

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

УДК 81'23:39

СТРУКТУРНАЯ И СОДЕРЖАТЕЛЬНАЯ СПЕЦИФИКА ПРОЦЕССА ОПОРЫ НА ВЫВОДНОЕ ЗНАНИЕ

О.В. Голубева

Тверской государственной университет, Тверь

Статья посвящена исследованию структурной и содержательной специфики опоры на выводное знание, имплицитное словом. Формируемое выводное знание рассматривается как необходимый «здесь и сейчас» контекст с опорой на внутренний гипертекст, обобщающий опыт речемыслительной деятельности субъекта.

Ключевые слова: *выводное знание, выводной контекст, инференционная схема.*

На современном этапе развития науки исследование опоры на выводное знание как основу процессов естественного мышления [9: 646] является актуальным. Фундаментальная способность к рассуждению, базирующемуся на глубинных смысловых отношениях, закладывается в языковом опыте и «соотносится с инвариантами» или топиками, одним из которых является «причинно-следственная связь» [2: 43].

Понятие вывода в отечественной науке, определяемого как «умозаключение; то, что выведено (путём рассуждения)» [4: 107], близко к принятому за рубежом термину «инференция», именуемому «процесс формирования мнения / суждения о чём-либо; заключение о значении какого-то произведённого действия, полученное в ходе суждения» [11: 536]. Обе дефиниции задают два вектора изучения данного феномена: процесс получения вывода и его результат.

Структурная и содержательная специфика вывода стали объектом изучения многих научных трудов. Так, в логике задаётся структура данного явления: «посылка – следствие» и их взаимообусловленность в вопросе истинности / ложности. Исследование психологических основ инференции позволило учесть роль инферирующего субъекта в контексте опыта обработки и хранения знаний о языковом, предметном, социальном пространстве. Лингвисты моделируют эти процессы исходя из итогов вербализации мысли по универсальной структурной модели, близкой к синтаксической конструкции «если-то», что даёт возможность описать языковые алгоритмы понимания текста.

Содержание посылок поднимает проблему представленности знаний в сознании человека, составляющих его информационную базу, мультимодальный гипертекст как итог «переработки индивидом много-

образного (перцептивного, когнитивного, эмоционально-оценочного) опыта взаимодействия с естественным и социальным окружением» [2: 43]; без учёта такого совокупного опыта средства языка лишены смысла.

Признавая, что опыт различается по степени обобщения, можно полагать, что его фрагменты имплицитно имеют разный выводной потенциал. Типы этих предпосылок в языке различаются по их предсказуемости как инвариантные (категориальные) и вариативные (функциональные). В психологии они заданы перцептивными схемами того, как «прошлое оказывает влияние на будущее» [3: 73–76]. Так, фонемы продуцируют акустические симуляции, вызывающие слуховые / визуальные инференции (perceptual inferences) и активирующие образы [6: 624–625]. Ментальные образы / представления, не являющиеся картинками / копиями уже сформированных перцептов, а выступающие планом сбора сведений из потенциального окружения, превосходят ожидаемую информацию и уточняют установку [3: 39–183]. С их помощью объект мысленно «рисует» с учётом ситуации его функционирования, сохраняя перцептивные характеристики [10: 58].

Образ инкорпорирован в структуру конкретного концепта, что обеспечивает его прямую связь с языковым знаком через параметр конкретности. Слова абстрактной семантики (например, *религия*) могут обрести референт через связь с образом при обращении к слову *церковь* [8]. Отсюда конкретность как проявление образности есть фактор появления когнитивных выводов о признаках категории (on-line feature listing / categorial inference) в функциональной концептуальной системе [7: 1184]. В целом речемыслительный опыт индивида несёт обобщения и с точки зрения энциклопедических знаний, где опорой служит член предметной категории / социокультурный стереотип, и языковых знаний с опорой на соответствующие категории.

