

Московский государственный лингвистический университет

Ю.Н. КАРАУЛОВ, Ю.Н. ФИЛИППОВИЧ

**ЛИНГВОКУЛЬТУРНОЕ СОЗНАНИЕ
РУССКОЙ ЯЗЫКОВОЙ ЛИЧНОСТИ.
МОДЕЛИРОВАНИЕ СОСТОЯНИЯ
И ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ**

**ФРАГМЕНТ МАТЕРИАЛОВ РУКОПИСИ,
ПЕРЕДАННОЙ В ИЗДАТЕЛЬСТВО «АЗБУКОВНИК»
В АВГУСТЕ 2008 Г.**

**МОСКВА
2008**

УДК 801.3
ГРНТИ 20.15.00, 16.21.21
К 76

Ю.Н. Караулов, Ю.Н. Филиппович.
К 76 **Лингвокультурное сознание русской языковой личности.
Моделирование состояния и функционирования.** –М., 2008. –288
с.

Монография относится к области когнитивной и компьютерной лингвистики и содержит разработку теоретических основ устройства и функционирования лингвокультурного сознания, структура и состав которого призваны моделировать языковую картину мира в повседневно-обыденной речемыслительной деятельности носителя русского языка-культуры.

В книге излагаются принципы построения и функционирования когнайсера – модели лингвокультурного сознания, а также описание информационной технологии обработки данных эксперимента и получения фрагмента образа мира.

Использованный в монографии материал составляют две сетевые конструкции, организованные по принципу от знака к смыслу и от смысла к знаку.

База знаний лингвокультурного когнайсера русского языка, сформированная в ходе экспериментов и обработки их результатов, составляет семь тысяч когнем (единиц знания) и охватывает более ста референтных областей.

Книга адресована специалистам, работающим в области теории языка, психолингвистики, лингвокультурологии, а также русистики в широком смысле этого термина.

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	4
I. Языковое сознание как объект лексикографирования.....	Ошибка! Закладка не определена.
II. Гипотезы о единицах знания и об эквивалентности пассивного и активного режимов	Ошибка! Закладка не определена.
III. Понятие «фигура знания».....	Ошибка! Закладка не определена.
IV. Способы существования единиц знания	1
V. Процедуры «осознавания» в когнайзере	71
VI. Моделирование процедур «осознавания» в когнайзере и пути их программирования	123
VII Статус когнайзера, его структура и функционирование	Ошибка! Закладка не определена.
VIII. Концептография языковой картины мира (первый этап «восхождения» к образу мира: от элементарных фигур знания к предметно-референтным областям культуры).....	Ошибка! Закладка не определена.
IX. Состав и содержание установленных на первом этапе референтных областей (первичных концептов в картине мира). Макет предметно-референтного разреза базы знаний.	Ошибка! Закладка не определена.
X. Референтные области, концепты и концептосферы (Второй этап «восхождения» – от областей к концептам в языковой картине мира).....	Ошибка! Закладка не определена.
XI. Статус концептосфер и разновидности их группировок.....	Ошибка! Закладка не определена.
XII. От структуры лингвокультурного когнайзера к словарной статье и образу мира	Ошибка! Закладка не определена.
XIII. Информационная технология лингвокультурного когнайзера	229
Заключение	Ошибка! Закладка не определена.
Ссылки на литературу.....	225
ПРИЛОЖЕНИЯ	228
A. Вход в базу знаний от формулы смысла (гипертекстовая размерность когнайзера).....	243
B. Вход в базу знаний от способа задания смысла (операциональная размерность когнайзера).....	248
C. Вход в базу знаний от знака (лексическая размерность — минимальный словник когнайзера).....	254

D. Вход в базу знаний от референтной области (концептуальная размерность когнайзера)	274
E. Вход в базу знаний от функции когнемы (функциональная размерность когнайзера).....	282
F. Расширение концептуальной размерности когнайзера при увеличении объема базы знаний до 20 тысяч когнем.....	287

IV. СПОСОБЫ СУЩЕСТВОВАНИЯ ЕДИНИЦ ЗНАНИЯ

Способы задания смысла в активном и пассивном режиме, или, что то же, способы оформления единиц знания в двух режимах работы когнайзера, предположительно должны быть одними и теми же. Приведем перечень их образцов в алфавитном порядке названий, дав по возможности развернутый комментарий и рассмотрев далее разные возможности их классификации.

Аббревиатура и сложносокращенные образования

- 1. Буква «Л» в НХЛ. 2. Аббр. 3. ЛИГА. 4. Спорт. 5. Рцт.
- 1. Резиновый линолеум. 2. Аббр. 3. РЕЛИН. 4. Строительство. 5. Ртш.
- 1. Юный натуралист. 2. Аббр. 3. ЮННАТ. 4. Бот. 5. Рцт.
- 1. Применяемая в России аббревиатура организации стран-экспортеров нефти. 2. Аббр. 3. ОПЕК. 4. Междунар. отн. 5. Ртш.
- 1. Имя, сокращенное до размеров одной буквы. 2. Аббр. 3. ИНИЦИАЛ. 4. Письм. текст. 5. Рцт.

В активном режиме слово *релин* не зафиксировано, а второе сложносокращенное образование представлено в словосочетании юннатов ← станция. В целом же в Ассоциативном тезаурусе количество аббревиатур и сложносокращенных наименований, данных в качестве ответов на разные стимулы, исчисляется сотнями: начальник → УВД, победа → в ВОВ, дети → детсад, прививка → медработник, странами → заграничье ..., тогда как в пассивном режиме (в кроссворде) этот способ оформления единицы знания используется реже.

Автоним

- 1. Черточка в пинг-понге. 2. Автоним. 3. ДЕФИС. 4. Орфография, язык. 5. Рцт.
- 1. Заменитель суррогата. 2. Автоним. 3. ЭРЗАЦ. 4. Язык. 5. Рцт.
- 1. Запятая в Жанне д'Арк. 2. Автоним. 3. АПОСТРОФ. 4. Орфография. 5. Рцт.
- 1. «Стой! Кто идет?». 2. Автоним. 3. ОКРИК. 4. Опасность. 5. Рцт.
- 1. «Быстро» для филолога. 2. Автоним. 3. НАРЕЧИЕ. 4. Язык. 5. Рцт.

Автонимное определение представляет собой такой способ задания смысла, который сближается с парадоксом, поскольку оставляет известную долю неопределенности по поводу принадлежности именуемого явления тому или другому объекту: принадлежит ли «черточка» самой игре, называемой пинг-понг, или только написанию

этого слова. Неопределенность разрешается путем достраивания соответствующей единицы знания до установления её референтной области, в данном случае — «Орфография». Часовому, окликающему приближающегося к нему человека, вовсе не надо знать, кто это конкретно: часовой в этой чреватой опасностью ситуации ждет только пароля.

Автонимы, естественно, присутствуют и в АВС, т.е. их можно обнаружить в Ассоциативном тезаурусе: в ассоциативном поле «и» наряду с ассоциатами типа а, или, да, еще ... присутствует автоним — «союз»; в статье «товарищами» среди ответов типа друзьями, гордиться, своими и т.п. встречается автоним «почему в творительном падеже?»

Анаграмма

- 1. Анаграмма к фамилии Бабкин. 2. Анагр. 3. БАБНИК. 4. Язык. 5. Рцт.
- 1. Сочная анаграмма от слова спаниель. 2. Анагр. 3. АПЕЛЬСИН. 4. Язык. 5. Рцт.
- 1. Решите анаграмму: из лиственного дерева перестановкой букв сделайте режущий инструмент. 2. Анагр. 3. ПИЛА. 4. Язык. 5. Рцт.

Анаграмма в активном режиме тоже встречается не часто, тем не менее такие случаи в Ассоциативном тезаурусе зафиксированы: гора → рога, носорог → рогнос, вранье → рванье, врач → рвач, капля → пакля и др.

Антоним

- 1. Профессионализм с точностью до наоборот. 2. Ант. 3. ДИЛЕТАНТСТВО. 4. Язык. 5. Рцт.
- 1. Применяют, когда штурм не удался. 2. Ант. 3. ОСАДА. 4. Война. 5. Рцт.
- 1. Что создал мидийский царь Киаксар, убедившись в ненадежности любого временного ополчения? 2. Ант. 3. АРМИЯ. 4. Война. 5. Рцт.
- 1. Антоним эпилога. 2. Ант. 3. ПРОЛОГ. 4. Литер. 5. Рцт.
- 1. «Ласковое» обращение к пожилой женщине. 2. Ант. 3. КАРГА. 4. Язык. 5. Рцт.

Антоним – как способ задания смысла в кроссворде – весьма популярный прием. Одновременно антонимия – одно из самых распространенных отношений и в ассоциативно-вербальной сети: если слово-стимул способно входить в антонимическую связь, его ассоциативная статья обязательно содержит антоним(ы), причем зачастую в числе первых, статистически преобладающих ответов: открывать → закрывать, умереть → жить, жизнь → смерть, отменять → назначать, лаконичный → многословный, быстро → медленно. Все приведенные выше слова-ответы на задания кроссвордов присутствуют и

в Ассоциативном тезаурусе (дилетантство и профессионализм, осада и штурм, армия и ополчение, пролог и эпилог, ласковый и карга), однако лишь у двух из названных пар способ задания смысла приближается к антонимическому: штурмовать → осаждать и войска (= армия) → ополчение. Но в целом можно считать, что антонимия в кроссворде и антонимия в ассоциативно-вербальной сети равновелики и равнофункциональны.

Ассоциация

- 1. Бокс. 2. Ассоц. 3. РИНГ. 4. Спорт. 5. Рцт.
- 1. Первое слово, которое приходит на ум при упоминании Михаэля Шумахера. 2. Ассоц. 3. АВТОГОНЩИК. 4. Спорт. 5. Рцт.
- 1. Какой дом предпочитает чукча? 2. Ассоц. 3. ЯРАНГА. 4. Этногр. 5. Ртш.
- 1. Порождение ветра и воды. 2. Ассоц. 3. ВОЛНА. 4. Природа. 5. Рцт.
- 1. Город, от которого осталась только битва за него. 2. Ассоц. 3. СТАЛИНГРАД. 4. Истор. 5. Рцт.

Из приведенных здесь слов, ассоциируемых в заданиях кроссворда, почти все повторяются в близких ассоциациях также и в активном режиме, т.е. зафиксированы в ассоциативно-вербальной сети: ринг ← бокс; немец → Шумахер; волна ↔ вода; Сталинград ← битва. Отсутствует в Ассоциативном тезаурусе экзотическое «яранга». Правда, слово «чукча», встретившееся среди ответов не менее десяти раз, в том числе появляется в качестве реакции на слово «хижина» (хижина → чукчи; ср. в кроссворде: дом ← чукча → яранга). Таким образом, можно признать, что совпадение результатов работы активного и пассивного режимов работы когнайзера практически оказывается полным.

Афоризмы, крылатые слова и их трансформация

- 1. Поляк Ежи Лец предупреждает: «Не говори глупостей – ... подслушивает». 2. Афоризм. 3. ВРАГ. 4. Литература. 5. Ртш.
- 1. Военнослужащий инженерных войск, не имеющий возможности исправить допущенную ошибку. 2. Афоризм («Сапер ошибается один раз»). 3. САПЕР. 4. Война. 5. Рцт.
- 1. Умирает, но не сдается. 2. Афоризм. 3. ГВАРДИЯ. 4. История. 5. Рцт.
- 1. «Как там Россия? – Воруяют ...» (автор изречения) 2. Афоризм. 3. КАРАМЗИН. 4. ЖЗЛ. 5. Рцт.

Каждое из приведенных заданий предполагает знание канонической формы соответствующего крылатого выражения и заключается в восстановлении этой формы путем нахождения пропущенного слова или имени автора, которому традиционно приписывают это выражение. Опять, как и в предыдущих случаях, все слова, использованные в

заданиях кроссвордов и в ответах на них, входят одновременно и в словник Ассоциативного тезауруса, за исключением имени Н.М. Карамзина. Однако сами афоризмы могут только угадываться, да и то с известной натяжкой, в таких парах стимул-реакция: враг → не спит; исправить → ошибку; умирать → но не сдаваться; в России ← преступность. Относительную близость мира кроссворда и ассоциативно-вербальной сети в содержательном плане мы все же решимся констатировать и для этого способа передачи смысла, названного «Афоризм». Тем более, что афоризм как прием, как единица знания, отмечается в десятках статей Ассоциативного тезауруса: труд → сделал из обезьяны человека; искусство → украшает нашу жизнь; армия → школа жизни; надежда → умирает последней.

Внутренняя форма слова

- 1. Город, названный в честь полукопченной колбасы. 2. Внутр. ф. 3. КРАКОВ. 4. Геогр. 5. Рцт.
- 1. Морская лежебока. 2. Внутр. ф. 3. КАМБАЛА. 4. Зоо. 5 Рцт.
- 1. Ее князем считали современники Григория Потемкина. 2. Внутр. ф. 3. ТЬМА. 4. Истор. 5. Ртш.
- 1. Полуостров, сам говорящий о своих размерах. 2. Внутр. ф. 3. ЯМАЛ. 4. Геогр. 5. Рцт.
- 1. «Расколовшийся в краже» клен. 2. Внутр. ф. 3. ЯВОР. 4. Ботан. 5. Рцт.

Ответ «Краков» в первом примере однозначно подсказан устойчивым словосочетанием, всем известным названием «краковская колбаса», хотя направление словообразовательной мотивации здесь противоположно тому, которое дано в задании кроссворда. Внутренняя форма слова «лежебока» вкупе с женским родом прилагательного «морская» указывает на «рыбу», которая «лежит на боку», и поэтому ответ, подсказанный АВС (камбала ← рыба, плоская), квалифицируется как знание-рецепт. Правда, надо отметить, что в ассоциативно-вербальной сети само слово «лежебока» встречается только в мужском роде в качестве реакции на стимулы бездельник, лодырь, тунеядец. Мучное изделие в роли «на-уш-ников» выводит на «лапшу на-уш-ах» (врать → лапшу на уши вешать) – фразеологизм, употребленный в ассоциативном тезаурусе в разных вариантах более десяти раз. Есть в тезаурусе и все слова из следующего примера: *тьма, потемки, Потемкин, потемкинская деревня, князь тьмы*, так что обоснованность ответа внутренней формой имени князя становится очевидной для русского обыденно-языкового сознания. Наконец, легко делящееся на две самостоятельные морфемы название полуострова «Я-мал» в своей внутренней форме содержит утверждение о своих размерах, причем ассоциативный тезаурус включает

обе эти части в виде отдельных слов как в числе стимулов, так и в числе реакций.

Гипербола

- 1. Шампур-макси. 2. Гиперб. 3. ВЕРТЕЛ. 4. Быт. 5. Рцт.
- 1. Продукт повседневного спроса. 2. Гиперб. 3. ИКРА. 4. Быт. 5. Рцт.
- 1. Лимузин Ижевского завода. 2. Гиперб. 3. КАБЛУК. 4. Автомобиль. 5. Ртш.

Гипербола превращается из стилистического приема в единицу знания, когда она оснащена информацией о принадлежности к определенной предметной (4) области и о релевантности (Рцт.) или нерелевантности (Ртш.) этого знания (5) в языковой картине мира, иными словами, когда она образует фигуру знания. В приведенных здесь случаях эффект преувеличения возникает за счет резкого несоответствия смысла (1) и имени, знака (3): шампур vs. вертел, повседневный спрос vs. икра, лимузин vs. каблук. Выявлению этих противоречий как раз и способствует знание соответствующих предметных областей: наш быт не позволяет оценивать икру как предмет повседневного спроса или вертел приравнивать к шампуру, а элементарное техническое знание, что пикап Ижевского завода – из-за его формы – метафорически именуют каблуком, входит в противоречие с понятием лимузин. Последнее, согласно Ассоциативному тезаурусу, ассоциируется скорее с понятиями изящный, красивый, тогда как каблук – с понятиями туфли, башмак, стучать, высокий, т.е. ассоциативных «пересечений» между ними нет, хотя общей для них остается идея автомобиля. Шампур и вертел, как и предыдущая пара, встречаются в ассоциативно-вербальной сети только в числе реакций, причем за вызвавшими их стимулами (вертел ← пещера; шампур ← раскаленный) трудно угадать заложенное в кроссворде противопоставление, но с некоторой долей фантазии можно предположить, что истоком данных ассоциаций и основой их общности в сознании носителя языка послужил эпизод с ослеплением Полифема из странствий Одиссея (ср. пещера, раскаленный вертел).

Гипероним → гипоним

- 1. Кожура некоторых плодов. 2. Гиперон. 3. КОРКА. 4. Быт. 5. Рцт.
- 1. Разновидность болотной сыроежки. 2. Гиперон. 3. ПОПЛАВУХА. 4. Бот. 5. Ртш.
- 1. Вид косметички. 2. Гиперон. 3. САШЕ. 4. Быт. 5. Ртш.
- 1. Распространенный вид сельскохозяйственной косы. 2. Гиперон. 3. ЛИТОВКА. 4. С/х. 5. Ртш.
- 1. Собрание сочинений. 2. Гиперон. 3. ВОСЬМИТОМНИК. 4. Литература. 5. Ртш.

- 1. Кого из родственников верблюда приносили в жертву на главном празднике «празднике солнца»? 2. Гиперон. 3. ЛАМА. 4. Этнография, этнология. 5. Ртш.

Способ задания смысла путем указания родового понятия с целью нахождения видового наименования – явление довольно распространенное. Эта связь от рода → к виду широко представлена и в Ассоциативном тезаурусе, и в кроссворде. Обращает на себя внимание, что в кроссворде, в самой формуле смысла, содержащей требование, которому должен удовлетворять ответ, наряду со словом-гиперонимом, присутствует, как правило, идея вида: *вид, разновидность, некоторые*, т.е. в явном выражении присутствует указание на то, что надо подобрать гипоним к заданному гиперониму. Что касается фигур знания, приведенных в качестве примеров, то сопоставление ответов-знаков в кроссворде со словником ассоциативного тезауруса показывает отсутствие в последнем несколько экзотичных для обыденного сознания и имеющих специфическую терминологическую окраску слов *поплавуха, саше и литовка*. Они, входя в число агнонимов для носителя современного языка, естественно, оцениваются функционально как компоненты знания-ретуши. Все же остальные слова, использованные в кроссвордных заданиях и в ответах на них, в ассоциативно-вербальной сети зафиксированы (ниже приводятся единичные примеры пар стимул-реакция, хотя статистика связей этих слов весьма разнообразна): плод ← орех, банан; кожура ← банан, скорлупа; корка ← сушеная, апельсин, лимон; болотная ← трясина, зелень; сыроежка ← сыро; косметический ← набор, карандаш; коса ← острая, металлическая полоса; сельскохозяйственная ← культура.

Сам способ такого задания смысла и соответствующая ему единица знания («гипероним → гипоним») в ассоциативно-вербальной сети представлены не только именами существительными (цветок → роза, ромашка, тюльпан, ландыш, лилия ...; памятник → статуя, бюст, обелиск, стела, звезда, камень ...; птица → курица, орел, воробей, синица, страус ...), как по необходимости этим ограничиваются в кроссворде, но также глаголами (двигаться → идти, бежать, лететь, ползти, прыгать, метаться, шевелиться ...; заставить → принудить, приказать, предложить, убедить, попросить ...).

Гипоним(ы) → гипероним

- 1. Что собой представляет торшер? 2. Гипон. 3. СВЕТИЛЬНИК. 4. Быт. 5. Рцт.
- 1. Кто такая кваква? 2. Гипон. 3. ПТИЦА. 4. Зоо. 5. Ртш.
- 1. Джеб из бокса. 2. Гипон. 3. УДАР. 4. Спорт. 5. Ртш.

- 1. И кольт, и браунинг, и вальтер. 2. Гипон. 3. ПИСТОЛЕТ. 4. Война. 5. Рцг.

- 1. Кто такой спринтер? 2. Гипон. 3. БЕГУН. 4. Спорт. 5. Рцг.

Этот способ оформления единицы знания является менее распространенным, чем противоположный ему предыдущий, однако примеры его использования можно найти в достаточном количестве как в кроссворде, так и в ассоциативно-вербальной сети. Что касается синтаксических средств, характерных для данной единицы знания, то чаще она оформляется как вопрос «что это?» или «кто это?», отнесенный к названию вида (гипониму) с целью получить в ответ родовое наименование (гипероним). Другие синтаксические средства ограничиваются либо указанием тематической сферы, которой принадлежит заданный гипоним (ср. «джеб из бокса»), либо перечислением нескольких гипонимов, требующих обобщения в родовом понятии («и кольт, и браунинг, и вальтер»).

По поводу конкретных совпадений слов и в целом рассматриваемой единицы знания в двух режимах работы когнайзера следует отметить, что эти совпадения почти стопроцентны: из приведенных выше в качестве примеров пассивного режима в активном режиме отсутствуют только видовые наименования – *кваква*, *джеб*. При этом к родовому имени «птица» в сети возводятся: *орел*, *голубь*, *тетерев*, *синица*, *сокол* и еще десятки наименований, хотя среди них и отсутствует экзотическое *кваква*, а «удар в боксе» представлен только одной разновидностью – *аптеркот*. Аналогично обстоит дело с видовым названием спортивного игрока *ватерполист*: такого слова в сети нет, но представлены его когипонимы, формирующие соответствующее ассоциативное множество и реализующие данную фигуру знания, – футболист ← игрок, баскетболист ← спортсмен, хоккеист играет в мяч ← старт. В остальном совпадение единиц знания в кроссворде и в сети оказывается полным: торшер ← лампа → светильник (а также его разновидности – фонарь, лампочка); удар ← бокс; кольт → пистолет (а также иные его разновидности – макаров, маузер, наган, револьвер, смит и vesson, ТТ); спринтер ← быстрый → бегун.

Дескрипция

- 1. Головной убор древних персидских и ассирийских царей. 2. Дескрип. 3. ТИАРА. 4. Истор. 5. Рцш.
- 1. Единственное млекопитающее, чьи самцы борются за самку до смертельного исхода. 2. Дескрип. 3. БЕГЕМОТ. 4. Зоо. 5. Рцш.
- 1. Город, в котором появились первые регулировщики уличного движения. 2. Дескрип. 3. ПАРИЖ. 4. Город. 5. Рцш.

- 1. Русский дрессировщик, прозванный «королем шутов, но не шутом королей». 2. Дескрип. 3. ДУРОВ. 4. Театр, цирк, шоу. 5. Рцт.
- 1. Вид спортивной борьбы, родившейся в СССР в 30-е гг. 2. Дескрип. 3. САМБО. 4. Спорт. 5. Рцт.

Дескрипция как самостоятельная фигура знания ближе всего стоит по своему содержанию, с одной стороны, к классической дефиниции, а с другой стороны, – к фрейму. Подобно дефиниции она включает в свою формулу родовое именование (напр., головной убор или млекопитающее или спортивная борьба – см. выше), но в отличие от нее второй информационный компонент в дескрипции задает не видовое отличие, а указывает на какой-то малосущественный, случайный признак, внешний по отношению к родовому понятию, не раскрывающий ни его внутреннего устройства, ни характерных для него свойств. Если в дефиниции видовое отличие относится к интенционалу искомого знака-слова, то в дескрипции дополнительным информационным компонентом служит какой-то экстенциональный признак: например, Париж – это город, но далеко не в первую очередь он знаменит тем, что в нем раньше других городов появились регулировщики уличного движения; или сведения о том, что у бегемотов самцы борются за самку до смертельного исхода, не представляются важными для определения биологических характеристик этого вида млекопитающих и установления его места в структуре видов животного мира, так же как не относится к содержанию понятия *самбо* тот факт, что приемы этой борьбы были разработаны в 30-х годах прошлого столетия.

От фрейма дескрипцию отличает прежде всего то, что в числе слотов фрейма заметную роль играют слоты, раскрывающие отношения «часть-целое», указывающие на внутренние свойства и функции описываемого явления, но такие характеристики не свойственны дескрипции, которая отражает скорее некоторую конкретную ситуацию и ближайшее окружение (соседство), охватывает только поверхностно видимое, не касаясь существа предмета, а также связанных с ним причин и следствий. Наконец, фрейм (см. ниже по алфавиту) не исключает образности, наглядности и даже провоцирует порождение образа, тогда как дескрипция начисто лишена образного момента. Перейдем к комментированию примеров использования данной единицы знания и установлению соответствий между активным и пассивным режимами работы языкового сознания носителя языка.

В ассоциативно-вербальной сети зафиксированы практически и все слова-ответы кроссворда, приведенные в составе образцов единицы знания «дескрипция». Исключение составляет историзм *тиара*. Ср., бегемот ← ленивый, толстый, сердитый, глупый; Париж ← площадь,

Бастилия, Франция; Дуров ← цирк; самбо ← борьба, бросок, оборона. Полным оказывается и совпадение слов, используемых в формулах смысла, причем раскрываемые в сети связи слов (активный режим) приближаются к тем, которые устанавливаются в данной единице знания между словами в заданиях кроссворда и словами-ответами на эти задания (пассивный режим). Ср.: головной убор ← берет, кепка; древнего ← Востока; персидский ← ковер; царь ← великий, заморский, держава; бегемот → животное ← волк → млекопитающее; самец ← крупный → бегемот; самка ← мать; смертельный ← поединок, бой; исход → роковой, летальный; город → улица, площадь; уличный ← светофор → регулировщик; дрессировщик ← кнут, жест; король ← смешной → шут; самооборона ← самбо → борьба.

Деталь биографии

- 1. Чемпионкой мира по шахматам она стала в 1989 году, когда ей стукнуло семнадцать лет! 2. Деталь биогр. 3. ЧЕБУРДАНИДЗЕ. 4. ЖЗЛ. 5. Ртш.
- 1. Наш писатель. Его отца – крупного партийного работника – расстреляли, а мать посадили. 2. Деталь биогр. 3. АКСЕНОВ. 4. ЖЗЛ, Литература. 5. Ртш.
- 1. Кто из звезд российской эстрады ежедневно в 10 часов утра звонит, чтобы объясниться в любви своей маме? 2. Деталь биогр. 3. ВИНОКУР. 4. ЖЗЛ, Поп-арт. 5. Рцт.
- 1. Как звали итальянского художника дель Верроккьо, обучавшего живописи Леонардо да Винчи? 2. Деталь биогр. 3. АНДРЕА. 4. ЖЗЛ, Живопись. 5. Ртш.
- 1. Любимый плод итальянской кинозвезды Софи Лорен. 2. Деталь биогр. 3. АНАНАС. 4. ЖЗЛ, Кино. 5. Ртш.
- 1. В каком городе Татарии находится музей М. Цветаевой? 2. Деталь биогр. 3. ЕЛАБУГА. 4. ЖЗЛ, Литература. 5. Рцт.
- 1. По каком городу мальчишкой бегал Жюль Верн? 2. Деталь биогр. 3. НАНТ. 4. ЖЗЛ, Литература, География. 5. Ртш.
- 1. Французский классик, до последнего вздоха отвергавший церковь. 2. Деталь биогр. 3. РАБЛЕ. 4. ЖЗЛ, Литература. 5. Ртш.

Этот способ задания смысла объединяет информацию, касающуюся жизни замечательных людей, и включает имена деятелей разных областей культуры и искусства – литературы, кино, спорта, живописи и др., а также отдельные факты их частной жизни. Из представленного здесь перечня когнем, заданных в пассивном режиме, в АВС зафиксирован только ВИНОКУР (как ответ на стимул «комик») и ананас ← плод. Наличие совпадений говорит о типовой близости содержания в

двух режимах работы когнайзера, а незначительность доли таких совпадений указывает на необходимость дальнейшего расширения АВС. В то же время преобладания «ретуши» в приведенных когнемах (из восьми примеров шесть ретушей) позволяет сделать вывод об относительной бедности культурных знаний у контингента испытуемых, по опросу которых строилась АВС в Ассоциативном тезаурусе.

Объем этих знаний у среднего молодого человека наших дней можно оценить, делая разного рода выборки из Ассоциативного тезауруса. Так, если сосредоточиться только на именах «замечательных людей», данных в качестве реакции на разные стимулы, и взять для наблюдений слова на букву «К» во второй части ассоциативного тезауруса, сгруппировав имена в соответствии с референтными областями, которым они принадлежат, то получим следующий набор:

Политика – Каддафи, Калинин, Керенский, Красин, Клинтон;
 Секс – Казанова;
 Оружие – Калашников;
 Философия – Кант, Кастаньеда;
 Шпионаж – Капитан Пауэр;
 Мода – Карден;
 Спорт – Карелин, Карпов;
 Музыка – Карузо, Корсаков (Римский);
 Поп-арт – Кинчев;
 Психология – Кашенко;
 Наука – Келдыш;
 Кино – Клаудия Шиффер;
 ТВ – Киселев, комментатор Фил Донахью.

Такого рода «замеры» глубины и разносторонности знаний носителей языка-культуры можно проводить по всем параметрам фигуры знаний с целью определения общекультурной оснащенности участников эксперимента.

Дефиниция

- 1. Спуск с гор на санях без рулевого управления. 2. Деф. 3. СКЕЛЕТОН. 4. Спорт. 5. Ргш.
- 1. Короткая комедия для двух исполнителей. 2. Деф. 3. СКЕТЧ. 4. Театр, цирк, шоу. 5. Рцт.
- 1. Знаки для выделения прямой речи, цитат, заглавий. 2. Деф. 3. КАВЫЧКИ. 4. Язык. 5. Рцт.
- 1. Мелкий лед на поверхности воды перед ледоставом. 2. Деф. 3. САЛЮ. 4. Природа. 5. Ргш.

- 1. Сооружение для перехода, переезда через реку. 2. Деф. 3. МОСТ. 4. Строение. 5. Рцт.
- 1. Самозвучающий ударный музыкальный инструмент. 2. Деф. 3. ТРЕУГОЛЬНИК. 4. Муз. 5. Рцт.
- 1. Лепное или графическое украшение в виде не совсем развернутого свитка или щита. 2. Деф. 3. КАРТУШ. 4. Архитект. 5. Ртш.

В этом наборе примеров в качестве заданий в кроссворде собраны в основном термины – спортивный (скелетон), театрально-драматургический (скетч), природно-календарный (сало), музыкальный (треугольник) и архитектурный (картуш). И это понятно, потому что самый строгий и точный способ задания смысла в единице знания, каким является дефиниция, в наибольшей степени соответствует раскрытию содержания сложных явлений, обозначаемых терминами. Специфичностью этих именовании объясняется тот факт, что все они – именно как термины – отсутствуют в ассоциативно-вербальной сети, не будучи принадлежностью активной части повседневного языкового сознания «усредненного» носителя русского языка, т.е. представляя собой агнонимы. Правда, *сало* и *треугольник*, в первых, основных своих значениях ‘жир’ и ‘геометрическая фигура’, в сети зафиксированы, но использованные в кроссворде единицы знания подразумевают другие их смыслы. При этом все слова, входящие в формулировки смысла как терминологических, так и не строго терминологических знаков-ответов (под последними имеются в виду *кавычки*, *мост*), в ассоциативно-вербальной сети присутствуют, что свидетельствует о готовности языкового сознания «освоить» появившиеся агнонимы, включив их в сетевые связи, уже имеющиеся в ассоциативном окружении. Рассмотрим раньше те фигуры знания, все узлы которых, включая слово-ответ, представлены в Ассоциативном тезаурусе.

