



УДК 811.11:811.16:81373

## ПРЕИМУЩЕСТВА КОГНИТИВНОГО КАРТИРОВАНИЯ В ИЗУЧЕНИИ ЛЕКСИКИ С ОБЩИМ ЗНАЧЕНИЕМ «ПСИХИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ» (НА МАТЕРИАЛЕ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА)<sup>2</sup>

**О. Н. Прохорова****И. В. Чекулаев****И. А. Куприева**

**Белгородский  
государственный  
национальный  
исследовательский  
университет**

*e-mail:*

*prokhorova@bsu.edu.ru  
chekulai@bsu.edu.ru  
kuprieva@bsu.edu.ru*

Статья посвящена рассмотрению преимуществ когнитивного картирования в изучении разнородной лексики, номинирующей психические процессы. В данном исследовании термин «когнитивная карта» имеет отличия в понятийном плане от эквивалентного термина, используемого в экспрессионистике, и трактуется как наглядное, графическое представление результата соотнесения семантики исследуемой единицы с «идеальной» ментальной структурой психических процессов. В результате когнитивного картирования не только появляется возможность учёта каждой исследуемой единицы, но и интерпретации полученных данных с целью определения критериев тематической классификации лексики.

**Ключевые слова:** когнитивная карта, ментальная структура, психические процессы, лексическая единица, фразеологическая единица.

Изучение разнородной лексики, а именно, лексем и фразем (далее ЛЕ и ФЕ), номинирующих психические процессы, – внимание, память, воображение, эмоции, мышлении, восприятие – в нескольких группах языков (русском, украинском, французском, немецком, английском), является весьма сложной задачей, решение которой диктует необходимость поиска универсального метода исследования, позволяющего представить наиболее полную картину о системном и функциональном значении рассматриваемых ЛЕ и ФЕ, определить специфику модификации их семантики и ранжировать их согласно тематическим группам. В этой связи на первый план выходит когнитивный подход, предполагающий доминирующую роль антропоцентризма или «человеческого фактора» в языке. Такой подход междисциплинарен по своей сути, и его положительной чертой является учет лингвистического и экспрессионистического знания в анализе того или иного языкового явления. Рассматривая язык в русле заявленной научной парадигмы, когнитивисты опираются на положение о том, что сознание человека получает, хранит и передает знания об окружающем мире посредством языковых знаков и именно язык, в таком случае, открывает доступ к сознанию и несет в себе ответы на многие ключевые вопросы об «устройстве» человеческой когниции.

Использование методов когнитивного направления применительно к исследованию лексики психических процессов, позволяет сделать вывод о том, что в основе модификации значения ЛЕ и ФЕ, номинирующих психические процессы, лежит «идеальная» ментальная структура, концептуальное основание формирования которой выявляется с опорой на анализ нелингвистической информации из области психологии, с учетом передовых положений современной когнитивной науки параллельно лексикографическому и контекстуальному анализу каждой рассматриваемой ЛЕ и ФЕ. Результат лингвокогнитивного моделирования показывает, что заявленная ментальная структура представляет собой конструкт концептуального уровня, вмещающий обязательные и факультативные элементы, находящие отражение в семантике лексем рассматриваемой группы. Последнее обстоятельство служит доказательством того, что ментальная модель является некоторым концептуальным основанием для обеспече-

<sup>2</sup> Печатается в рамках проведения поисковой научно-исследовательской работы при поддержке ФЦП «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России» на 2009 – 2013 годы



ния единства и многообразия объективирующей ее лексики. Таким образом, актуализация обязательных элементов ЛЕ или ФЕ является критерием соотнесения лексемы с группой лексики с общим значением «психические процессы», а вербализация разнообразных факультативных элементов обуславливает дифференциацию рассматриваемой лексики.

В ходе анализа актуализации обязательных компонентов был верифицирован и определен мультиязыковой исследовательский корпус ЛЕ и ФЕ, соотносящийся с группой «психические процессы». В ходе отмеченной процедуры также было выявлено, что несмотря на общность значения, каждая ЛЕ/ФЕ имеет специфические черты, что выражается в ее способности актуализировать свойственный исключительно ей набор факультативных элементов «идеальной» ментальной структуры. Соответственно, с целью установления семантической дифференциации лексики необходим анализ каждой ЛЕ и ФЕ, позволяющий фиксировать результат выявления семантических особенностей каждой единицы исследовательского корпуса. Полученные в ходе такого анализа данные необходимы для выработки критерииев дальнейшей тематической классификации ЛЕ и ФЕ исследовательского корпуса.

