

Глава 1. Процедура семантического наполнения понятий конкретными содержаниями» (ПСН)

Первый этап. Получение вербального материала. Способы получения и обработки вербального материала

На первом этапе от группы испытуемых — носителей языка необходимо было получить вербальный материал, содержащий контексты с исследуемым понятием, подлежащим формализации. Задачей было получение максимально конкретных ответов. В зависимости от семантической сложности понятия применялась одна из следующих инструкций.

Наиболее простым и подходящим для «группового» использования был способ, при котором испытуемым просто предлагали составить 10–15 предложений со словом, обозначающем соответствующее понятие. Чтобы избежать преобладания в ответах абстрактных слов, не имеющих конкретного десигнанта, испытуемых просили объяснить смысл исследуемого понятия для маленького ребенка. После подобной просьбы они обычно переходили от общих и расплывчатых высказываний к простым и конкретным, сопровождая свои объяснения наивными жизненными примерами.

Эта модель показала свою высокую эффективность при работе с предикатами, причем предпочтительнее оказалось предъявлять исследуемый предикат в виде личной формы глагола, чем в виде другой части речи. Например, при получении вербального материала для понятия Любовь испытуемые выполняли задание быстрее и использовали больше конкретной лексики, когда задание сформулировалось так: «Напишите 10 предложений по следующей схеме: меня любит (...), потому что (...)». Другая модель: «Напишите 10 предложений по следующей схеме: любовь — это когда (...)» — работала медленнее и с большим количеством абстрактной лексики.

Однако для исследования некоторых понятий, слишком очевидных интуитивно, чтобы поддаваться каким-либо вербальным объяснениям, описанные варианты инструкции оказывались неэффективными. В попытке объяснить такие понятия испытуемый начинал беспомощно делать жесты руками, сопровождая их несвязными междометиями. В случае подобного отказа в действие вступала индивидуальная инструкция: испытуемому предлагался ряд ситуаций, из которых его просили выбрать те, что могут служить примером понятия. Затем следовало остановиться на отвергнутых и обсудить, как нужно достроить эти отвергнутые ситуации, чтобы они тоже подошли под определяемое понятие.

В результате первого этапа каждому исследуемому понятию оказывалось поставленным в соответствие множество множеств контекстов-узусов: каждый испытуемый создает свое множество узусов, а множество всех откликов всех участвовавших в эксперименте людей представляет собой множество множеств. Таким образом, вербальный материал, полученный от экспериментальной группы, можно было интерпретировать как глоссарий. Глоссарий — это особый тип словаря. В отличие от толкового, он не предлагает толкований слова и, в отличие от двуязычного, не дает перевода слова на другой язык. Вместо этого в нем приводятся различные употребления (узусы) одного и того же слова в различных контекстах (ср., напр., словарь Срезневского)

Полученный материал отличается от материала традиционного глоссария своим удобством для последующей формальной обработки: каждое отдельное множество откликов имплицитно отражает систему взглядов, представлений, эмоционального опыта одного конкретного человека, содержит систему свойственных именно ему смысловых оппозиций, а множество множеств уже не связано с индивидуальностью конкретного испытуемого.

Экспериментальная корректность первого этапа ПСН

Здесь следует специально остановиться на проблеме экспериментальной корректности.

Какова минимальная величина экспериментальной группы? Каковы должны быть характеристики контрольной группы? Как оценить вероятность артефактов?

И наконец, как осуществлялся отбор испытуемых в экспериментальную группу и какова была

контрольная группа?

Суть процедуры ПСН, при которой высказывания испытуемых «суммируются», состояла в том, что из них извлекались общие для любого носителя русского языка значения. Напротив того, сугубо индивидуальные или случайные значения, которые могли бы встретиться в высказываниях некоторых испытуемых (реально такая ситуация возникала редко), не учитывались. Инвариант в сырых словах формировался только из повторов. Исходя из этого, можно грубо оценить погрешность: при увеличении количества испытуемых в экспериментальной группе возрастала вероятность, что значения, отвергнутые как индивидуальные, будут повторены кем-либо из испытуемых, после чего их следует ввести в инвариант; наоборот, при уменьшении количества испытуемых может возрастать количество индивидуальных, отвергаемых значений и уменьшаться количество инвариантных, общих значений. Другими словами, инвариантное значение, извлеченное из ответов 100 испытуемых, оказывалось несколько богаче (то есть включало в себя больше значений), чем то, что было выведено из ответов пяти. Таким образом, при увеличении экспериментальной группы к множеству тех значений, которые обнаружились при работе с пятью испытуемыми, добавлялись иногда еще несколько значений, но ни одно значение из тех, которые были получены в небольшой группе, не отменялось и теоретически не могло отмениться. Поэтому работа с небольшой экспериментальной группой создавала лишь риск снизить степень подробности, но риск принять несуществующие значения за существующие не возникал.