Мост → сооружение; переход → мост ← через реку; переезд → мост над рекой. Кавычки ← опустить; знак ← особый → выделяющийся; заглавие → тема; прямая ← речь; цитата ← фраза, записать.

Как видим, установление сетевых связей слов, составляющих дефиниции знака, заданного в кроссворде, позволяет собрать вокруг искомого слова группу его ассоциатов, образующих ассоциативное миниполе, или потенциальное (т.е. способное к развертыванию) ассоциативное поле, соответствующего знака. Это миниполе создает когнитивную базу для «угадывания» заданного слова, для нахождения ответа в кроссворде. Поле может включать в себя этот ответ, как явствует из приведенных выше ассоциативных групп для слов *мост* и *кавычки*, но

может и не включать искомого слова (что видно из приводимых далее примеров), оставаясь тем не менее когнитивной предпосылкой, подсказкой для его нахождения.

Скелетон → 0; с гор ← спуск → скоростной, уклон; с гор ← катиться → сани; руль → управления; неуправляемый ← стихийный. Скetch → 0; короткий ← рассказ; двух ← диалог, двух людей ← разговор; комедия ← театр, акт; исполнитель ← пьесы, роль → сцена; исполняет ← артист. Жир → сало → растаяло; растаял ← лед → ледоход; вода ← заморозить → лед → застыть; мелкий ← кристалл. Треугольник ← геометрия, грань; музыкальный инструмент ← барабан, баян, волынка, пианино, рояль; ударно → музыкальный; ударный инструмент ← скалка. Лепной ← потолок; лепить → делать что-либо из глины; лепка ← художественная, искусство; украшение ← ценность; свиток ← указ; развернутый ← замкнутый; щит ← славный, защита.

Эти примеры показывают, что при отсутствии в ассоциативно-вербальной сети знака (*скелетон*, *скетч*, *картуш*) или его смысла (*сало*, *треугольник*), т.е. при столкновении с агнонимами, сеть в принципе способна справляться с этими белыми пятнами, восстанавливая потенциальное ассоциативное окружение искомого знака или смысла, которое указывает на когнитивные характеристики соответствующей ситуации.

Жест, мимика

- 1. Предмет выкусывания при отказе. 2. Жест. 3. КУКИШ. 4. Взаимоотн. людей. 5. Рцт.
- 1. Большой между указательным и средним. 2. Жест. 3. КУКИШ. 4. Взаимоотн. людей. 5. Рцт.
- 1. Беззвучное «да», исполненное головой. 2. Жест. 3. КИВОК. 4. Взаимоотн. людей. 5. Рцт.
- 1. Наклонный знак приветствия. 2. Жест. 3. КИВОК. 4. Взаимоотн. людей. 5. Рцт.

Этот способ представляет собой описание жеста, который имеет определенное, закрепленное за ним значение в данной культуре. Те же жесты мы встретим в АВС: кукиш ← фи́га, кивок головой ← согласен, кивок ← понятно, конфигурация из трех пальцев ← фи́га. При этом активный режим допускает, как кажется, большее разнообразие жестов, ср.: считать → загибать пальцы, думает → морщит лоб, жалость → погладить по голове, враки → развести руками, подумать → рука ко лбу, пальцами → барабанить, тот → указательный палец, ярость → выпученные глаза и др.

Загадка

- 1. Загадка: «Растет не на суше, голова – из плюша». 2. Загадка. 3. КА-МЫШ. 4. Бот. 5. Ртш.
- 1. Из В. Дая: (Она) «от начала начинается, до конца читается, в середине не перебивается». 2. Загадка. 3. СКАЗКА. 4. Фольк. 5. Ртш.
- 1. Шесть ног, две головы и один хвост. 2. Загадка. 3. ВСАДНИК. 4. Язык. 5. Рцт.
- 1. Какая водица только для грамоты годится? 2. Загадка. 3. ЧЕРНИЛА. 4. Язык. 5. Рцт.
- 1. Он учащийся простой, но не школьник – кто такой? 2. Загадка. 3. ГИМНАЗИСТ. 4. Образование. 5. Рцт.
- 1. «Что такое перед нами: две оглобли за ушами, на глазах по колесу и седёлка на носу?» 2. Загадка. 3. ОЧКИ. 4. Быт. 5. Рцт.

Набор загадок в кроссворде невелик и практически все приведенные здесь (за исключением *гимназиста*) принадлежат фольклорному наследию и относятся не к современности, а к временам довольно от нас отдаленным. Поэтому найти точное соответствие именно этим загадкам в актуальной ассоциативно-вербальной сети трудно. Но такое положение не означает, что загадка как единица знания не является принадлежностью сети и не используется в активном режиме когнитивера. Компоненты смысла, из которых складывается традиционная, фольклорная загадка, представлены в ассоциативно-вербальной сети порознь, но всегда в связи с «отгадкой», т.е. загаданным словом. Например, известная с детства каждому русскому загадка «Два кольца, два конца, посередине гвоздик» обнаруживается в сети в следующих ассоциативных связях: кольцо ← ножницы → гвоздик (а также гвоздь, гвозди); ножницы → о двух концах. Иными словами, все три составляющих загадки (кольца, концы, гвоздик) из ассоциативно-вербальной сети восстанавливаются. Аналогично в словарной статье ГРУША находим: висит ← груша → нельзя скушать; груша → лампочка, а ответом на стимул ДЕВИЦА оказывается почти полная формулировка загадки: красная ← девица → в темнице, а коса на улице.

Но обратимся к набору загадок, извлеченных из кроссвордов. Наличие в сети практически всех компонентов, из которых складывается смысл каждой из них, теперь уже сомнению не подвергается: лексическая равновеликость, своего рода лексический баланс – это универсальное свойство двух ликов, двух способов реализации повседневного сознания – и кроссворда, и ассоциативно-вербальной сети. Другое дело, что из разрозненных компонентов не всегда выстраивается классическая формула загадки. Сравним, с одной стороны, *камыш*, а с другой – *всадник*. Для первого из них набор ассоциаций таков: растет ← растение; на сушу ← выходить; голова ← верх; плюш ← мягкий, красивый; болото → камыш. Из этого набора построить текст загадки затруднительно. И

наоборот, в наборе ассоциаций компонентов загадки *всадник* ее канонический текст угадывается: шесть → ног, две головы ← двойной, голова ← хвост; казак, лошадь → всадник.

С загадкой про «чернила» дело обстоит сложнее: *водица* в современном сознании никак не связана с *грамотой* или *письмом* (водица ← ключевая, колодец, девица), зато *грамота* обнаруживает связь с искомым словом: грамота ← грамотная → запись, письмо → чернила ← перо → чернильница. В загадке про «очки» метафорически использованные *оглобли, колеса и седёлка* (маленькое седло) призваны «увести» отгадчика от правильного ответа в сторону образа запряженной в телегу лошади (ср. связи в ассоциативно-вербальной сети: оглобля ← лошадь, жердь, лямка, шея; лошадь ← телега). Подсказка заключается в параллелизме трех составляющих: с одной стороны, метафорически обозначенных частей повозки – *оглобли, колеса, седёлка*, а с другой стороны, реальных частей лица, на которых носят очки, – *уши, глаза, нос*. Вполне отчетливые связи между последними тремя в ассоциативно-вербальной сети (нос ↔ глаза; глаза ← уши; нос → глаза ← очки ← на носу ← носить) содержат все предпосылки для «узнавания» (знания) ответа.

Игра слов

- 1. Большой дорожный уравниватель. 2. Игра слов. (Здесь слово «уравниватель» может быть истолковано в двух смыслах: и как «приспособление», которое ставит в равные условия все виды транспорта на дороге, и одновременно как приспособление, которое «уравнивает», выравнивает саму дорогу). 3. ГРЕЙДЕР. 4. Техн. 5. Рцг.
- 1. Авторегулировщик. 2. Игра слов. (Двусмысленность возникает из-за разного понимания первого корня в этом сложном слове: «авто-» может быть сокращенным способом передачи либо значения ‘автоматический’, либо значения ‘автомобильный’). 3. СВЕТОФОР. 4. Трансп. 5. Рцг.
- 1. Японская рисовка. 2. Игра слов. 3. САКЭ. 4. Этногр. 5. Рцг.
- 1. Летний начальник. 2. Игра слов. 3. ИЮНЬ. 4. Время. 5. Рцг.
- 1. »Пиковая дама». 2. Игра слов. 3. АЛЬПИНИСТКА. 4. Спорт. 5. Рпш.
- 1. Житель «кастрономии». 2. Игра слов. 3. КУБИНЕЦ. 4. География. 5. Рпш.

Игра слов основывается на множественной (чаще двойной) мотивации смысла и возникает окказионально, в соответствующей ситуации (естественно, за исключением случаев профессионального ее использования авторами в юмористических целях). Не найдется, по-видимому, человека, который бы никогда в жизни не использовал в своем дискурсе этого приема, этого способа задания смысла. Объектом игрового переосмысления может оказаться любое слово: все определяется конкретно сложившимися условиями коммуникации. Именно поэтому мы не обнаружим в ассоциативно-вербальной сети

точного соответствия образцам словесной игры, извлеченным из кроссвордов, но мы столкнемся с большим числом других случаев языковой игры, к которой прибегает носитель языка (т.е. испытуемый в ассоциативном эксперименте) в акте общения с экспериментатором (т.е. анкетой). Так, можно предположить, что кроссвордная формула «японская рисовка» вызывает у носителя языка прежде всего ассоциацию со словом, реально представленным в русском языке, – словом с ударением на втором слоге, дериватом от глагола *рисовать(ся)*, вероятно, как-то связанным с рисованием японских иероглифов. Альтернативный смысл и альтернативная мотивация – слово с ударением на первом слоге, производное от корня *рис* и означающее название национального алкогольного напитка, – приходит в голову носителя языка во вторую очередь; скорее всего потому, что такой дериват от слова *рис* является потенциальным словом, окказионализмом, и расшифровать его смысл носитель языка может лишь поставив его в ряд образований типа вишневка, сливовка, рябиновка ...

Случаи игры слов мы найдем и в Ассоциативном тезаурусе: спина → как за каменной спиной, искусство → пошлых веков.

Импликация

- 1. Что происходит с водой при повышении температуры? 2. Имплик. 3. КИПЕНИЕ. 4. Быт. 5. Рцт.
- 1. Русский поэт, чье имя не так давно носила площадь Красные ворота. 2. Имплик. 3. ЛЕРМОНТОВ. 4. Москва. 5. Рцт.
- 1. Половина от биатлониста. 2. Имплик. 3. СТРЕЛОК. 4. Спорт. 5. Рцт.
- 1. Что слышно во время артобстрела? 2. Имплик. 3. КАНОНАДА. 4. Война. 5. Рцт.
- 1. Им бьет конь. 2. Имплик. 3. КОПЫТО. 4. Лошадь. 5. Рцт.
- 1. Говорят, что если она выпадет на траву, то это к хорошей погоде. 2. Имплик. 3. РОСА. 4. Приметы, верования, суеверия. 5. Рцт.

«Импликация» – в соответствии с наполнением этого термина в логике – содержит «естественный», представляющийся само собой разумеющимся на основании повседневного житейского опыта вывод, который извлекается либо из заданной в формуле смысла посылки, либо из заданного в ней же следствия, вытекающего из не известной (для решающего кроссворд) посылки. Иными словами, импликация, как способ задания смысла, предполагает нахождение либо следствия имплицитного суждения по известной посылке (ср. *если температуру воды повышать, то – ? ...*), либо, наоборот, нахождение посылки по заданному следствию (ср. *если ...? выпадет на траву, то это к хорошей погоде*). Эта операция производится в один шаг в отличие от похожей на нее операции «суждения», при осуществлении которой требуется сделать

не один, а несколько логических ходов, чтобы получить искомый вывод (см. ниже). При этом кажется небезынтересным отметить два момента. Во-первых, для результата, полученного в этом способе задания смысла в когнайзере, оказываются нерелевантным значение истинности-ложности, зависящее в логике от истинности-ложности посылки или следствия. В самом деле, всегда ли справедливо правило, что выпадение вечером росы на траву означает, что на следующий день будет хорошая погода? Для работы когнайзера (а вероятно, и для работы языкового сознания вообще) главную роль играет не логическая (онтологическая) истинность, а истинность лингвистическая, последней инстанцией для которой является наличие общеизвестного и общепонятного языкового выражения, своеобразного лингвистического стандарта, речевого клише, играющего роль доказательного аргумента в нашей речеповеденческой обыденности.

Во-вторых, импликация как способ задания смысла далеко не всегда оформляется в точном соответствии с логической схемой «если ... , то ...»: имплицативная связь может быть скрытой, неявной, но тем не менее однозначно подразумеваемой, однозначно восстанавливаемой, как например, в приведенной выше формуле смысла «Им бьет конь» (а чем еще, кроме копыта, может «бить конь»? Если конь бьет, то он бьет копытом. Ср. также ассоциируемую носителем языка с приведенной формулой песенную строчку «кони сытые бьют копытами ...» и т.п.) или в свернутой имплицативной формуле «Половина от биатлониста» (если в биатлонисте соединяются лыжник и стрелок, то половину от биатлониста составляет – в данном случае – стрелок).

Обратимся к активному режиму работы когнайзера. Для первой формулы в приведенных выше примерах выстраивается следующая цепочечная параллель в ассоциативном тезаурусе: кипения ← до точки → поднялась, повышение → температура → воды → горячий → чайник → кипит. Столь же очевидной оказывается связь «бить копытом»: копытами ← топтать → ногами ← бить. Эту связь в ассоциативно-вербальной сети можно восстановить (как, впрочем, и для многих иных случаев) и другим путем: копыто ← подкова ← ковать → молот → наковальня ← бить. Правда, в таком случае цепочка становится длиннее и обрисовывает другую ситуацию, хотя и продолжает оставаться в предметной области Конь, Лошадь, а соединение («замыкание») начала и конца ее содержит искомый ответ. Импликация «половина от биатлониста» находит параллель в такой сетевой цепочке: стрелок ← выстрел → мишень → биатлон. Альтернативное построение может развертываться и в другом направлении, если за исходное взять вторую в сети ассоциацию для слова биатлон: биатлон ← шумный → громкий ←

выстрел → стрелок. Однако замыкание цепочки происходит в тех же точках – *биатлон(ист)* и *стрелок*. Импликация «что слышно во время артобстрела?» (ее формула выглядит примерно так: «если идет артобстрел, то слышны не отдельные выстрелы, а ...») предполагает построение ассоциативных цепочек в двух направлениях, – отправляясь от знака (от искомого слова) в позиции 3 или отправляясь от ключевого слова в формуле смысла: 1) канонада ← грохот ← орудий → залп ← артиллерийский; 2) артиллерия ← ракетный → обстрел ← орудийный → залп → взрыв → грохот → канонады. Обе цепочки замыкаются парами артиллерия-канонада и артиллерийский-канонада, что с точностью до деривационных преобразований можно считать отвечающим критерию сопоставимости результатов пассивного и активного режимов. По поводу приметы, обещающей хорошую погоду на завтра, ассоциативно-вербальная сеть позволяет построить тоже вполне убедительную цепочку: роса ← трава, утро (= утром) ← погода ← хорошая. Единственный из приведенных выше примеров импликации в пассиве не находит полного соответствия в активном режиме работы когнайзера только из-за того, что связь (тождество) онимов *Красные ворота* и *Лермонтовская* не зафиксирована в ассоциативном тезаурусе: первый из них – Красные ворота – просто отсутствует в сети. Тем не менее, хотя и не замкнутая, ассоциативная цепочка обнаруживается: поэт → Лермонтов ← памятник → площадь.

Конверсив

- 1. Дает работу сапёрам. 2. Конверс. 3. МИНЁР. 4. Война. 5. Рцг.
- 1. Человек по отношению к своим предкам. 2. Конверс. 3. ПОТОМОК. 4. Язык. 5. Рцг.
- 1. Задача вступительных экзаменов. 2. Конверс. (при ожидаемом «приеме»). 3. ОТСЕВ. 4. Образование. 5. Рцг.

Этот способ задания смысла в пассивном режиме используется довольно редко и на всем обработанном массиве кроссвордов ограничивается, наряду с приведенными здесь примерами, еще несколькими случаями. Попытки построить сетевое, т.е. активное, отображение этих случаев дали следующие результаты. Для первого примера возможны два варианта: или потомки ← родители → предки; или потомок ← сын → дочь → родители → предки. Ассоциативная цепочка для второго примера оказывается незамкнутой, так как в нашей сети отсутствует слово *отсев*. Некоторое приближение к заданному в этом примере смыслу дает незавершенная цепочка: провал → экзамен → вступительный → экзамен несданный ← сожаление → провал.

Что касается использования конверсива в качестве ассоциата, т.е. в активном режиме, то эти случаи оказываются довольно распространен-

ными: покупать → продавать, брать → (от)давать, брать → возвращать, спрашивать → отвечать, вопрос → ответ, врач → пациент, человек → собаке друг ...

Литота

- 1. Коммунальный подпол по-одесски. 2. Литота. 3. КАТАКОМБЫ. 4. Строение. 5. Рцт.

Задать смысл знака (слова, понятия) подобным образом и назвать *катакомбы* подполом означает использовать прием обратной гиперболы уже не столько в целях усиления выразительности, сколько в познавательных, когнитивных целях. Ассоциативная цепочка в активном режиме выстраивается однозначно: катакомбы ← подвал ← подпольный → подпол. Если взять за исходное при построении цепочки не искомый ответ, как мы делаем это обычно, а ключевое слово из формулы смысла, то получим ту же самую последовательность понятий, но соединенных стрелками в ином порядке: *подпол* появляется в обратном словаре как реакция на слово *подпольный*; *подпольный* в качестве стимула включает в свое ассоциативное поле *подвал*, а последний в числе реакций на него как на стимул содержит слово *катакомбы*, которое, отметим кстати, появляется в сети в качестве ответа также на другие стимулы: выжить, лабиринт, оборона, подземный. Построенная нами цепочка «катакомбы – подпол» явно беднее по содержанию, чем те три слова, что составили формулу смысла, поскольку эти три слова нагружены ассоциациями с Великой отечественной войной, одесскими партизанами, скрывавшимися в катакомбах, с Одессой вообще как уникальным явлением истории и культуры, с одесскими коммуналками и их особым духом, юмором и т.п. Значительную часть этого культурного содержания можно восстановить по ассоциативно-вербальной сети, собрав ассоциаты всех слов, с которыми связаны и катакомбы, и понятия, входящие в формулу смысла.

В принципе рассматриваемую единицу знания – литоту – можно было, вероятно, не выделять в качестве самостоятельной, так как она представлена единственными примерами, которые вполне могут быть квалифицированы и как метафоры. Два соображения удерживают от такого решения. Во-первых, выше как самостоятельная единица была зафиксирована гипербола – оборотная сторона литоты, что само по себе служит оправданием признания за последней самостоятельности. Во-вторых, постоянно растущая база данных когнайзера не дает угаснуть надежде, что появятся новые примеры, которые закрепят за данной единицей, как впрочем и за некоторыми другими малочисленными, статус самостоятельных.

Метафора

- 1. Маленькая фабрика для производства меда. 2. Мтф. 3. УЛЕЙ. 4. С/х. 5. Рцт.
- 1. Гордость венгерского виноделия. 2. Мтф. 3. ТОКАЙ. 4. С/х. 5. Рцт.
- 1. Круг, попавший в стесненные обстоятельства. 2. Мтф. 3. ОВАЛ. 4. Геом. 5. Рцт.
- 1. Ходули маленьких людей. 2. Мтф. 3. ГОНОР. 4. Хар-р чел. 5. Ртш.
- 1. Это «небритое» растение живет в горшке на подоконнике. 2. Мтф. 3. КАКТУС. 4. Ботан. 5. Рцт.

Метафора как способ введения нового знания широко представлена в пассивном режиме когнитивера. Но и в активном режиме, т.е. в ассоциативно-вербальной сети, ее оказывается не меньше. Однако найти в сети каждый раз точное соответствие конкретной «кроссвордной» метафоре практически невозможно. Невозможно в силу универсальности и динамичности самого приема метафоризации, в силу непредсказуемости (бесконечности) путей его реализации, поскольку в дискурсе может быть метафоризовано любое понятие. Проиллюстрируем разнообразие метафоры в Ассоциативном тезаурусе, не проводя разграничений между системной метафоризацией, которая охватывает переносные значения полисемантов (так сказать «стертая», стандартная метафора, составляющая большинство), и метафорой окказиональной, отметив попутно, что метафору можно обнаружить в каждом втором ассоциативном поле тезауруса.

Итак, вот несколько случайным образом выбранных из сети метафор: напряжение → упало, народ → стадо, занят → по уши, женщина ← загадка, кипит ← ярость, пища → для ума, лапша → растяпа, океан → любви, огонь → души, пульс → планеты, прошлый(ое) → мстит за себя, правая → партия, походка → коровья, потолок → цен, тормоз → декан, взорваться → от негодования, полет → души, надутый → индюк, слон → солдат, любящий огромные нагрузки...

Отыскивая в сети параллели метафорическим формулам смысла в кроссворде, мы сталкиваемся с двумя крайностями: либо цепочка в сети между заданным словом (словами) и искомым оказывается очень длинной, доходя до лексикографического максимума в шесть шагов [Караулов 1976], либо цепочка вообще не выстраивается, поскольку мы сразу получаем ассоциативно связанную пару из заданного и искомого. Примеры последнего варианта таковы: для задания «круг, попавший в стесненные обстоятельства» обращение к сети сразу дает искомое, формально (т.е. промежуточными ассоциатами) не мотивированное – круг → овал. То же самое получается для приведенной выше формулы смысла «гордость венгерского виноделия», где стимул вино порождает ответ токай(ское). Другие составляющие в этой формуле смысла либо приводят в тупик (Венгрии ← столица, венгерский язык ← вторник),

либо уводят в бесконечные блуждания по сети (гордость → ...). Аналогичное положение обнаруживается и для метафоры о кактусе («это «небритое» растение живет в горшке на подоконнике»): в обратном ассоциативном словаре находим небритый ← кактус; и для метафоры о руле («баранка, которую крутят»): баранка ← руль; и для ряда других метафор.

Второй вариант параллели между пассивным и активным режимами, когда количество шагов в цепочке вырастает до максимума, представлен двумя другими формулировками смысла в приведенных выше примерах: а) «маленькая фабрика для производства меда» позволяет, отправляясь от обратного словаря, где ответ (реакция) улей отсылает к нескольким стимулам, выбрать наиболее информативный и наиболее экономный (с точки зрения количества шагов) путь – улей ← гудеть → гудит как улей ← фабрика → производство ← трудиться ← пчелка → мед. Цепочка, интерпретирующая кроссвордную метафору, сама, как мы видим, включает две метафоры (*фабрика гудит как улей* и *пчелка – трудиться*) и довольно точно воспроизводит заданную в кроссворде ситуацию, образуя своего рода пропозицию. Вторая метафора – б) «ходили маленьких людей» дает такую цепочку (опять-таки отправляясь от ответа на задание кроссворда, найденного среди реакций в обратном ассоциативном словаре): гонор ← высокомерный → надутый → обиженный ← неудачник ← неудачный → маленький человек. Траектория движения по ассоциативно-вербальной сети может быть иной, если за исходное взять слово *маленький* или словосочетание *маленький человек*, но начальная и конечная точки цепочки в любом случае составят пару *маленький (человек) – гонор*, а промежуточные ступени будут включать идеи обиды, заносчивости и неудачности.

Определить каково в сети соотношение кратких и развернутых аналогов метафорическим формулам пассивного режима (т.е. какого типа соответствий больше: *руль-баранка* или *маленький человек-неудачник-обиженный-надутый-высокомерный-гонор*) можно лишь приблизительно. Для оценки этой пропорции проведем следующий эксперимент. Выберем случайным образом из раздела картотеки, где сосредоточена метафора, пачку карточек и попробуем распределить их по двум группам – кратких («одношаговых») и развернутых, многошаговых аналогов.

Пассивный режим

Одношаговые

- (1) Коллектив бревен – ПЛОТ;
- (2) Конкурент глины на кирпичном заводе – СИЛИКАТ;
- (3) Собачьи апартаменты – КОНУРА;

Активный

- плот → бревно
 силикатный ← завод →
 кирпичный
 конура ← собачий

- | | |
|--|---------------------|
| (4) Осеннее облысение деревьев – ЛИСТОПАД; | листопад ← осень |
| (5) Баскетбольные «ворота» – КОРЗИНА; | корзина ← баскетбол |
| (6) «Добродетель» всех пронира на свете – ЛОВКОСТЬ | пронира → ловкий |
| (7) «Крупнокалиберное» сражение – БИТВА | битва → сражение |
| (8) Руководитель Ариадны – НИТЬ | нить → Ариадны |
| (9) «Улыбка» злого волка – ОСКАЛ | оскал ← волчий |
| (10) Скелет спектакля – ПЬЕСА | пьеса ← спектакль |

Многошаговые

- | | |
|--|--|
| Борец с авариями – РЕМОНТНИК | ремонтник ← механик →
автомобиля ← авария. |
| (12) Родина малахитовой шкатулки – УРАЛ | Урал ← минерал → малахит |
| (13) Слоновая поступь – ТОПОТ | топот ← след → слона |
| (14) Сосуд чуть больше гулькиного носа, а сколько в нем утонули! – РЮМКА | рюмка → в стакане ← утонуть |
| (15) Мужское лежбище – ДИВАН | мужской → муж → диван ←
лежать |
| (16) «Буква» древних египтян – ИЕРОГЛИФ | древний → Египет ←
манускрипт → иероглиф |
| (17) Подопечные Министерства обороны – АРМИЯ | армия → власть →
правительство ← министр →
обороны |
| (18) Разъяренное шоу – КОРРИДА | коррида ← бык ←
разъяренный; бык(ов) ← бой |
| (19) Галька-акселерат – ВАЛУН | валун → море → галька |
| (20) Мастер дорожной уравниловки – БУЛЬДОЗЕР | бульдозер ← грохочущий
(<грохот) → дороги ← ремонт |
| (21) Броня зла – ЛИЦЕМЕРИЕ | лицемерие ← ложь → злая. |
| (22) Пресмыкающийся «очкарик» – КОБРА; | пресмыкающееся → змея →
кобра ← очки → очкарик |
| (23) Плод пустынного воображения – МИРАЖ; | пустыня ← мираж → пейзаж
→ картина ← воображение ¹ |

¹ В пачке случайным образом выбранных карточек с метафорой, кроме приведенных здесь, оказались три карточки, ответом на задание в которых были слова, отсутствующие в Ассоциативном тезаурусе. Все они, как может убедиться читатель, являются терминами из разных областей знаний: «Лебедка» для струны – КОЛОК; Театральный кадр – МИЗАНСЦЕНА; «Балет», в котором в роли балерины выступает лошадь – ВЫЕЗДКА.

Это сопоставление, как нам кажется, позволяет сделать два вывода. Во-первых, случайная выборка показала, что два типа аналогов метафорам в кроссворде – одношаговые и многошаговые цепочки – распределяются примерно поровну, что могло быть ожидаемо, если учесть суммарный, весьма значительный объем метафорики в ассоциативно-вербальной сети, подавляющая часть которой – в силу специфики ассоциативного словаря, где преобладают бинарные лексические структуры стимул-реакция, представлена одношаговыми связями. Во-вторых, знаменательным представляется тот факт, что во всех случаях (за небольшими исключениями) в сетевых аналогах не фигурирует источник исходной, кроссвордной метафоры, сохраняется только ее цель. Ср. источники метафор в приведенном перечне от цифры (1) и далее: коллектив, конкурент, апартаменты, облысение, ворота, добродетель, крупнокалиберный, руководитель, деградировавшая, борец, родина, лежбище, буква, подопечные, – ни один из которых не появляется в сетевых цепочках, интерпретирующих соответствующие метафорические задания смысла в кроссвордах. Исключения составили примеры под номерами (13) топот – слона, (14) рюмка – утонуть и (18) разъяренный – коррида.

Множество

- 1. Женское имя греческого происхождения. 2. Множ. 3. ТАТЬЯНА. 4. Язык. 5. Рцт.
- 1. Ценная бумага. 2. Множ. 3. АКЦИЯ. 4. Деньги. 5. Рцт.
- 1. Обращение к близкому человеку. 2. Множ. 3. ДРУГ. 4. Язык. 5. Рцт.
- 1. Карточная игра. 2. Множ. 3. БУРА. 4. Игра. 5. Ртш.
- 1. Штучка, приносящая счастье. 2. Множ. 3. ТАЛИСМАН. 4. Приметы, суеверия. 5. Рцт.
- 1. Предмет домашней утвари. 2. Множ. 3. ТЕРКА. 4. Быт. 5. Рцт.

Способ задания смысла, названный «множество», предполагает поиск ответа путем перебора некоторой совокупности равноправных единиц и выбора наиболее подходящей из них по составу и числу букв. Обозначение такой совокупности в кроссворде осуществляется описательно и автоматически настраивает человека, решающего кроссворд, на перечисление: «Курильский остров» – Уруп, Авось, Экарма, Шикотан, ... СИМУШИР; «Латвийский город» – Валка, Дурбе, Сигулда, ... ЗИЛУПЕ; «Геометрическое тело» – куб, призма, параллелепипед, пирамида, ... КОНУС; «Один из языков программирования» – бейсик, кобол, фортран, паскаль, ... АЛГОЛ; «Акробатическое и гимнастическое упражнение» – сальто, солнце, крест, ласточка, угол, ... ФЛЯК; «Французский живописец и график» – Доре,

Коро, Домье, Синьяк, ... ЛЕЖЕ; «Элемент парного фигурного катания» – лутц, тодес, тулуп, аксель, волчок, поддержка, ... ОБВОДКА; «Ценный мех» – норка, соболь, горноста́й, чернобу́рка, песец, ... ВЫДРА. В принципе к этому типу задания смысла множеством можно отнести и те случаи, когда множество состоит всего из двух элементов: «Знак азбуки Морзе» – точка, ТИРЕ; «Главный член предложения» – подлежащее, СКАЗУЕМОЕ.

Следует отметить, что операция перечисления сама по себе еще не есть показатель только рассматриваемого способа задания смысла. С помощью перечисления слотов можно сформировать, например, фреймовое образование в Ассоциативном тезаурусе («Магазин» – витрина, прилавок, весы, касса, продавец, покупатели, очередь), но в отличие от задания множеством, где составляющие его элементы самостоятельны, независимы друг от друга, слоты во фрейме связаны функционально и взаимодополнительны. Далее, к перечислению мы прибегаем при выборе ответа из синонимического ряда («Судьба, участь» – планида, судьбина, рок, фатум, ... УДЕЛ), но этот набор представляет собой лишь множество имен одной и той же «вещи» (предмета ли, понятия или феномена), тогда как в случае задания смысла выбором из множества это множество составляют разные, хотя и относящиеся к одному классу, «вещи». Наконец, нельзя обойти молчанием тоже близкий к рассматриваемому способ задания смысла гиперонимом с целью получения гипонима в качестве ответа, что может потребовать иногда перечисления гипонимов, т.е. видовых наименований, например «Какой парламент выбирает израильского президента?» – КНЕССЕТ. Гипероним, или родовое наименование понятия (парламент), снабжено здесь указанием видового признака – принадлежностью его Израилю, поэтому другие рядоположенные виды (когипонимы), охватываемые родовым именем (риксдаг, дума, бундестаг, рада, сейм, кортесы, меджлис, ...), даже не требуют здесь перечисления.