С целью фиксации, накопления и хранения необходимых данных для последующей обработки целесообразным видится обращение к когнитивному картированию. Однако, несмотря на то, что термины «когнитивное картирование», «когнитивная карта» незаслуженно редко употребляются применительно к исследованиям в лингвистике, их преимущества для данного анализа, как заявлено ранее, неоспоримы. Опишем специфику заявленной терминологии и остановимся на ее положительных чертах.

Термин «когнитивная карта» заимствован из когнитивной психологии, где его автор Э. Толмен в работе «Когнитивные карты у крыс и человека» определяет рассматриваемое понятие как пространственную схему, наше воображение, осуществляющее контроль нашей деятельности, и отмечает наличие подобного у животных. В последнее время данное понятие приобретает особую актуальность в связи с возрастающим интересом ученых различных отраслей наук к проблемам пространственной ориентации человека. Считается, что когнитивная карта, как некий ментальный конструкт, создается и видоизменяется в результате активного взаимодействия субъекта с окружающим миром. Именно в корреляции с пространственной организацией специалисты в области психологии связывают несчетное количество метафор, относящихся к нашему уму: человек может «занимать положение» для того, чтобы знать нечто, иметь «обширные» или «узкие» знания, посмотреть на вопрос с «другой стороны», изучать «области» и «сфера» знания [4]. Иными словами, в психологии к когнитивным картам обращаются как к умственным изображениям среды, которые можно разглядывать внутренним взором [6].

Геоинформационные технологии исследования нашего интеллекта (хотя авторы говорят скорее о репрезентации и визуализации идей-концепций-концептов) обращаются к трем видам когнитивных карт. Прежде всего, специалисты апеллируют к ассоциативным картам (mind mapping) как к способу изображения процесса общего системного мышления с помощью схем. Их особенностями являются, как наличие одной центральной идеи-концепции (в отличие от концептуальных и когнитивных карт), древовидная структура (хотя иногда встречаются связи вершинами различных веток, но это скорее редкость), наличие отправного узла (идеи), а также других узлов, более выразительных и богатых семантикой.

Следующий вид ментальных конструктов - концептуальные карты (concept mapping) или так называемые семантические сети, первоначально в оригинале трактуемые как a diagram showing the relationships among concepts Такие карты имеют сетевую структуру (в отличие от ассоциативных карт), возможность указания типов связей (другие типы карт используют только один тип связей), используют в вершинах слова, реже короткие фразы, могут, но редко имеют множественные связи между идеями-концепциями (вершинами сети).

И, наконец, когнитивные карты, близкие по определению к картам, разрабатываемым в когнитивной психологии. Они трактуются как образ знакомого пространственного окружения, создаются и видоизменяются в результате активного взаимодействия субъекта с окружающим миром, имеют различную степень общности, «масштаба» и организации. Иными словами, это – субъективная картина, имеющая, прежде всего, пространственные координаты, в которой локализованы отдельные воспринимаемые предметы. Однако по сравнению с элементами реального пространства у когнитивных карт бывают систематические искажения.

Однако все упомянутые три вида когнитивных карт, несмотря на некоторые сходства, различны по критерию «метод (технология) составления, картирования» [5]. Последнее обстоятельство позволяет сделать заключение о вариабельности внутреннего содержания и наполнения при сохранении общего названия в зависимости от цели и области их составления.

