспериментальные данные. Автор же использует мой текст без ссылок на него, опуская существенно важное указание на модальность (амодальность), для критики. К сожалению, такой прием применен в авторском тексте неоднократно.

При попытках автора обосновать корректность процедуры ФА мы опять встречаемся с уже указанным при описании дисперсионных универсалий приемом — игнорировать аргументы оппонента и обсуждать не весь текст (или хотя бы весь 5-страничный пункт учебного пособия про ФА), а его произвольно выбранные фрагменты вне контекста. Например, из перечня недостатков ФА в 7 пунктов [11, с. 263–264] автор обсуждает только 5. Но и это не самое главное. Далее [см. с. 264–267] указывается и отдельно обсуждается еще три особенно принципиальных недостатка процедуры ФА:

1) при назывании фактора исследователь вынужден произвольно выбирать количество шкал для качественной процедуры (называния) — если не задавать произвольно ограничение веса входящих в фактор дескрипторов, то во все факторы войдут все шкалы СД с разными весами;

2) поскольку все шкалы исследователь назвать не может, он для называния фактора либо задает ограничения процедуры факторного анализа (количество факторов), либо вы-

бирает произвольно «наиболее весомые» (ограничение учитываемых шкал по весу) дескрипторы. Название фактора всегда приписывается числовым данным субъективно (чаще самим исследователем, крайне редко — группой экспертов);

3) отсутствует процедура валидации результатов ФА.

Для метода СУ Е.Ю. Артемьева указала такую процедуру валидации — эксперимент обратной семантической реконструкции [11, с. 295–299].

Утверждение, хотя бы и ссылкой на работы Г.В. Суходольского, о том, что 7-балльная шкала СД задает метрическое пространство, называние метрических шкал интервальными и рассуждения автора по этому поводу не комментирую.

Вынужден прямо указать — пока по поводу ФА обсуждать с автором нечего. Полное или, по избирательности частичное, отсутствие обсуждения наиболее важных недостатков ФА вынуждает меня считать предложенную «защиту» процедур ФА и обсуждение соответствующих вопросов пока несостоявшимися.

Утверждение автора «Сами факторы — это и есть целостные универсалии» наводит на мысль о том, что автор весьма своеобразно понимает процедуры использования СД и обработки получаемых результатов. Факторы — не универсалии. Универсалии — это прямая оценка, состоящая из набора значимых (неслучайных для группы испытуемых) дескрипторов. Эти дескрипторы, входящие в СУ, всегда являются и шкалами СД. Факторы — это не оценка, а параметры оценки. Названия факторов чаще всего не совпадают с дескрипторами СД. Полного совпадения и не может быть, так как для называния фактора приходится учитывать хотя бы несколько наиболее весомых дескрипторов, входящих в фактор.

Пример:

1. Группа студенток оценивает свою однокурсницу с помощью 21-шкального личностного СД. При обработке результатов выявлен фактор оценки (не оценка) «конкурентная — неконкурентная». Такой шкалы в личностном СД нет.

2. С помощью того же личностного СД группа студентов (юношей) оценивает ту же студентку. Фактора «конкурентная — неконкурентная» нет, но выявлен фактор оценки «красивая — некрасивая». Такой шкалы в используемом СД также нет.

3. С помощью того же личностного СД группа преподавателей оценивает ту же студентку. При факторизации оценки не выявлены ни фактор «конкурентная — неконкурентная», ни фактор «красивая — некрасивая». Но выявлен фактор «старательная — нестарательная». Такой шкалы в используемом СД также нет.

Приведенный пример наглядно показывает, что универсалии (прямая оценка) и факторы (параметры оценки, которыми пользуются испытуемые) — совершенно разные содержательно структуры. Это очень наглядно и подробно описано в работах Е. Ю. Артемьевой [2] как измерение измерителя, А. Г. Шмелева [14 и более поздние], моем учебном пособии [11] и в работах других авторов.