Содержательная часть ПСН определила и специфику отбора испытуемых в экспериментальную группу: отбор испытуемых для задач по семантическому наполнению понятия (ПСН) отсутствовал, поскольку отсутствует «частная собственность на язык» (Вежицкая), гарантируя понимание слова любым носителем языка — в противном случае понимание между людьми было бы невозможно и каждый человек был бы заперт «в тюрьме собственного языка».

Оптимальное число участников также связано с содержанием процедуры, хотя и было уточнено эмпирически. Для экспериментальной группы было сочтено достаточным 5–10 носителей языка; их пол, возраст и индивидуальные личностные и ситуативные особенности никак не оказывали влияния на результаты и были нерелевантны в отношении проводимого исследования.

Минимальным числом участников экспериментальной группы можно в пределе считать одного носителя языка. В этом случае инвариант окажется беднее, чем при большем числе испытуемых, но, как уже было указано выше, останется полноценным инвариантом. Ни одно из извлеченных для него значений не может быть отменено в случае увеличения экспериментальной группы, хотя дополнительные значения могут быть добавлены. Речь, таким образом, идет всего лишь о большей или меньшей подробности инварианта. Эмпирически удалось установить, что отклики 10 и 100 испытуемых практически совпадают по степени подробности, в то время как отклик одного испытуемого может оказаться в среднем на 3 значения беднее.

Артефакты при применении ПСН не могут возникнуть. При любом произвольном числе испытуемых в экспериментальной группе не возникнут ситуации, когда несуществующее будет проинтерпретировано как существующее: любые семантические повторы отражают некоторое существующее в языке событие. Однако даже если предположить осознанный сговор нескольких испытуемых, следствием которого становятся их намеренно «неправильные» ответы (психолингвистический вариант декартовского «злого дaimона»), то последствия такого сговора лишь создадут тупиковое ответвление инварианта, которое далее не будет возникать в других спонтанных высказываниях. Напротив, вероятность утрат реально существующих значений велика, не поддается количественной оценке и сохраняется при любом произвольном увеличении числа испытуемых в группе.

В психолингвистическом эксперименте описываемого типа принципиально снимается необходимость контрольной группы, поскольку в ракурсе поставленной задачи (сугубо редукционистской в своем главном условии) любой носитель языка никак и ничем не отличается от любого другого носителя языка: все индивидуальные лингвистические (стилистические, прагматические и идиолектные) различия, как и психологические особенности, подлежат осознанному и последовательному «стиранию». В принципе, контрольной группой могли бы стать такие носители русского языка, которые бы, говоря абсолютно непонятно для экспериментальной группы, тем не менее были бы понятны друг для друга. Но в этом умоглядном случае речь шла бы о носителях другого, чем русский, языка.

По завершении первого этапа ПСН — получения достаточного вербального материала — следовал переход ко второму этапу.

Второй этап ПСН. Выделение из вербального материала инварианта/инвариантов с формулированием его/их в сырых словах

На втором этапе множество множеств откликов-узусов подлежало обработке. Из каждого множества откликов выделялся инвариант: то общее, что содержалось во всех высказываниях одного испытуемого. Затем из множества полученных инвариантов вновь выделялся инвариант. Подобная «двойная дистилляция» позволила нейтрализовать случайные клише, социально-одобряемые ответы и пр., уменьшая до минимума уровень информационного шума.

Извлечение инварианта проводилось по обычной технологии работы с глоссарием. Из вербального материала выбирались семантические повторы. Повторы суммировались, и инвариант формулировался в «сырых словах», то есть на естественном языке, но с тенденцией к бедности словаря. Результатом второго этапа было получение инварианта понятия в «сырых словах».

Первый этап ПСН был сугубо эмпирическим, а второй, как легко убедиться, опирался почти исключительно на «здравый смысл» исследователя, и вследствие этого оценить строгость и однозначность его результатов было сложно. Собственно, имелось всего два пути для изменения статуса этих результатов с интерпретативного на строгий. Один из них, достаточно традиционный, — это использование для верификации экспертной группы, консолидированное мнение которой подтверждало бы или опровергало полученную на втором этапе интерпретацию. Нами этот путь был отвергнут как недостаточно точный: отбор экспертов в группу при подобном подходе остается на совести самого отбирающего и создает возможность получения желаемого отклика. Нами был избран второй путь, также достаточно традиционный в лингвистике и в области искусственного интеллекта, но сохраняющий статус «экзотического» в психологических исследованиях. Этот путь — гораздо более трудоемкий, но безупречный с теоретической точки зрения — предполагает переформулирование результатов более или менее произвольной интерпретации на метаязык, специально созданный под поставленную задачу. Такое собственно математическое решение требует существенных дополнительных усилий, поскольку, в отличие от других математических методов, например, от элементарных статистических, не позволяет воспользоваться готовыми формулами, а требует математизации заранее не известных и, возможно, не описанных до сих пор структур.