Так, применительно к настоящему исследованию, когнитивная карта составляется и анализируется по отношению к каждой ЛЕ и ФЕ мультиязыкового исследовательского корпуса. В соответствии с задачей исследования она является графическим представлением результата соотнесения семантики исследуемой единицы с «идеальной» ментальной структурой психических процессов. Составление количества когнитивных карт, равное количеству единиц фактического материала является особенно важной задачей, поскольку в данном случае мы опираемся на утверждение когнитивных психологов о том, что внутреннее движение психической активности осуществляется от частного к общему, от деталей конфигурации на входе к категориям и абстрактным суждениям [3]. Предполагается, что наиболее полная картина «идеальной» ментальной структуры будет объективно воссоздана при учете максимального числа ее вербализаторов. Дело в том, что при виде напечатанного слова мы сначала определяем графические признаки отдельных букв, затем идентифицируем буквы, потом идентифицируем само слово, осознаем его значение и, наконец, возможно, относим его к некоторой категории или семантическому типу [17]. Кроме того, именно такое наглядное представление семантики каждой единицы мультиязыкового исследовательского корпуса позволит не только дополнительно верифицировать весь исследовательский корпус на предмет соответствия лексемы группе лексем психических процессов, но и даст возможность выявить особенности формирования лексического значения единиц в зависимости от их способности по-разному отражать отдельные компоненты и признаки ментальной структуры. Такой подход, закономерно, ввиду своей объективности может быть положен в основу тематической классификации рассматриваемых языковых единиц.

Обратимся непосредственно к рассмотрению структуры когнитивной карты. Итак, любая из когнитивных карт состоит из лексикографической, графической и иллюстративной частей. Остановимся на дистинктивных характеристиках каждой из них.

Лексикографическая часть – это совокупные либо наиболее репрезентативные словарные данные о той или иной лексической единице, включающие, как определение, так и системное значение лексемы. Однако необходимо оговорить, что в случае рассмотрения группы славянских языков, в частности, русского, определение и системное значение совпадают, в связи с чем, в лексикографической части представлено исключительно словарное толкование рассматриваемой ЛЕ или ФЕ. Приведем пример лексикографической части ЛЕ английского языка:

- когнитивная карта: amaze  
Определение  
– bewilder, perplex  
– to fill with wonder : astound  
– to show or cause astonishment [9];  
Системное значение  
– поражать, удивлять.

Следующая, графическая часть, имеет своей целью показать корреляцию общей «идеальной» ментальной структуры со спецификой семантики каждой ЛЕ или ФЕ исследовательского корпуса, которая заключается в способности лексемы по-разному отражать, как обязательные, так и факультативные элементы идеальной модели.

Собственно, именно графическая часть и именуется когнитивной картой, поскольку, как вытекает из семантики слова «карта», ясно что это ни что иное, как чертеж какой-либо части земли, моря, тверди небесной, карта географическая, топографическая (частная и подробная), морская и пр. [8].

Графическая часть представлена схемой и таблицей. Схематично представлены данные об обязательных компонентах «идеальной» ментальной структуры, которые в случае эксплицитного/имплицитного отражения в семантике ЛЕ или ФЕ мультиязыкового исследовательского корпуса являются основным критерием соответствия той или иной языковой единицы группе лексем психических процессов. Априори, можно сказать, что весь накопленный тезаурус неоднороден в том смысле, что допускает некоторые вариации в отражении в семантике слов и словосочетаний даже обязательных компонентов «идеальной» ментальной структуры. Соответственно, схема отражения обязательных компонентов допускает графы, как экспликации, так и импликации обязательных элементов. Схема соотнесения семантики ЛЕ и ФЕ исследовательского корпуса (в данном случае глагола amaze) представлена ниже:

**Схема 1. Отражение обязательных компонентов**



Однако, как показывает анализ фактического материала, семантическая дифференциация лексем психических процессов кроется в их способности по-разному отражать факультативные компоненты «идеальной» ментальной структуры. Таким образом, та или иная ЛЕ/ФЕ помимо облигаторной актуализации обязательных компонентов, может быть специфицирована благодаря набору, свойственных только ей, не-обязательных, факультативных компонентов. Для удобства дальнейшего анализа и интерпретации данные о регистрации способности лексем актуализировать факультативные компоненты занесены в таблицы. Нижеследующая таблица – есть результат работы с эмпирическими данными на предмет выявления способности ЛЕ amaze актуализировать факультативные элементы:



Таблица 1

## Отражение факультативных компонентов

Компонент	Специфика вербализации (комментарии)
направленность	+
контроль	+
проявления эмоций	+
действие/состояние	состояние
интерес	часто
эмоция	обязательный компонент

Однако необходимо отметить, что набор актуализируемых факультативных компонентов у каждой лексемы свой, что, в принципе, и отличает ее от остальных единиц исследовательского корпуса.