Выводное знание «точнее было бы называть выводным знанием / отношением, поскольку личностная интерпретация выводимых фактов всегда сопровождается их эмоционально-оценочным переживанием, которое к тому же является мощным фактором, направляющим внимание индивида и нередко заставляющим его делать “не те” выводы, заполняя пробелы между явно выраженным в тексте “не теми” промежуточными переменными» [1: 267]. Отсюда субъективный вывод отражает позицию субъекта («Я – позицию»), что предполагает наличие эмоций и оценок. Примером может стать восклицание о запахе сгоревшего сыра («What’s that awful smell?»), задающего образ ситуации («Joe was trying to grate cheese onto the omelet but he slipped...») и ряд перцептивных и эмоционально-оценочных инференций [12: 448–451].

В целом единица языка характеризуется рядом приобретённых в опыте её использования инференций перцептивного, когнитивного, эмоционально-оценочного характера, релевантных «здесь и сейчас» и

формирующих своеобразный выводной контекст. Он интегрирует знания, ставшие достоянием индивида и входящие в многомерный гипертекст как внутренний мир субъекта. Связность достигается через опору на общность признаков релевантных элементов опыта / посылки, понимаемых как примеры «живого» знания. Структурно данное ментальное образование может быть представлено в виде матрицы, где каждая ячейка потенциально активируется в конкретных условиях обращения к выводному знанию (см. таблицу).

Таблица. Структурное представление выводного знания

Уровни вывода	Типы вывода		
	Перцептивный	Когнитивный	Эмоционально-оценочный
Уровень частных выводов	Образ конкретного объекта / ситуации его функционирования	Субъективные примеры систематизации	Конкретные эмоции / оценки действий с объектом
Уровень типичных выводов	Образное представление о подобных объектах / ситуациях	Обобщение знаний об объекте и типичности связей	Типичные оценки как итог включения в контекст опыта

Можно предположить, что развитие выводного контекста идёт поэтапно. Идентификацию единицы языка сопровождает выдвижение гипотезы о создании образа вывода, продуктом которого является общий признак, мотивирующий различные инференции. Ход вывода задаётся в соответствии с программой или общей схемой, реализация которой позволит, оттолкнувшись от мотивирующего признака, точки замыкания вывода, детализировать схему и выйти на новый фрагмент гипертекста, включив его / его часть в формируемый выводной контекст (см. рисунок).

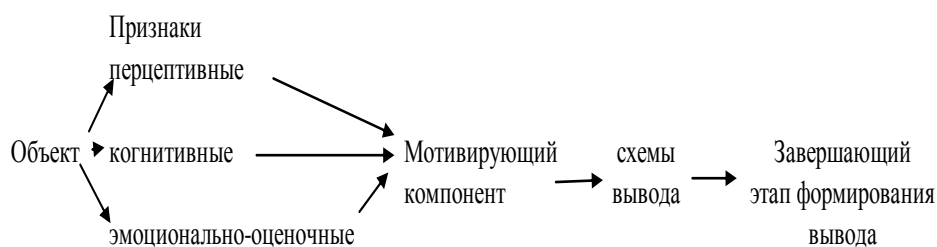


Рис. Модель процесса активации выводного знания

Для проверки гипотезы о развитии выводного контекста были проведены экспериментальные исследования. Так, испытуемым (далее – Ии.) предлагался текст о событии из жизни фигуриста Е. Плющенко.

Олимпийский чемпион Сочи Евгений Плющенко, находящийся на лечении в одной из клиник Израиля, выписан из больницы и в ближайшее время вернётся в Россию.

- «Меня выписали, и я иду на поправку! Возвращаюсь в Москву!» - написал спортсмен на своей странице в Twitter. Таким образом, фигурист уже в понедельник прилетит в Россию. Напомним, что на домашней Олимпиаде-2014 Плющенко помог сборной России выиграть золото в командных соревнованиях [5].