Таким образом, критерии идентификации способа задания «смысла множеством» как будто вполне определены: 1) «фрейм» предполагает перечисление функционально зависимых, подчиненных и неоднородных признаков описываемой ситуации (например, фрейм «Урок»: класс, учитель, ученики, стол, парты, доска, мел, объяснение, новый материал, ...), тогда как «множество» имеет дело с самостоятельными, однородными элементами, каждый из которых может выступать в качестве полноправного представителя всего множества, может замещать его (ср. «Овощной эквивалент глупой головы» – кочан, репа, арбуз, ... ТЫКВА; 2) синоним тоже может выступать в качестве представителя всей совокупности единиц «синонимического ряда» (ср. «Обращение к замужней женщине: госпожа, сударыня» – МАДАМ), но эта

совокупность представляет собой набор названий одной и той же реалии, а не перечень самостоятельных элементов совокупности, как обстоит дело в случае, когда смысл задан «множеством» (ср. «Бальный танец» – вальс, гавот, твист, ... ЛИПСИ); 3) «родо-видовые» отношения тоже отличаются от отношений между «множеством» и входящими в него элементами прежде всего тем, что виды являются меньшими по объему понятиями, чем род, т.е. родо-видовые отношения – иерархические (ср. «Фасон, *т.е. вид*, мужской рубашки, *т.е. рода*» – сорочка, гуцулка, тенниска, косovorotka, ... АПАШ), а множество и его элемент связаны отношением включения, между ними нет иерархии («Спортивная обувь» – кроссовки, чешки, шиповки, ботсы, ... КЕДЫ).

Перечисленные – аналогичные «множеству» – родо-видовой и синонимический способы задания смысла могут иногда опознаваться по характерным для каждого из них лексическим или синтаксическим показателям. Так, употребление в формуле смысла слов *вид*, *разновидность*, *фасон* указывает на родо-видовые отношения и ставит задачу найти неизвестный гипоним по известному гиперониму, или вид по роду. Если же в формуле смысла использована конструкция *один из*, *одна из* или слова *предмет*, *штучка*, *элемент*, то мы имеем дело с отношением «множество-элемент множества».оборот *то же, что* или слова *синоним к* и неверно употребленное *псевдоним* (ср. «Псевдоним солдата» – ВОИН) свидетельствуют о синонимическом способе задания смысла (см. ниже по алфавиту). Кроме того, слово, называющее множество, часто имеет значение собирательности: обувь, оружие («Холодное оружие» – кинжал, кортик, сабля, пика, нож, заточка, ... КАСТЕТ), игра («Карточная игра» – винт, вист, кинг, белот, ведьма, акулина, очко, ... БУРА), утварь («Домашняя утварь» – кастрюля, сковорода, ступка, чайник, ... ТЕРКА), где составляющие совокупность единицы выступают как часть (= элемент) целого (= множества). А в случаях «Боксерский удар» (хук, джолт, свинг, ... АППЕРКОТ) или «Собрание сочинений» (двухтомник, четырехтомник, ... ВОСЬМИТОМНИК) входящие в перечень единицы не являются частью целого (хук не есть часть «боксерского удара», так же как трехтомник не есть часть «собрания сочинений»), а представляют собой разновидности родового наименования.

Обратимся теперь к тем примерам, которые вынесены в начало этого раздела в качестве образцов использования способа задания смысла «множество» в пассивном режиме работы когнайзера, и сопоставим их с информацией, заключенной в Ассоциативном тезаурусе. Прежде всего, надо отметить, что во всех приведенных случаях прием перечисления элементов множества для нахождения ответа необходим, будь то имена греческого происхождения (Гаисия, Акулина, Ксения, Евгения,

Екатерина, ...), штука, приносящая счастье (амулет, оберег, идол, талисман, ...), или обращение к близкому человеку (брат, дружок, милоч, голубь, касатик, ...). Что касается выбора адекватных ответов на заданные смыслы, то эта процедура, как обычно, осуществляется с учетом специфики кроссворда, т.е. с использованием дополнительной информации об одинаковых буквах в пересекающихся клетках.

Итак, в активном режиме цепочка связей в первом примере – от элементов в формуле смысла (женское, имя, греческого, происхождения) к искомому ответу (Татьяна) – эксплуатирует только информацию бытового характера, и в обратном словаре мы находим: Татьяна ← жена, Татьяной ← назвать, Татьяны ← письмо. Отправляясь от слова *имя* из формулы смысла, можем построить такую непрерывную цепочку: имя → жены (жена) → ТАТЬЯНА. Сведений о греческом происхождении этого имени когнайзер не содержит, но густота связей в ассоциативно-вербальной сети столь высока, что и такое пересечение – между *греческий* и *Татьяна*, хотя и несколько искусственное, – тоже обнаруживается: греческий → алфавит → лист бумаги (бумага) → письмо → ТАТЬЯНЫ.

Для второго примера (стр. 68) активный аналог кроссвордного задания устанавливается довольно просто: акция ← пакет → ценных бумаг. Так же легко отыскивается связь задания с ответом в третьем примере, где слово *друг*, взятое в обратном словаре как реакция, на первом же шаге указывает на вызвавший эту реакцию стимул: ДРУГ ← близкий. В пятом примере цепочка оказывается длиннее, хотя и не переходит за грань, где кончается «рецептурное» знание и начинается «ретушное»: ТАЛИСМАН ← идол ← Бог → счастье. Естественно, почти всегда есть альтернативные траектории, например, ТАЛИСМАН ← идол → знак → любви → счастье (в любви) и т.п., из которых выбираются кратчайшие. Наконец, в последнем примере связь между *домашняя утварь* и *терка* в активном режиме воплощается в цепочку: ТЕРКА ← морковь → овощи ← тушить → огонь → очаг ← домашний.

Из приведенных для иллюстрации этого способа задания смысла примеров только в одном случае не найдена в ассоциативно-вербальной сети параллель, что объясняется отсутствием в сети слова-ответа БУРА. Однако всего названий карточных игр в сети не менее десятка (вист, очко, бридж, дурак, покер, пикет, ведьма, ералаш, пасьянс и др.), т.е. соответствующее множество в лингвокультурном сознании среднего носителя языка сформировано и остается открытым.

Образ (зрительный, слуховой, двигательный и др.)

- 1. Торчащая прядь волос. 2. Образ. 3. КЛОК. 4. Внеш. чел. 5. Рцт.
- 1. Вечно дрожащая собачка. 2. Образ. 3. ЛЕВРЕТКА. 4. Быт. 5. Ртш.

- 1. «Воздух», упирающийся в горизонт. 2. Образ. 3. НЕБОСКЛОН. 4. Природа. 5. Ртш.
- 1. Колокольный звон, от которого на сердце тревожно. 2. Образ. 3. НАБАТ. 4. Быт. 5. Рцт.
- 1. Грызун с набитыми щеками. 2. Образ. 3. ХОМЯК. 4. Зоо. 5. Рцт.
- 1. Скрипичное туда-сюда. 2. Образ. 3. СМЫЧОК. 4. Муз. 5. Рцт.
- 1. Гриб в горошек. 2. Образ. 3. МУХОМОР. 4. Бот. 5. Рцт.

Этот способ предполагает возникновение наглядного представления соответствующего предмета у испытуемого («испытуемого» кроссвордом ли или ассоциативной анкетой), -- будь то «гриб в горошек» или «бакенбарды Пушкина». Таких изобразительных реакций в обоих режимах когнитивера встречается значительное количество. Среди приведенных примеров из кроссвордов практически все фиксируются в АВС: клок ← шерсти, вырвать; небоскреб ← голубой; набат ← колокол, кричать; хомяк ← надутый, крепыш, толстяк; смычок ← скрипка, мухомор ← гриб, поганка, ядовитый. Отсутствует только довольно экзотическая порода собак – левретка. С другой стороны, в Ассоциативном тезаурусе мы обнаруживаем визуальные образы (атомный → огромный шар; бабушка → в кресле, в очках, в платочке; больной → повязка, бинты, больничная койка, перевязанное горло; жена → женщина в фартуке с половником в руке; гнев → злое лицо, блеск в глазах, брови сжаты; прошу → поза на каленях; сплетни → бабушки у подъезда); обонятельные (болото → вонючее, зловонное, затхлое, дурно пахнущая гниль); осязательные (болото → мокро, вязкое, липкое, мягкое, слякоть); вкусовые (столовая → отравя, тошнिलовка, невкусная пища, рыгаловка, гадость).

Оксюморон

- 1. Конвой с почетом. 2. Оксюм. 3. ЭСКОРТ. 4. Госуд. устр. 5. Рцт.
- 1. Дырявая красота. 2. Оксюм. 3. АЖУР. 4. Искус. 5. Ртш.
- 1. Новое старое. 2. Оксюм. 3. РЕТРО. 4. Язык. 5. Рцт.
- 1. Одна из крылатых фраз в кинокомедии «Ширли-мырли» Владимира Меньшова звучит так: Ну, я вам покажу ... в мажоре!» 2. Оксюм. 3. МИНОР. 4. Кино, ТВ. 5. Рцт.
- 1. Толщина круглоты. 2. Оксюм. 3. ДИАМЕТР. 4. Геом. 5. Ртш.
- 1. Русский француз, поставивший за 60 лет 60 балетов. 2. Оксюм. 3. ПАТИПА. 4. Театр. 5. Рцт.
- 1. Мирная военная демонстрация. 2. Оксюм. 3. ПАРАД. 4. Армия. 5. Рцт.
- 1. Демонстрация «вечных ценностей». 2. Оксюм. 3. СТРИПТИЗ. 4. Секс. 5. Рцт.

Оксюморон возникает при парадоксальном соединении в одном словосочетании двух отрицающих друг друга понятий: конвой vs. почет,

дырявый vs. красота, новый vs. старый, минор vs. мажор, толщина vs. круглый, русский vs. француз, мирный vs. военный, высокое (=вечные ценности) vs. низкое (секс). Как способ задания, т.е. в когнитивной функции, оксюморон используется более широко, чем просто стилистическая фигура с ироническим или юмористическим эффектом. Почти все заданные в кроссворде с помощью оксюморона факты и явления (знаки) представлены и в Ассоциативном тезаурусе: ажур(ное) ← кружево; ретро ← жанр, стиль; мажор ← марш; диаметр ← размер; парад ← армия; стриптиз ← раздеваться, порнография.

Здесь, как кажется, наступило время сделать своего рода «алгоритмическое отступление», обобщив опыт использования формальных процедур, направленных на обнаружение эквивалентности двух режимов работы когнайзера.

Цепочка слов, построенная по данным ассоциативно-вербальной сети, действительно выступает как эквивалент когнемы, заданной соответствующей фигурой знания в пассивном режиме (в кроссворде). Собственно, эта эквивалентность, уравнивающая результаты работы обоих режимов, и является основным принципом функционирования когнайзера. Алгоритм построения таких цепочек из АВС выглядит следующим образом.

1. Исходным пунктом, начальной точкой развертывания цепочки является знак (слово) в фигуре знания, например АЖУР из приведенных выше когнем. Этот знак следует найти в АВС: если его нет в прямом ассоциативном словнике ($S \rightarrow R$), мы обращаемся к обратному ($R \leftarrow S$), где и обнаруживаем его в виде *ажур(-ная, -ное, -ные, -ный)*.

2. Из всех зафиксированных в обратном словнике стимулов. Вызвавших ответ *ажур(-ная, ...)*, путем простого перебора выбираем те, которые кратчайшим, как интуитивно представляется, образом могли бы привести к другим словам в формуле смысла. Пусть это будут *кружево* (и тем самым получаем ассоциативную пару $R \leftarrow S$, т.е. *ажурное кружево*), с одной стороны, а с другой – *ажурные чулки, ажурный рисунок, ажурная скатерть, ажурная салфетка, ажурный воротник*. Таким образом, на первом шаге выявляем все «входящие» связи (т.е. $R \leftarrow S$) и строим фрагмент ассоциативной цепочки:

ажур(-ное) ← кружево

↑

чулки

рисунок

скатерть

салфетка

воротник

скатерть узорчатое
салфетка
воротник

Завершённой ассоциативную цепочку можно считать в том случае, если в составляющих её ассоциативных парах собрано достаточно информации, чтобы объяснить формулу смысла в соответствующей фигуре знаний. Вариантом такого объяснения может стать определение, отвечающее на вопрос: «Что это такое» (Ажур) и построенное из тех слов, что вошли в цепочку. Иначе говоря, совокупность слов в цепочке рассматривается в этом случае как пропозиция, за которой скрывается потенциальный дискурс – т.е. связное, грамматические и семантически оформленное высказывание, имеющее объяснительный характер по отношению к знаку в формуле смысла. Искомый дискурс мог бы выглядеть примерно так:

«Ажур(-ное) изделие (чулки, скатерть...) представляет собой кружево как предмет искусства, красота которого создается узорчатым рисунком из ниток, где пустоты чередуются с плетением».

Таким образом, работа языкового сознания организуется когнайзером, представляющим собой колебательный механизм маятникового типа, в котором чередуются периоды активного (ABC) и пассивного (кроссворд) режимов. При этом построение ассоциативных цепочек, направленное на пошаговое сближение результатов активного и пассивного режимов, тоже подчиняется маятниковому принципу с колебательными переходами от исходящих семантических связей между словами к входящим и обратно – от входящих к исходящим.

Приведем другие примеры функционирования когнайзера, не снабжая их развернутым комментарием, поскольку расшифровка операций не представляет трудностей.

Цепочка:

РЕТРО ←	современный, старинный, стиль, жанр, модерн
↓	↑
древний	живопись
	↓
	искусство

Дискурс: «Ретро – это такой жанр (стиль) в искусстве, который соединяет в себе современное и старинное, модерн и древнее».

Цепочка:

ПАРАД ←	военный → мирный → армия
↓	↓
демонстрация	мощь
праздничный	

победа

Дискурс: «Парад – это мирная праздничная демонстрация побед и военной мощи армии:

Ниже мы ещё вернемся к проблеме соотношения ассоциативных цепочек (активный режим) с формулами смысла в пассивном режиме, сделав предметом рассмотрения автоматизированный вариант построения цепочек.

Омоним

- 1. И сорт яблок и пряность. 2. Омоним. 3. АНИС. 4. Быт. 5. Рцт.
- 1. Дождевик, но не плащ. 2. Омоним. 3. ГРИБ. 4. Быт. 5. Рцт.
- 1. Балка, но не строительная, а природная. 2. Омоним. 3. ОВРАГ. 4. Природа, Строительство. 5. Ртш.
- 1. Сладкий город на Украине. 2. Омоним. 3. ИЗЮМ. 4. География, Быт. 5. Ртш.
- 1. Что помогает покончить как с зубной болью, так и с целым правительством. 2. Омоним. 3. ЗАГОВОР. 4. Приметы, верования, суеверия, Политика. 5. Рцт.
- 1. Ихтиологическое окончание доминошной партии. 2. Омоним. 3. РЫБА. 4. Водное животное, Игра. 5. Рцт.
- 1. У какого музыкального инструмента хорошо подвешен язык? 2. Омоним. 3. КОЛОКОЛ. 4. Муз., Характер. чел. 5. Рцт.

Омонимы в ассоциативно-вербальной сети представлены довольно широко, причем встречаются как в прямом словаре (среди стимулов: например, жатый → воздух, урожай; знать → много, королевская и т.п.), так и в обратном (среди реакций: берет – в качестве ответа на стимул светлый, т.е. головной убор, и берёт – как ответ на стимул охота, имея в виду фразеологизм «охота берет» и т.д.) В кроссворде, используемая как способ задания смысла, омонимия подразумевает отыскание такого единого знака, который в равной степени отвечал бы двум заданным смыслам. Ср.: ГРИБ → дождевик ← плащ, где слово дождевик является ответом как на стимул гриб, так и на стимул плащ; ОВРАГ ↔ балка (последняя запись означает, что слово балка зафиксировано в сети и как реакция на стимул овраг, и как стимул, вызвавший ответом слово овраг); РЫБА → жареная..., домино (в ассоциативной статье со стимулом рыба встречаются реакции на омонимичные смыслы: «водное животное с жабрами» и на игровой смысл «окончание доминошной партии»); аналогично обстоит дело со словом заговор, которое появляется в ассоциативно-вербальной сети как реакция на стимул «лечебный» и как реакция на стимулы «задумать», «главарь» и т.п.: ЗАГОВОР ← задумать, главарь, ... лечебный.

В двух из приведенных выше примеров омонимии связь оказывается не прямой, не непосредственной, а выстраивается в цепочку из трех-четырех шагов: ИЗЮМ ← виноград → сладкий, Украина, виноград ← крупный → город; КОЛОКОЛ ← трезвонить → болтун → язык → хорошо подвешенный. Последняя ассоциативная цепочка устанавливает в сети связь между колоколом и хорошо подвешенным языком благодаря тому, что в слове трезвонить совмещаются два значения – звонить в колокол и болтать языком.

Наконец, в одном случае (и сорт яблок и пряность) слово-ответ АНИС отсутствует в ассоциативно-вербальной сети, но при этом обнаруживаются «незамкнутые» фрагменты потенциальной ассоциативной цепочки (пахучий → пряный ← сорт → яблок; славянка → яблоко → антоновка и т.п.), которые оставляют возможность ее продления и «завершения» при пополнении лексикона названиями других яблочных сортов.

Пароним

- 1. Не путать с цитрамоном! 2. Парон. 3. ЦИТРОН. 4. Язык. 5. Рцт.
- 1. «Жестокая» столица европейского государства. 2. Парон. 3. ТИРАНА. 4. География. 5. Рцт.
- 1. Цветок с мужским именем. 2. Парон. 3. ГЕОРГИН. 4. Бот. 5. Рцт.
- 1. Деревенский «пахан». 2. Парон. 3. ТРАКТОР. 4. С/х. 5. Рцт.

Паронимия, как способ задания смысла в кроссворде, используется редко. Задача ищущего ответ в этом случае заключается в том, чтобы в своей языковой и культурной памяти (в персональной ассоциативно-вербальной сети) отыскать слово, схожее по звучанию и по графическому облику с тем, которое входит в формулу смысла кроссворда. В приведенном примере нахождению ответа способствует, как и в условиях классической паронимии, не только буквенное сближение двух слов, но и некоторая неопределенность значения слова цитрон в усредненном языковом сознании индивида: что это? – «лимон»? или название сорта конфет? или плод цитрусового дерева? В «Русском ассоциативном словаре» мы не находим ни того, ни другого из этих паронимов (что само по себе весомый аргумент для причисления этих слов к носителям знания-ретуши), есть только *цитрус* как реакция на стимулы *лимон* и *апельсин*. Во всяком случае какая-то минимальная информация о цитрусовых в нашей «модельной» ассоциативно-вербальной сети имеется, и эта информация пропорциональна, вероятно, месту, которое соответствующие вещи занимают в нашей повседневной (усредненной, обыденной) жизни.

Обратившись к сети в «Русском ассоциативном словаре», мы можем расценить проявления паронимии в ней тоже как способы задания

смысла, но уже – в активном режиме когнайзера. Для такой интерпретации будем задавать один и тот же вопрос каждой паре стимул-реакция, отношения в которых между стимулом и реакцией отклоняются от стандартных, от ожидаемых и легко объяснимых либо с грамматической, либо семантической, либо когнитивной позиции; вопрос этот выглядит приблизительно так: «почему в ассоциативной статье «водить» на фоне стандартных ответов типа *за нос, машину, за руку, гулять, в театр, лес* и т.п. появляется реакция *в заблуждение?*» Ответ на такой вопрос надо искать в особенностях восприятия графической формы и, соответственно, семантики стимула данным испытуемым: он прочел стимул в анкете с паронимическим искажением – как слово «вводить», и дал нормальную реакцию на это прочтение – *вводить в заблуждение*. Иными словами, паронимическое (точнее было бы сказать параграфическое?) отношение между словами «водить» и «вводить» порождает, задает, если угодно, другой смысл, отклоняющийся от смысла всего данного ассоциативного поля.

Аналогично расшифровываются следующие смыслы, порожденные паронимическим прочтением стимулов: возродить → традиции, землю, культуру, из пепла, экономику, веру ... vs учителю, оппоненту, мне, против нелепости ... (← возражать); удрать → с урока, убежать, быстро, с лекции, от собаки, из дома ... vs убить, палкой, шибануть ... (← ударить); сесть → на стул, встать, в лужу, за решетку, и надолго ... vs рыболовная, электрическая (← сеть). Паронимия реакций, которая тоже имеет место в ассоциативно-вербальной сети, возникает при совместном действии двух условий. Во-первых, реакция испытуемого должна воспроизводить стимул (а такого рода ответы есть почти в каждой ассоциативной статье – $R = S$), и во-вторых, стимул при этом должен прочитываться с паронимическим искажением. Соединение этих условий порождает следующие пары: пчелам → плач, стоила → стояла, тема → тьма, отменяться → кольцами, укус → змеи и т.п., причем в значительном числе подобных случаев мы имеем дело с игрой слов или палиндромом: шутка → штука, капля → пакля, конечно → кончено.

Перифраза

- 1. Мать русских городов. 2. Перифр. 3. КИЕВ. 4. История. 5. Рцт.
- 1. Богемная улица Москвы. 2. Перифр. 3. АРБАТ. 4. Москва. 5. Рцт.
- 1. Библейский злой дух. 2. Перифр. 3. АСМОДЕЙ. 4. Религия. 5. Рцт.
- 1. «Отец» всех туркмен. 2. Перифр. 3. НИЯЗОВ. 4. Политика. 5. Рцт.
- 1. Колдовская порча. 2. Перифр. 3. СГЛАЗ. 4. Приметы, суеверия. 5. Рцт.
- 1. Гербовая птица. 2. Перифр. 3. ОРЕЛ. 4. Госуд. 5. Рцт.

Перифраза – один из самых распространенных способов задания смысла в пассивном режиме, наряду с дескрипцией, дефиницией,

множеством, прецедентным текстом и фреймом. Естественно, как прием, она широко используется также и в активном режиме, что зафиксировано в ассоциативно-вербальной сети в «Русском ассоциативном словаре». Установим в сети соответствия тем смыслам, которые в кроссворде заданы перифразами. КИЕВ ← древний → город, Русь → русский, Украина. АРБАТ ← улица, дети → здоровые ← образ жизни → богемный. Напомню, что показателем соответствия способа задания смысла в пассиве (кроссворде) ассоциативно-вербальной цепочке (активный режим), извлекаемой из сети, служит совпадение хотя бы одного лексического компонента в формуле смысла (кроссворд) и в цепочке (сеть). В рассмотренных примерах зафиксированы по два совпадения: город и русский для ответа КИЕВ, улица и богемный – для ответа АРБАТ. Однако этими совпадениями не исчерпывается информация, заключенная в ассоциативной цепочке, и с целью ее адекватной интерпретации предлагается следующее преобразование: будем квалифицировать «узлы» цепочки, т.е. слова, разделенные разнонаправленными стрелками в цепочке, как элементы пропозиции, и тогда задача извлечения информации и ее интерпретации решается путем построения дискурса (предложений) из пропозиций (цепочек). Эти трансформации с нашими примерами дают такие результаты: «КИЕВ – это город древней Руси, который тогда назывался русским, а в настоящее время это столица Украины». «АРБАТ – это улица, «дети» которой могут вести как здоровый, так и богемный образ жизни.» Понятно, что информация, содержащаяся в исходной перифразе, не совпадает целиком с информацией, передаваемой в пропозиции, да этого и не должно быть. Достаточно констатировать, что пересечение двух информационных зон – перифразы и пропозиции – существенно по объему.

Обратимся к двум последующим случаям из нашего набора примеров. Ответом в них являются имена собственные (АСМОДЕЙ и НИЯЗОВ), которых не оказалось в сети. В подобных ситуациях для построения цепочки в качестве ее узлов мы использовали лексические компоненты из формулы задания смысла. Итак, неполная цепочка-пропозиция выглядит примерно таким образом – Библия → Бог ← дух → злой, – а ее прочтение, т.е. соответствующий дискурс – «Библия рассказывает нам о Боге и о противостоящем ему злом духе». Что касается другой перифразы («Отец» всех туркмен), то из-за отсутствия в сети слова туркмен, начальным узлом цепочки стало близкое к нему слово Туркменистан: Туркменистан ← виноград → сад → дом ← отец → родной → человек. Интерпретировать эту пропозицию так, чтобы получить на выходе подразумеваемое в перифразе имя, невозможно, поскольку этого имени нет в сети, но известного приближения к

информации, заданной перифразой, достичь с помощью пропозиции удается: «В Туркменистане был человек, который как отец родной заботится о процветании домов и садов его жителей».

Оставшиеся примеры перифраз легко находят соответствия в пропозициях: СГЛАЗ ← наговаривать → ведьма, вредить, зло, колдовать (соответствующий дискурс – «СГЛАЗ – это причинение человеку зла, вреда, что может сделать ведьма, наговаривая и колдуя»); ОРЕЛ → птица, герб («ОРЕЛ – это птица, которая изображена на гербе России»).

Поговорка

- 1. На чужой ... не накинешь платок. 2. Погов. 3. РОТОК. 4. Язык. 5. Рцт.
- 1. На нем брань не виснет. 2. Погов. 3. ВОРОТ. 4. Язык. 5. Рцт.
- 1. « ... женится, нужда замуж идет». 2. Погов. 3. ГОРЕ. 4. Язык. 5. Рцт.
- 1. «Не плачь – куплю ...». 2. Погов. 3. КАЛАЧ. 4. Язык. 5. Рцт.
- 1. Оно «вечера мудренее». 2. Погов. 3. УТРО. 4. Язык. 5. Рцт.
- 1. В доме повешенного о ней не говорят. 2. Погов. 3. ВЕРЕВКА. 4. Язык. 5. Рцт.

Этот способ задания смысла в пассиве отличается от всех рассмотренных выше тем, что информация об искомой лексической единице носит не семантический (или когнитивный), а формально-синтаксический характер, который определяется ее местом в составе целостной, устойчивой и воспроизводимой именно в своей целостности единицы знания. При таком способе задания для получения ответа необходимо знать (воспроизвести) соответствующую поговорку целиком, заполнив лакуну (она дана либо местоимением, либо обозначена многоточием) искомым знаком. Знание поговорки и умение адекватно ее воспринимать и использовать – это лингвокультурное знание, и поэтому предметная область, к которой отнесена поговорка, обозначается «Язык»: знать поговорку значит знать язык. Особенность большинства такого рода речений – их архаичность и потому – принадлежность к пассивному словарному запасу носителя современного языка. Этой особенностью объясняется довольно широкое использование поговорок (как и пословиц, см. ниже) в пассивном режиме работы когнайзера (кроссворд), ориентированном только на опознание этой целостной когнитивной единицы, и более скромная их представленность в ассоциативно-вербальной сети, моделирующей активный режим и активный словарный запас, соответственно. Тем не менее, для носителя русского языка пословицы, пусть и отошедшие к пассивному словарному фонду, несут рецептурное, обязательное знание о мире, и потому пятая зона (пятый узел пентаграммы) у каждой из приведенных пословиц помечен аббревиатурой Рцт.

Сделанные замечания призваны объяснить, почему для четырех первых поговорок, приведенных выше, не нашлось параллелей в «Русском ассоциативном словаре». Все они фольклорного (не книжного и не заимствованного) происхождения, две первых содержат в своем составе архаичные, не свойственные литературному языку словоформы (на чужой РОТОК не накинешь платок; брань на ВОРОТУ не виснет), которые, естественно, вне этих речений в активном употреблении не фигурируют. И даже КАЛАЧ выглядит для современного сознания некоторой экзотикой и архаикой. Причем показательно, что все лексические компоненты, из которых строятся поговорки, по отдельности, сами по себе, в разных словоформах – и неоднократно – в ассоциативно-вербальной сети встречаются, но они не соединяются в целостные когнитивные единицы, которые использованы в кроссворде. Мы найдем в сети слова: *чужой, накинуть, платок* и даже *ротик; брань, ворот, виснуть, не; горе, жениться, нужда, замуж, идти; не плачь, купить, калач*, но не найдем никаких, хотя бы фрагментарных (как было в некоторых случаях выше с другими способами задания смысла) связей, указывающих на возможность построения ассоциативной цепочки.

Это не означает, что поговорки вообще отсутствуют в сети. Из приведенного набора две последних зафиксированы в активном режиме: УТРО → вечера мудренее (очевидно, благодаря ее частому повтору в детских сказках) и ВЕРЕВКА → повешенный, о чем говорят (sic!) в доме повешенного. Последняя является относительно недавним (последняя четверть XIX века?) заимствованием и потому, видимо, сохраняет употребительность. Естественно, что в сети можно встретить (а это значит, что они входят в активный словарный фонд) множество других поговорок, не зафиксированных в мире кроссворда.

Полисемия

- 1. Бывает дикая, домашняя, газетная. 2. Полисемия. 3. УТКА. 4. Зоо, Пресса. 5. Рцт.
- 1. Сорняк с «дурацкой» репутацией. 2. Полисемия. 3. ЛОПУХ. 4. Бот., Интеллект. 5. Рцт.
- 1. Бумага, дающая право на арест или улучшение жилищных условий. 2. Полисемия. 3. ОРДЕР. 4. Документ. 5. Рцт.
- 1. Тупой, красный, пятый. 2. Полисемия. 3. УГОЛ. 4. Геометрия, Религия, Игра. 5. Рцт.

Противопоставление двух или более значений искомого слова основывается в формуле смысла на разных критериях. Самый распространенный прием выявления противопоставления – сочетаемость этого слова с разными прилагательными: утка домашняя (птица) vs. утка газетная (ложная информация); угол тупой (пересечение двух прямых

под углом более 90°) vs. угол красный (в нём располагаются иконы) vs. угол пятый (довольно жесткая игра – «искать пятый угол», – в которой «водящий» старается вырваться из пространства, образованного четырьмя другими участниками, а последние не дают ему это сделать «вталкивая» его обратно).

Другой прием можно назвать скрытым (неявным) противопоставлением, и он использован в формуле смысла, в частности, для слова ОРДЕН: арест и логичным образом последующее за ним помещение в тюрьму закономерно противопоставляется «улучшению жилищных условий», скорее свидетельствуя об их ухудшении.

Что касается фигуры знания для слова ЛОПУХ, то репутация «дурака» по отношению к человеку, названному именем этого растения настолько прочно связывает эту пару, что в Ассоциативном словаре самой частотной реакцией на стимул *лопух* оказывается именно *дурак*, подкрепляемый таким набором: олух, лох, простофиля, глупый, недотепа, придурок, растяпа и, конечно же, сорняк, и наоборот, в ассоциативных статьях со стимулами простофиля, лох, олух, растяпа обязательно встречается слово лопух.

Это полисемическое противопоставление двух значений находит отражение в двойственности референтных областей для данной фигуры знания: Зоо и Пресса (утка), Бот. и Интеллект (лопух), Геометрия, Религия и Игра (тупой, красный и пятый).