Графическая часть закономерно продолжается иллюстративной, в которой рассматриваемая лексема находится в микроконтекстном окружении, позволяющем судить о ее специфике. Необходимо отметить, что в иллюстративную часть вошли только самые репрезентативные примеры, тем не менее, оценка специфики отражения «идеальной» ментальной структуры в семантике ЛЕ и ФЕ велась по факту анализа значительно большего количества примеров. Итак, иллюстративная часть когнитивной карты имеет следующий вид:

Примеры: 1) Arriving at the station Endill was amazed at the sight of the train [10]. 2) And I bet you, if you look at how many of your accounts are not using carriage forward when they should you would be amazed [10].

В совокупности всех трех частей когнитивная карта, как видится, не только дает наиболее объективное представление о семантике той или иной лексемы в соотношении с «идеальной» ментальной структурой, но и позволяет судить о семантической дифференциации ЛЕ и ФЕ мультиязыкового исследовательского корпуса в соответствии со способностью рассматриваемых единиц по-разному отражать компоненты и признаки «идеальной» ментальной структуры.

В результате когнитивного картирования и анализа фактических данных становится очевидно, что не все компоненты «идеальной» ментальной структуры, в особенности факультативные, актуализируются в полной мере. Данное обстоятельство, в свою очередь, существенно влияет на семантику ЛЕ или ФЕ и в большинстве случаев снимает вопрос о полисемии в контекстуальном окружении. Такая неоднородность в актуализации некоторых элементов ментальной структуры диктует необходимость к «расширению» терминологического инструментария в пользу механизма перспективации (син. профилирование, высвечивание, смена угла зрения) с целью выявления и описания зависимости формирования лексического значения лексем и фразем от их способности по-разному отражать отдельные компоненты и признаки ментальной структуры.

Механизм перспективации представляет собой иллюстрацию подвижности и гибкости ментальной структуры, способной «приспосабливаться» к определенным условиям коммуникативной ситуации, когда в семантике ЛЕ или ФЕ высвечивается та или иная грань описываемого процесса, действия или состояния, которая соответствует коммуникативной цели говорящего или его отношению к определенной ситуации высказывания.

Данное понятие – явление далеко не новое для когнитивной лингвистики. Его существование зафиксировано в трудах многих отечественных и зарубежных ученых, в



частности, в работах Е. Г. Беляевской [2], Р. Лангакера [Langacker] [15], Чанга [Chang], Нааянана [Narayanan], Петрака [Petruck] [11]; Филлмора [Fillmore], Воотерса [Wooters], Бейкера [Baker [14]], также в работе В. Крофта и Д.А Круза [Croft, Cruse] [12], где рассматриваемый механизм (*profiling/salience*) связан с индивидуализацией процесса внимания.

Так, например, компоненты привлечение/обращение внимания, действие/состояние и произвольность/непроизвольность актуализирующиеся, как правило, в комплексе: произвольность + привлечение внимания + действие и непроизвольность + обращение внимания + состояние и приводят к амбивалентности значения некоторых ЛЕ и ФЕ, что и обуславливает их функционирование в контекстном окружении.

Отмеченный термин «амбивалентность» заимствован из психологии, где он трактуется как двойственность чувственного переживания, выражаяющаяся в том, что один и тот же объект вызывает к себе у человека одновременно два противоположных чувства, например удовольствия и неудовольствия, любви и ненависти, симпатии и антипатии [7]. Применительно к лингвистике, вообще, и к настоящему проекту, в частности, сущность этого термина заключается в способности ЛЕ или ФЕ менять значение на кардинально противоположное для достижения определенной коммуникативной цели.

Так, например, группа ЛЕ и ФЕ психических процессов: *transfer (your) attention to sb/sth, turn your/sb's attention to sb/sth, direct your/sb's attention at sb/sth, focus your/sb's attention on sth, bring your/sb's attention to sb/sth* способна к системной и функциональной актуализации, как произвольного процесса (выдвижение компонентов привлечение внимания + действие), так и непроизвольного (выдвижение компонентов обращение внимания + состояние). Отмеченная способность обусловлена, прежде всего, подвижностью местоимений, входящих в структуру ЛЕ и ФЕ, в связи с изменением валентности. Так, высвечивание компонентов обращение внимания + состояние ведет к проявлению «инструментального», системного каузативного значения [1]. Проиллюстрируем сказанное примерами фактических данных.