Для изучения процесса обращения к выводному знанию были предприняты следующие шаги по выявлению смысловых блоков, являющихся отправными точками данного контекста, определению их выводного потенциала, обобщению результатов при реконструкции выводного контекста. В целях решения данных задач Ии. выполняли задания: 1) подчеркнуть значимые / ключевые слова; 2) определить основную мысль текста; 3) дать ассоциации с фамилией Плющенко. В эксперименте участвовало 122 студента и преподавателя Смоленского гуманитарного университета. Принимая во внимание общественный резонанс, вызванный выступлением Е. Плющенко на Олимпиаде в Сочи, мы предполагаем наличие хотя бы минимального уровня информированности у респондентов. Интерес индивида (его «Я – позиция») рассматривается как фактор реализации стратегии активации выводного знания, что раскрывает личное переживание тематически связанных фактов, актуализируемых текстом и выходящих за его рамки.

Смысловые блоки как функциональные опоры инференционных процессов на поверхностном уровне означаются ключевыми словами. В основе подобного выделения лежит общекогнитивный механизм селекции или отбора значимых фрагментов при восприятии сведений о мире. Наиболее выделенными итогами эксперимента стали слова и словосочетания: *выписан / выписан из больницы* – 60 случаев; *вернётся в Россию* – 50; *Евгений Плющенко* – 48; *выиграть золото* – 46; *помог / помог сборной* – 44; *поправку / иду на поправку!* – 44; *олимпийский чемпион* – 44; *прилетит в Россию* – 29; *на лечении* – 27. Отсюда можно выделить три смысловых блока: «Деятельность Е. Плющенко на Олимпиаде-2014» (236 реакций), «Возвращение в Россию» (142), «Результат лечения за границей» (139). В данное число не вошли 85 реакций на антропоним как опору, ведущую к различным выводам.

В настоящей работе мы остановимся на анализе выводного потенциала первого из указанных смысловых блоков, который проводился посредством направленного эксперимента по определению основной мысли текста, и свободного ассоциативного эксперимента с учётом реакций Ии. на фамилию «Плющенко». При работе с текстом были выявлены следующие фактические данные: случаи подчёркивания сведений о деятельности (*фигурист, олимпийский чемпион, выиграл золото* и т.д.)

составило 26; антропонима – 46; выделения в качестве ключевых слов при их отсутствии в субъективно сформулированном смысле текста – 58, при обратной пропорции – 12; отсутствия в обоих случаях – 20. Такие результаты свидетельствуют о выделении знаний о личности / деятельности спортсмена в качестве фона при понимании текста и формулировании выводов без вербализации этих сведений.

Данные итоги показывают, что «продуктом» формирования образа вывода является общий признак «деятельность Е. Плющенко», который имплицитно подразумевает большой объём различных инференций в рамках данной тематики. Основной схемой реализации программы выступает «субъект – деятельность», преобразуемая на завершающем этапе за счёт механизма фокусировки на дополнительных признаках «результат деятельности», что конкретизируется в тексте при помощи различных языковых единиц (*олимпийский чемпион, чемпион, выиграл золото*). Дополнительные признаки «место деятельности», «сфера деятельности», «взаимность деятельности» активируют стереотипные представления социокультурного характера и эмоционально-оценочные обобщения, что ведёт к соответствующим вербализованным выводам: *олимпийские игры в Сочи / 2014, домашняя олимпиада; фигурист, спортсмен, один из основных фигуристов России; помог команде* и т.д.