Естественно, что полисемия широко представлена и в активном режиме, где в каждом ассоциативном поле (т.е. в статье Ассоциативного словаря), как правило, обнаруживаются все значения многозначного стимула. Иллюстрируем это утверждение на примере слова Земля, причем для фиксации отдельного значения будем использовать две-три реакции, хотя на самом деле каждое значение представлено десятками соответствующих реакций. В качестве стандартной структуры полисеманта примем словарную статью в толковом словаре Ожегова-Шведовой, расположив ассоциативные пары $S \rightarrow R$ в порядке следования ЛСВ в толковом словаре и поместив в сокращенном виде соответствующий вариант ЛСВ в скобках.

1. Земля – планета, шар (планета, шар);
2. Земля – вода, суша (суша);
3. Земля – плодородная, чернозем, почва (почва);
4. Земля – грунт, грязь, песок (часть земной коры);
5. Земля – русская, советская, родная этого государства (страна, государство);
6. Земля – народная, общественная, крестьянам (территория в чьем-л. владении).

Пословица

- 1. Есть такая народная мудрость: «... что дышло – куда повернешь, туда и вышло». 2. Посл. 3. ЗАКОН. 4. Язык. 5. Рцт.
- 1. «Куда ... , туда и нитка» (посл). 2. Посл. 3. ИГОЛКА. 4. Язык. 5. Рцт.
- 1. «Мала птичка, да коготок остер». Что это за птичка? 2. Посл. 3. СИНИЦА. 4. Зоо. 5. Ргш.
- 1. Русская пословица гласит, что чужой глаз – стекло, а свой – именно это. 2. Посл. 3. АЛМАЗ. 4. Язык. 5. Рцт.
- 1. От чего, наряду с тюрьмой, советует не зарекаться русская пословица? 2. Посл. 3. СУМА. 4. Язык. 5. Рцт.

Сказанное по поводу поговорок полностью приложимо и к пословицам. Поиски соответствий извлеченному из кроссвордов и случайным образом собранному выше перечню пословиц, – соответствий в активном режиме когнайзера, дали такие результаты: 1) ДЫШЛО ← закон; 2) ИГОЛКА ↔ нитка; 3) СИНИЧКА ← птичка → невеличка; 4) АЛМАЗ ← глаз; 5) СУМА ↔ тюрьма; не зарекайся ← никогда. Обращает на себя внимание лапидарность ответов-цепочек в сети, которые часто состоят из одного слова, служа лишь намеком, но намеком однозначно распознаваемым, на стандартную дискурсивную единицу – текст пословицы. Тем фактом, что соответствия и совпадения в двух режимах обнаружались почти для всех рассматриваемых единиц, пословицы обязаны, вероятно, своей легко запоминаемой бинарной структуре $Y = f(X)$, где f может означать равенство, следствие, противопоставление, сходство, условие и другие отношения. Исключение составил третий пример, в котором сеть восстанавливает только половину целостной когнитивной единицы (синичка невеличка, да коготок востер). Но с тем же словом в сети находится другая пословица, подкрепляющая наше утверждение о естественности и стандартности включения в сеть (а значит – бытования в повседневном лингвокультурном сознании) таких единиц: в руках ← СИНИЦА → журавль, и даже своего рода контаминация – в небе ← СИНИЦА, из чего реконструируется довольно ходовая сегодня пословица «лучше синица в руках, чем журавль в небе».

Хотели бы подчеркнуть еще раз, что использование пословиц и поговорок как способов задания смысла в пассивном режиме работы когнайзера ограничивается «смыслом» пропущенного и требующего восстановления лексического компонента в канонической форме паремиологического единства, будучи для носителя языка своего рода тестом на знание этой самой канонической формы. Значение же самой пословицы или поговорки в таких случаях не рассматривается, остается, так сказать «за кадром». Для решения задачи кроссворда не важно, что означает пословица «закон что дышло – куда повернешь, туда и вышло»,

а важно восстановить этот целиком готовый и стандартно воспроизводимый дискурс. И в этом отношении пословицы и поговорки – как способы задания смысла – противостоят, например, перифразе: эквивалентном последней в сети становится ассоциативная цепочка, когнитивное содержание которой задается пропозицией и расшифровывается путем преобразования пропозиции в дискурс. Естественность такой процедуры обосновывается самим статусом ассоциативно-вербальной сети, репрезентирующей язык в его предречевой готовности, а значит, обеспечивающей принципиальную возможность развертывания дискурса на ее базе. В случае же пословиц и поговорок такой «дискурс» уже известен, он задан канонической формой паремиологической единицы.

Предикация

- 1. Играет мелодию утренней побудки. 2. Предикация. 3. ГОРНИСТ. 4. Война, Армия. 5. Рцт.
- 1. Ухаживает за тяжелобольными. 2. Предикация. 3. СИДЕЛКА. 4. Медицина. 5. Рцт.
- 1. Дает работу гвоздям. 2. Предикация. 3. МОЛОТОК. 4. Инструменты, приспособления, приборы. 5. Рцт.
- 1. Не женщина, а притягивает. 2. Предикация. 3. МАГНИТ. 4. Физика. 5. Рцт.
- 1. Следит за состоянием дымоходов. 2. Предикация. 3. ТРУБОЧИСТ. 4. Быт. 5. Рцт.
- 1. Куда призывают и от чего косят. 2. Предикация. 3. АРМИЯ. 4. Война, Армия. 5. Рцт.
- 1. Читается с листа. 2. Предикация. 3. ТЕКСТ. 4. Письменный текст. 5. Рцт.
- 1. Стоит по другую сторону баррикад. 2. Предикация. 3. ВРАГ. 4. Борьба, конфликт. 5. Рцт.

Тот факт, что искомым словом в пассивном режиме, как правило, является имя существительное, провоцирует нас к тому, чтобы задать дилетантски-наивный, крамольный и даже глупый вопрос: поскольку знание всегда **предметно**, то может быть, его минимальной порцией, его элементарной единицей – когнемой – всегда будет только имя? То есть, возможно, что поиск ответа на формулу смысла в фигуре знания предопределен вовсе не особенностями кроссворда, требующего ответа только именем, а обусловлен онтологическими свойствами самого языка, знания и языкового сознания? Тогда следующей ступенью в иерархической “лесенке” обобщения и укрупнения единиц знания должна быть своего рода **гиперкогнema**, выступающая в качестве

первичного **концепта**, а его роль играет в наших построениях **референтная область**.

Оставив пока без ответа наш крамольный вопрос и его следствия и квалифицировав его как примитивную и осторожную гипотезу, обратимся к ней несколько позже (см. главы VIII и IX). Теперь же вернемся к рассмотрению следующего (по алфавиту) способа задания смысла, а именно, – к предикации, примеры использования которой приведены выше. Этот способ предполагает нахождение предметного слова-имени по его предикатам, по известным его свойствам: играет побудку → горнист; ухаживает → сиделка; дает работу → молоток; притягивает → магнит; следит за дымоходами → трубочист; призывают → в армию; читается с листа → текст; по другую сторону → враг.

Отправляясь от этих слов-имен, полученных в пассивном режиме когнитивера, и переходя к активному режиму, мы обнаруживаем в АВС соответствующие им свойства-предикаты: горнист(а) ← сигнал; сиделка ← заботит(ь)ся; молоток ← работа гвоздям; магнит ← притянуть; трубочист ← нечистый, в трубу → дымоход; армия → призыв; текст ← читать, прочитан; враг ← чужой ← кто-то → по ту сторону.

Прецедентный текст

- 1. «Восток – дело тонкое, ...». 2. Прец. 3. ПЕТРУХА. 4. Кино, ТВ. 5. Рцт.
- 1. Что задумали сыграть в басне И.Крылова Мартышка, Осел, Козел да козопалый Мишка? 2. Прец. 3. КВАРТЕТ. 4. Литер. 5. Рцт.
- 1. Игра для настоящих мужчин (песен.) 2. Прец. 3. ХОККЕЙ. 4. Муз. 5. Рцт.
- 1. Российский архитектор XVIII–XIX вв. (Дворцовая площадь в С.-Петербурге). 2. Прец. 3. РОССИИ. 4. Архитек. 5. Рцт.
- 1. Польский писатель XIX–XX вв. («Камо грядеши?»). 2. Прец. 3. СЕНКЕВИЧ. 4. Литер. 5. Рцт.
- 1. Кто учил «зеленого» Шарапова уму-разуму? 2. Прец. 3. ЖЕГЛОВ. 4. Кино, ТВ. 5. Рцт.
- 1. Героиня одноименного балета Арама Хачатуряна. 2. Прец. 3. ГАЯНЕ. 4. Театр. 5. Рцт.
- 1. Русская народная сказка о коллективном труде. 2. Прец. 3. РЕПКА. 4. Фольклор. 5. Рцт.
- 1. Какой князь стал героем памятника русской литературы, посвященного событиям 1185 года? 2. Прец. 3. ИГОРЬ. 4. Литер. 5. Рцт.

Прецедентный текст – один из самых распространенных способов задания смысла в кроссворде; не менее частотны обращения к прецедентным текстам и в активном режиме – в ассоциативно-вербальной сети. Пересечение этих массивов, т.е. количество одних и тех же отсылок к одним и тем же прецедентным текстам в обоих режимах,

оказывается довольно значительным. Такое состояние дел подтверждает и комментарий к приведенному набору образцов: из 9 использованных в кроссворде и выбранных для иллюстрации из разных предметных областей прецедентных текстов только два не нашли отражения в ассоциативно-вербальной сети. Сопоставим формулировки кроссвордов с ассоциативными цепочками в сети.

ПЕТРУХА ← Восток → дело тонкое, Петруха.

КВАРТЕТ ← Крылов → басни → мартышка ← осел → козел, и
косолапый мишка.

мужчина → ХОККЕЙ ← игра.

ДВОРЦОВАЯ ПЛОЩАДЬ ← Санкт-Петербург.

ЖЕГЛОВ ← жаргон, сыск, пистолет.

РЕПКУ → посадить; про РЕПКУ ← сказка.

ИГОРЬ (КН.) ← слово → о полку Игореве.

Не попали в это пересечение активного и пассивного режимов только Арам Хачатурян и Генрик Сенкевич. Правда, последняя фамилия есть в сети, но судя по стимулам, которые вызвали ее как реакцию (СЕНКЕВИЧ ← жажда, передачу), имеется в виду наш современник – известный путешественник и ведущий телепередачи «Клуб кинопутешественников», еще существовавшей в момент проведения нашего опроса.

Псевдоним

- 1. Настоящая фамилия этого французского киноактера Монкорже.
- 2. Псевдоним. 3. ГАБЕН. 4. Кино, ТВ. 5. Ртш.
- 1. Настоящее имя этой нестареющей американской звезды Луиза Чикконе. 2. Псевдоним. 3. МАДОННА. 4. Поп-арт. 5. Ртш.
- 1.«Девичья» фамилия Аркадия Гайдара. 2. Псевдоним. 3. ГОЛИКОВ. 4. Литер. 5. Ртш.
- 1. Подлинная фамилия Штирлица. 2. Псевдоним. 3. ИСАЕВ. 4. Кино, ТВ. 5. Ртц.
- 1. Настоящая фамилия еврейского классика Шолом-Алейхема. 2. Псевдоним. 3. РАБИНОВИЧ. 4. Литер. 5. Ртш.
- 1. Подпольная партийная кличка «отца всех народов» и «лучшего друга детей». 2. Псевдоним. 3. КОБА. 4. Политика, История. 5. Рцт.
- 1. Подлинная фамилия Верки Сердючки. 2. Псевдоним. 3. ДАНИЛКО. 4. Поп-арт. 5. Рцт.

Названный указанным образом способ задания смысла подразумевает возможность двойной направленности поиска: либо от подлинного имени к псевдониму (Монкорже → ГАБЕН, Луиза Чикконе → МАДОННА), либо наоборот, от псевдонима к фамилии по рождению (Гайдар → ГОЛИКОВ, Штирлиц → ИСАЕВ, Шолом-Алейхем → РАБИНОВИЧ).

Кроссворд не «злоупотребляет» этим способом, да и в ассоциативно-вербальной сети псевдонимы относительно редки. Как показывает сопоставление этих источников, повседневно-обыденное сознание скорее предпочитает удерживать псевдонимы, которые поддерживаются в памяти связанными с ними прецедентными текстами. Подлинное же имя, как и полагается в тех случаях, когда берут псевдоним, остается скрытым, сохраняется в тайне и скорее погружается в забвение, стирается в лингвокультурной памяти. Обращаясь к сети, мы констатируем, что из пяти приведенных здесь имен три появляются и в активном режиме когнитивера, однако лишь в одном случае подлинное имя оказывается общеизвестным, наряду с псевдонимом: Штирлиц – Исаев.

МАДОННА фиксируется в ассоциативно-вербальной сети в двух смыслах – как имя знаменитой американской звезды поп-арта и как имя Богородицы. Соответственно оно выступает ответом в первом случае на стимулы «звезда, эротика, блондинка, платье», а в во втором – «лик, святая, картина, Мария, младенец, образ». Аналогична в культурной памяти современника судьба имени ГАЙДАР, которое как имя писателя становится реакцией на «впереди (прецедентный текст песни «Гайдар шагает впереди»), пароль, повесть», и как имя политического деятеля наших дней – на стимулы «авангардист, болтун, ваучер, депутат, правый». Имя ШТИРЛИЦ оказывается особенно популярным, будучи употреблено 75 раз в качестве реакции на слова «разведчик, шпион, резидент, шпионаж, ариец, мгновение, разведка, КГБ» и др., и в роли стимула вызвав ответом подлинное имя прототипа ИСАЕВ. Имя же Рабинович зафиксировано в сети как символически типовое еврейское (Рабинович ← еврей), без всякой связи с Шоломом-Алейхемом.

Рифма

- 1. Вяжет мама длинный шарф, потому что сын ... 2. Рифма. 3. ЖИРАФ. 4. Зоо. 5. Рцт.
- 1. На войне бывает всяко: жаркий бой, штурм и ... 2. Рифма. 3. ДРАКА. 4. Война. 5. Рцт.
- 1. Хищник, который хорошо рифмуется со словами «зубами щелк». 2. Рифма. 3. ВОЛК. 4. Зоо. 5. Рцт.
- 1. Название месяца, рифмующееся с каплей. 2. Рифма. 3. АПРЕЛЬ. 4. Календарь. 5. Рцт.
- 1. Вкус у ягоды хорош, но сорви ее поди-ка, куст в колючках, будто еж, вот и назван 2. Рифма. 3. ЕЖЕВИКА. 4. Бот. 5. Рцт.

Что касается рифмы в ассоциативно-вербальной сети, то ее распространенность такова, что ее можно встретить почти в каждой словарной статье: грузин → лимузин, речь → печь, акт → факт, грач → врач, шовинизм → скотизм ... Однако выявить какую-то ее роль, помимо

чисто внешнего совпадения по звучанию концов слов, не удастся, т.е. когнитивная роль рифмы в сети остается неясной. В кроссворде же результат ее применения однозначен – она задает слово, семантика которого входит в смысловое поле соответствующей фигуры знания. Тем не менее эквивалентность двух режимов – кроссворда и сети – прослеживается отчетливо и для данного способа задания смысла. Так, ассоциативная цепочка для первого примера (шея → ЖИРАФ ← длинный ← шарф) обнаруживает совпадение с кроссвордным заданием в двух компонентах и одновременно – как пропозиция – легко преобразуется в дискурс, который оказывается трансформом кроссвордного задания: « у жирафа длинная шея, поэтому и шарф для него должен быть длинным».

Минимальная цепочка (пропозиция), которой интерпретируется в сети второй пример (драка ← бой → война), трансформируется в дискурсивную единицу «на войне бывает и бой, и драка» или «и драка и бой имеют отношение к войне». И, наконец, третий случай имеет прямое соответствие в сети, поскольку является пропозицией фольклорной формулы для наименования этого зверя: «голодный ← ВОЛК → зубы острые, щелк».

Символ

- 1. Пресмыкающееся на эмблеме медиков. 2. Символ. 3. ЗМЕЯ. 4. Мед. 5. Рцт.
- 1. Что символизирует каждое из колец на олимпийском флаге? 2. Символ. 3. КОНТИНЕНТ. 4. Спорт. 5. Рцт.
- 1. Архитектурный символ скотской жизни. 2. Символ. 3. ХЛЕВ. 4. Строение. 5. Рцт.
- 1. Животное, которое по восточному календарю олицетворяет 2002 год. 2. Символ. 3. ЛОШАДЬ. 4. Миф. 5. Рцт.
- 1. Лист этого дерева является символом Канады. 2. Символ. 3. КЛЕН. 4. Гос. устр. 5. Рцт.
- 1. Прыгучий символ Австралии. 2. Символ. 3. КЕНГУРУ. 4. Зоо. 5. Рцт.
- 1. Птица – вестник весны в наших краях. 2. Символ. 3. ГРАЧ. 4. Природа. 2. Рцт.

Символика довольно широко представлена и в активном режиме когнайзера: голубь – символ мира, борода – символ мудрости, символ революции – Бастилия ... Отыщем для приведенных из кроссворда примеров параллели в ассоциативно-вербальной сети. При этом напомним, что различных комбинаций реакций и стимулов при построении ассоциативных цепочек может быть несколько, и предпочтение отдается тому варианту цепочки, который содержит

пропозицию, способную породить дискурс, наиболее близкий к кроссвордному заданию.

Цепочка (пропозиция) – ЗМЕЯ ↔ медицина ← змея и чаша ← символ → эмблема; дискурс – «змея и чаша как символ медицины изображены на ее эмблеме».

Цепочка – КОНТИНЕНТ ↔ страна → флаг → символ → победа → олимпийский → кольца; дискурс – «кольца на олимпийском флаге служат символом континентов, страны которых участвуют в олимпийских играх».

Цепочка – ХЛЕВ ← скот(ина), скот(ство) → удобства → жизни ← символ; дискурс – «хлев как символ скотской жизни».

Цепочка – ЛОШАДИ ← год ↔ календарь; дискурс – «в (восточном) календаре есть год лошади».

Цепочка – КЛЕН ← лист → кленовый → Канада; дискурс – «символом Канады является кленовый лист».

Цепочка – КЕНГУРУ ← прыгалка, Австралия → кенгуру; дискурс – «кенгуру – это прыгающий символ Австралии».

Цепочка – ГРАЧ ← весенний, птица; дискурс – «грач – весенняя птица, символ весны».

Синоним и квазисинонимия

- 1. Краснойбай. 2. Синон. 3. ГОВОРУН. 4. Язык. 5. Рцт.
- 1. Супермаркет по-советски. 2. Синон. 3. УНИВЕРСАМ. 4. Торговля. 5. Рцт.
- 1. Старообрядчество. 2. Синон. 3. РАСКОЛ. 4. Религия. 5. Рцт.
- 1. Сверхпопулярность. 2. Синон. 3. СЛАВА. 4. Общ. отн. 5. Рцт.
- 1. Колдовство. 2. Синон. 3. ВОРОЖБА. 4. Приметы, верования, суеверия. 5. Рцт.
- 1. Жилище, приют. 2. Синон. 3. КРОВ. 4. Быт. 5. Рцт.
- 1. Характерный синоним. 2. Синон. 3. ПРАВ. 4. Характер чел. 5. Рцт.

Синонимия относится к числу популярных для кроссворда способов задания смысла. Поскольку в синонимические отношения в языке вовлечены около 30 тысяч лексических единиц, ожидать, что все кроссвордные синонимы могут быть воспроизведены и в ассоциативно-вербальной сети, было бы наивно: дело в том, что полный словник «Русского ассоциативного словаря» измеряется числом того же порядка и насчитывает приблизительно 35 тысяч единиц, т.е. соизмерим по объему с синонимическим фондом русского языка. Поиск синонимических соответствий в сети облегчается тем обстоятельством, что он не требует построения длинных цепочек и ограничивается нахождением однословных параллелей – как в направлении от реакции к стимулу, так и наоборот, от стимула к реакции. При этом синонимия в наивном

языковом сознании носителя языка не понимается в том строго научном смысле, в каком она определяется в лингвистике и фиксируется в словарях синонимов. Исходя из этих положений, рассмотрим, что предлагает нам ассоциативно-вербальная сеть по поводу тех примеров синонимических пар, которые задаются кроссвордом.

Болтун, трепло → ГОВОРУН → попугай, балабол, безмолчный, пустобрех, пустомеля, трепач. Как видим, синонимический ряд оказывается довольно обширным, хотя и не включает того синонима, который использован в кроссворде. Однако последний тоже входит в ассоциативно-вербальную сеть, но уже в качестве реакции на другой стимул: краснойбай ← звенеть (языком), пополняя тем самым установленный ряд прямых синонимических зависимостей.

УНИВЕРСАМ ← магазин → супермаркет. В этом случае языковое сознание (сеть) не подтверждает прямой синонимической связи между словами «универсам» и «супермаркет», а опосредует ее родовым именем «магазин», хотя сам способ задания в кроссворде был именно синонимическим: его показателем, в частности, служит однословность.

РАСКОЛ и старообрядчество трудно признать синонимами, которыми их подразумевает кроссворд. Их скорее надо интерпретировать как взаимозависимые смежные понятия, относящиеся к одному смысловому полю. Это смысловое поле не представлено словом «старообрядчество», которое отсутствует в сети, зато развертывается словами «староверцев» (sic!) ← община и «староверы».

СЛАВА ← известность, знаменитость, почет, успех → престиж → популярность, слава. Сеть обеспечивает здесь по сути дела набор квазисинонимов, отличающихся друг от друга степенью «популярности», в ряду которых «слава» начинает и заканчивает их перечень, включая и исходное, заданное кроссвордом слово, правда без приставки «сверх-».

ВОРОЖБА ← хворь → знахарь = знахар(ка) ← кудесница ← ведьма → колдовство. Находящиеся на крайних позициях в ассоциативной цепочке синонимы взаимодействуют в рамках смыслового поля, в состав которого в сети, помимо перечисленных, входят также волшебник, волшебница, злая, изгнать, болезнь, хворый, немощный, мистика, черная магия, колдун, колдунья и др.

КРОВ ← крыша ↔ дом → жилище; ко второму синониму в задании кроссворда ведет другая ассоциативная цепочка в сети: КРОВ ← крыша ↔ дом → угол → приют. Ее удлинение на промежуточное слово «угол» служит, очевидно, своеобразным уничижительным коэффициентом, призванным подчеркнуть в слове «жилище» сему надежности, постоянства и прочности, которой нет в слове «приют».

Словосочетание

- 1. «Голубой», работающий в телевизоре. 2. Слсч. 3. ЭКРАН. 4. Кино, ТВ. 5. Рцт.
- 1. ... в Европу. 2. Слсч. 3. ОКНО. 4. История, Политика. 5. Рцт.
- 1. Как звали героя Отечественной войны 1812 года Давыдова? 2. Слсч. 3. ДЕНИС. 4. ЖЗЛ. 5. Рцт.
- 1. Одно из народных названий Млечного пути звучит как Песчаная 2. Слсч. 3. РЕКА. 4. Астрон. 5. Ртш.
- 1. ... – Коломенкин – первый русский спортсмен, завоевавший олимпийское первенство. 2. Слсч. 3. ПАНИН. 4. Спорт. 5. Ртш.
- 1. Водопроводный, башенный, тормозной. 2. Слсч. 3. КРАН. 4. Техн. 5. Рцт.
- 1. Состояние, которое можно поймать. 2. Слсч. 3. КАЙФ. 4. Физиол. 5. Рцт.
- 1. Вегетарианское 2. Слсч. 3. ПИТАНИЕ. 4. Пища, еда. 5. Рцт.
- 1. Плановый ... на заводе. 2. Слсч. 3. ОТДЕЛ. 4. Производство. 5. Рцт.
- 1. Главный из камчатских вулканов назвали Ключевская ... 2. Слсч. 3. СОПКА. 4. География. 5. Рцт.
- 1. В таинстве крещения прощается человеку первородный ... 2. Слсч. 3. ГРЕХ. 4. Религия. 5. Рцт.

Стандартные устойчивые сочетания из этого набора находят прямые или косвенные соответствия в ассоциативно-вербальной сети: ЭКРАН ← голубой; В ЕВРОПУ ← окно; башенный ← КРАН ← водопроводный; КАЙФ ← ловить, поймать; ПИТАНИЕ ← диетическое, ужин вегетарианский; плановый ← подход, отчет; сопка ← гора; грех ← прощение, отпущение. Этого нельзя сказать о приравненных здесь к таким устойчивым сочетаниям именам собственных – Панин-Коломенкин, Денис Давыдов, Песчаная река, сопка Ключевская – ни одно из которых не вошло в ассоциативно-вербальную сеть. Отнести этот факт на счет специфики имен собственных и, соответственно, неправомочности их приравнивания к устойчивым словосочетаниям было бы, на наш взгляд, опрометчиво. Дело в том, что в сети встречается некоторое количество составных имен собственных (как прецедентных, т.е. знаменитых, так и самых рядовых), которые, подобно стандартным, устойчивым нарицательным словосочетаниям, оказываются разделенными между стимулом и реакцией: Алексей ← Максимыч, Лев и Алексей ← Толстой, Эдгар ← По, Антон Палыч ← Чехов, Александр → Сергеевич, Александр → Сергеевич Пушкин. Иными словами, отсутствие в сети перечисленных выше имен собственных из набора объясняется тем, что в перечень выбранных для иллюстрации примеров случайным образом попали как раз данные имена, не употребленные испытуемыми в нашем эксперименте. Таким образом, никаких принципиальных

препятствий для рассмотрения составных имен собственных в одном ряду с устойчивыми словосочетаниями, мы не видим.

Смена кода

- 1. Что означает гашиш в переводе с арабского? 2. Смена кода. 3. ТРАВА. 4. Язык. 5. Ргш.
- 1. Название этой болезни произошло от латинского глагола «душить». 2. Смена кода. 3. АНГИНА. 4. Мед. 5. Ргш.
- 1. Aquarius среди знаков Зодиака. 2. Смена кода. 3. ВОДОЛЕЙ. 4. Астрон. 5. Ргт.
- 1. Перебор на старорусский лад. 2. Смена кода. 3. ЛИХВА. 4. Язык. 5. Ргт.
- 1. Собачья команда, за которой скрывается «Принеси!». 2. Смена кода. 3. АПОРТ. 4. Язык. 5. Ргт.
- 1. «Противник жизни», зачастую спасающий ее же. 2. Смена кода. 3. АНТИБИОТИК. 4. Язык. 5. Ргт.
- 1. На Украине и на юге России наезженная дорога, путь. 2. Смена кода. 3. ШЛЯХ. 4. Язык. 5. Ргт.
- 1. Сухопутная «Полундра!». 2. Смена кода. 3. КАРАУЛ! 4. Язык. 5. Ргт.

Такое обозначение способа задания смысла предполагает нахождение эквивалента данному знаку в иной системе обозначений – в другом языке, в диалекте, в жаргоне, в какой-то другой знаковой системе. Естественно, это действие не требует знания другого языка и выполняется путем построения несложных силлогизмов. Манипуляции же с теми же самыми словами (а значит, с теми же самыми единицами знания) в ассоциативно-вербальной сети остаются всегда неизменными: отправляясь от найденного в кроссворде ответа, мы выстраиваем непрерывную цепочку ассоциативных связей между ответом и кроссвордным заданием, моделирующую режим порождения дискурса, активный режим работы нашего (носителя языка) лингвокультурного сознания.

Цепочка – ТРАВА [= ТРАВКА] ← дурь, кокаин → гашиш; дискурс – «Гашиш, как и кокаин, относится к наркотикам, и его называют «травой» или «травкой»». В более широкое смысловое поле этой пропозиции и построенного на ее основе дискурса входят также слова из сети: опиум, анаша, героин, солома, курить, наркотик, кайф, мак, морфий, балдеть, игла, ЛСД, наркоман, наркота, нюхать, марихуана, шприц, опасный, белый, колют, косячок, кофе, отравы, порошок, пыль, принимать, сигарета, укол, употреблять.

Цепочка – АНГИНА ← болезнь, горло ← души(ть); дискурс – «Ангина – это такая болезнь горла, которая как бы душит человека» (это «как бы» призвано подчеркнуть метафорический план осмысления

ангины и ее воздействия на человека). Расширяя окружение этого дискурса за счет сети, получаем смысловое поле, состоящее в основном из слотов фрейма-источника метафоры ангины: задушить, удавка, удав, удавить, брать за горло, затянуть, веревка, шнур, шнурок.

Цепочка – AQUA ← вода → лей [вода + лей = Водолей] ← Зодиак; дискурс – «Aquatius происходит от aqua (вода) и входит в число знаков Зодиака». Расширенное смысловое поле за счет ассоциативных статей таких стимулов, как «гороскоп», «зодиак», «созвездие», «звезда», «знак» и др., оказывается очень обширным и включает в себя все знаки Зодиака.

Цепочка – С ЛИХВОЙ ← брать → жизнь ← выбор → перебор; дискурс – «Беря с лихвой из того выбора, который предлагает жизнь, можно допустить перебор»; или «Брать с лихвой – это перебор». Второй вариант дискурса, устанавливающий прямую, без опосредования связь между началом и концом цепочки, кажется предпочтительным еще и потому, что он ближе к формулировке задания в кроссворде. Расширенное смысловое поле – в силу фразеологичности искомого слова – оказывается довольно сжатым: больше, слишком, слишком много, достаточно, возмещать, сполна, сторицей.

Цепочка – АПОРТ ← ко мне → прийти ← принести; дискурс – «Апорт означает «приди и принеси»». Расширенное поле дискурса, которое наполняется в основном за счет ассоциатов в прямых (от стимула к реакции) статьях сети, выглядит приблизительно так: пес, команда, щенок, мяч, подать, к ноге!, дай, лежать!, стоять!, собака, собачий.

Цепочка – АНТИБИОТИК ← противодействие → лекарство, защита, жизнь ← спасти; дискурс – «Антибиотик – это лекарство для защиты и спасения жизни». Расширенное смысловое поле включает: опасный, неопасный, лечебный, для жизни, для организма, для здоровья, микробы, вирус, бактерии, борьба и др.

Цепочка – ШЛЯХ ← путь → дорога, шлях; дискурс – «Шлях это то же, что путь и дорога». В расширенное поле включаем только прямые (конкретные, непереносные) значения: рельсы, поезд, асфальт, в город, колея, от Москвы до, паровоз, проселочная дорога, трасса, в дюнах, поле, шоссе, в горы, в деревню, в степи, к морю, машина, мотоцикл, обоз, проселок, пустыня, рытвина, улица.

Цепочка – КАРАУЛ! ← кричать, на помощь; «Возглас «караул!» это крик о помощи». Слова «полундра» не оказалось в активном словаре интегральной (или, по Трубецкому, симфонической) языковой личности. В расширенном смысловом поле к двум указанным в цепочке словам добавятся: три несчастья, довели, кошмар, на вашу голову, переезд.

- 1. Стиль плавания, «позаимствованный» человеком у медведя. 2. Сравн. 3. КРОЛЬ. 4. Спорт. 5. Ртш.
- 1. Какую настольную игру напоминает испанская азартная игра бинго? 2. Сравн. 3. ЛОТО. 4. Игра. 5. Ртш.
- 1. Что висит на ноге, когда ноги устали? 2. Сравн. 3. ГИРЯ. 4. Язык. 5. Рцт.
- 1. Тропический плод в виде шишки. 2. Сравн. 3. АНАНАС. 4. Бот. 5. Рцт.
- 1. «Прототип» вибриона. 2. Сравн. 3. ЗАПЯТАЯ. 4. Мед. 5. Ртш.
- 1. На что похож эллипс? 2. Сравн. 3. ОВАЛ. 4. Геометр. 5. Рцт.