Описанное непонимание базовой разницы между семантической универсалией оценки и факторной структурой оценки красной нитью проходит через всю статью и служит причиной дальнейших многочисленных ошибочных рассуждений.

Наконец, последние 7 из 28 страниц статьи посвящены не критическим, а позитивным предложениям автора, к которым стоит отнестись особенно внимательно.

Автор выделяет два принципа определения шкал дескрипторов, входящих в семантическую универсалию:

1. *Принцип значимости.* Этот принцип реализован в работах Е. Ю. Артемьевой и других авторов, поэтому никаких принципиальных расхождений здесь нет. Технические различия заключаются в том, что автор предлагает высчитывать уровень значимости по критерию Фишера, а Е. Ю. Артемьева по крайним интервалам [1, 2]. В дополнение к этому нами предложено [11, с. 261] определять дисперсионный (шкалированный) критерий вхождения дескриптора в универсалию по уровню менее 25% средней дисперсии, автор — по критерию Фишера. Вряд ли описанные методы дадут большие расхождения по результатам.

2. *Принцип связности.* Автор считает, что связность дескрипторов СУ определяется математическими процедурами (в данном случае ФА). Здесь необходимо указать на две серьезные проблемы: методологического уровня и технического уровня.

Методологическая проблема: математическое моделирование *не описывает* реальные психологические механизмы, *а приписывает*

реальности математическую структуру (функциональные зависимости, уровни, пространства и пр.). При этом само психологическое содержание и психологические механизмы явления не исследуются. Стремление предъявлять к еще не исследованной реальности (к оценке испытуемых и к универсалии оценки) требования соответствия неточной и некорректно используемой⁶ математической процедуре может привести только к недоразумениям, так как сложные реальные данные почти никогда не будут соответствовать описательным возможностям формализованной и приблизительной процедуры. Заранее приписывать еще не исследованным сложным проявлениям реальности свойства упрощенных математических структур — путь, ведущий в тупик формализации, или, еще хуже, к «подгонке» результатов под формализованное правило.

На основе описанного в предыдущем абзаце неверного методологического положения (формальная структура результатов задается до получения результатов) автор предлагает задавать уровни семантических описаний по критерию соответствия / несоответствия полученных данных заранее заданной формальной структуре:

Первый уровень — результаты, соответствующие модели по признаку значимости и связности.

Про ошибочность предлагаемой процедуры определения связности сказано выше.

Второй уровень (цитирую):

...уровень семантических дополнений, т. е. шкал-дескрипторов, которые, являясь значимыми для представления стимула в сознании субъектов, тем не менее, оказались вычлененными из обобщенной целостной структуры семантического поля стимула.

Каким образом из реальной оценки могли выпасть дескрипторы, являющиеся «значимыми для представления стимула в сознании субъектов»? Поневоле вспоминается выражение: «Если реальность не совпадает с моими предположениями, тем хуже для реальности».

⁶ В моем учебном пособии и в более ранних источниках [4] неоднократно говорилось о некорректности использования ФА для неметрических шкал. Все шкалы тестов и СД неметричны.

Третий уровень (цитирую):

Третий уровень — уровень семантического фона, т. е. шкал-дескрипторов, которые оказались *не значимыми* (выделено мною — В. С.) по уровню своей вариативности относительно других шкал, но оказались включенными в интегративные структуры семантических универсалий и, стало быть, имеют определенное значение для описательных моделей стимула в сознании респондентов. Они играют, по всей видимости, роль своеобразного фона, или, образно говоря, «клея», для семантической интеграции.

Суть методов математической редукции — выделить из множества оценок только значимые. Это нужно для того, чтобы человек с человеческим ограниченным объемом оперативной памяти мог обсуждать среди множества данных хотя бы главные. Незначимые шкалы не включаются в семантическую универсалию по определению. Предложение автора обсуждать незначимые данные ведет к простой невозможности (физической и временной) обсуждать большие массивы данных.