Результаты свободного ассоциативного эксперимента отразили выражение не связанного с текстом, часто эмоционально-оценочного личного мнения. Наиболее часто встречающейся конкретизацией схемы формирования вывода стала «субъект – деятельность – сфера деятельности» при задействовании механизма генерализации (*фигурное катание – 38 реакций, среди них первоклассное / мастерское / блестящее катание (4); спорт / спортсмен – 6, причём в последнем случае имелись эмоционально-оценочные выводы (с мировым именем, знаменитый, заслуженный)*). Уточнение сферы деятельности (фигурист) отмечено в 20 ответах, также часто сопровождалось эмоционально-оценочными характеристиками как результат соответствующих инференций. Однако знания о светской, иногда скандальной стороне деятельности (участие в шоу, рекламе, публичные отзывы о соперниках и т.д.) послужили причиной формирования стереотипных представлений о спортсмене и использования их как фона при оценке (негативной) выступления на Играх (*вечный золотоискатель, реклама, симулятор, пиарщик, большая неоднозначность, разочарование* и т.д.) – 10. Подобные «домысливания» отражают активную «Я-позицию» инферирующего субъекта, который не только располагает большим объёмом знаний по теме в силу личной заинтересованности, но и активно их использует при формировании заключения. Такая готовность, с нашей точки зрения, опосредует реализацию стратегии активации выводного знания.

Фокусировка на признаке «результат деятельности» в рамках данной стратегии сопровождается оценочными выводами, переданными за счёт реакций: (*двукратный олимпийский чемпион* (18), *золотые / неоднократные медали, много наград, золото, пьедестал* (12); *победа / победитель* (2), *многократный призёр* (1), *легенда* (1). Модификация схемы при конкретизации места ведения деятельности с помощью соответствующего признака воплощена в реакциях *олимпиада в Сочи, олимпиада* (7); её предметных черт (*лёд, коньки, каток* - 4); последствий для здоровья с опорой на образное переживание (*спина, боль* - 1).

Доминирование личной оценки при активации схемы «субъект – деятельность» отражает готовность обратиться к выводным знаниям и мотивирует реализацию стратегии переключения на иной смысловой блок, в нашем случае «личность Е. Плющенко», с опорой на различные знания при получении инференций. Так, возникновение перцептивных выводов связано с образным представлением о фигуристе и фокусировкой на частных аспектах внешности по схеме «субъект – внешность» в 4 случаях (*блондин, большой армянский нос / нос*), с омонимией фонетической формы антропонима и названия растения по схеме «субъект – антропоним – объект предметного / социального мира» (*Плющ* с комментарием в одном ответе: *прямо плющ перед глазами* - 10; с наличием эмоционально-оценочных выводов - *ядовитый плющ* - 1), а также с обозначением восьми престижных университетов США (*Лига плюща*), возникшим как вывод перцептивного характера (о внешнем виде зданий, покрытых этим растением). Стоит отметить, что в комментариях к статье такое сокращение фамилии (типа прозвища) выступает показателем негативной оценки её обладателя.

Когнитивные инференции формируются при обращении к общему представлению о характере с выделением его положительных (*талант, амбиции, целеустремлённость* - 3) и отрицательных черт (*мерзкий, короче «фу», лживый* - 3); при символизации достижений в масштабе страны (*символ российского спорта* - 1; *защитник чести страны на международных соревнованиях* - 1); взаимоотношений с окружением (*муж Рудковской* - 1; *Ягудин всё равно круче* - 1); опоре на языковое знание об украинских фамилиях (*Украина* - 1). Отмечен ответ (*сено*), объяснить который представляется затруднительным, а также отказ от ответа (*не знаю* - 1). В целом обращение к энциклопедическому знанию задаёт подключение широкого круга знаний социально-культурного характера, зафиксированных в опыте индивида и опосредованных обобщёнными эмоционально-оценочными характеристиками, что позволяет реализовать стратегию задействования выводного знания и стратегию переключения с одного смыслового блока на другой с целью подкрепления / изменения имеющихся представлений о мире и языке.