Сравнение не столь распространенный в кроссворде способ задания смысла, как например, метафора, а в ассоциативно-вербальной сети он представлен достаточно широко, в том числе в конструкциях с союзом «как»: как автобус, как баба, как бегемот, как боги, как лунь, как шут ... В кроссвордных же формулах союз «как» стараются не употреблять, используя другие – лексические или графические – средства: «позаимствованный» стиль (= «как»), «напоминает» (= «как»), кавычки (= «как»); «в виде» (= «как»), «прототип» (= похож, «как»). Цепочки соответствий между кроссвордными заданиями с помощью сравнения и пропозициями в сети обычно выстраиваются довольно четко. Рассмотрим их для отобранных случайным образом примеров.

Цепочка – КРОЛЕМ ← плыть → грести → сила ← медведь; дискурс – «Медведь, обладающий силой, чтобы грести, плавает кролем». В этой пропозиции отсутствует информация о том (не важно – истинная она или ложная), что человек научился так плавать у медведя. Второй вариант цепочки и соответствующего ей дискурса дает большее приближение к такой информации: КРОЛЕМ ← плавать → уметь → научить(ся) ← медведя; дискурс позволяет дать две интерпретации пропозиции: «Кролем можно *научить* плавать медведя и можно ему *научиться* у медведя». Расширенное поле охватывает умения и стили плавания, места плавания, сопутствующие действия и т.п.: баттерфляй, кроль, брасс, бассейн, вода, нырять, море, на спине, в ванне, в океане, как пробка, как утюг, топором, кверху пузом, заплывать, озеро, по дну ...

Цепочка – ГИРЯ ← тяжелый ↔ усталость ← ноги → устали; дискурс – «Когда ноги устали, они становятся такими тяжелыми, как будто на них висит гиря». Расширенное смысловое поле – штанга, тяжело, тяжесть, груз, пудовая, пуд, весит, весы, взвешивать, гантеля, кг, снаряд, спорт, поднять, тяжеленная, металл, накачивать мышцы, мускулы, силача, чугун, 1 кг, 16 кг, 16-килограммовая, 20 кг, 24-килограммовая, 32 кг, грузить, железный, сила, неподъемные, перегрузка, неподъемная, толкать, ноша, таскать ...

Цепочка – тропический фрукт ← банан → АНАНАС ← плод → дерево ← шишка; дискурс – «АНАНАС – это, как и банан, тропический фрукт – плод в форме шишки». В такой формулировке дискурсивной единицы из материала сети нет ничего странного, если учесть, что для усредненного обыденного (наивного) языкового сознания носителя остается неясным, растут ли ананасы на деревьях, подобно бананам, или относятся к травам и произрастают на земле. Расширенное поле здесь ориентировано на экзотические – тропические и субтропические плоды и растения, зафиксированные в ассоциативно-вербальной сети: персик, арбуз, апельсин, кокос, пальма, мандарин, лимон, манго, киви ...

Что касается последнего примера – с вибрионом, то в сети не нашлось этого слова. Едва ли наше обыденное сознание способно провести даже приблизительные различия между терминами микробы, бактерии и вибрионы, не обращаясь к специальным справочникам. И то, что вибрион похож на запятую не относится к нашему повседневному знанию. Поэтому есть все основания считать само слово вибрион агнонимом, и знание о нем отнести к ретуши.

Суждение

- 1. Родной город одного из былинных богатырей. 2. Суждение. 3. МУРОМ. 4. Фольклор. 5. Рцт.
- 1. В какой стране на слона могут завести трудовую книжку? 2. Суждение. 3. ИНДИЯ. 4. Соц.-труд. отн. 5. Рцт.
- 1. Специалист по метанию орудия китобоев. 2. Суждение. 3. ГАРПУНЕР. 4. Промыслы. 5. Ртш.
- 1. «Напиток», «превышающий» в чистом виде прямой угол на 6 градусов. 2. Суждение. 3. СПИРТ. 4. Быт. 5. Рцт.
- 1. Губитель чужих потемок. 2. Суждение. 3. ДУШЕГУБ. 4. Язык. 5. Рцт.
- 1. Без какой крупы не сварить гурьевской каши? 2. Суждение. 3. МАНКА. 4. Быт. 5. Рцт.

Суждение как способ задания смысла предполагает две особенности: во-первых, в отличие от рассмотренной выше импликации, оно состоит не из одного логического шага, связывающего две переменные отношением «если ..., то ...» , а допускает два и более шагов и одновременно разнообразие отношений между переменными, т.е. представляет собой последовательность частных умозаключений; во-вторых, посылку, т.е. исходную логическую структуру, отправной момент последовательности умозаключений, составляет всегда простейшее, если не сказать примитивное, и общеизвестное знание.

Так, элементарная, общеизвестная посылка для первого задания в приведенном наборе примеров: «Наиболее известных былинных

богатырей три – Илья Муромец, Добрыня Никитич и Алеша Попович». Тогда суждение, с помощью которого раскрывается смысл этого задания, строится следующим образом: «Вторая составляющая имени каждого из богатырей значима: Добрыня назван по имени отца – Никиты; Алеша – по профессии своего отца, а он был поп; Илья же свое второе имя получил от названия города, откуда он был родом. Значит, ответ на задание – МУРОМ». В активном режиме работы когнайзера – в сети – цепочка выглядит следующим образом: МУРОМец ← богатырь → Илья Муромец, т.е. через слово *богатырь* обнаруживает корреляцию с формулой задания смысла в кроссворде. В сети не оказалось названия именно города Муром, но зафиксировано много появлений этого имени «старшего» богатыря – Илья, И.Муромец, Илья Муромец, Муромец – в окружении ассоциатов: русский, сильный, мужик, «Три богатыря», былина, Добрыня, Никита (< Никитич?), Русь защитник, конь и др. Таким образом, дискурс, который можно построить из сетевой цепочки пропозиции, состоящей здесь по сути дела из одного «шага», может быть несколько расширен: «Илья Муромец – один из трех русских былинных богатырей, защитник Руси». Именованье же по родному городу можно восстановить лишь косвенно, используя знание носителя языка о том, что морфологический мотиватор *-ец* среди прочих своих значений имеет значение «уроженец или житель такого-то города» – рязанец, владимирец, ростовец, новгородец, черниговец и т.д.

Второй пример предполагает такой ход рассуждений (правда, при условии, что «в посылке» мы знаем, что такое «трудовая книжка»): «Что значит, завести трудовую книжку? – Это значит завести документ о зачислении на работу, для выполнения каких-то обязанностей и за их выполнение выдавать какое-то вознаграждение. – Где, в какой стране дрессированные слоны трудятся на физически тяжелых работах? – В Индии, конечно, – это знание носитель языка получает в раннем детстве». Итак, искомый ответ на задание кроссворда – ИНДИЯ.» Ассоциативная цепочка, связывающая в сети *слона* с *трудовой книжкой*, оказывается несколько длиннее, чем в первом примере, и выглядит так: ИНДИЯ ← носорог → слон ← труд(яга) = труд(овая) → книжка. Читать ее надо следующим образом: «Название страны *Индия* существует в сети в качестве реакции на разные стимулы, в числе которых есть слово *носорог*; в ассоциативное поле последнего входит реакция *слон*, она же одновременно является реакцией на стимул *трудяга*, принадлежащий тому же словообразовательному гнезду, что и стимул *трудовая*, и на этом основании признанный семантически и формально (по совпадению корня) тождественным с ним; стимул же *трудовая* порождает ответ *книжка*», формируя устойчивое сочетание «трудовая книжка» и

устанавливая тем самым искомую корреляцию со способом задания смысла в кроссворде, корреляцию, выразившуюся в данном случае в совпадении вербальных компонентов формулы кроссворда и ассоциативной цепочки – слон, трудовая книжка.

Если в формальном отношении (в отношении последовательности связей «стимул – реакция») построенная цепочка сомнений не вызывает, то в логическом плане, естественно, возникают недоумения, которые требуют разъяснений. Во-первых, при чем здесь *носорог* и что общего у него с *Индией*? Я думаю, что появление в таком ассоциативном окружении *носорога* – это нормальные издержки нашего приблизительного знания, издержки наивного, обыденного лингвокультурного сознания европейца, живущего вдали от мест обитания этих экзотических для него животных и строящего свои представления о них понаслышке и в самом общем виде. В «Русском ассоциативном словаре» (в сети) *носорог* и *слон* выступают как в роли стимулов, так и в роли реакций, причем в обеих словарных статьях, где они являются стимулами, обнаруживается одинаковость или большая близость оценочных характеристик этих животных: и то, и другое характеризуется как *большой, серый, сильный, толстый*. Далее в каждой статье приводятся детали, как будто их дифференцирующие, так, носорог выглядит как *однорогий, с бивнем и злой*, а слон – *двурогий, с бивнями и добрый*. Однако далее начинается путаница: носорог назван также *двурогим*, ему приписан *клык* и он отнесен как к *Африке*, так и к *Индии*, тогда как в статье слон упомянута только *Африка* (правда, есть еще самостоятельная статья в словаре «индийский», где появляется ответ слон, а значит, словосочетание *индийский слон*). Итак, комментарий к слову *носорог* в ассоциативной цепочке служит одновременно накоплению представлений, из которых складывается наивная языковая картина мира в ее противопоставлении научной картине мира, и накоплению представлений о естественных пробелах в обыденном лингвокультурном сознании, о неточности, размытости знаний о мире усредненной, «интегральной» языковой личности.

Второй момент, требующий комментария, связан с признанием тождественности в цепочке слов *трудога* и *трудова*. К этому приему, способствующему установлению непрерывности ассоциативной цепочки, мы прибегали и ранее, не давая подробных разъяснений. Основанием для введения такого приема служит кардинальное теоретическое положение современной мотивологии, согласно которому языковое сознание носителя языка обладает свойством выделять в деривационно-производных словах лексический (семантически связанный с корнем слова) мотиватор и структурный (связанный с деривационно-аффиксаль-

ными показателями) мотиватор [Блинова 1982-1983, 1984, 2000]. В соответствии с этим положением слова *трудо́яга* и *трудо́вая* имеют единый лексический мотиватор *труд*, что и позволяет поставить между ними в цепочке знак равенства.

Исходя из этого положения, мы можем сократить и число ассоциативных связей (шагов) в цепочке, исключив из нее, в частности, вызывавшее сомнение слово *носорог*. Цепочка тогда могла бы выглядеть так: ИНДИ(я) = индий(ский) → слон ← труд(яга) = труд(овая) → книжка. Тогда дискурс, построенный из этой пропозиции, приобретает такой вид: «Трудовую книжку могут завести на индийского слона, т.е. в Индии, где слоны трудятся на тяжелых физических работах». (Ср. также метафорическую реакцию в ассоциативной статье слон: слон → *солдат, любящий огромные нагрузки*).

Третий пример в подборке предполагает посылку: «Орудием китобоев является гарпун». «Тогда тот, кто метает это орудие, – ГАРПУНЕР». Оценить это знание, видимо, следует как ретушь, как необязательное и несущественное для повседневной жизни среднего носителя русского языка, поскольку оно относится к специальной сфере морских промыслов и фактически имеет статус термина. Обоснованность такого решения подтверждается и обращением к ассоциативно-вербальной сети: здесь нет ни слова *гарпун*, ни слова *гарпунер*. Более того, в сети отсутствует и слово *китобой*, а *кит* дан как ответ на стимул *рыба*, что вполне естественно для обыденного сознания. Кроме того, *кит* характеризуется также перечнем тех стимулов, которые вызвали его в качестве реакции: *океан, огромный, существо*; по своей величине и значимости в царстве животных он сопоставляется с *царь зверей, лев*. В статье же, где *кит* сам является стимулом, первой, самой частой реакцией тоже оказывается *рыба*, а в прочих ответах обыгрывается его величина (*огромный, большой, гигант, лев*), среда обитания (*море, океан* и их производные), его «соседи» и разновидности (*дельфин, акула, касатка, кашалот, синий, белый, черный, полосатый*) т.п. Никакого намека на промысел ни в прямом, ни в обратном словарях не содержится, и это служит указанием, что для обыденного языкового сознания знания о ките носят поверхностный характер (ср. *питается моллюсками, а не людьми* – в прямом словаре) как знания об экзотическом, почти сказочном существе, носящем символический смысл (ср. *три кита* – в обратном словаре).

Следующее суждение о СПИРТе вытекает из омонимичной игры со словом градус – как обозначением единицы измерения углов и обозначением единицы концентрации алкоголя. Элементарная посылка предполагает знание, что прямой угол равен 90 градусам. Суждение

может быть выражено так: «Если прямой угол составляет 90 градусов, то превышение этой величины на 6 градусов дает число 96; это число соответствует процентному содержанию алкоголя в чистом этиловом (медицинском) спирте; следовательно «напитком», «превышающем прямой угол на 6 градусов, является СПИРТ.» Ассоциативная цепочка, выстроенная от слова спирт в обратном словаре (СПИРТ ← рюмка → напиток), устанавливает связь с кроссвордным заданием через общее для обеих формул слово напиток. Если же в качестве исходного взять СПИРТ в прямом словаре, т.е. если двигаться от этого слова как стимула (СПИРТ → 96%), то связующим звеном двух формулировок станет цифра 96, повторяющаяся в обеих цепочках. Соединяя обе пропозиции, получаем дискурс, хотя и примитивный, но в равной степени отвечающий активному и пассивному режимам когнитивера: «Спирт – это напиток с содержанием алкоголя 96 градусов».

Для раскрытия единицы знания, заданной в пассивном режиме как «Губитель чужих потемок», нужно прежде установить, что такое «чужие потемки». Само словосочетание, а также довольно редкое в современном речевом узусе слово «потемки» вызывают в памяти носителя фразеологизм «Чужая душа – потемки». Это выражение, отнесенное к предметной области Язык, и будет посылкой построения суждения. Суждение разворачивается следующим образом: «Если чужая душа – потемки, то губитель чужих потемок это губитель чужих душ; губитель чужих душ – ДУШЕГУБ.» Обращаясь затем к сети, находим цепочку: ДУШЕГУБ ← равнодушен, завод → губитель, которая содержит общее для двух режимов слово – *губитель*, а соответствующий этой пропозиции дискурс может формулироваться как «Губителем душ может быть не только человек (ср. один из ответов на стимул равнодушен – *удушен*), но и завод, *удушающе* действующий на человека и губящий его». Таким образом, здесь мы сталкиваемся с метафорическим расширением значения слова душегуб, которое в нормативном употреблении имеет только значение «убийца, злодей».

Наконец, последний пример в иллюстративной подборке подразумевает посылку «Каши варят из круп». Суждение строится из двух логических шагов: «Если каши варят из круп, то и гурьевская каша варится из крупы; такой крупой является МАНКА.» Сетевая цепочка оказывается неполной, так как слово *гурьевская* отсутствует в ассоциативно-вербальной сети (МАНКА ← крупа, каша), и, следовательно, знание о том, что гурьевская каша готовится из манной крупы, является ретушным. Связь двух режимов тем не менее устанавливается в совпадении двух слов в пассиве и активе – *круп* и

каша, но соответствующий дискурс тоже становится неполным: «Манка – это крупа, из которой варится ... каша».

Термин (научный термин, профессионализм)

- 1. «Морской еж» с научной точки зрения. 2. Термин. 3. ИГЛОКОЖЕЕ. 4. Зоо. 5. Ртш.
- 1. Вишневый плод с точки зрения ботаника. 2. Термин. 3. ОДНОКОСТЯНКА. 4. Бот. 5. Ртш.
- 1. Одна из сторон бухгалтерского баланса. 2. Термин. 3. ПАССИВ. 4. Экон. отн. 5. Ртш.
- 1. Раздел востоковедения. 2. Термин. 3. ИРАНИСТИКА. 4. Наука. 5. Ртш.
- 1. Менеджер в сфере искусства. 2. Термин. 3. ИМПРЕССАРИО. 4. Искус. 5. Рцт.

Терминологическое наполнение обыденного языкового сознания, как свидетельствует состав ассоциативно-вербальной сети, незначительно и фрагментарно. Тем не менее мы обнаружим в ней термины, относящиеся к самым разнообразным предметным областям, хотя такое знание весьма поверхностно. Ср.: дерево – растение 3-го яруса (бот.), бабочка – чешуекрылое (зоо.), цепи – Маркова (матем.), врач – фонендоскоп (мед.), существовать – экзистенциализм (филос.), железо – трехвалентное (хим.), открытый – экстраверт (психол.), тема – рема (лингв.), транспорт – кислород (физиол.), период – триасовый (геол.), канал – мультиплексный (техн.) и др. В мире кроссворда терминологическая лексика представлена примерно в том же объеме, хотя прямых совпадений в двух режимах работы когнайзера немного, что объясняется колоссальным объемом самого терминологического фонда. Рассмотрим выбранные для иллюстрации образцы использования терминов в заданиях кроссворда.

Прежде всего надо отметить, что все связанные с терминологией задания представляют собой ретушное знание для обыденного сознания, будучи использованными вне системных отношений в соответствующей предметной области. В то же время, как показывает последующий анализ, сведений в рамках здравого смысла оказывается достаточно, чтобы, если не установить заданные термины, то хотя бы идентифицировать предметные области, к которым они относятся. Итак, к анализу первого примера (как, впрочем, и последующих) мы не можем применить стандартную технику поиска соответствий в двух режимах, начав процедуру, как обычно, с обратного словаря, так как слово-ответ *иглокожее* отсутствует в ассоциативно-вербальной сети. Поэтому принимаем в качестве первого шага главное слово из задания – *еж*. Оно представлено в сети как стимул для ответа *морской* (= морской еж) и одновременно как реакция на слово *колючий*. В свою очередь последнее служит стимулом для слова *игла*. В результате ассоциативная цепочка

выстраивается следующим образом: ИГЛА ← колючий → еж → морской. Дискурс из этой пропозиции не дает точного ответа на задание, но представляет собой некоторое приближение к искомому знанию благодаря вошедшему в цепочку и дискурс однокоренному с термином слову *игла*: «Морской еж – это колючее животное с иглами».

Аналогичным образом строится процедура поиска во втором примере. Здесь за исходное принимается слово *вишневый* из задания кроссворда, которое в качестве стимула вызывает ответ *косточка*, и тот же ответ вызывается стимулом *плод*. Таким образом, цепочка получается такой: плод → КОСТОЧКА ← вишневый, где нет точного ответа ОДНОКОСТЯНКА, но содержится однокоренное с ним слово. Дискурс из этой пропозиции: «В вишневом плоде есть (одна) косточка» дает известное приближение к ботаническому названию реалии.

В третьем примере, взяв за исходное слово *баланс*, мы обнаруживаем его в числе реакций на стимул *отчет*, который одновременно порождает также реакцию *бухгалтерский*, что резюмируется цепочкой: баланс ← отчет → бухгалтерский. Соответствующий дискурс строится как «В бухгалтерском отчете должен быть соблюден баланс», и такое утверждение, в общем, уже недалеко от требования соблюдения баланса пассива и актива, которое подразумевалось в задании кроссворда.

Из-за отсутствия в ассоциативно-вербальной сети слов *иранистика*, *Иран* и *востоковедение* (четвертый пример из подборки) обращаемся к термину *Восток* и находим его в ответе на стимул *искусство* (= искусство Востока); одновременно тот же стимул вызвал реакцию *наука*, и цепочка приобретает вид: Востока ← искусство → наука. Дискурс мог бы выглядеть так: «Наука о Востоке включает изучение искусства (а также языка, истории и культуры) его народов». Такая формулировка, расширенная за счет логики здравого смысла, обосновывается наличием в ассоциативной статье *искусство* слов *язык*, *культура*, *народ*, что делает дискурс отвечающим родовому понятию *востоковедение*, обозначенному в кроссвордном задании.

Обработка пятой единицы знания в рассматриваемом наборе происходит по той же схеме. Исходным для построения цепочки становится слово *менеджер*, поскольку *импрессарио* нет в сети. *Менеджер* появляется как реакция на стимул *профессия*; этот стимул вызывает также реакцию *прекрасная*, которая в свою очередь, став стимулом, приводит к слову *искусство*: менеджер ← профессия → прекрасная → искусство. Возможный дискурс из этой пропозиции – «Менеджер – это профессия, которая может быть связана с прекрасным, с искусством». Получилась, как мы видим, перефразировка задания, которая еще раз подтвердила наличие менеджмента в сфере искусства,

добавив к исходному знанию квалификацию слова менеджер как обозначения профессии.

Формула (математическая, химическая)

- 1. Словесный эквивалент $(\text{CH}_2)_6\text{CH}_3$. 2. Формула. 3. ОКТАН. 4. Химия. 5. Ртш.

Формула как один из способов обозначения смысла относится к числу единичных приемов, используемых в пассивном режиме. Но и этот прием, находит соответствия в активном режиме, где он отражает особенности профессиональной ориентации того или иного носителя языка-культуры: $\text{H}_2\text{O} \leftarrow$ вода; $\text{H}_2\text{SO}_4 \leftarrow$ раствор; $\text{CH}_4 \leftarrow$ метан; $\text{C}_2 \text{H}_5\text{OH}$ (формула спирта); $E = mc^2 \leftarrow$ Эйнштейн и др.

Фразеологическая единица (ФЕ) и её деактуализация

- 1. Делят у неубитого медведя. 2. ФЕ. 3. ШКУРА. 4. Язык. 5. Рцт.
- 1. Ни рыба ни мясо. 2. ФЕ. 3. ЛИВЕР. 4. Быт. 5. Ртш.
- 1. Где дядя того человека, у которого в огороде бузина? 2. ФЕ. 3. КИЕВ. 4. Язык. 5. Рцт.
- 1. Не по Сеньке. 2. ФЕ. 3. ШАПКА. 4. Язык. 5. Рцт.
- 1. На него работают без отдыха и в постоянном напряжении. 2. ФЕ. 3. ИЗНОС. 4. Соц.-труд. отн. 5. Рцт.
- 1. Сколько дегтя может испортить бочку меда? 2. ФЕ. 3. ЛОЖКА. 4. Язык. 5. Рцт.
- 1. В нее «салятся», когда оказываются в глупом положении. 2. ФЕ. 3. ЛУЖА. 4. Язык. 5. Рцт.
- 1. Человек, родившийся в рубашке. 2. ФЕ. 3. СЧАСТЛИВЧИК. 4. Быт. 5. Рцт.

Фразеология, представленная в ассоциативно-вербальной сети, охватывает значительный по объему массив этих единиц, свидетельствуя тем самым о насыщенности языкового сознания интегрального носителя языка идиоматикой и об употребительности этих образных средств в речевой деятельности, поскольку Ассоциативный словарь репрезентирует язык (соответственно, его единицы) в состоянии предречевой готовности, т.е. сеть фиксирует эти единицы, что называется, «на кончике языка». Заметное место фразеологии в числе активно употребляемых единиц языка делает понятным довольно частое обращение к ФЕ и в кроссворде.

И в том и в другом режимах работы когнитивера обнаруживаются некоторые общие особенности функционирования ФЕ, эксплуатирующие их категориальные свойства. Так, в активном режиме как наиболее частая отмечается фиксация ФЕ не целиком, не полным ее составом, а лишь указанием одного-двух слов из ее состава, которых оказывается

достаточно для ее опознания и воспроизведения (если понадобится) в речи целиком. Например, небо → седьмое (< на седьмом небе), провести → на мякине (< на мякине не проведешь кого-л.), морда → кирпич (< морда кирпича просит у кого-л.), (палец → в рот (< пальца в рот не клади кому-л.)) Такая «знаковая» или «символическая» функция лексических компонентов фразеологизмов как способ экономного хранения их в вербальной памяти носителя языка [подробнее об этом см. Добровольский, Караулов 1994] дает возможность использовать это свойство для создания энигматического эффекта в кроссворде: задача заключается в том, чтобы по заданному компоненту или фрагменту ФЕ восстановить недостающий компонент, исходя из постоянства ее состава. Это способ простейшей деформации ФЕ в кроссворде, и он использован в первом (делить шкуру неубитого медведя) и в третьем (не по Сеньке шапка) из приведенных выше примеров. Для восстановления ФЕ полностью в подобных случаях нужно только формальное знание ее состава безотносительно к ее значению, поэтому при определении предметной области мы ограничиваемся отнесением такой единицы к области Язык. В ассоциативно-вербальной сети обращение к обратному словарю показывает, что слово *шкура* как реакция совпадает со стимулом *шкура* (такие совпадения помечены звездочкой в обратном словаре), а среди ответов на этот стимул есть и словосочетание *неубитого медведя*. Таким образом, совпадение двух режимов в этом примере оказывается полным. Иначе обстоит дело с ФЕ «не по Сеньке шапка»: *шапка* в ассоциативно-вербальной сети повторяется более трехсот раз в ответах носителей языка, но среди вызвавших ее стимулов нет имени *Сенька* (хотя само это имя в сети встречается, но оно не «пересекается» с *шапкой*). Это свидетельствует только о том, что данный фразеологизм не вошел в число активно употребляемых в современном узусе, скорее всего из-за его архаичности. Что касается других фразеологизмов с компонентом *шапка*, то они представлены в сети таким набором: шапка → вор (< на воре шапка горит), шапка Мономаха, шапками закидать, шапка-невидимка.

Другой случай деформации фразеологизма, вплоть до утраты идиоматичности, разрушения его как целостной лексической единицы и превращения в свободный дискурс, обнаруживаем в двух следующих примерах: 1) «Где дядя того человека, у которого в огороде бузина?» и 2) «Сколько дегтя может испортить бочку меда?». Оба выражения мы относим к предметной области Язык, так как речь в задании идет лишь о формальном восстановлении состава стандартного фразеологизма. При поиске соответствий в сети, хотя вернее будет сказать в этом случае – уже не соответствий, а самих ФЕ, принимаем за исходное, как обычно,

ответ в кроссворде КИЕВ и выстраиваем цепочку, которая разворачивается и влево, и вправо от исходного слова: бузина ← в огороде (= огород) → Новгород → КИЕВ ← дядька. Читается эта цепочка следующим образом: «КИЕВ существует в сети как реакция на стимул *дядька* и на стимул *Новгород* (впрочем, и еще на множество других стимулов); *Новгород* же дан в качестве реакции (по созвучию) на стимул *огород*, который как словоформа отождествляется со стимулом *в огороде*, а последний порождает реакцию *бузина*». Полученная пропозиция превращается в дискурс, который соответствует представленной в задании «разрушенной» ФЕ. Аналогичная процедура совершается и со второй ФЕ: ЛОЖКА ← деготь → ложка в бочке меда. И эта пропозиция резюмируется дискурсом, совпадающим с фразеологизмом «ложка дегтя (может испортить) бочку меда».

Стоит отметить попутно, что ЛОЖКА в роли стимула в ассоциативно-вербальной сети дает еще несколько «намеков» на данный фразеологизм, образуя с реакциями на него разные ассоциативные пары («модели двух слов»): ложка – мед, ложка – меда, ложка – дегтя, а *деготь* как стимул вызывает ответы: деготь – ложка, деготь – мед, деготь – бочка, деготь – бочка меда, деготь – в бочку с медом, деготь в ложке, деготь – ложка в бочке меда, деготь – портит мед, деготь – порча, деготь – что-то плохое. Все это – знаковые способы хранения ФЕ в языковом сознании, позволяющие выявить отчетливое противопоставление двух пар компонентов в его составе (ложка vs бочка и деготь vs мед), каждый из которых служит символом этой единицы знания, а также подчеркнуть содержащийся в их противопоставлении оценочный коэффициент (портить, порча, что-то плохое).

Со следующей разновидностью разрушения ФЕ мы имеем дело в тех случаях, когда происходит материализация лежащей в ее основе метафоры и тем самым осуществляется десемантизация (деактуализация) идиомы. К ним относятся два образца из приведенного выше набора единиц знания, заданных фразеологизмами: 1) «Ни рыба ни мясо» с ответом ЛИВЕР и 2) «Мучное изделие, которому временами приходится играть роль наушников», с ответом ЛАПША. Ассоциативная цепочка для первого примера показывает отчетливое раздвоение смысла искомой реалии между «рыбой» и «мясом»: первый ассоциативный шаг устанавливает связь кроссвордного ответа ЛИВЕР как реакции в обратном словаре с *печенью* (ЛИВЕР ← печень), а далее цепочка раздваивается, одна ее ветвь реализует связь *печени* с *рыбой* (ЛИВЕР ← печень → минтая, треск(и)а ← рыба), а вторая – связь *печени* с *мясом* (ЛИВЕР ← печень → говяжь(я)е ← мясо). Такое раздвоение прослеживается и по другой цепочке, если за ее начало взять реакцию в

сети *ливерная* на стимул *колбаса*: (ЛИВЕРная ← колбаса → мясо) или (ЛИВЕРная ← колбаса → рыбная. Все эти показатели вполне определенно несут знание о том, что ливер для обыденного языкового сознания не является ни рыбой, ни мясом, но они лишены идиоматичности из-за утраты метафорического смысла фразеологизма.

Второй пример из серии «материализованных» ФЕ, – пример с *лапшой* – позволяет найти в сети цепочку, ведущую к установлению соответствующего фразеологизма, но одновременно сохраняет возможность осмысления ее как повседневной реалии, как пищевого продукта. Этот вывод подтверждается как данными обратного словаря, где *лапша* выступает в роли реакции (ЛАПША ← брехня, лгать, плести, развесистая, рассказывать; ЛАПША на ушах ← лозунг; ЛАПШУ ← вешать, слушать; ЛАПШУ вешать ← врать; ЛАПШУ на уши ← вешать), так и данными прямого словаря, где *лапша*, выступая в роли стимула, вызывает самыми частыми три ответа (ЛАПША → на ушах, на уши, уши), а также в малочастотной зоне (→ вешать, вешать на уши, на уши вешать, с ушей). Естественно, что в прямом и в обратном словаре мы найдем ответы, в которых лапша интерпретируется как реалия, и таких ответов будет больше чем ответов с идиоматической интерпретацией. Из приведенных моделей двух слов в сети не только восстанавливается ФЕ «вешать лапшу на уши значит врать», но и формируются варианты, в которых происходит ее дискурсивное развитие, а оно и служит основанием для материализации ее стандартной формы. Ср.: брехня, развесистая (клюква), лгать, плести (небылицы), рассказывать (байки), слушать (вздор), (сгребать) с ушей.