Сочетание глагола *transfer* с существительным *attention* имеет следующее словарное значение: *to transfer (your) attention to sb/sth – to stop giving your time or support to one person or thing and give it another* [16]. Приведенное определение не дает возможности достоверно определить степень актуализации интересующих компонентов ментальной модели. С этой целью мы обращаемся к анализу фактического материала.

Анализ языковых данных показал, что переключение внимания, описываемое следующей ФЕ, также может осуществляться, как произвольно, например:

*Nick transferred his absorbed attention from the swan to a woman who'd just been shown to a table* [13], так и непроизвольно, например:

*... it transfers attention from God's patterning in the world to people's designs for each other* [18].

Согласно интерпретации представленных примеров можно заключить тот факт, что семантика рассматриваемой ФЕ амбивалентна по своей сути и способна меняться в зависимости от контекстуальных условий.

Подобный анализ проводился в отношении каждой единицы исследовательского корпуса. Все полученные данные были систематизированы отдельно по каждой языковой группе. Данная процедура заключалась в том, что в таблицу заносились сведения об актуализации факультативных компонентов той или иной ЛЕ или ФЕ. Так, соответствующие данные о способности ЛЕ или ФЕ к имплицитной/эксплицитной системной/функциональной актуализации того или иного факультативного компонента заносились в таблицы в виде знака «+». Знак «+/-», занесенный в таблицу, отражает способность лексемы к амбивалентности, обусловленной контекстуальным окружением.

Предварительный анализ и интерпретация данных сводных таблиц по каждой языковой группе позволили заключить, что для тематической классификации лекси-



ки психических процессов наличествуют общие когнитивные основания – факультативные компоненты, совпадающие в большинстве случаев актуализации всеми или большинством ЛЕ или ФЕ. Так, например, благодаря учету актуализации компонента действие/состояние, который характеризует абсолютно все ЛЕ и ФЕ независимо от группы языков, можно определить критерий «агентивный/неагентивный импликационал», который описывает ЛЕ (преимущественно глагольную лексему) или ФЕ психических процессов и соотносит ситуацию, вербализируемую ими, с действием или состоянием. Однако проблема номинации тематических групп и выработка более четких критериев классификации лексики, объективирующей психические процессы выносится на перспективу настоящего исследования, поскольку требует статистического учета рекуррентности актуализации факультативных компонентов ЛЕ/ФЕ, учета контекстуального окружения и экстралингвистической информации.