Третий этап. Формализация инварианта в оболочке метаязыка. Метаязык как способ корректного представления инварианта. Общее описание

На третьем этапе высказывания в сырых словах подлежали формализации. С этой целью был разработан формальный метаязык.

Третий, метаязыковой этап процедуры семантического наполнения понятий подразумевал изменение словесных высказываний на естественном языке на высказывания, «сконструированные» некоторым особым образом.

С помощью каких слов следовало их конструировать? Исходя из поставленной цели, они должны по каким-то причинам удовлетворять нас больше, чем предшествующие им высказывания участников эксперимента: и испытуемых, и экспериментаторов.

Общие функциональные характеристики метаязыка

Язык описания, или метаязык, — это логический инструмент, используемый для защиты системы утверждений от произвольности и неопределенной множественности интерпретаций. Количественные математические подходы, являясь почти идеальным в своей универсальности метаязыком, обеспечивают формальную строгость и жестко ограничивают множественность интерпретаций в самых разных областях исследования — от физики и до статистики. Однако в качественных исследованиях, например, в теории игр, в биологии, в формальной семантике, количественные математические подходы часто оказываются слишком грубыми и потому

малоэффективными. В этих случаях успешно используются не количественные, а качественные метаязыки, обладающие меньшей универсальностью, чем «количественная математика», и разрабатываемые специально «под задачу». Именно к этому типу — к качественным метаязыкам — должен принадлежать метаязык ПСН, разработанный под конкретную задачу.

Эвристический материал «пуговичного эксперимента» как множество объектов, подлежащих формализации

В качестве объекта формализации были выбраны ключевые элементы экзистенциальной интерпретации «пуговичного эксперимента»: Пространство, Время, Идентичность, Смерть, Свобода. Детальное описание эксперимента содержится в [Н-Г, 2014], здесь же остановимся на нем коротко.

Участнику эксперимента предлагался набор из 9 пуговиц разной величины, цвета и фактуры, выложенных на лист бумаги на столе. Инструкция сводилась к тому, чтобы участник эксперимента «показал, как с ними можно играть». В ходе эксперимента все без исключения испытуемые, как дети, так и взрослые, действовали по одной схеме: (1) они выбирали среди пуговиц одну, которая обозначалась как «исключительная»; (2) эта пуговица некоторое время взаимодействовала с другими, причем другие пуговицы по ходу игры определялись как одушевленные (*фигуры*), или неодушевленные (*вещи*), или сбрасывались за пределы листа как «ненужные»; (3) в какой-то момент появлялась «Черная Пуговица», олицетворявшая зло (*злой дядька, медведь и пр.*), и (не всегда) «хорошая пуговица» (защищающая, или нуждающаяся в защите фигура, или желаемая, нужная, «прекрасная вещь»); (4) какое-то время длилась конфронтация с «Черной Пуговицей» (бегство, нападение и пр.); (5) конфронтация заканчивалась победой одного персонажа и поражением другого.

То, что делали испытуемые в ходе эксперимента с произвольными объектами, было не чем иным, как созданием текстов. Поскольку это было абсолютно спонтанное порождение текстов, не осознаваемое как таковое, не могло идти речи ни о стилистике, ни о цитировании, аллюзиях и пр., демонстрировался нарратив — сюжет в чистом виде. При всем специфическом многообразии выстраиваемых сюжетов они являлись репрезентациями одной и той же модели, и их без затруднений можно было свести к схеме, состоящей из экспозиции, завязки-недостачи, тела текста-конфронтации, развязки-компенсации недостачи и коды. Семишаговая структура «архисюжета» экзистенциальной парадигмы, проиллюстрированная пропповскими функциями волшебной сказки, которым она оказалась гомоморфна, выглядела так.

1. Первый шаг — это выбор среди случайных предметов одного, который номинируется как субститут Я и становится объектом частичной метаморфозы испытуемого; такой выбор сопровождается обозначением качеств, благодаря которым субститутом Я испытуемого оказался именно этот случайный предмет. В пропповской системе функций, которая неожиданно оказалась гомоморфной семишаговой, это было бы обозначено как экспозиция, которая легко может быть смещена или опущена (функция «i»: жил-был царь). В терминах экзистенциального подхода в акте первого выбора репрезентируется идентичность автора в аспекте ее исключительности, исключенности из мира других живых существ, предметов и явлений.