Наконец, четвертый путь трансформации ФЕ с целью использовать их как способ задания смысла в кроссворде, т.е. как элементарные единицы знания, заключается в эксплуатации их семантики. В этом случае предлагается дискурс, содержащий описание значения фразеологизма, и задача заключается в том, чтобы сформулировать однословный ответ, который в соответствии с категориальным свойством фразеологической единицы (эквивалентности ФЕ слову) и является выражением ее значения. В приведенном выше списке таких единиц три – ИЗНОС, ЛУЖА и СЧАСТЛИВЧИК. Ассоциативная цепочка для первой из них развертывается только в одном направлении – слева направо – и оказывается очень короткой, всего в один шаг, дополнительное продление ее позволяет получить пропозицию, содержащую ключевые слова из задания, т.е. из описания ее значения: на ИЗНОС ← работа, работать → напряженно (= с напряжением), не отдыхая (= без отдыха). Соответствующий дискурс: «Работать на износ значит работать напряженно, не отдыхая». Показательно, что ассоциативные статьи

работа и работать, в которые в качестве реакции входит ФЕ на износ, насыщены аналогами этого фразеологизма, характеризующими интенсивность труда: до седьмого пота, не покладая рук, до упаду, в поте лица, в полную силу, до упора, как одержимый, а также эмоционально окрашенными словами типа: работа – зверская, адская, вкалывать и т.п. Ассоциативная цепочка другого фразеологизма из этой серии разворачивается от исходного слова ЛУЖА в обоих направлениях, причем левая ее часть перекликается с заданным в кроссворде описанием значения ФЕ, а правая восстанавливает ее стандартную форму: глупый ← дурак ← ЛУЖА ← сесть ↔ в лужу. Соответствующий дискурс: «Сесть в лужу значит оказаться в глупом положении». Последний фразеологизм из списка кроссвордных заданий предстает в сети в виде следующей цепочки-пропозиции: СЧАСТЛИВЧИК ← повезло → (очень) счастлив(ым) ← родиться ↔ в рубашке (напомню, что двунаправленные стрелки – в данном случае между словами *родиться* и *в рубашке* – означают, что слова, к которым они относятся одновременно являются и стимулами и реакциями друг друга). Дискурс из этой пропозиции воспроизводит ФЕ и ее семантику: «Счастливчик – это человек, которому повезло родиться в рубашке, т.е. счастливым».

Фрейм

- 1. Звезда с Вегой и Денебом образует так называемый большой летний треугольник. 2. Фрейм. 3. АЛЬТАИР. 4. Астрон. 5. Ртш.
- 1. То, под чем находится мотор. 2. Фрейм. 3. КАПОТ. 4. Техн. 5. Рцт.
- 1. Линия железной дороги, отходящая в сторону от главного пути. 2. Фрейм. 3. ВЕТКА. 4. Трансп. 5. Рцт.
- 1. Какой овощ надо добавить в щи, чтобы они стали борщом? 2. Фрейм. 3. СВЕКЛА. 4. Быт. 5. Рцт.
- 1. Стебелек, на котором держится цветок. 2. Фрейм. 3. НОЖКА. 4. Бот. 5. Рцт.
- 1. Верхний или средний ярус в зрительном зале. 2. Фрейм. 3. БАЛКОН. 4. Театр. 5. Рцт.
- 1. Внутренняя, обращенная к лошади часть ноги всадника от колена до щиколотки. 2. Фрейм. 3. ШЕНКЕЛЬ. 4. Лошадь. 5. Ртш.
- 1. Городошная фигура, которую выбивают первой. 2. Фрейм. 3. ПУШКА. 4. Игра. 5. Ртш.

Фрейм, как было отмечено ранее, один из самых распространенных способов задания смысла в кроссворде, который реализуется перечислением слотов и связей между ними. Однако это не простое перечисление, за ним стоит неявно выраженное отношение между слотами, в восприятии адресата чаще всего приобретающее форму геометрической фигуры, т.е. расположенной либо на плоскости, либо в

трехмерности пространственной схемы-картинки – графа, состоящего из узлов-слотов и соединяющих их линий-отношений. Вообще говоря, в виде такой схемы возможно передать, например, содержание дефиниции или дескрипции, перечислив участвующие в них реалии и действия и превратив соответствующий дискурс в пропозицию. Отличие такого представления от фрейма заключается в принципиальной структуре модели каждого из этих способов. Так, в основе дефиниции лежит родовидовое отношение составляющих ее компонентов; дескрипция построена на соотношении родовой характеристики объекта с какой-то частной деталью реалии, стоящей за родом, видом, ситуацией или функцией компонентов; в основу же структурной организации фрейма чаще всего кладется соотношение части и целого.

Эту особенность фреймов можно наблюдать, как кажется, во всех примерах в приведенном выше их наборе, ср.: треугольник и составляющая третью его точку звезда Альтаир – как искомый слот; мотор и искомый слот – пространственно над ним находящийся капот – как части автомобиля; ветка – как часть пути, раздваивающегося на плоскости; свекла – как необходимая часть продуктов для борща; ножка – как часть стебелька, оканчивающегося цветком; расположенные по вертикали ярусы зрительских мест в театре и как верхняя часть их – балкон; часть ноги всадника от колена до щиколотки; пушка – одна из набора городошных фигур – как часть этого набора, первая в их последовательности. Таким образом, фрейм своими слотами задает смысловые координаты, которые создают образ схемы с одним отсутствующим слотом, а перечень заданных слотов соответствует пропозиции, из которой можно построить подходящий дискурс. Следует отметить, что фрейм оказывается универсальным способом задания смысла, поскольку в качестве элементарной единицы знания он применим ко всем концептуальным областям лингвокультурного тезауруса среднестатистического носителя русского языка.

Обратимся к активному режиму когнайзера. Звезда Альтаир не вошла в число слов активного лексикона и это имя отсутствует в Русском ассоциативном словаре. В подобных случаях используется формальный прием установления всех связей, которые обнаруживаются у слов в кроссвордном задании, в процессе «путешествия по ассоциативно-вербальной сети». Не оказалось в сети и звезды Денеб, и только Вега появилась в обратном словаре как реакция на слово *созвездие*. Тогда цепочка, максимально приближенная к заданию кроссворда, выстраивается следующим образом: ВЕГА ← созвездие → звезда, небо ноч(ное) = ночь → летняя. Стимул *созвездие*, помимо реакции ВЕГА вызвал ответы *звезда, небо ночное*, последнее эквивалентно *ночь*, а она, в

свою очередь, порождает *летняя*. Таким образом, ассоциативная цепочка по сравнению с заданием получается неполной и незамкнутой, так как в ней не нашли места два астрономических имени – Денеб и Альтаир, а также выпало ключевое слово *треугольник*. Естественно, что построенный из пропозиции (Вега, созвездие, звезда, небо, ночь, летний) дискурс («Звезда Вега входит в созвездие, которое (можно видеть) на небе летней ночью») отражает неполноту и приблизительность астрономических знаний, запечатленных в обыденном языковом сознании носителя языка.

Ассоциативная цепочка для слота капот проста: КАПОТ ← машина → мотор, и соответствующий пропозиции из нее дискурс («Мотор и капот – это части машины, и мотор находится под капотом») отражает примитивное знание о взаимном положении этих частей.

Следующему образцу фреймовой структуры соответствует такая пошаговая траектория установления ассоциации в языковом сознании: «ВЕТКА → железнодорожн(ая)ый ↔ путь ← главный», которую можно описать следующим образом: при обращении к обратному словарю, где *ветка* представлена как реакция на разные стимулы, выйти на какое-нибудь слово из задания кроссворда не удастся, но *ветка* здесь имеет помету, указывающую на то, что она является также стимулом в прямом ассоциативном словаре, и в ее словарной статье находим ответ *железнодорожная*, который считаем эквивалентным словоформе *железнодорожный*, последний же связан обратимым отношением стимул-реакция со словом *путь*, а оно оказывается ответом на стимул *главный*. Дискурс из цепочки-пропозиции «ВЕТКА – это одна из частей железнодорожного пути, отходящая от главного» несет элементарное вербализованное знание, дополняемое наглядным образом-картинкой.

Вопрос об овоще, который превращает щи в борщ находит ответ в цепочке «борщ → СВЕКЛА ← капуста → щи», расшифровываемой следующим образом: *свекла* зафиксирована в сети как реакция на слово *борщ* и одновременно на слово *капуста*, последняя же в качестве стимула порождает слово *щи*. Вообще говоря, для установления искомого слота можно было ограничиться минимальной парой борщ – свекла, или наоборот, построить максимальную цепочку, включив в нее почти рецептурный набор составляющих из словарных статей капуста и щи: *морковь, лук, помидоры, репа, сельдерей, грибы, зелень, картошка*. Во всяком случае, дискурс, построенный из трехшаговой цепочки «Борщ, как и щи, варится из капусты и в него добавляется свекла», дает минимальное знание для ответа на вопрос кроссворда.

Цепочка для поиска слота *ножка* выглядит так: «НОЖКА ← стебель → цветок», и выливается в дискурс «Ножка – это стебель, на котором держится цветок».

Со слотом балкон дело обстоит сложнее. Минимальная цепочка в сети для этого слова (именно в «театральном» его значении) не позволяет построить для него дискурс, содержащий показатели «части» и «положения в пространстве», потому что представляет собой всего лишь модель двух слов: «БАЛКОН ← (в) театр(е)», которая просто фиксирует ассоциативную связь слова «театр» с реакцией на него – «балкон». Отсутствие в сети заданного слота ярус и отсутствие непосредственной связи у слотов верхний и средний с театром и зрительным залом исключают идею «пространства» для слова балкон в сети. В этом случае остается возможность создать в процессе путешествия по сети более крупный фрейм – скрипт, слоты которого воссоздавали бы картину внутреннего устройства театра, и из нее имплицитно следовало бы представление о пространственном положении балкона. Эта возможность реализуется путем выбора из словарной статьи театр всех слов, которые относятся к организации его внутреннего пространства. Тогда ассоциативная цепочка, оставаясь двушаговой, растягивается за счет включения в нее указанных слов и приобретает вид: «БАЛКОН ← театр → вешалка, фойе, буфет, сцена, занавес, зрительный зал, партер, кресло, место, ложа, амфитеатр. Из этого скрипта вычлняется фрейм, неявно содержащий вертикальное (нижний vs верхний) измерение мест в зрительном зале – партер, амфитеатр, ложа, балкон. В итоге формулируется дискурс, приближающийся к искомой единице знания: «Балкон это верхние места в зрительном зале, расположенные над амфитеатром, ложами и партером».

Что касается фрейма шенкель, то из-за отсутствия в сети этого специфического термина, являющегося агнонимом в современном обыденном языковом сознании, при построении ассоциативной цепочки за исходное принимается слот всадник, который порождает следующую последовательность с включением в нее, по возможности, слотов из заданного фрейма: ВСАДНИК ← лошадь, подкова → копыто ← колено ← ног(ам)и. Результат получается неудовлетворительным и соответствующий цепочке дискурс отражает весьма приблизительное знание среднестатистического носителя современного языка: «Сидя на лошади, всадник коленями и ногами (управляет ею)».

Относительно городошной фигуры пушка знание оказывается более определенным и укладывается в четырехшаговую цепочку «ПУШКА ← болванка → удар ← бита → городки, игра», которая резюмируется дискурсом «Пушка – это составленная из болванок (чурок) городошная

фигура, которая ударом биты выбивается из игрового поля при игре в городки».

Шарада

- 1. «С первой буквой в речи есть,/ эту букву надо «съесть»./ букву «о» туда вставляем / и в металл все превращаем.» 2. Шарада. 3. ОЛОВО. 4. Язык. 5. Рцт.
- 1. Если меру площади дополнить опиумным цветком, то у вас получится ложе. Какое? 2. Шарада. 3. ГАМАК. 4. Быт. 5. Ртш.
- 1. Древнее государство, первая часть названия которого по-японски звучала бы как «банзай». 2. Шарада. 3. УРАРТУ. 4. История. 5. Ртш.
- 1. Украинский композитор, в фамилии которого спрятались месяц года и атрибут деда Мороза. 2. Шарада. 3. МАЙБОРОДА. 4. Муз. 5. Ртш.
- 1. Маленькая птичка, напоминающая о великой русской реке. 2. Шарада. 3. ИВОЛГА. 4. Зоо. 5. Рцт.
- 1. Морское животное, в имени которого скрыто то, что лечит врач-ринолог, а также тара для горячительных напитков. 2. Шарада. 3. БУТЫЛКОНОС. 4. Зоо. 5. Ртш.

Шарада, выступающая как вариант языковой игры, – относительно редкий для кроссворда способ задания смысла, который, тем не менее, имеет определенные соответствия в активном режиме когнайзера. Вообще шарада как прием подразумевает развернутое суждение: «Что лечит врач-ринолог?» – «Нос»; «Какова типичная тара для горячительных напитков?» – «Бутылка»; «Бутылка + нос = БУТЫЛКОНОС». Из всех найденных в кроссворде случаев, использующих структуру шарады, в ассоциативно-вербальной сети встретилось четыре совпадения. ИВОЛГА как ответ на стимулы «птичка» и «свистеть», где кратчайшая цепочка ИВОЛГА ← птичка уже свидетельствует об эквивалентности на этом примере двух режимов когнайзера. Далее ГАМАК как реакция на стимул упругий (ср. в формуле смысла компонент ложе, которое может быть и жестким и упругим). И, наконец, два прямых, непосредственно указывающих на «шарадный» характер, совпадения: ура → УРАРТУ ← государство и ОЛОВО ← слово («с первой буквой в речи есть...»).

Эвфемизм

- 1. «Цивилизованное» название шпиона. 2. Эвфем. 3. АГЕНТ. 4. Язык. 5. Рцт.
- 1. Авария с размахом. 2. Эвфем. 3. КАТАСТРОФА. 4. Трансп. 5. Рцт.
- 1. Скромно одетый юноша 2. Эвфем. 3. РВАНЬ. 4. Внешн. чел. 5. Рцт.
- 1. Телефонные наблюдения спецслужб. 2. Эвфем. 3. ПОДСЛУШИВАНИЕ. 4. Шпионаж, криминал и правосудие. 5. Рцт.

- 1. Неформальное налогообложение. 2. Эвфем. 3. РЭКЕТ. 4. Криминал и правосудие 5. Рцт.

Эвфемизм как способ задания смысла проявляет себя двояко: либо от прямого наименования (шпион) к смягчённо-эвфимическому (агент), либо наоборот, от смягченного (авария) к прямолинейному названию реального явления (катастрофа). Аналогичную двойственность можно обнаружить и в других примерах: эвфемизмы (телефонное наблюдение, скромно одетый, неформальное налогообложение) vs грубая реальность (подслушивание, рвань, рэкет). Использование эвфемизмов в пассивном и активном режимах когнайзера сопровождается, как правило, иронически-юмористической окраской, которая возникает из-за невозможности выполнить основную функцию эвфемизма — скрыть отрицательный, общественно-порицаемый характер обозначаемого явления.

V. ПРОЦЕДУРЫ «ОСОЗНАВАНИЯ» В КОГНАЙЗЕРЕ И ПУТИ ИХ КОМПЬЮТЕРИЗАЦИИ

Обращение лингвистики к сознанию носителя языка, т.е. включение в исследовательский процесс «языковой личности», это не дань моде, а насущная необходимость, которая диктуется общенаучной тенденцией к учету сознания наблюдателя во всем познавательном комплексе, состоящем из изучаемой системы, измерительного прибора и наблюдателя [Менский 2004]. Причем речь идет не о сознании в широком смысле термина, а только о доступной изучению лингвистическими методами вербализованной его части – языковом сознании. Напомним, что последнее работает в двух режимах: пассивном, или знакопорождающем, ориентированном на переход от смысла к знаку, и активном, или смыслопорождающем, направленность которого противоположна пассивному, т.е. настроена на смыслопорождение, на переход от знака к возможному смыслу. Итак, в первом случае известен (задан) смысл, и языковое сознание должно привести к выражению соответствующий этому смыслу знак, тогда как во втором, наоборот, – задан знак, и задача заключается в том, чтобы установить, какой смысл принадлежит ему в языковом сознании. Соединение знака со смыслом (или смысла со знаком) создает ту основу, на которой формируется – с помощью некоторых дополнительных процедур – элементарная, простейшая единица знания. Из этих элементарных единиц и строится языковое сознание. Теоретические обоснования для выделения таких единиц и их типы проработаны в современной науке довольно основательно. К их числу относятся (назовем только работы последних лет): лексико-семантические группы [Корнилов], семантические поля [Абрамов, Денисенко], информемы [Морковкин], логоэпистемы [Костомаров и Бурвикова], лингвокультуремы [Воробьев], ключевые слова национально-языковой картины мира [Шмелев] и нек. др. Разработка эмпирических процедур установления таких единиц и выявление взаимоотношений между ними приводит к раскрытию новых особенностей когнайзера как механизма работы языкового сознания.

Прежде всего надо еще раз сказать об источниках выявления, установления элементарных единиц знания. Таких источников два и оба они получены опытным путем как результат эксперимента с языковым сознанием носителя языка. Активный режим работы языкового сознания носителя моделируется в свободном ассоциативном эксперименте и его результатом является ассоциативно-вербальная сеть (ABC),

представленная в «Русском ассоциативном словаре» [РАС]. Этот источник, теперь уже хорошо известный и широко используемый в разного рода исследованиях, отражает стимульно-реактивную природу языкового сознания, и процесс смыслопорождения в этом – активном – режиме раскрывается в обоих направлениях: в прямом (исходящие связи от стимула к реакции), и обратном (входящие связи от реакции к стимулу) словниках РАС. Сравните, прямой:

ИСКУССТВО: живопись, картина, жить, красота, любви, требует жертв, говорить, для народа, театр, слова, народу, древнее, любить, петь, побеждать, прекрасно, вечно, красиво, музыка, наука ...

и т.д., всего 235 разных ответов от 547 носителей языка, участвовавших в анкетировании. Здесь каждая пара $S \rightarrow R$ является началом дискурса, который предполагает неопределенное множество возможных продолжений. Так, реакция «живопись» может подразумевать, например, перечисление родов и видов искусств (которые, кстати, представлены как в приведенном отрывке начала ассоциативного поля – театр, музыка, – так и во всей статье в целом – кино, литература, балет, рисунок, скульптура, танец, цирк ...) в таком возможном дискурсе: «К числу искусств относятся живопись, ...». Или за тем же самым ответом может скрываться утверждение, что живописное искусство воспринимается непосредственно, тогда как для восприятия музыки необходим посредник – исполнитель. Вероятно также, что этой непосредственностью, этой приближенностью к наблюдателю и объясняется тот факт, что ответ «живопись» на стимул ИСКУССТВО оказывается самым частым. Для ответа «картина» один из альтернативных дискурсов мог бы быть таким: «Эта картина отличается искусством заполнения позитивного пространства, т.е. искусством рисунка, тогда как фон проработан в ней слабо». Подобных продолжений-реконструкций дискурсов может быть великое множество для каждой пары стимул-реакция, хотя возможны и некоторые ограничения. Например, ответ «искусство требует жертв» представляет собой крылатую фразу, восходящую, если мы не ошибаемся, к пьесе А.Н. Островского «Без вины виноватые»; «искусство для народа» воспроизводит соответствующий лозунг советского времени, за которым стоят острые идеологические баталии, а «искусство побеждать» является перифразой прецедентного текста – названия сочинения А.В. Суворова «Наука побеждать».

Аналогично, обратный словник, т.е. от реакции к стимулу:

ИСКУССТВО ← литература, культура, произведение, возрождать, живопись, наука, шедевр, интересоваться, талант, творчество, вдохновение, воссоздавать, картина, кино, модерн, облагораживает, подлинный, редкость, театр ...

и т.д., всего 171 раз «искусство» появилось в качестве ответа на 68 стимулов. И каждая пара $R \rightarrow S$, как и в пределах прямого словника, допускает в виде продолжения n -ое число самых разных дискурсов. Процесс осознания связан с выбором одной альтернативы из множества, когда принятое в конкретном случае носителем (наблюдателем) решение становится знанием и, тем самым, элементом языкового сознания. Приведу определение этого процесса, данное М.Б. Менским, который и ввел само это понятие и использовал его при обсуждении некоторых методологических проблем квантовой физики. Он назвал осознанием процесс «перехода от состояния, когда нечто не осознано данным наблюдателем, к состоянию, когда оно осознано» [Менский 2004: 70]. И далее: «... селекция альтернатив отождествляется с актом осознания, перехода от состояния, когда результат измерения еще не осознан наблюдателем, к состоянию, в котором результат измерения осознан» [Там же]. Здесь, конечно, хорошо бы сразу разъяснить, что означает формулировка «результат осознан» или «результат не осознан». Автор этого не объясняет, но для лингвиста, психолингвиста и психолога эта фраза однозначна: осознан – значит вербализован. Поэтому в дальнейшем, используя идею цитированного автора, будем называть осознанием вербализацию одной из множества альтернатив, сопровождающуюся некоторыми специальными лингво-аналитическими процедурами. Вся сложность заключается в том, чтобы в безбрежном море фантазий найти объективные основания для вербализации и выбора альтернатив. Этой задаче и отвечают специальные логико-лингвистические процедуры, о которых речь пойдет дальше.

Теперь же перейдем пока к характеристике второго источника выявления и фиксации элементарных единиц знания. Он тоже, как и первый, представляет собой базу данных и тоже сформирован по результатам масштабного психолингвистического эксперимента-опроса, который моделирует пассивный, или знакопорождающий (от заданного смысла к выражающему его знаку), режим работы языкового сознания. Простым аналогом такого опроса и так понимаемого пассивного режима выступает кроссворд, в котором известным является смысл, а искомым – соответствующий ему знак: например, «портретный хранитель родословной» – АЛЬБОМ; «древнерусское название декабря» – СТУДЕНЬ; «жертва вора, шулера, грабителя» – ФРАЕР; «предъявитель крайних, чрезмерных требований» – МАКСИМАЛИСТ. Массовый, неспециальный кроссворд, т.е. кроссворд как тип языковой игры, строится с ориентацией на простые, повседневно употребляемые слова и рассчитан на отгадывание между делом – в метро, на неинтересном

собрании или скучной лекции, во время ожидания посадки на самолет и т.п. Иными словами, кроссворд эксплуатирует элементарное владение обыденным языком, и если требует обращения к специальным знаниям, то как правило, лишь к таким, которые благодаря средствам массовых коммуникаций стали достоянием усредненного сознания носителя языка-культуры. В кроссвордной паре «смысл – знак» реализуется только семантическое отношение между составляющими ее показателями, и усмотреть здесь единицу знания, подобную, например, логоэпистеме или лингвокультуре, невозможно. Чтобы перейти в паре «смысл – знак» от уровня семантических отношений на когнитивный уровень, надо провести ее через акт осознания, только в этом случае она обретет статус единицы языкового сознания.

Повторим, что процесс осознания в пассивном режиме предусматривает приписывание следующих свойств двум составляющим – смыслу и знаку. Во-первых, смысл может быть оформлен разными способами, он может быть задан гиперонимом (цветок – тубероза) или наоборот, гипонимом (что представляет собой торшер? – светильник), он может быть задан дескрипцией (напильник с крупной насечкой – рашпиль), жестом (беззвучное «да», исполненное головой, – кивок), каламбуром (народный заговорщик – знахарь), конверсивом (человек по отношению к своим предкам – потомок), паронимом (цветок с мужским именем – георгин), полисемией (есть он и у рубля, и у корабля, и у партии – курс), предикатом (хорош из ревеня – кисель), внутренней формой слова (ледокол дворника – лом) и т.д., всего более 40 различных способов. Информация о способе выходит за рамки семантики, вынуждая испытуемого (носителя языка, исследователя) обращаться к метазнанию и осознавать когнитивный аспект взаимоотношений формулы смысла и знака.

Во-вторых, знак (слово), соответствующий данному смыслу, указывает на какой-то денотат или сигнификат, который относится к той или иной предметной области, к тому или другому фрагменту действительности окружающего нас мира. Так, из приведенных примеров тубероза и георгин относятся к области «Растительный мир» (или «Ботаника») и входят в «подраздел цветы», светильник принадлежит к области «Свет, источники света», рашпиль и лом из серии «Инструменты», кивок относится к области «Язык», знахарь – к области «Верования, приметы, суеверия», ПОТОМОК входит в область «Семья», КУРС распределяется между тремя областями – «Деньги», «Корабль», «Политика», а КИСЕЛЬ принадлежит к разряду «Пища» из области «Быт». Установление референтной области действительности для обозначенного знаком денотата опять-таки выводит исследователя за

пределы семантических отношений, погружая в когнитивную сферу, сферу знаний о мире.

Наконец, в-третьих, знак и соответствующий ему смысл могут нести информацию разного качества: это могут быть сведения жизненно важного характера, существенные для повседневного бытия человека, характеризующие мир человека и человека в мире, а могут быть сведения дополнительного, фонового или случайного характера, не играющие существенной роли, необязательные, нерелевантные для понимания мира и взаимодействия с ним. Напомним, что первые квалифицируются как знание-рецепт, а вторые – как знание-ретушь. Для приведенных выше примеров (ТУБЕРОЗА и т.д.) все знаки квалифицируются как несущие знание-рецепт, и только РАШПИЛЬ маркируется как знание-ретушь. В основе такого рода разделения лежит опять-таки не семантика, а оценка, отношение знака к человеку или человеку к знаку, т.е. чистая прагматика.

Итак, исходные данные для описания и анализа работы когнитивера в пассивном (от смысла к знаку) режиме нам представляет кроссворд: смысл («сторона прямоугольного треугольника, примыкающая к прямому углу») – знак-ответ (КАТЕТ). А далее эта информация подвергается операции осознания, в ходе которой паре смысл – знак приписываются три описанные выше свойства:

- способ, каким задан смысл (в последнем примере это фрейм);
- предметная область мира, которой принадлежит обозначенный данным знаком денотат или сигнификат (КАТЕТ входит в область «Геометрия»);
- релевантность/нерелевантность данного знака (соответственно его денотата/сигнификата) для повседневного существования усредненной языковой личности, понимания и оценки ею окружающего мира в условиях обыденного употребления языка (КАТЕТ является специальным термином и должен квалифицироваться как необязательное знание, т.е. знание-ретушь).
Такую квалификацию мы обозначаем как функцию данного знания.

Таким образом, процедура осознания придает исходному экспериментальному материалу, носящему семантический характер, когнитивный статус, при котором двучленная запись смысл – знак дополняется еще тремя показателями – способ, область, функция. В результате этой операции пара смысл – знак преобразуется в пятичленную фигуру знания (см. выше стр. 27 и след.), представляющую собой элементарную, простейшую когнитивную единицу – когнему. Когнема представляет собой удобную для анализа знания и его репрезентации онтологическую конструкцию. Обработка большого числа кроссвордных данных, т.е. применение к ним процедуры осознания, и

накопление в результате большого числа таких пятичленных записей (единиц знания) позволяет построить базу знаний, отражающую содержание языкового сознания и его функционирование в пассивном режиме в рамках обыденного употребления языка в ситуациях повседневного общения.

Приведем некоторые образцы такого рода записей, где параметры когнемы представлены в следующем порядке: 1. Смысл. 2. Способ. 3. Знак. 4. Область. 5. Функция.

- 1. Специальное обозрение местности с воздуха. 2. Дескрипция. 3. ОБЛЕТ. 4. Авиация. 5. Ретушь.
- 1. Маневрирование летательного аппарата при выполнении фигур. 2. Дефиниция. 3. ПИЛОТАЖ. 4. Авиация. 5. Рецепт.
- 1. Что держит в руках мухинская колхозница? 2. Прец. текст. 3. СЕРП. 4. Скульптура. 5. Рцт.
- 1. Ее называют «застывшей музыкой». 2. Мтф. 3. АРХИТЕКТУРА. 4. Архитектура. 5. Рцт.
- 1. Повседневная работа для археолога. 2. Дескр. 3. РАСКОПКИ. 4. Археология. 5. Рцт.
- 1. Термин «... дыра» предложен в 1967 году астрономом Карлом Вилером. 2. Словосоч. 3. ЧЕРНАЯ. 4. Астрономия. 5. Рцт.
- 1. Какое созвездие встречается среди увеличительных приборов? 2. Омоним. 3. МИКРОСКОП. 4. Астрономия. 5. Ртш.
- 1. Каждый отдельный, самостоятельно существующий организм, индивидуум. 2. Деф. 3. ОСОБЬ. 4. Биология. 5. Рцт.
- 1. Альпийская фиалка. 2. Перифр. 3. ЦИКЛАМЕН. 4. Растительный мир. 5. Ртш.
- 1. Зеленое «одеяло» водоемов. 2. Мтф. 3. РЯСКА. 4. Растительный мир. 5. Рцт.
- 1. Женский орган размножения растений. 2. Деф. 3. ПЕСТИК. 4. Растительный мир. 5. Ртш.
- 1. Очищенная от деревьев полоса в лесу, служащая границей участка, дорогой. 2. Деф. 3. ПРОСЕКА. 4. Лес. 5. Рцт.
- 1. Потомки портянок. 2. Мтф. 3. НОСКИ. 4. Быт, одежда. 5. Рцт.

Итак, такого рода записи содержания когнем позволяют решать две задачи. Во-первых, конкретизировать понятие осознания: поскольку под цифрой «1» здесь представлен «смысл», то он и выступает как разновидность, как один из вариантов вербализации процесса «осознания», т.е. формула смысла есть дискурсивная формула осознания, тогда как другие параметры когнемы в ее пятичленной записи служат дополнительным, но необходимым обоснованием ее когнитивных свойств. Во-вторых, эта пятичленная запись задает структуру базы знаний, а эта структура гипотетически отображает

структуру самого языкового сознания, состоящую из пяти проекций базы, или пяти входов в базу знаний: от смысла (гипертекстовая репрезентация языкового сознания); от способа (операционная размерность); от знака (лексическая размерность); от референтной области (концептуальная размерность) и от функции (рецепт или ретушь – функциональная размерность в структуре языкового сознания). Представление и обсуждение этой структуры мы пока оставляем в стороне, а обратимся снова к активному режиму работы языкового сознания с целью реализации процедур для установления эквивалентности двух режимов.

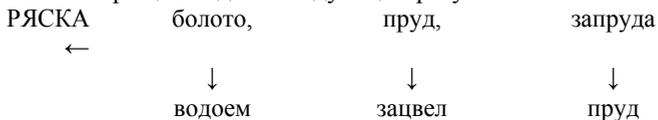
Мерой эквивалентности будем считать одинаковость смыслов для одного и того же знака в разных режимах, т.е. тождество или подобие дискурсивной формулы осознания в активном (АВС) и в пассивном (база данных фигур знания) режиме. Если в последнем эта формула исходно задана, то при рассмотрении данных активного режима такую формулу еще только предстоит построить и построить из элементов АВС, т.е. из стимулов и реакций. В начале раздела мы столкнулись с бесконечностью альтернативных продолжений в парах стимул – реакция. Чтобы внести определенность в этот процесс и свести множество потенциальных альтернатив к одной-единственной (что и требуется по условиям осознания), нужно увеличить число показателей, из которых выводится формула, от двух (стимул и реакция) до некоторого условного количества, позволяющего построить из них завершённую синтаксическую конструкцию.