Четвертый уровень (цитирую):

Четвертый уровень — уровень семантического шума. В него входят шкалы, которые были по описанным выше причинам исключены из семантических универсалий.

См. комментарий к третьему уровню.

Вынужден констатировать, что в конце своей статьи автор пришел к результату, полностью противоречащему ее названию (метод СУ — метод все же именно редукции данных), предлагая формализованную модель описания данных без редукции данных.

Техническая проблема: ранее уже было указано на то, что в авторском тексте сопоставляются принципиально разные данные — прямая оценка (универсалии) и факторы (параметры) оценки. Это же неправомерное сопоставление присутствует и при интерпретации принципа связности. Здесь необходимо пояснить, что связность дескрипторов фактора есть связность вокруг *параметра* оценки, а связность дескрипторов универсалии есть характеристика целостной (а не одного параметра) групповой оценки стимула. Такая связность определяется только эмпирическим (в данном случае — экспериментальным) путем. Оценкой целостной связности служит доказательство валидности СУ путем эксперимента обратной реконструкции. Процедуры оценки результатов, полученных методом ФА и КА, как я уже писал, отсутствуют.

При обсуждении работ любого еще не умершего автора бывает полезно посмотреть его статьи и монографии последних лет, а не только работы многолетней давности. Также стоит посмотреть работы последних лет и других авторов, пишущих в данной предметной области. Бывает, что ответы на поставленные вопросы уже опубликованы.

Претензии на предложение нового, более сложного алгоритма выделения СУ не выполнены. Алгоритм предполагает описание четкой последовательности действий, желательно с разбором пусть и упрощенного, сокращенного, но наглядного для пользователя алгоритмом примера. Это — довольно трудоемкая задача, и автор пока предложить алгоритм не может, так как не провел практической апробации своих разработок. Как и в переписке, я еще раз посоветовал бы автору провести реальное эмпирическое исследование на основе предлагаемых им параметров и предъявить реальные результаты в виде алгоритмизированной модели. Вполне вероятно, что таким путем, хотя и с неизбежными при работе с реальностью изменениями, будет построен алгоритм. При этом выделенные ранее методологическая и техническая проблемы самой предлагаемой автором модели остаются актуальными.

Главная задача психологии — описание (моделирование) субъективного мира человека. Задача исследователя состоит не в нагромождении оторванных от реальности теоретических конструктов. Для построения конструктов из «кубиков» абстрактных методов не нужно проводить исследования реальности. Но все предложившие реально востребованные модели исследователи, использующие методы психологии субъективной семантики и психо-семантики, *опираются именно на экспериментальные данные* и создают модели образа мира и сознания [1, 2 и др.], структур репрезентации опыта в обыденном сознании [7, 8 и др.], субъективные модели предпочтений и их диагностические конструкты [14, 16 и др.].

В пользу занимаемой автором позиции уточнения и оптимизации существующих процедур, *могу добавить*, что вижу многие *более принципиальные, чем описанные автором, ограничения* не только обсуждаемого метода, но и всего инструментария психо-семантики и психологии субъективной семантики. Часть из них, изложенных в моей публикации [13, с. 20], излагаю далее в сокращенном и дополненном содержательно виде.

**Свойства сознания,
не учитываемые в большинстве
моделей психологии субъективной
семантики и психосемантики**

1. *Уровни сознания.* В структурах семантических пространств (СП) пока не удается отразить наличие небольшого количества постулируемых в психоанализе уровней сознания или развиваемый в буддистских, йогических и, соответственно, теософских учениях постулат о множественности тонких уровней сознания.

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

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

4. *Порождающая функция сознания* (и образа мира). Порождение новых значений смоделировано в модели психологических механизмов развития образа мира [10], но данная модель не операционализирована.