2. Второй шаг — это появление в сюжете объектов, маркированных как «не я»: живых (фигур) и неживых (вещей), расположенных на шкале «мое-чужое». Некоторые фигуры и вещи оказываются объектами частичной экспансии, то есть вовлекаются в поле идентичности Я, становясь носителями его качеств, другие фигуры и вещи противопоставляются субституту Я. Введением объектов, характеризующихся как «не-Я», репрезентируется Другой. В пропповской системе функций это не обозначено специальной функцией, хотя присутствует во всех волшебных сказках, располагаясь также в экспозиции («i»: двое умных, а третий дурак). С экзистенциальных позиций это противопоставление моего мира миру других людей и предметному миру. По-видимому, для Проппа и последующих поколений исследователей такое противопоставление было настолько тривиальным и необходимым предварительным действием, что не было отрефлексировано и, соответственно, не получило статуса «функции».

3. Третий шаг — это выбор среди фигур и вещей, обозначающих других, «плохого», опасного объекта (живого — антагониста или неживого — препятствие), угрожающего субституту Я утратой жизни или идентичности. В пропповской системе функций это серия завязок — «левых частей» парных функций. В экзистенциальной парадигме это репрезентация страха смерти как физического небытия или как утраты идентичности.

4. Четвертый шаг — это выбор объекта желания, которому предназначается стать идеальным объектом Метаморфозы и/или экспансии, а также помощников и защитников («моих» фигур и вещей по шкале «мое — чужое»). По Проппу, это функции волшебного помощника, волшебного предмета и пр. В экзистенциальной парадигме это репрезентация любви — от ее полного проявления до редукций наподобие желания иметь некоторую вещь. Следует отметить особо, что именно этот, четвертый шаг, оказывается факультативным. В «пуговичном эксперименте» он иногда бывает пропущен, так как для части детей и взрослых единственным предметом любви становились они сами, точнее, их символическая репрезентация в «пуговичном» облики. В волшебных сказках Иван-дурак тоже нередко обходится своими силами, не прибегая к помощи волшебного помощника или предмета и даже не испытывая надобности в Василисе Прекрасной; он лишь вступает в серии конфронтаций с антагонистами и последовательно губит их. Но и в экзистенциальном подходе к картине мира «любовь» или «близость» присутствует не всегда. Так, у Хайдеггера и экзистенциальных психологов, использующих хайдеггерианскую парадигму, «любовь» не выделяется в качестве отдельной экзистенциальной сущности.

5. Пятый шаг в построении сюжета можно считать Телом Текста: субститут Я предпринимает различные действия против антагониста/препятствия и в защиту объекта желания. По Проппу, это серия конфронтационных функций. С экзистенциальной точки зрения, это не что иное, как репрезентация свободы.

6. Шестой шаг — это Развязка. Субституту Я удастся (победа) или не удастся (поражение) соединиться с объектом желания и устранить/устраниться от антагониста/препятствия. В терминологии Проппа это представлено «правыми частями» серии парных функций. Прямых соответствий в экзистенциальной парадигме не обнаруживается, естественнее всего это можно интерпретировать как успешное или неуспешное осуществление Свободы, которая, таким образом, состоит из двух ходов: предпринимаемые действия (начало) — и успех либо неуспех этих действий (финал). После финала единой последовательности из шести ходов сюжетная схема исчерпывается и может начаться следующая серия из шести ходов.

7. Седьмой шаг — это Метаморфоза. Субъект переживает новое состояние, в котором обнаруживает себя в результате победы (или поражения — что крайне редко встречается в текстах ТМ и волшебных сказках, но достаточно обычно для спонтанных устных текстов в клинических беседах). У Проппа это функция 31 Свадьба, но также функции 27–28 Узнавание и Изобличение, и функция 29 Трансфигурация; в экзистенциальной парадигме это можно интерпретировать как подтверждение идентичности или обретение новой идентичности, то есть метаморфозу: «превращение себя в себя», подтверждение идентичности или обретение новой идентичности.

Семишаговая структура была принята как универсальная: она повторялась во всех экспериментальных сериях. Все без исключений отступление от описанной структуры представляли собой ее неполные формы, характеризующая пропуском или повторением одного или нескольких шагов. Так, при определенных личностных чертах испытуемого — например, при очень высокой тревожности — вместо перехода к третьему шагу возникали своего рода персеверации: бесконечные повторения первого и второго шагов; при сочетании высокого уровня агрессии и эгоцентризма многократно и однообразно повторялись пятый и шестой шаги.