### Список литературы

1. Аринштейн В. М. Особенности образования производных каузативных значений у глаголов различных валентностных классов / В. М. Аринштейн // Семантика и функционирование английского глагола : межвуз. сб. науч. тр. / Горьков. гос. пед. ин-т им. М. Горького. – Горький, 1985. – С. 3 – 11.
2. Беляевская Е. Г. Семантическая структура слова в номинативном и коммуникативном аспектах: дис. ... д-ра филол. наук / Е. Г. Беляевская. – М., 1992. – 401 с.
3. Болдырев Н. Н. Когнитивная семантика: курс лекций по англ. филологии : учеб. пособие / Н. Н. Болдырев ; Ин-т языкоznания РАН, Тамб. гос. ун-т им. Г. Р. Державина. – Тамбов : Изд-во ТГУ, 2000. – 123 с.
4. Залевская А. А. Психолингвистический подход к анализу языковых явлений / А. А. Залевская // Вопросы языкоznания. – 1999. – № 6. – С. 31 – 42.
5. Когнитивные, концептуальные и ассоциативные карты [Электронный ресурс] // Персональный блог Филипповича Андрея. – WordPress, 2011. – Режим доступа: <http://claim.philippovich.ru/blogs/andrey/2011/01/19/cognitive-maps/>.
6. Найсер, У. Когнитивные карты как схемы [Электронный ресурс] / У. Найсер // Psychology Online. Net. Материалы по психологии. – WSN KB, 2011. – Режим доступа: <http://www.psychology-online.net/articles/doc-694.html>.
7. Петровский А.В. Амбивалентность. [Электронный ресурс] / А.В. Петровский // Яндекс. Словари. Большая Советская энциклопедия. – Яндекс, 2001 – 2011. – Режим доступа: <http://slovari.yandex.ru/~%D0%BA%D0%BD%D0%B8%D0%B3%D0%B8/%D0%91%D0%A1%D0%AD%D0%90%D0%BC%D0%B1%D0%B8%D0%B2%D0%BD%D0%BB%D0%B5%D0%BD%D1%82%D0%BD%D0%BE%D1%81%D1%82%D1%8C/>
8. Толковый словарь В. Даля [Электронный ресурс] // Словопедия. – slovopedia.com, 2007. – Режим доступа: <http://www.slovopedia.com/1/202/736236.html>
9. Danon-Boileau, L. Usages du langage chez l'enfant /L. Danon-Boileau. – Editions Ophrys, 2002. – 140 p.
10. British National Corpus. Simple Search of BNC-World [Electronic resource] / University of Oxford. – Oxford, 1992. – Mode of access: <http://sara.natcorp.ox.ac.uk/>
11. Chang, N. Putting Frames in Perspective [Electronic resource] / N. Chang, S. Narayanan, M. R. L. Petrucc ; International Conference on Computational Linguistics // Proceedings of the of the Workshop on Grammar Engineering and Evaluation at the 19th International Conference on Computational Linguistics, Taipei, Taiwan, 2002. – FrameNet / University California Berkeley. – Berkeley, 2007 – . – Mode of access: [http://framenet.icsi.berkeley.edu/papers/chang\\_narayan\\_petrucc.pdf](http://framenet.icsi.berkeley.edu/papers/chang_narayan_petrucc.pdf)
12. Croft, W. Cognitive linguistics / W. Croft, D. A. Cruse. – Cambridge, U.K. ; N. Y. : Cambridge University press, 2004. – 356 p. : ill.
13. Donald R. The Paternity Affair / R. Donald. – Richmond : Mills&Boon, 1999. – 184 p.
14. Fillmore Ch. J. Building a Large Lexical Databank Which Provides Deep Semantics[Electronic resource] / Ch. J. Fillmore, Ch. Wooters, C. F. Baker // Proceedings of the Pacific Asian Conference on Language, Information and Computation, Hong Kong, 2001. – FrameNet / University California Berkeley. – Berkeley, 2007 – . – Mode of access: <http://framenet.icsi.berkeley.edu/papers/dsemlex16.pdf>.



15. Langacker, R. W. An Overview of Cognitive Grammar / R. W. Langacker // Topics in Cognitive Linguistics / ed. by Brygida Rudzka-Ostyn. – Amsterdam ; Philadelphia, 1988. – P. 3 – 48.
16. Macmillan English Dictionary for Advanced Learners : International student edition. – Oxford : Macmillan Publishers Limited, 2005. – 1691 p.
17. Psychology Online. Net. Материалы по психологии [Электронный ресурс] / Online. Net. Материалы по психологии. - WSN KB, 2011. – Режим доступа: <http://www.psychology-online.net/articles/doc-694.html>.
18. Vara, M. The Victim and Her Plots. The Function of the Overpowering Victim in Muriel Spark's The Driver's Seat [Electronic resource] / M. Vara - Mode of access: <http://genesis.ee.auth.gr/dimakis/Gramma/9/08.html>.

## BENEFITS OF MIND MAPPING PROCEDURE WHILE ANALYZING THE LEXICAL UNITS NAMING PSYCHICAL PROCESSES (ON THE MATERIAL OF ENGLISH LANGUAGE)

**O. N. Prokhorova**

**I. V. Chekulai**

**I. A. Kuprieva**

*Belgorod National Research University*

*e-mail:*

*prokhorova@bsu.edu.ru  
chekulai@bsu.edu.ru  
kuprieva@bsu.ru*

The article deals with the benefits of mind mapping while analyzing the lexical units naming psychical processes. The term "mind map" in this very article has a different meaning in comparison with the meaning of its equivalent used in extralinguistics. It names the visual, graphical representation of the result of reflection of the "ideal" mental structure components in the semantics of lexemes. The result of such mind mapping will not only give the opportunity to study every lexeme and phraseme, but will allow to work out certain criteria for semantic classification of the studied language units.

**Key words:** mind map, mental structure, psychical processes, phrasological units, lexemes.