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

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

7. *Состояния сознания.* Не описаны в моделях, но частично могут быть смоделированы путем работы с испытуемыми, находящимися в различных состояниях сознания (активное бодрствование, функциональные состояния, медитация, измененные состояния и пр.).

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

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

Как несомненно позитивное и конструктивное, считаю необходимым еще раз особо выделить предложение автора об использовании критерия Фишера для выделения шкалированных (не граничных) дескрипторов, входящих в универсалию. В перспективе, при разработке критерия определения критического уровня дисперсии оценки (*автор вполне может решить эту техническую задачу*) такой подход, возможно, будет более точным, чем предложенный нами [11, с. 261] простой критерий выбора дескрипторов по уровню дисперсии оценки менее 25% от средней.

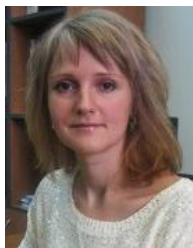
Библиографический список

1. Артемьева Е. Ю. Психология субъективной семантики. — М.: Моск. ун-т, 1980.
2. Артемьева Е. Ю. Основы психологии субъективной семантики / под ред. И. Б. Ханиной. — М.: Наука: Смысл, 1999.
3. Артемьева Е. Ю., Мартынов Е. М. Вероятностные методы в психологии. — М.: Моск. ун-т, 1975. — 207 с.
4. Гусев А. Н., Измайлов Ч. А., Михалевская М. Б. Измерение в психологии: общий психологический практикум. — М.: Смысл, 1997.
5. Ильенков Э. В. Диалектическая логика. — М.: Политиздат, 1984. — 320 с.
6. Ломов Б. Ф. Методологические и теоретические проблемы психологии. — М.: Наука, 1984. — 444 с.
7. Петренко В. Ф. Введение в экспериментальную психосемантику: исследование форм репрезентации в обыденном сознании. — М.: Моск. ун-т, 1983.
8. Петренко В. Ф. Основы психосемантики. — СПб.: Питер, 2005. — 480 с.
9. Серкин В. П. О возможностях метода семантических универсалий Е. Ю. Артемьевой // Вестн. Моск. ун-та. Сер. 14: Психология. — 2000. — №4. — С. 74–79.

10. Серкин В.П. Структуры и функции образа мира в практической деятельности: дис. ... д-ра психол. наук. — М., 2005.
11. Серкин В.П. Методы психологии субъективной семантики и психосемантики. — М.: Пчела, 2008. — 378 с.
12. Серкин В.П. Решение задачи о случайности / неслучайности ассоциаций: критерий оценки и валидный набор ассоциаций // Психол. диагностика. — 2009. — №4. — С. 22–31.
13. Серкин В.П. Проблемы моделирования сознания методами психосемантики и психологии субъективной семантики // Психология субъективной семантики: истоки и развитие / под ред. И.Б. Ханиной, Д.А. Леонтьева. — М.: Смысл, 2011. — С. 8–21.
14. Шмелев А.Г. Введение в экспериментальную психосемантику: теоретико-методологические основания и психодиагностические возможности. — М.: Моск. ун-т, 1983.
15. Шмелев А.Г. Семантический код и возможности матричной психодиагностики // Вестн. Моск. ун-та. Сер. 14: Психология. — 1990. — №3. — С. 23–25.
16. Шмелев А.Г. Психодиагностика личностных черт. — СПб.: Речь, 2002. — 480 с.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

INFORMATION ABOUT AUTHORS



Аршинова Елена Владимировна

ассистент кафедры социальной психологии и психосоциальных технологий Кемеровского государственного университета, г. Кемерово

Arshinova Yelena Vladimirovna

Assistant Teacher of the of Social Psychology and Psychosocial Technologies Chair of Kemerovo State University, Kemerovo

E-mail: spf@kemsu.ru



Большаков Валерий Павлович

доктор философских наук, профессор, профессор кафедры теории и истории культуры Санкт-Петербургского государственного университета культуры и искусств, г. Санкт-Петербург