Итак, исходным условием является равенство знаков в обоих режимах. Задача заключается в том, чтобы построить такой дискурс из элементов АВС (активный режим), который можно признать эквивалентным формуле смысла, заданной в пассивном режиме. Исходная формула:

«Зеленое «одеяло» водоемов» – РЯСКА. Обращаемся к обратному словнику ассоциативного тезауруса и находим знак РЯСКА как ответ на три стимула – болото, пруд, запруда (в схемах стрелка всегда направлена от стимула к реакции, двунаправленная стрелка означает, что оба элемента данной пары выступают одновременно и как стимул, и как реакция):

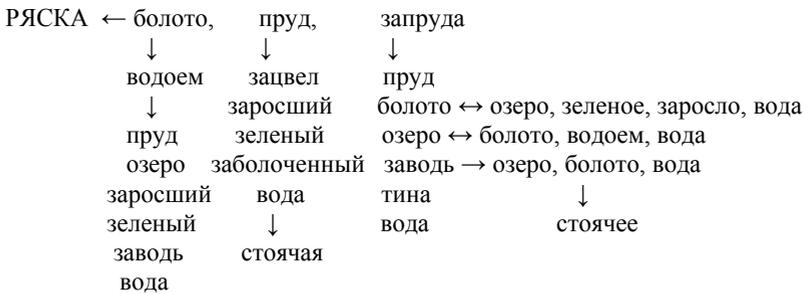
РЯСКА ← болото, пруд, запруда.

Следующий шаг заключается в обращении к прямому словнику РАС и рассмотрении состава ассоциативных статей с тремя указанными стимулами. Это обращение дало следующий результат:



заросший	болото
зеленый	озеро
заболоченный	заводь
вода	тина

Понятно, что из состава статей «болото, пруд и запруда» – на основе интуитивных представлений и знаний носителя языка – выбирались те слова, которые могут иметь какое-то отношение к РЯСКЕ. Среди полученных ответов есть слова, которые во всей АВС фигурируют только как реакции, и есть слова, которые являются также и стимулами. Поэтому следующий шаг ведет нас к проверке состава тех ассоциативных статей, стимулы которых попали в приведенный перечень.



В полученной схеме довольно много пересечений, т.е. повторов реакций и стимулов, что свидетельствует о надежности называемых ими признаков и свойств, о принадлежности их к усредненному языковому сознанию. Комментарий к схеме мог бы быть таким. Смысл знака РЯСКА раскрывается прежде всего метонимически, путем указания на разновидности водоемов, где ее можно встретить: болото, пруд, запруда, заводь, озеро. Эти имена выступают как согипонимы по отношению к гиперониму водоем. Далее даны предикаты, относящиеся к характеристике водоема с РЯСКОЙ (зацвел, заросший, заболоченный, зеленый, заросло), и наконец, каждая из ассоциативных цепочек выходит на самый крупный концепт, поглощающий все частные свойства и характеристики рассматриваемого знака – концепт вода, который в двух случаях сопровождается характеристикой стоячая. Теперь, подвергнув деграмматикализации извлеченный из АВС перечень слов, получим пропозициональную запись смысла рассматриваемого знака РЯСКА: водоем, болото, пруд, запруда, заводь, озеро; зеленый, зарастать, зацветать, заболоченный; стоячая вода. Эта пропозиция трансформируется в дискурс типа «Ряской зарастают, зацветают, становятся зелеными заболоченные водоемы со стоячей водой – болота,

Пропозиция: скульптура Мухиной, колхозница, серп, молот, герб.

Дискурс: «В скульптуре Мухиной колхозница держит в руке серп, который вместе с молотом входит в (советский) герб».

(3) Пассивный режим:

«Ее называют «застывшей музыкой».

Активный режим:

АРХИТЕКТУРА ← памятник → камень (= в камне) ← застывший
 ↑
 музыка ← искусство

Пропозиция: архитектура, искусство, застывший в камне, музыка.

Дискурс: «Архитектура – это искусство, подобное застывшей в камне музыке».

(4) Пассивный режим:

«Термин «черная ...» предложен в 1967 году астрономом Карлом Вилером – ДЫРА».

Активный режим:

черная дыра ← ДЫРА → космос ← звезда → астроном (-ия) ← наука

Пропозиция: черная дыра, космос, астрономия, наука.

Дискурс: «Черные дыры существуют в космосе, ими занимается наука астрономия».

(5) Пассивный режим:

«Очищенная от деревьев полоса в лесу, служащая границей участка, дорогой – ПРОСЕКА».

Активный режим:

ПРОСЕКА ← дорожка
 ↓
 в лес
 в лесу
 лес ← дорога
 через лес
 по лесу
 прямая
 просека

Пропозиция: просека, лес, дорога, прямой.

Дискурс: «Просека – это прямая дорога в лесу».

(6) Пассивный режим: «Женский орган размножения растений. – ПЕСТИК».

Активный режим:



Пропозиция: пестик, растение, цветок, тычинка, рыльце, пыльца, переносится.

Дискурс: «Пестик представляет собой часть цветка растения, которая вместе с тычинкой, рыльцем участвует в переносе пыльцы»

Выводы, которые можно сделать из этих построений и наблюдений таковы:

- осознание является той процедурой, которая преобразует семантические отношения в когнитивные, превращая единицы языка (слово, словосочетание, предложение) в простейшие единицы знания;
- такое преобразование осуществляется в разной форме в зависимости от режима, в каком работает языковое сознание: в активном режиме осознание происходит путем построения ассоциативной цепочки из стимулов и реакций в АВС, цепочки, из которой формируется пропозиция; в пассивном режиме тот же процесс реализуется в фигуре знания;
- знание, которое извлекается из АВС, часто бывает не очень точным, несколько размытым и неоправданно детализированным (ср. выше пропозицию для «пестика» или «ряски»);
- тем не менее между двумя типами знания практически всегда устанавливаются отношения эквивалентности, если только подвергающийся осознанию знак присутствует в числе стимулов или реакций в АВС.

VI. МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОЦЕДУР «ОСОЗНАВАНИЯ» В КОГНАЙЗЕРЕ И ПУТИ ИХ ПРОГРАММИРОВАНИЯ

Взяв за основу сделанные в предыдущем разделе выводы, попробуем сконструировать формальную модель процедур осознания в когнайзере для последующей реализации в виде компьютерной программы.

Первоначально, преследуя только методические цели, уточним (упростим) содержание понятия «осознание». Сведем процесс осознания (переход от неосознанного к осознанному = от невербализованного к вербализованному) к безальтернативным и альтернативным вариантам.

Безальтернативные варианты осознания — это переходы от априори известных ЕЗМ к ЯЕ и обратно.

Альтернативные варианты характеризуются вариативностью, неопределенностью (вероятностью) и неточностью этих переходов. Иначе, имеются множества ЕЗМ и ЯЕ, а также процедура перехода между ними, которая состоит в выборе альтернативных единиц, традиционно разделяемая на две составные части — критериальная оценка альтернатив и принятие решения о предпочтении (выбор альтернатив).

Далее наибольшее внимание уделим формальному описанию и программной (компьютерной) реализации безальтернативных вариантов осознания, и только наметим возможные подходы к моделированию альтернативного осознания.

Графовые модели

Рассмотрим самую простую и интуитивно понятную модель: представим ассоциативно-вербальную сеть в виде графа, вершинами которого являются слова (в общем случае некоторые языковые единицы — ЯЕ), а дугами выявленные в эксперименте отношения между ними. Все множество вершин графа можно разделить на три типа: слова-стимулы (S), слова-реакции (R), слова-стимулы-реакции (SR). Отношения между ними устанавливаются экспериментально, если респондент одному слову, называемому словом-стимулом ставит в соответствие другое слово, которое впоследствии рассматривается как слово-реакция. Данное отношение будем называть ассоциативным и обозначать символами «→», «←», «↔».

Результатом эксперимента являются следующие подмножества пар слов: {S, R}, {S, SR}, {SR, R}, {SR, SR}. Заметим, что в процессе эксперимента конкретное отношение может быть установлено

разнонаправлено, т.е. одно и то же слово может оказаться и словом-стимулом и словом реакцией. Кроме этого одно и то же отношение может быть установлено несколько раз, в этом случае будем называть частоту встречаемости отношения его валентностью и указывать ее численное значение. В первых трех из указанных подмножеств следующие отношения $\langle S \rightarrow R \rangle$, $\langle S \rightarrow SR \rangle$, $\langle SR \rightarrow R \rangle$, $\langle S \leftarrow R \rangle$, $\langle S \leftarrow SR \rangle$, $\langle SR \leftarrow R \rangle$ только одновалентны; в последнем подмножестве отношения могут быть одновалентны $\langle SR \rightarrow SR \rangle$ и бивалентны $\langle SR \leftrightarrow SR \rangle$. Это означает, что в графовой модели ABC есть следующие типы вершин: а) вершины S (корневые вершины, корни), имеющие только выходящие дуги, связывающие их с вершинами типа R и SR; б) вершины типа R (листьевые вершины, листья), имеющие только входящие дуги, связывающие их с вершинами типа S и SR; в) вершины типа SR, имеющие как входящие, так и выходящие дуги, связывающие их с вершинами типа S, R и SR.

В Русском ассоциативном словаре зафиксировано 103211 слов (языковых единиц), в том числе: слов-стимулов {S} — 160; слов-реакций {R} — 96587; остальных слов, которые являются и словами-стимулами и словами-реакциями {SR} — 6464 [Черкасова 2005].

В графовой модели ABC для двух любых вершин можно установить связи, которые будут представлять собой пути в графе, или цепочки, состоящие из последовательности вершин и дуг. Анализируя возможные цепочки, выделим два типа: *однонаправленные* — вершины цепочки связаны между собой только одновалентными отношениями $\langle S \rightarrow R \rangle$, $\langle S \rightarrow SR \rangle$, $\langle SR \rightarrow R \rangle$, $\langle SR \rightarrow SR \rangle$; *разнонаправленные* — вершины связаны всеми возможными одновалентными и бивалентными отношениями.

Особый тип цепочек представляют собой кольца. В цепочках, как первого, так и второго типов могут присутствовать «закольцованные участки» различной длины, под которой будем понимать количество однонаправленных отношений, приводящих к исходной вершине. Единичное кольцо — это замыкание вершины на саму себя. Ниже будут приведены несколько примеров цепочек с закольцованными участками.

Нахождение в ABC цепочек первого и второго типа представляет собой моделирование процедуры осознания в когнайзере, т.е. его функционирование в активном и пассивном режимах. Построим простые графовые модели формул смысла нескольких когнем, т.е. смоделируем в ABC конкретные варианты пассивного и активного режимов работы когнайзера.

Пассивный режим работы когнайзера

Начнем с нахождения однонаправленных цепочек. В качестве примера возьмем когнему «Арбалет»:

Знак = *Арбалет*. Формула смысла = *Старинное оружие в форме лука*.
Первоначально определим пропозицию формулы смысла как:

<старинное> | <оружие> | <в форме> | <лука>.

В ABC элементам пропозиции *старинное, лука* соответствуют только листовые вершины графа типа R, а конструкция *в форме* отсутствует, т.е. для данной формулы смысла мы имеем только одну возможную исходную вершину — *оружие*. Эта вершина относится к типу SR, т.к. имеет более восьмидесяти входных дуг, являясь реакцией соответствующего количества слов-стимулов, и более сотни выходных, порождая слова-реакции (см. словарные статьи обратного и прямого PAC).

Оружие (обр.)

ОРУЖИЕ* огнестрельное **93**; применять **10**; сдать **9**; пистолет, пушка **7**; пулемет **6**; заряжать, стрельба **5**; булыжник, кинжал, носить, сдавать, ствол **4**; Калашников, слово, шпага **3**; автомат, бросать, войска, вооружен, древнее, копье, ликвидировать, оружийный, патрон, ружье, убийство **2**; армия, атаковать, атом, атомная бомба, атомный, байки, бандит, битва, боец, болванка, бомба, борьба, бумага, везти, вершина, военный, воин, Вторая мировая война, выбросить, выстрел, град, дубина, защитник, инструмент, клинок, конструктор, личный, лук, наше, нужно, оборона, отнять, отобрать, птица, ракета, ржавое, самоубийство, склад, смертельный, создавать, солдат, спрятать, танк, убивать, убийца, уничтожить, хранение, хранить, цели, цепь, чистить, юмор, ядерный, ядро **1**; **81+247**

Оружие (пр.)

ОРУЖИЕ: холодное **9**; массового поражения, *ружье* **5**; *огнестрельное*, ядерное **4**; *война*, стреляет, убийства **3**; *безопасность*, мощное, *пистолет*, смертельное, *смерть*, старинное, убийцы **2**; абсолютное, *автомат*, *армия*, Бальзак, винтовка, военное, возмездия, врага, *в руках*, выстрелило, газовое, грозное, *дерево*, *железо*, *зонтик*, именное, и пушка, *кинжал*, командира, *кровь*, любви, массового уничтожения, *мести*, *мое*, *мортира*, *МП*, на складе, *нож*, *опасно*, опасное, *орудие*, перестройки, *перо*, *пищаль*, *продавать*, пролетариата, *прощай*, *прятать*, разоружение, самозащиты, секретное, *сильный*, *слово*, сложить, смерти, спортивное, *ствол*, *стрельба*, *стрелять*, твое, холодная, *черный* **1**; **105+67+3+52**

Нас будут интересовать только вершины, являющиеся словами-реакциями. Найдем среди них такие, которые означают слова *стрельба* и *орудие*. Дуги, связывающие их, имеют валентность равную 1. Эти вершины также относятся к типу SR. У них 21 и 15 входных и 103 и 106 выходных дуг соответственно. Среди них есть такие, которые связывают их с вершиной *арбалет*, валентности связей равны 1.

Стрельба (пр.)

СТРЕЛЬБА: из лука 24; *пистолет* 7; *оружие* 5; из пистолета, *лук*, *мишень*, по мишени, *ружьё* 4; *война* 3; *автомат*, из автомата, *меткая*, *убийство* 2; автоматная, арбалет, *винтовка*, *влет*, *вслепую*, *в тире*, *в цель*, *выстрелы*, *гул*, *духарик*, *жертва*, *заяц*, *идиотство*, из *винтовки*, из *орудия*, из *оружия*, из *пулеметов*, *индейцы*, *кровь*, *кутила*, *меткость*, *наугад*, *огнеметная*, *огонь*, *пальба*, *перекрестная*, *повсюду*, по живым мишеням, по мишеням, *пулемет*, *пули*, *пуля*, *револьвер*, *рельба*, *сильная*, *стрелец* 1; **103+49+0+36**

Орудие (пр.)

ОРУДИЕ: *труда* 40; *убийства* 17; *убийство* 8; *пушка*, *труд* 4; *кинжал*, *лопата* 2; арбалет, *артиллерист*, *боя*, *войны*, *выстрел*, для *защиты*, *древнее*, *дым*, *железное*, *захвата*, к *бою*, *массового поражения*, *метательное*, *мир*, *молоток*, *нож*, *огнестрельное*, *пистолет*, *плуг*, *предмет*, предмет *деятельности*, *преступления*, *производства*, *пролетариата*, *пыток*, *работа*, *сигарета*, *смерти*, *топор* 1; **106+36+0+29**

Вершина *арбалет* относится к типу R, и является в рассматриваемой когнеме знаком. Таким образом, мы установили две цепочки, связывающие выделенный элемент пропозиции со знаком. Длина этих цепочек равна двум отношениям:

<*оружие* →¹ *стрельба* →¹ *арбалет*>;

<*оружие* →¹ *орудие* →¹ *арбалет*>.

Заметим, что в рассматриваемом примере вершина *арбалет* связана только с двумя вершинами — *стрельба* и *орудие* (см. обратный PAC):

Арбалет (обр.)

АРБАЛЕТ орудие, *стрельба* 1; 2+2

Среди слов-реакций, порожденных словом-стимулом *оружие*, есть, например, *пистолет*, *ружьё*, *ствол*. Для первых двух словом-реакцией является *стрельба*, а для последнего — *орудие*. Так мы получаем еще три цепочки, но длиной в три отношения:

<*оружие* →² *пистолет* →² *стрельба* →¹ *арбалет*>;

<*оружие* →⁵ *ружьё* →¹ *стрельба* →¹ *арбалет*>;

<*оружие* →¹ *ствол* →¹ *орудие* →¹ *арбалет*>.

Действуя таким образом, найдем все цепочки длиной максимум в 4 отношения от элемента пропозиции *оружие* до вершин *стрельба* и *орудие*, это эквивалентно нахождению цепочек длиной в 5 отношений до вершины *арбалет*:

Длина пути	Путь
	<i>оружие</i>
1	<i>оружие</i> —1—> <i>стрельба</i>
2	<i>оружие</i> —2—> <i>пистолет</i> —2—> <i>стрельба</i>
2	<i>оружие</i> —5—> <i>ружьё</i> —1—> <i>стрельба</i>
3	<i>оружие</i> —5—> <i>ружьё</i> —5—> <i>охота</i> —1—> <i>стрельба</i>

	...
3	оружие —1—> армия —1—> оружие —1—> стрельба
4	оружие —1—> армия —1—> мучение —1—> борьба —1—> стрельба
	...
4	оружие —1—> ствол —1—> пушка —1—> чугун —1—> стрельба
<i>Всего цепочек 141, в том числе: 1 — нет, 2 — 1, 3 — 2, 4 — 15, 5 — 123.</i>	
2	оружие —1—> ствол —1—> орудие
3	оружие —5—> ружье —1—> ствол —1—> орудие
3	оружие —1—> перо —1—> топор —1—> орудие
4	оружие —2—> пистолет —1—> железо —3—> лом —1—> орудие
	...
4	оружие —1—> армия —28—> солдат —1—> топор —1—> орудие
<i>Всего цепочек 29, в том числе: 1 — нет, 2 — нет, 3 — 1, 4 — 2, 5 — 26</i>	

В результате дальнейшего путешествия по сети непременно будут найдены и более длинные цепочки. Общее их количество будет определяться конкретными отношениями, зафиксированными в ассоциативном эксперименте.

Для заданной длины возможных цепочек, связывающих элемент пропозиции со знаком когнемы в АВС можно выделить подграф (рис. 1) соответствующей размерности, который будем рассматривать как конкретное модельное представление пассивного режима работы когнайзера. Такое представление позволяет определить для последующих рассуждений: а) цепочки и подграфы отдельного элемента пропозиции — элементарные пропозиционные цепочки и графы; б) размерности цепочек и графов, например, длины и валентности отношений, количество вершин и дуг; в) структурные особенности цепочек, например количество закольцованных участков, типы и размеры колец.

В рассмотренной нами пропозиции, ее элементы представлены в виде словоформ. Формальное их несовпадение со словами, зафиксированными в АВС, оказало влияние на количество вершин графа, которые были выбраны в качестве начальных при поиске цепочек, а в итоге и на размерность подграфа, моделирующего когнайзер. Анализ слов АВС показывает, что в ней есть слова, которые являются основной формой для пропозиционных элементов и одновременно относятся к типу SR, например, *старинное* — **старинный**, *форме* — **форма**, *лука* — **лук**. Сформируем новую пропозицию, применив к ранее выделенным

элементам процедуру лемматизации — перевода слова в основную форму:

<старинный> | <оружие> | <форма> | <лук>.

Найдем в графе ABC для каждого из пропозиционных элементов цепочки длиной не более 5, связывающие их с вершиной *арбалет*. В результате получим пропозиционный подграф рассматриваемой когнемы, который будет являться моделью пассивного режима работы когнайзера (рис. 2).

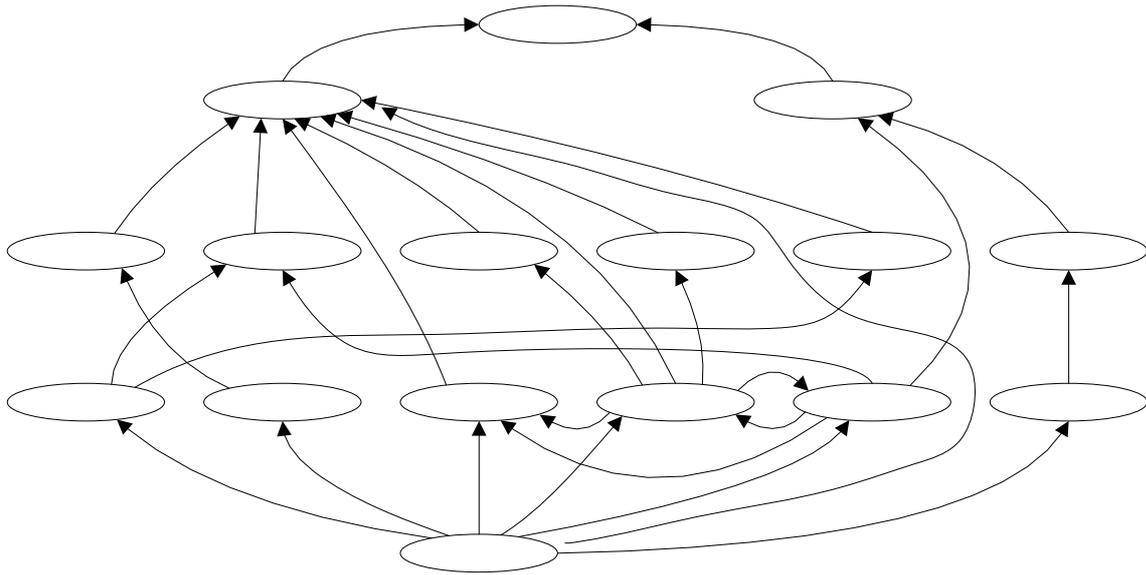


Рисунок 1. Подграф размерности 4 элемента *оружие*.

стрельба

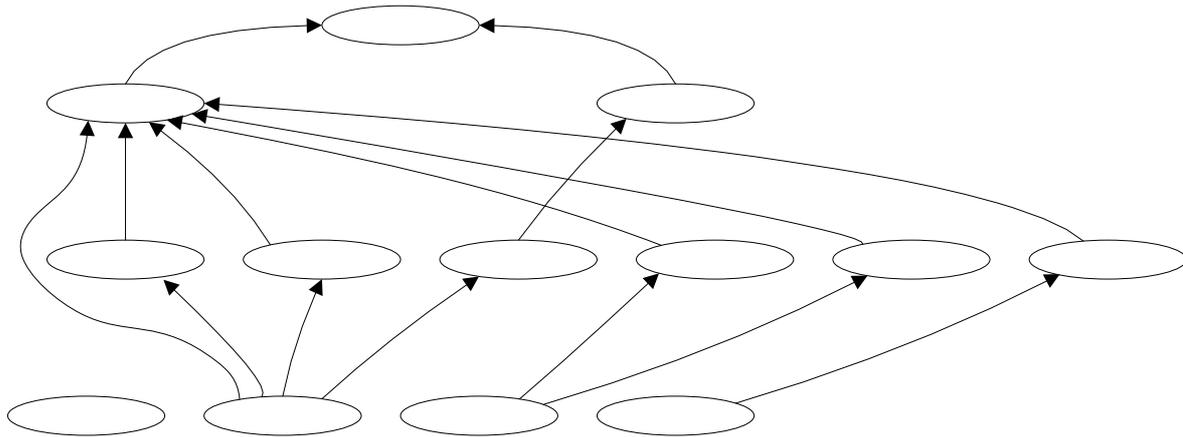


Рисунок 2. Пассивный пропозиционный граф размерности 3 когнемы «Арбалет»

Длина пути	Путь
	старинный
3	старинный —1—> двор —1—> ружье —1—> стрельба
4	старинный —4—> комод —1—> зеркало —1—> взгляд —1—> стрельба
	...
4	старинный —2—> образ —1—> мысль —1—> стрела —1—> стрельба
<i>Всего цепочек 31, в том числе: 1 — нет, 2 — нет, 3 — нет, 4 — 1, 5 — 30</i>	
3	старинный —1—> двор —1—> ствол —1—> орудие
4	старинный —1—> двор —7—> вор —1—> лом —1—> орудие
	...
4	старинный —1—> двор —2—> хозяйственный —1—> топор —1—> орудие
<i>Всего цепочек 22, в том числе: 1 — нет, 2 — нет, 3 — нет, 4 — 1, 5 — 21</i>	
	форма
2	форма —1—> спорт —1—> стрельба
2	форма —1—> война —1—> стрельба
3	форма —1—> солдат —2—> ружье —1—> стрельба
	...
3	форма —1—> армия —1—> оружие —1—> стрельба
4	форма —1—> война —1—> убийца —1—> боевик —1—> стрельба
	...
4	форма —2—> страшная —1—> мысль —1—> стрела —1—> стрельба
<i>Всего цепочек 103, в том числе: 1 — нет, 2 — нет, 3 — 2, 4 — 4, 5 — 98</i>	
3	форма —1—> солдат —1—> топор —1—> орудие
4	форма —1—> спорт —1—> жлоб —1—> лом —1—> орудие
	...
4	форма —1—> армия —28—> солдат —1—> топор —1—> орудие
<i>Всего цепочек 10, в том числе: 1 — нет, 2 — нет, 3 — нет, 4 — 1, 5 — 9</i>	
	лук
2	лук —3—> стрела —1—> стрельба
4	лук —1—> стук —1—> окно —1—> взгляд —1—> стрельба
	...
4	лук —1—> салат —2—> лук —3—> стрела —1—> стрельба
<i>Всего цепочек 21, в том числе: 1 — нет, 2 — нет, 3 — 1, 4 —</i>	

<i>нет, 5 — 20</i>	
3	лук —1—> перо —1—> топор —1—> орудие
3	лук —1—> стук —1—> топор —1—> орудие
4	лук —1—> салат —1—> солдат —1—> топор —1—> орудие
4	лук —1—> стук —1—> молоток —10—> топор —1—> орудие
<i>Всего цепочек 4, в том числе: 1 — нет, 2 — нет, 3 — нет, 4 — 2, 5 — 2</i>	

Анализ графа на рис. 2 показывает, что пропозиционный элемент *старинный* не связан цепочками длиной 3 со знаком когнемы «Арбалет». Слова *старинный* и *арбалет* в АВС связаны между собой цепочками длиной ≥ 4 . Возможно построение графа всех связей пропозиционных элементов формулы смысла и знака когнемы «Арбалет» любой наперед заданной размерности $m \leq M$, однако представление его в графической форме (в виде рисунка) может оказаться затруднительным. Для $M=4$ такой граф будет содержать 362 цепочки, количественные сведения о которых приведены в таблице 1.

Таблица 1.

Характеристики размерности пассивного пропозиционного графа когнемы «Арбалет»

цепочки	длина цепочки					всего
	1	2	3	4	5	
старинный...->стрельба->арбалет	нет	нет	нет	1	30	31
оружие...->стрельба->арбалет	нет	1	2	15	123	141
форма...->стрельба->арбалет	нет	нет	2	4	98	104
лук...->стрельба->арбалет	нет	нет	1	нет	20	21
всего	нет	1	5	20	271	297
старинный...->орудие->арбалет	нет	нет	нет	1	21	22
оружие...->орудие->арбалет	нет	нет	1	2	26	29
форма...->орудие->арбалет	нет	нет	нет	1	9	10
лук...->орудие->арбалет	нет	нет	нет	2	2	4
всего	нет	нет	1	6	58	65
всего	нет	1	6	26	329	362

В связи с этим построим и отобразим на рисунке 3 минимальный пассивный пропозиционный граф когнемы «Арбалет», содержащий только кратчайшие цепочки.

<<старинный> | <оружие> | <форма> | <лук>> → <арбалет>

Длина пути	Путь
4	старинный —1—> двор —1—> ствол —1—> орудие —1—> арбалет
4	старинный —1—> двор —1—> ружье —1—> стрельба —1—> арбалет
2	оружие —1—> стрельба —1—> арбалет
3	форма —1—> спорт —1—> стрельба —1—> арбалет
3	форма —1—> война —1—> стрельба —1—> арбалет
3	лук —3—> стрела —1—> стрельба —1—> арбалет
<p><i>Всего цепочек 6, в том числе: 1 — нет, 2 — 1, 3 — 3, 4 — 2, 5 — нет</i></p>	

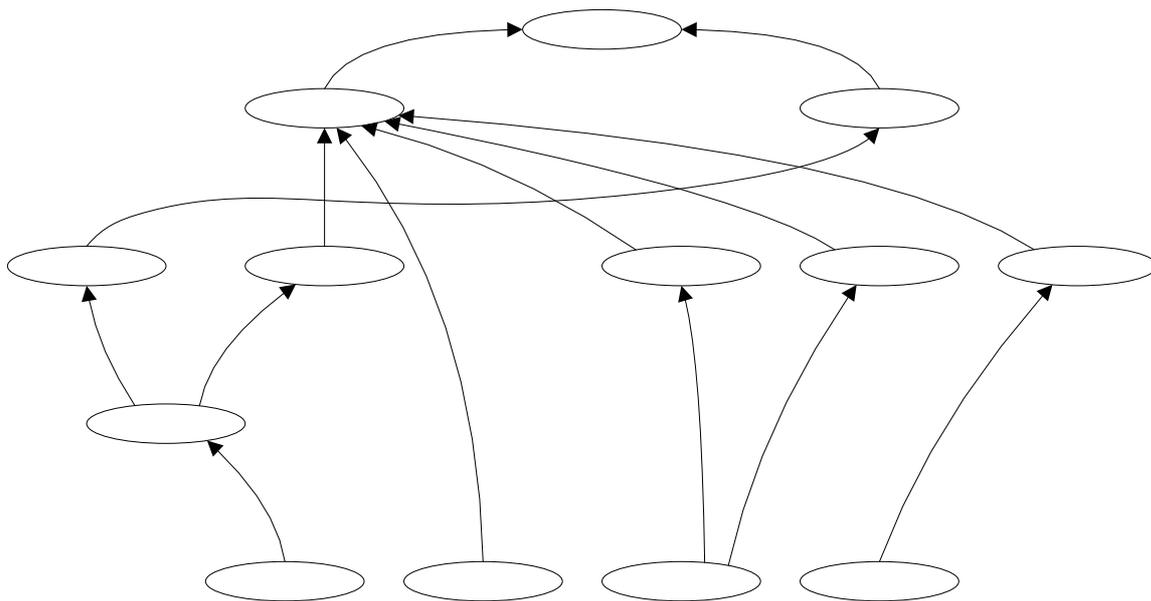


Рисунок 3. Минимальный пассивный пропозиционный граф когнеты «Арбалет»

стрел

Особенности построения цепочек

Особенности получения пропозиций. Заметим, что процедура лемматизации была применена нами формально, т.е. при построении новой пропозиции мы заменили отсутствующие в АВС слова на те, которые в ней есть. Обоснование данной замены состоит в том, что она, возможно, несущественно изменила содержание формулы смысла. Большой обоснованности потребовали бы другие формальные замены, которые можно осуществить при получении поисковой пропозиции, например, взаимозамены внутри парадигмы слова, или синонимичного ряда. Приведем примеры форм с этими пропозиционными заменами.

Парадигматические формы (курсивом выделены слова-реакции, а жирным курсивом — слова-стимулы, которые есть в базе данных РАС).

<i>Старинное</i>	оружие	в форме лука	[называют]	арбалет
<i>Старинным</i>	оружием	в форме лука	[называется]	арбалет
[название]	<i>Старинного</i>	оружия	в форме лука	арбалет

Синонимичные формы.

Ряд 1 [Абрамов, 1994]: **Старый**, ветхий, *древний*, многолетний, вековой, многовековой, **старинный**, давний, старобытный, стародавний, старомодный, устарелый, застарелый, закоснелый, закоренелый, заматерелый, давнишний, допотопный, извечный, исконный, ископаемый, архаический, археологический, престарелый, пожилой, седой, поседелый, ветеран; обветшалый, пришедший в ветхость, отживший, отсталый, затасканный, истасканный, истертый, подержанный, поношенный, потрепанный, полинялый, заскорузлый, зачерствелый.