По методологическим соображениям выявленная сюжетная структура не могла быть сочтена неким «архисюжетом», но ее удобно было использовать как способ описывать любой текст в его сюжетной составляющей. Так, оказалось удобным строить описание сюжета любого произвольного текста как структуры, состоящей из семи элементов: двойной экспозиции, завязки, двойного тела текста, развязки и метаморфозы, причем каждый из этих элементов мог быть и «нулевым», то есть «умолчанием»: отсутствовать в тексте, но влиять, тем не менее, на остальные элементы сюжета.

Каждый из элементов сюжетной схемы был с допущением произвольности проинтерпретирован в обсуждении результатов эксперимента как экзистенциальные переживания Идентичности, Смерти и Свободы, совершающиеся в Пространстве и Времени.

Все эти экзистенциальные сущности осмыслились в логике построения сюжета.

По этой логике в начале построения сюжета, в его экспозиции, создавался образ Пространства, Времени и Идентичности протагониста: испытуемый раскладывал на листе бумаги пуговицы,

некоторые из них отвергал, некоторые обозначал как неживые предметы, некоторые — как живых людей и животных, и назначал Я-объектом лучшую, главную, исключительную пуговицу. Экспозиция состояла из двух частей: внешней (*эта пуговка — я, потому что она самая здесь маленькая*) и внутренней (*эта пуговка укатилась, она любит гулять, и я тоже люблю гулять, она — я*).

Переход от экспозиции к завязке сюжета знаменовался появлением Зла, Черной Пуговицы. Интерпретация завязки в рамках эксперимента полагала, что Черная Пуговица — это Смерть в ее прямом смысле (*волк меня съест*) или в различных редуцированных вариантах: боль (*собачка укусит*), страх или даже страх страха (*я боюсь, потому что очень испугаюсь*), утрата близкого человека (*дядька унесет меня в своем мешке, и я больше не увижу мою мамочку*) — и шире — утрата или повреждение идентичности (*большие мальчишки будут смеяться надо мной*).

Следующее за этим событием двойное тело текста состояло в успешной или неуспешной реализации Свободы: Я-объект принимал решение (внутренняя часть тела текста, внутренняя свобода, преодоление внутреннего препятствия) и реализовывал его (внешняя часть тела текста, внешняя свобода, преодоление внешнего препятствия). Развязка могла быть успешной или неуспешной, но в любом случае она прекращала то событие, которое было создано в завязке. По интерпретации в рамках эксперимента, в развязке протагонист мог обрести некий новый опыт и происходила метаморфоза: протагонист изменялся внутренне и/или внешне либо изменял мир вокруг себя.

Метаморфоза являлась статичным завершением сюжета: протагонист переживал завершившееся событие.

Таким образом, следовало формализовать и поставить в соответствие друг другу элементы сюжетной схемы Экспозиция, Завязка, Тело Текста, Развязка, Метаморфоза — и экзистенциальные понятия Пространство, Время, Идентичность, Свобода и Смерть. С помощью метаязыковой формализации и создания соответствий становилось возможным проверить корректность предварительных интерпретаций и при необходимости их изменить, добавив еще ряд понятий, в которых могла возникнуть необходимость.

Несмотря на то, что интерпретация «пуговичного эксперимента» в экзистенциальной парадигме уже используется с достаточно хорошим эффектом в психотерапевтической и экспертной практике, сам эксперимент может быть назван экспериментом лишь условно, так как не удалось хотя бы теоретически найти контрольную группу, поскольку все группы испытуемых, сформированные различными способами, действовали идентично и не оказывались противопоставленными друг другу. И все же он во всех модификациях сохранял главное свойство эксперимента: идеальную воспроизводимость.

Однако в редукции семишаговой модели сюжета к нескольким экзистенциальным проблемам сохранялась не удовлетворяющая нас произвольность, поскольку сами понятия Пространство, Время, Идентичность, Смерть и Свобода являются объектами многочисленных и часто противоречивых философских толкований, наделяются разными людьми и в различных контекстах большим количеством значений, в том числе редуцированных или метафорических. Поэтому экзистенциальная парадигма в психотерапии и экспериментальный подход в психологии всегда полагались взаимоисключающими: предполагалось, что размытые философские понятия невозможно «посчитать», то есть применить к ним математические методы.

Создание метаязыка для такого описания этих семантически размытых понятий дает возможность применить математические методы к объектам, которые всегда рассматривались только в ненадежном поле интуиции.