Результаты эксперимента показали, что прогнозируемый образ вывода может реализоваться при помощи различных когнитивных схем с опорой и на знания языка, и на онтологические / социокультурные сведения. Выявленные инференции носят перцептивный, когнитивный, эмоционально-оценочный характер и создаются при опоре на речемыслительный опыт индивида в данной сфере. Подобные выводные знания составляют реконструируемый ad hoc выводной контекст, имплицитный словом. В целом процесс формирования вывода обусловлен следующими закономерностями (принципами):

1) опосредованность вывода посылками, что отражает универсальность структуры любого умозаключения;

2) последовательность формирования вывода как результата эксплицитно представленных рассуждений или имплицитных процессов с опорой на итоги опыта субъекта, что в настоящей работе представлено абдуктивной моделью (от образа вывода / гипотезы – к инференционным схемам – их конкретизации за счёт выбора наиболее релевантных);

3) включённость в акт общения, что позволяет реконструировать выводной on-line контекст как часть мультимодального гипертекста;

4) опора на релевантный условиям признак, задействующий через когнитивные механизмы различные структуры личностных знаний, при возможности переходов между ними с учётом готовности субъекта реализовать стратегию активации выводного знания;

5) обусловленность типов выводов спецификой индивидуального знания, обобщающего перцептивный, когнитивный, эмоционально-оценочный опыт субъекта.

Таким образом, вывод становится результатом задействования глубинных причинно-следственных связей, являющихся достоянием индивида, задающих целенаправленность его мышления и поведения, реализующихся по определённой модели и обладающих возможностью вербализации релевантными средствами языка.

Список литературы

1. Залевская А.А. Введение в психолингвистику: учебник. М.: Изд-во РГГУ, 1999. 382 с.
2. Залевская А.А. Топы как смысловые инварианты высказываний: роль в познании и общении // Вестник ТвГУ. Серия: Филология. 2013. № 5. С. 38–45.
3. Найссер У. Понимание и реальность: Смысл и принципы когнитивной психологии / пер.с англ. М.: Прогресс, 1981. 230 с.
4. Ожегов С.И. Словарь русского языка. М.: Гос. изд-во иностранных и национальных словарей, 1963. 900 с.

5. Плющенко выписан из больницы [Электронный ресурс]. URL: http://news.sportbox.ru/Vidy_sporta/Figurnoe_katanie/spbnews_NI441056_Plyuschenko-vipisan-iz-bolinici/pdf (дата обращения: 10.03.2014).
6. Barsalou L.W. Grounded cognition // *Annual Review of Psychology*. Atlanta: Emory University. 2008. Pp. 617–645.
7. Barsalou L.W., Simmons K., Barbey A.K., Wilson C.D. Grounding conceptual knowledge in modality-specific systems // *Trends in Cognitive Sciences*. 2003. Vol. 7. № 2. Pp. 84–91.
8. Connell L., Lynott D. Strength of perceptual experience predicts word // *Cognition*. 2012. Vol. 125. P]. 452–465.
9. Johnson-Laird P.N., Byrne R.M.J. Conditionals: A theory of meaning, pragmatics, and inference // *Psychological Review*. 2002. Vol. 109. № 4. Pp. 646–678.
10. Kosslyn S.M., Mast F.W. Visual mental images can be ambiguous: insights from individual differences in spatial transformation abilities // *Cognition*. 2002. Vol. 86. Pp. 57–70.
11. LDCE – Longman Dictionary of Contemporary English. London: Longman, 1992. Vol. 1, 2. 1229 p.
12. Thagard P. How brains make mental models // *Model-based reasoning in Science & Technology: Studies in Computational Intelligence*; L. Magnani et al. (eds.), 2010. Vol. 314. Pp. 447–p-461.

SPECIFIC FEATURES OF INFERENTIAL STRUCTURE AND KNOWLEDGE

O.V. Golubeva

Tver State University, Tver

The paper is devoted to the study of the structure of inference and the content of relevant knowledge implied by a word. The inferential knowledge is regarded as a relevant context for drawing inferences included into a personal hypertext aimed at covering various products of knowledge processing.

Keywords: *inferential knowledge, inferential context, inferential scheme.*

Об авторе:

ГОЛУБЕВА Ольга Васильевна – кандидат филологических наук, доцент, докторант кафедры английского языка Тверского государственного университета, e-mail: 2008golubeva@rambler.ru.