Ряд 2 [Александрова, 1968]: **Старинный**, старый, дедовский, прадедовский, стародавний, *древний*, вековой, многовековой; старосветский (уст. и книжн.); старозаветный (шутл.); антикварный (о ценной вещи).

Ряд 3 [Абрамов, 1994]: **Форма**, вид, выкройка, фасон, модель.

Ряд 4 [Александрова, 1968]: **Форма**, вид; конфигурация (книжн.).

Древнее оружие в форме лука.

	Длина пути	Путь
4	древнее —1—>	лето —2—> море —1—> война —1—> стрельба
	...	
4	древнее —1—>	место —1—> цепь —1—> стрела —1—> стрельба

	<i>Всего цепочек 15</i>
4	древнее —1—> место —1—> взять —1—> лом —1—> орудие
	...
4	древнее —1—> дело —1—> труд —1—> топор —1—> орудие
	<i>Всего цепочек 7</i>

Старинное оружие в виде лука.

	Длина пути
	Путь
3	вид —1—> море —1—> война —1—> стрельба
3	вид —1—> окно —1—> взгляд —1—> стрельба
4	вид —1—> озеро —1—> зеркало —1—> взгляд —1—> стрельба
	...
4	вид —1—> анфас —1—> прямой —1—> стрела —1—> стрельба
	<i>Всего цепочек 15</i>
4	вид —1—> анфас —1—> прямой —3—> ствол —1—> орудие
	...
4	вид —1—> море —1—> след —1—> топор —1—> орудие
	<i>Всего цепочек 5</i>

Кольцевые элементы цепочек. Среди найденных цепочек при построении подграфа пропозиционного элемента *оружие* когнемы «Арбалет» есть 52 цепочки с закольцованными участками, например:

Дли	Путь
3	<i>оружие</i> —1—> ствол —4—> <i>оружие</i> —1—> стрельба
4	<i>оружие</i> —5—> ружье —2—> <i>оружие</i> —2—> пистолет —2—> стрельба
4	<i>оружие</i> —2—> пистолет —7—> <i>оружие</i> —1—> ствол —1—> орудие
4	<i>оружие</i> —2—> пистолет —7—> <i>оружие</i> —2—> пистолет —2—> стрельба
4	<i>оружие</i> —2—> пистолет —1—> патрон —2—> <i>оружие</i> —1—> стрельба
4	<i>оружие</i> —5—> ружье —5—> охота —1—> охота —1—> стрельба

4	оружие —2—> пистолет —6—> автомат —4—> пистолет —2—> стрельба
4	оружие —5—> ружье —2—> выстрел —18—> ружье —1—> стрельба
4	оружие —1—> ствол —1—> гладкий —5—> ствол —1—> орудие

Исследование закольцованных участков цепочек требует особого внимания. Основной причиной этого является наличие в ABC значительного количества вершин модельного графа потенциально являющихся элементами колец. Этими элементами могут быть 6464 вершины типа {SR} — слова стимулы-реакции. В качестве примера приведем двух и трех элементные кольца пропозиции коглемы «Арбалет».

Длина пути		Путь
2	старинный —1—> вальс —1—> старинный	
2	старинный —1—> двор —1—> старинный	
2	старинный —10—> замок —2—> старинный	
2	старинный —4—> комод —7—> старинный	
3	старинный —1—> двор —1—> сквер —1—> старинный	
3	старинный —1—> двор —1—> стол —1—> старинный	
3	старинный —4—> комод —2—> стол —1—> старинный	
3	старинный —1—> двор —1—> двор —1—> старинный	
4	старинный —1—> вальс —3—> бал —2—> вальс —1—> старинный	
	...	
4	старинный —4—> комод —18—> старый —1—> холст —1—> старинный	
	всего путей	
	<i>Всего колец 268, в том числе: 1 — нет, 2 — 4, 3 — 4, 4 — 262</i>	
2	оружие —2—> пистолет —7—> оружие	
	...	
2	оружие —1—> армия —1—> оружие	
3	оружие —2—> пистолет —1—> патрон —2—> оружие	
	...	
3	оружие —5—> ружье —2—> выстрел —1—> оружие	
4	оружие —1—> армия —1—> офицер —5—> армия —1—> оружие	
	...	
4	оружие —1—> ствол —1—> пушка —10—> ядро —1—> оружие	
	<i>Всего колец 262, в том числе: 1 — нет, 2 — 5, 3 — 19, 4 — 238</i>	

2	форма —1—> армия —2—> форма
2	форма —1—> норма —2—> форма
2	форма —1—> солдат —6—> форма
3	форма —1—> армия —1—> офицер —2—> форма
	...
3	форма —1—> армия —28—> солдат —6—> форма
4	форма —1—> солдат —8—> генерал —3—> армия —2—> форма
	...
4	форма —4—> школа —1—> она —1—> юбка —1—> форма
	<i>Всего колец 204, в том числе: 1 — нет, 2 — 3, 3 — 13, 4 — 189</i>
2	лук —1—> салат —2—> лук
2	лук —3—> стрела —7—> лук
3	лук —1—> салат —1—> масло —1—> лук
3	лук —1—> салат —2—> капуста —1—> лук
3	лук —1—> салат —1—> салат —2—> лук
3	лук —3—> стрела —1—> Амур —2—> лук
3	лук —3—> стрела —1—> стрельба —4—> лук
4	лук —3—> стрела —1—> Амур —1—> Амур —2—> лук
	...
4	лук —3—> стрела —1—> Амур —5—> стрела —7—> лук
	<i>Всего колец 47, в том числе: 1 — нет, 2 — 2, 3 — 5, 4 — 40</i>

Особенности проведения ассоциативного эксперимента. При анализе получаемых цепочек, обращают на себя внимание некоторые цепочки и составляющие их стимульно-реактивные пары (звенья), имеющие в своем составе омонимичные формы — замок и замок, полон и полон, стук (настучать, стукач) и стук (звук ударов молотка), перо (стебель, лист лука), перо (средство, инструмент письма) и перо (оперенье стрелы, оконечная часть стрелы); созвучия — двор—ствол, двор—вор, забота—охота, форма—норма, салат—солдат; выражение — жрать охота. Ниже приведены примеры этих цепочек:

3	старинный —1—> двор —1—> ствол —1—> орудие
4	старинный —1—> двор —7—> вор —1—> лом —1—> орудие
4	старинный —10—> замок —3—> железный —3—> лом —1—> орудие
4	старинный —10—> замок —2—> ржавый —1—> лом —1—> орудие
4	старинный —1—> стакан —1—> полон —1—> стрела —1—> стрельба
4	старинный —5—> часы —1—> забота —1—> охота —1—> стрельба
4	форма —1—> норма —1—> цель —8—> мишень —5—> стрельба

4	лук —1—> стук —1—> жалоба —1—> спорт —1—> стрельба
4	лук —1—> стук —1—> молоток —10—> топор —1—> орудие
4	лук —1—> перо —3—> Пушкин —1—> пушка —1—> стрельба
4	лук —1—> салат —1—> солдат —2—> ружье —1—> стрельба
4	лук —1—> салат —1—> солдат —1—> топор —1—> орудие
4	лук —1—> салат —1—> жрать —1—> охота —1—> стрельба

Особенности взаимосвязей элементов пропозиции. Фактическим условием возможности построения пассивного пропозиционного графа какой-либо формулы смысла является отнесение составляющих ее элементов к типу слов-стимулов S или слов-стимулов-реакций SR. Из этого следует, что возможными становятся взаимосвязи между пропозиционными элементами формулы смысла. Проиллюстрируем это на примере когемы «Арбалет», т.е. построим цепочки длиной не более 3, связывающие слова ее формулы смысла между собой.

Длина пути	Путь
3	лук —1—> перо —1—> птица —1—> оружие
3	лук —1—> салат —1—> солдат —6—> форма
3	лук —3—> стрела —1—> стрельба —5—> оружие
3	лук —3—> стрела —2—> сердце —1—> форма
2	оружие —1—> армия —2—> форма
2	оружие —1—> зонтик —1—> старинный
2	оружие —1—> стрельба —4—> лук
3	старинный —1—> анекдот —2—> плоский —1—> форма
3	старинный —1—> двор —1—> ружье —2—> оружие
3	старинный —1—> двор —1—> ствол —4—> оружие
3	старинный —5—> часы —4—> пик —1—> форма
2	форма —1—> армия —1—> оружие
3	форма —1—> война —1—> стрельба —4—> лук
3	форма —1—> круглый —41—> стол —1—> старинный
3	форма —1—> печенье —1—> мука —1—> лук
3	форма —1—> солдат —1—> нищий —1—> лук
3	форма —1—> спорт —1—> стрельба —4—> лук
3	форма —2—> страшная —1—> мука —1—> лук
3	форма —4—> школа —1—> двор —1—> старинный
	<i>Всего цепочек 19</i>

Общее количество таких цепочек оказалось равным 19. При этом не нашлось ни одной цепочки длиной 3, которая бы связывала слова *старинный* и *лук*. Однако есть 20 цепочек длиной 4 <*старинный* —...—> *лук*> и 28 —<*лук* —...—> *старинный*>.

Другие примеры.

Приведем несколько примеров пассивных пропозиционных графов размерности 3 для когнем: «Ряска», «Раскопки» и «Серп».

Пример 1. Знак = *Ряска*. Формула смысла = *Зеленое одеяло водоемов*.

Пропозиция формулы смысла = $\langle \text{зеленый} \rangle \mid \langle \text{одеяло} \rangle \mid \langle \text{водоем} \rangle$.

Длина пути	Кратчайшие пути не более 4
3	зеленый —1—> лягушка —7—> болото —1—> ряска
3	зеленый —1—> газ —1—> болото —1—> ряска
3	зеленый —10—> крокодил —3—> болото —1—> ряска
3	зеленый —1—> лягушка —2—> пруд —1—> ряска
4	одеяло —1—> ночь —1—> туман —1—> болото —1—> ряска
4	одеяло —1—> ночь —1—> рассвет —1—> болото —1—> ряска
3	водоем —3—> лягушка —7—> болото —1—> ряска
3	водоем —1—> море —1—> болото —1—> ряска
3	водоем —10—> озеро —2—> болото —1—> ряска
3	водоем —2—> река —1—> болото —1—> ряска
3	водоем —6—> вода —1—> болото —1—> ряска
3	водоем —3—> лягушка —2—> пруд —1—> ряска
3	водоем —2—> река —1—> пруд —1—> ряска
3	водоем —1—> речка —1—> пруд —1—> ряска
3	водоем —4—> рыба —1—> пруд —1—> ряска
	<i>Всего цепочек 15</i>

Пример 2. Знак = *Раскопки*. Формула смысла = *Повседневная работа археолога*.

Пропозиция формулы смысла = $\langle \text{повседневный} \rangle \mid \langle \text{работа} \rangle \mid \langle \text{археолог} \rangle$.

Длина пути	Кратчайшие пути не более 3
3	повседневный —1—> обед —1—> редкость —1—> раскопки
3	работа —1—> клад —1—> древний —1—> раскопки
	<i>Всего цепочек 2</i>

Пример 3. Знак = *Серп*. Формула смысла = *Что держит в руках Мухинская колхозница?*

Пропозиция формулы смысла = $\langle \text{держать} \rangle \mid \langle \text{рука} \rangle \mid \langle \text{Мухина} \rangle \mid \langle \text{колхозница} \rangle$.

Длина пути	Кратчайшие пути не более 3
------------	----------------------------

3	держать —1—> руль —2—> золотой —1—> серп
3	держать —3—> руки —1—> нож —1—> серп
3	рука —1—> удар —1—> молот —32—> серп
3	рука —2—> перстень —14—> золотой —1—> серп
3	рука —2—> голова —1—> коса —1—> серп
3	рука —1—> красота —1—> коса —1—> серп
3	рука —1—> работа —2—> молоток —6—> серп
3	рука —1—> удар —1—> молоток —6—> серп
3	рука —2—> палец —1—> нож —1—> серп
3	рука —2—> река —1—> трава —1—> серп
3	рука —1—> гнев —1—> трава —1—> серп
	<i>Всего цепочек 11</i>

Активный режим работы когнайзера

Фактической целью рассмотрения однонаправленных цепочек было моделирование перехода от смысла (пропозиции формулы смысла) к знаку. Теперь изменим цель. Попытаемся перейти от знака к смыслу, т.е. покажем на примере, что возможно решение и обратной задачи — для заданного знака построение такой пропозиции, которая эквивалентна априори известному смыслу (пропозиции формулы смысла).

На рис. 4 приведен активный пропозиционный граф когнемы «Арбалет», цепочками которого являются:

Длина пути	Путь
1	арбалет <—1— орудие
1	арбалет <—1— стрельба
	<i>Всего цепочек 2, в том числе: 1 — 2</i>

Длина пути	Путь
	<i>Орудие - лук</i>
3	орудие —1—> работа —2—> мука —1—> лук
3	орудие —4—> труд —1—> мука —1—> лук
3	орудие —1—> выстрел —1—> стрела —7—> лук
3	орудие —1—> пистолет —2—> стрельба —4—> лук
3	орудие —4—> пушка —1—> стрельба —4—> лук
3	орудие —1—> топор —1—> капуста —1—> лук
4	орудие —1—> выстрел —1—> стрела —1—> Амур —2—> лук
4	орудие —4—> труд —1—> морковь —1—> капуста —1—> лук
	...
4	орудие —8—> убийство —1—> пистолет —2—> стрельба —4—> лук

<i>Всего цепочек 89, в том числе: 1 — нет, 2 — нет, 3 — нет, 4 — 6, 5 — 83</i>	
Орудие - оружие	
2	орудие —1—> пистолет —7—> оружие
	...
2	орудие —1—> выстрел —1—> оружие
3	орудие —1—> пистолет —1—> патрон —2—> оружие
	...
3	орудие —1—> выстрел —1—> выстрел —1—> оружие
4	орудие —1—> топор —3—> дерево —1—> армия —1—> оружие
	...
4	орудие —1—> выстрел —4—> пушка —10—> ядро —1—> оружие
<i>Всего цепочек 271, в том числе: 1 — нет, 2 — нет, 3 — 4, 4 — 17, 5 — 250</i>	
Орудие - старинный	
3	орудие —1—> работа —1—> стол —1—> старинный
4	орудие —1—> выстрел —3—> последний —1—> вальс —1—> старинный
	...
4	орудие —1—> работа —1—> творить —1—> холст —1—> старинный
<i>Всего цепочек 109, в том числе: 1 — нет, 2 — нет, 3 — нет, 4 — 1, 5 — 108</i>	
Орудие - форма	
3	орудие —1—> работа —1—> фигура —1—> форма
	...
3	орудие —4—> пушка —1—> солдат —6—> форма
4	орудие —1—> топор —3—> дерево —1—> армия —2—> форма
	...
4	орудие —2—> лопата —1—> новая —1—> юбка —1—> форма
<i>Всего цепочек 132, в том числе: 1 — нет, 2 — нет, 3 — нет, 4 — 6, 5 — 126</i>	

Длина пути	Путь
------------	------

	<i>Стрельба - лук</i>
1	стрельба —4—> лук
3	стрельба —4—> мишень —1—> стрела —7—> лук
3	стрельба —7—> пистолет —2—> стрельба —4—> лук
3	стрельба —4—> ружье —1—> стрельба —4—> лук
3	стрельба —3—> война —1—> стрельба —4—> лук
3	стрельба —4—> мишень —5—> стрельба —4—> лук
3	стрельба —5—> оружие —1—> стрельба —4—> лук
3	стрельба —1—> заяц —1—> капуста —1—> лук
4	стрельба —4—> мишень —1—> стрела —1—> Амур —2—> лук
	...
4	стрельба —4—> ружье —3—> пушка —1—> стрельба —4—> лук
	<i>Всего цепочек 61, в том числе: 1 — нет, 2 — 1, 3 — нет, 4 — 7, 5 — 53</i>
	<i>Стрельба - оружие</i>
1	стрельба —5—> оружие
2	стрельба —7—> пистолет —7—> оружие
2	стрельба —4—> ружье —2—> оружие
2	стрельба —2—> убийство —2—> оружие
3	стрельба —7—> пистолет —1—> патрон —2—> оружие
3	стрельба —1—> пулемет —1—> патрон —2—> оружие
	...
3	стрельба —4—> мишень —4—> выстрел —1—> оружие
4	стрельба —2—> убийство —1—> тюрьма —1—> армия —1—> оружие
4	стрельба —1—> огонь —1—> дерево —1—> армия —1—> оружие
	...
4	стрельба —4—> ружье —3—> пушка —10—> ядро —1—> оружие
	<i>Всего цепочек 238, в том числе: 1 — нет, 2 — 1, 3 — 3, 4 — 27, 5 — 207</i>
	<i>Стрельба - старинный</i>
3	стрельба —5—> оружие —1—> зонтик —1—> старинный
3	стрельба —1—> огонь —7—> камин —2—> старинный
4	стрельба —3—> война —1—> окно —2—> двор —1—> старинный
4	стрельба —1—> заяц —1—> снег —1—> двор —1—> старинный
	...
4	стрельба —1—> огонь —1—> уголь —1—> холст —1—> старинный

	<i>Всего цепочек 65, в том числе: 1 — нет, 2 — нет, 3 — нет, 4 — 2, 5 — 63</i>
	<i>Стрельба - форма</i>
3	стрельба —5—> оружие —1—> армия —2—> форма
3	стрельба —7—> пистолет —1—> милиция —2—> форма
3	стрельба —1—> кровь —3—> сдать —1—> форма
3	стрельба —1—> огонь —1—> сердце —1—> форма
4	стрельба —2—> убийство —1—> тюрьма —1—> армия —2—> форма
4	стрельба —1—> огонь —1—> дерево —1—> армия —2—> форма
	...
4	стрельба —1—> кровь —1—> новая —1—> юбка —1—> форма
	<i>Всего цепочек 90, в том числе: 1 — нет, 2 — нет, 3 — нет, 4 — 4, 5 — 83</i>

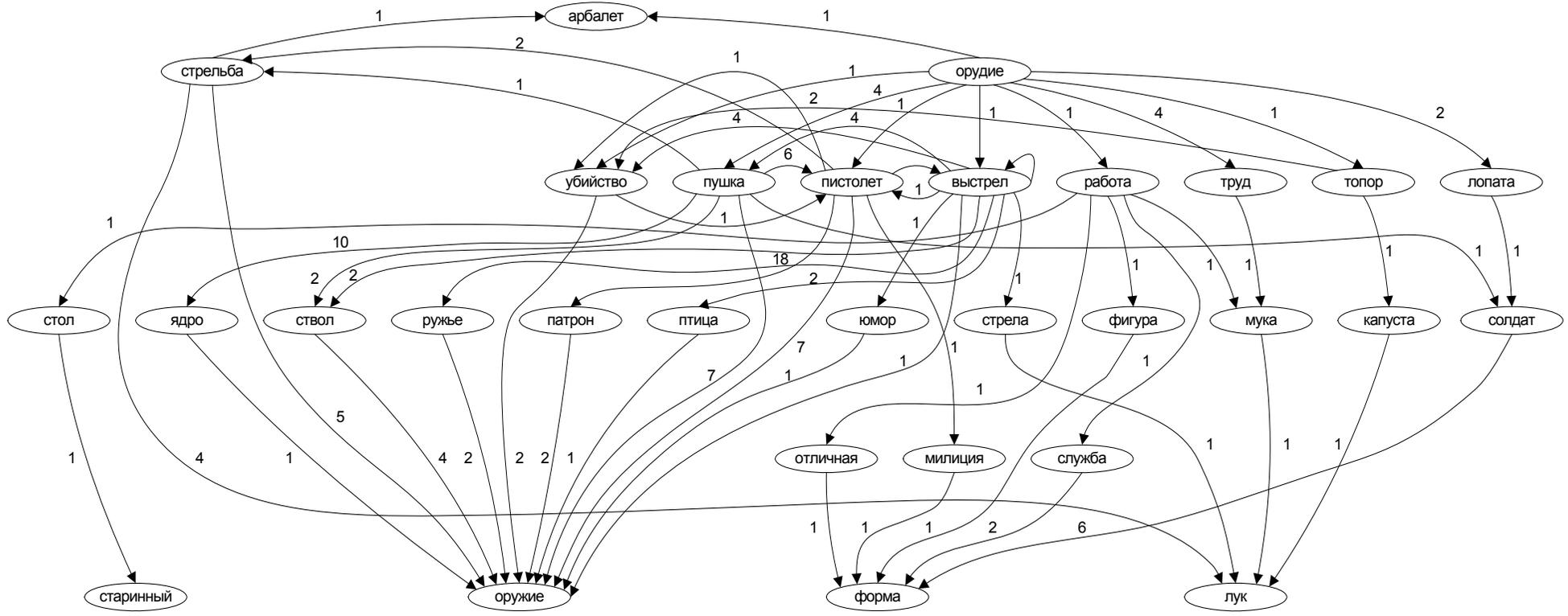


Рисунок 4. Активный пропозиционный граф размерности 4 когемы «Арбалет»

Программная реализация

Задача программной реализации работы языкового сознания (более узко — процессов осознания) сформулирована в следующем виде: для ABC, представленной в форме файла, содержащего множество стимульно-реактивных пар с указанием их частотности, разработать алгоритм и программное средство определения ассоциативных цепочек, связывающих любые два слова между собой. Существо этой постановки сводится к разработке алгоритма и программы поиска цепочек (путей) в графе, связывающих две его произвольные вершины между собой.

Такая постановка задачи является известной и хорошо освоенной как теоретически, так и практически. Цель состоит в определении эффективной последовательности просмотра (обхода) вершин графа. Описано множество различных алгоритмов ее принципиального решения, а также модификаций, позволяющих учесть многие особенности графов и целей поиска. Наиболее известными подходами являются «поиск в глубину» и «поиск в ширину». В числе самых известных алгоритмов следует назвать: «волновой», Форда-Беллмана, Флойда, Дейкстры. Данные алгоритмы используются для решения поисковой задачи при различных начальных условиях: например, граф может быть ориентированным или нет, взвешенным или нет, требуется найти кратчайшие или все пути, есть ли в графе циклические участки и т.д.

Реализация алгоритма в виде конкретной программы или программного комплекса связана с дополнительными требованиями и уточнениями. Для рассматриваемого случая таковыми являются.

Во-первых, условия и уточнения, связанные с модельными сущностями, а именно, базами данных ассоциативного и когнитивного экспериментов, лингвистическим процессором, когнайзером, которые характеризуются сверхбольшими размерами баз данных, сложной недетерминированной динамически изменяющейся структурой данных; к этим модельным сущностям относятся «полный» лингвистический процессор, включающий морфологическую, синтаксическую, семантическую и прагматическую компоненты, функционирующий как система поддержки принятия решений; а также интегральная реализация модели когнайзера как «хранилища знаний».

Во-вторых, программный комплекс ориентирован на эксперименты, т.е. должен отвечать требованиям, традиционно предъявляемым к автоматизированным системам научных исследований (АСНИ), а значит, учитывать вариативность схемы (технологии) эксперимента, наличие средств управления (задания условий) эксперимента, возможность визуального наблюдения за его ходом и документирования результатов.

В-третьих, к числу таких требований относится экономия вычислительных ресурсов — временных и памяти, т.е. максимально возможное быстроедействие и минимально возможные затраты памяти.

Традиционными требованиями к программным реализациям практически любых алгоритмов являются: надежность, переносимость в различные вычислительные среды, документированность, «дружественность» интерфейса с пользователем (наличие объяснительной, обучающей и help-компонент) и др.

Удовлетворение перечисленных требований или учет их при проектировании возможен только поэтапно, в процессе создания перманентно изменяющихся версий программного комплекса. Для первых (макетных) версий были установлены следующие требования (ограничения):

1. Требования к алгоритму поиска: он произвольный, с максимально возможным быстроедействием.

2. Требования к пользовательскому интерфейсу: они предполагают наличие следующих полей для ввода и корректировки параметров поиска: Формула смысла; Знак; Параметры путей — минимальной длины, фиксированной длины «...», диапазон длин «...»; Область для замены пропозиционных элементов; Область результата — цепочки в формате ...«слово» -> «слово»... .

В одной из реализованных макетных версий, названной «Когнайзер» [Сиренко, 2006, 2007], был использован модифицированный алгоритм Дейкстры, предназначенный для поиска кратчайшего пути в графе и исходно имеющий вычислительную сложность $\Theta(N^2)$, где N — количество вершин графа (в данном случае элементов ABC).

В разрабатываемом алгоритме необходимо было обеспечить поиск всех путей заданного диапазона длин. Это потребовало иной организации ветвления вычислений. Из-за того, что каждая вершина графа размерности N может быть точкой ветвления вычислений на $N-1$, а таких вершин может быть $N-1$, сложность алгоритма может вырасти до $\Theta(N^4)$ — это «худший» теоретический вариант реализации поиска.

В связи с этим было введено ограничение на максимальную длину искомым цепочек, т.е. было принято решение считать вершины, не достигаемые за 5 шагов, недостижимыми. Среднее количество реакций на стимул в экспериментальной базе данных равно 18.78, при этом множество возможных реакции существенно (приблизительно в 15 раз) больше, чем множество стимулов. Это дало возможность предположить, что значительная часть связей стимул-реакция не имеют продолжения и реакция является листом ассоциативного дерева.

Учитывая, ограниченность количества реакций на стимул, а также то, что пути длиной более 5 не рассматриваются, результирующая сложность разработанного алгоритма составила $\Theta(k \cdot N^2)$, где k - константа, $k \ll N$, и оказалась существенно не отличимой от исходной вычислительной сложности алгоритма Дейкстры.

На рис. 5 приведено изображение главного окна пользовательского интерфейса программы.

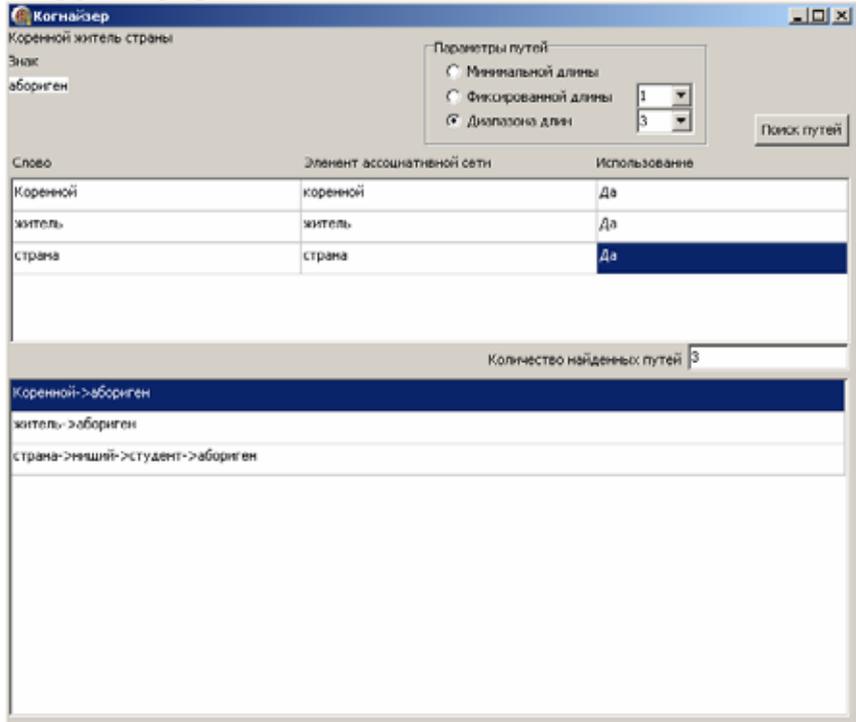


Рисунок 5. Главное окно программы «Когнайзер»

В другой макетной версии [Панченко 2007] был использован «волновой алгоритм», имеющий исходную вычислительную сложность $\Theta(N+M)$, где N — количество вершин графа, а M — количество дуг (связей). С учетом того, что количество вершин графа равно $N = m^H$, где m — среднее количество дуг, исходящих из вершины, а H — максимальная длина цепочки, вычислительная сложность поиска цепочки заданной длины составляет $\Theta(m^H + M)$. Для данной версии программной реализации также было введено 5-ти элементное ограничение на длину искомых цепочек.

В основу архитектуры такой модели когнайзера может быть положена традиционная 2–3-х компонентная структура, включающая: *Базу лингвистических данных* (БЛД) и *Лингвистический процессор* (ЛП), состоящий из *Интерфейса* и *Решателя*.

Отметим особенности и требования, которые следует учесть при моделировании.

1. При моделировании безальтернативного осознания использовались только частично база данных ассоциативного эксперимента и две компоненты когнем базы данных когнитивного эксперимента. При моделировании альтернативного осознания должны быть найдены методы учета значений других компонент когнем — способа задания смысла, референтной области и функции; а также частотных (валентных) характеристик стимульно-реактивных пар.

2. Особого внимания заслуживают такие компоненты когнем как формула смысла и референтная область. В отличие от других компонент когнем, которые представлены простыми списками, они имеют более сложную структуру. Так формула смысла в большинстве случаев представлена предложениями различного типа, понимание которых возможно только в определенном виртуальном контексте, или как элемент некоторого гипертекста. Референтная область, представлена в когнеме наименованием одной или нескольких подобластей, отношения между которыми являются иерархическими или сетевыми, в общем случае относятся к типу «многие-ко-многим».

3. БЛД должна включать не только данные ассоциативного и когнитивного экспериментов, но и другие данные, позволяющие «сужать» и «расширять» множества альтернатив ЯЕ и ЕЗМ. К таким данным следует относить сведения о: правилах словообразования и морфемном членении слов, синонимах, антонимах, фразеологизмах, метафорических конструкциях, терминах и др. Эти сведения сосредоточены в различных лексикографических источниках. Такие требования кардинально изменяют представление о БЛД. В случае даже их частичного удовлетворения получается интегрированная лексикографическая (словарно-тезаурусная) система.

4. Лингвистический процессор модели когнайзера (его Решатель) реализует две укрупненные функции: поиск (отбор) альтернативных ЕЗМ или ЯЕ и последующий выбор одной из них. Существует множество формальных интерпретаций этих функций в зависимости от цели и предмета поиска. Важнейшими характеристиками при этом являются критерии отбора и выбора альтернатив. Основные особенности реализации поискового ЛП когнайзера видятся: а) в его вариативности, т.е. использовании поликритериальных оценок альтернатив; б) в

вероятностном (неточном) оценивании, как самих альтернатив, так и процесса поиска; в) в нечеткости (степени достоверности) критериев поиска и его результатов.

5. Интерфейс ЛП обеспечивает внутреннюю взаимосвязь компонент когнайзера и внешние взаимодействия. Основной особенностью внешних взаимодействий является ориентация на ученого-исследователя языкового сознания. Интерфейс когнайзера по своей форме является визуальным (графическим) образом модели языкового сознания, оснащенным своеобразным «пультом управления». Основными функциями управления процессом моделирования являются: манипулирование ЕЗМ и ЯЕ — создание, изменение, выбор и т.п.; пуск/приостановка/остановка моделирования; создание и манипулирование БЛД; установка и изменения условий моделирования; визуализация процесса моделирования и его результатов; документирование результатов моделирования и др.

6. Особое значение приобретает нахождение априорных (предварительных и текущих) оценок вычислительной сложности алгоритмов поиска вариантов решений.