Bolshakov Valeriy Pavlovich

Doctor of Philosophy Professor, Professor of the Theory and History of Culture Chair of Saint-Petersburg State University of Culture and Arts, Saint-Petersburg

E-mail: Bolshakov.Valerii@mail.ru



Бушуйева Юлия Алексеевна

магистрант второго года обучения по направлению «Педагогическая психология» ФГБОУ ВПО «Кемеровский государственный университет» (КемГУ), психолог педиатрического бюро ФКУ «Главное бюро медико-социальной экспертизы по Кемеровской области», г. Кемерово

Bushuyeva Yuliya Alekseyevna

Candidate for Master's Degree of the Second Academic Year, Training Assignment "Pedagogical Psychology", Kemerovo State University, Psychologist of Pediatric Bureau of Federal Public Establishment "Central Bureau of Medico-Social Expertise in Kemerovskaya Oblast", Kemerovo

E-mail: iuliia_bushuieva@mail.ru



Воробьева Татьяна Владленовна

кандидат исторических наук, доцент, доцент кафедры истории России и зарубежных стран КамГУ им. Витуса Беринга, Петропавловск-Камчатский

Vorobyova Tatyana Vladlenovna

Candidate of Historical Sciences, Associated Professor, Associated Professor of the Russian and Overseas History Chair of Vitus Bering Kamchatka State University, Petropavlovsk-Kamchatskiy

E-mail: vorobieva.nastia@mail.ru



Дагбаева Соелма Батомункуевна

кандидат психологических наук, доцент, доцент кафедры психологии образования Забайкальского государственного университета, г. Чита

Dagbayeva Soyelma Batomunkuyevna

Candidate of Psychological Sciences, Associated Professor, Associated Professor of the Educational Psychology Chair of Zabaikalskiy State University, Chita

E-mail: soela@bk.ru



Рогожникова Татьяна Николаевна

ведущий специалист клиентской службы Елизовского филиала КГКУ «Камчатский центр по выплате государственных и социальных пособий», г. Петропавловск-Камчатский

Rogozhnikova Tatyana Nikolayevna

Leading Specialist of Customer Service of Elizovo Branch of Kamchatka Center for Public and Social Benefits, Petropavlovsk-Kamchatskiy

E-mail: pelikken@yandex.ru



Рябова Марьям Амировна

специалист по учебно-методической работе, Северо-Восточный государственный университет, г. Магадан

Ryabova Maryam Amirovna

Specialist for Educational and Methodological Work, North-Eastern State University, Magadan

E-mail: may_mi@mail.ru



Серкин Владимир Павлович

профессор, доктор психологических наук, профессор кафедры организационной психологии Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Национальный исследовательский университет „Высшая школа экономики“», Москва

Serkin Vladimir Pavlovich

Professor, Doctor of Psychology, Professor of the Organizational Psychology Chair of Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education «National Research University “High School of Economics”», Moscow

E-mail: serkinv@mail.ru, vserkin@hse.ru



Темешова Наталья Владимировна

кандидат географических наук, доцент кафедры экономических и социально-гуманитарных наук Петропавловского филиала Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ, г. Петропавловск-Камчатский

Temeshova Natalya Vladimirovna

Candidate of Geographical Sciences, Associated Professor of the Economic and Social Sciences Chair of Petropavlovsk Branch of Russian Academy of National Economy and State Service under the President of the Russian Federation, Petropavlovsk-Kamchatskiy

E-mail: pelikken@yandex.ru



Теплинских Марина Валентиновна

старший преподаватель, заведующая методическим кабинетом кафедры социальной психологии и психосоциальных технологий Кемеровского государственного университета, г. Кемерово

Teplinskikh Marina Valentinovna

Senior Teacher of the Social Psychology and Psychosocial Technologies Chair of Kemerovo State University, Kemerovo

E-mail: spf@kemsu.ru