

## ЯЗЫКОЗНАНИЕ

УДК: 811.161.1:81'33

### КОГНИТИВНЫЕ И КОРПУСНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ЕДИНОЙ ПАРАДИГМЕ ПРИКЛАДНОЙ ЛИНГВИСТИКИ

*Дикарева С. С.*

*Таврический национальный университет им. В.И. Вернадского, г. Симферополь, Украина  
e-mail: dikareva@crimea.com*

В статье обсуждается становление и перспективы развития когнитивистики (cognitive science) как кроссдисциплинарной области знаний. Рассматривается роль корпусных технологий – электронных корпусов текстов – в изучении когнитивной деятельности человека в процессе понимания и создания высказываний (speech moves) в динамике диалога в единой парадигме прикладной лингвистики

**Ключевые слова:** когнитивистика, лингвистические корпусы текстов, динамика Web-диалога

**Постановка проблемы.** Современное состояние прикладной лингвистики характеризуется взаимодействием идеологии, методов и технологий когнитивной и корпусной лингвистики. В статье обсуждаются перспективы

формирования единой парадигмы прикладной лингвистики на основе кроссдисциплинарной платформы когнитивистики – **когнитивной модели** и компьютерного инструментария корпусной лингвистики – **верификации модели**.

Кроссдисциплинарность понимается как научная платформа, интегрирующая достижения гуманитарных и технических когнитивных наук в области приобретения человеком бытовых и научных знаний. В статье рассматривается роль новых лингвистических технологий – электронных корпусов текстов – в изучении когнитивной деятельности человека в процессе понимания и создания высказываний (speech moves) в динамике Web-диалога.

**Становление прикладной когнитивистики.** Возникновение когнитологии, или когнитивной науки (cognitive science) считают важнейшим событием в истории науки XX века. По определению Стэнфордской философской энциклопедии, когнитивная наука представляет собой междисциплинарное изучение мышления и интеллекта, основанное на объединении философии, психологии, искусственного интеллекта, нейрологии, лингвистики и антропологии [электронный ресурс <http://plato.stanford.edu/entries/cognitive~science>].

Интеллектуальные истоки когнитивной науки относят к середине 1950-х годов, времени, когда ученые различных областей науки стали разрабатывать теории мышления, основанные на **комплексном представлении знаний и вычислительных процедур**. Организационно это направление оформилось в середине 1970-х годов в результате создания Общества по когнитивной науке с официальным печатным органом – журналом по когнитологии. С этого времени более 60 университетов

Северной Америки и Европы проводят исследования по когнитивной науке, многие из них разработали учебные курсы по когнитологии. Считают, что основателями когнитологии как научного направления являются Джорж Миллер (George Miller), Джон МакКарти (John McCarthy), Марвин Минский (Marvin Minsky), Аллен Ньюэлл (Allen Newell), Герберт Симон (Herbert Simon), Ноэм Хомский (Noam Chomsky).

В частности, в работах по эпистемологии рассматриваются проблемы когнитивной эволюции, эволюции мышления и развития научного знания. Анализ различных этапов когнитивной эволюции человека обнаруживает характерные для каждого этапа способы обработки и передачи **адаптивно ценной информации**, в том числе передачу информации с помощью древних языков танцев и невербальных символов. В когнитивной лингвистике исследуются прямые и косвенные соответствия между когнитивными событиями и лингвистическими знаками, которые основываются на эмпирическом исследовании языковых знаков и документализации психологических явлений. При этом онтология языка рассматривается как многопричинный сценарий (**multicausal scenario**), обусловленный такими параметрами, как коммуникация, культурные и социальные знания, привычки речевого сообщества, а также параметры взаимодействия биологических факторов и окружающей среды. На форуме факторов и движущих сил лингвистики CrossLingua-2012 в Крыму 20-25 сентября 2012 года [ Web-site <http://crosslingua.crimea.edu>] обсуждались вопросы, связанные с кроссдисциплинарностью когнитивистики:

- когниция, коммуникация, культура;
- кроссдисциплинарность когнитивных наук;
- когнитивная лингвистика и литературоведение;
- когнитивная психология и культурология,
- когнитивная дидактика,
- перспективы когнитивных наук: когнитивная география, когнитивная психотерапия, когнитивные основы управления в организации, когнитивные схемы цифровых манускриптов.

Представление знаний.

Когнитивный подход к исследованию языка состоит в поиске универсалий, объединяющих языковые и другие когнитивные структуры. К числу наиболее полезных для лингвистики категорий относятся понятие *фрейма*, *сцены* и *сценария*.

В 1979 году был опубликован перевод на русский язык популярной книги Марвина Минского "Фреймы для представления знаний" [ 3]. В этой работе выдвигается гипотеза о восприятии человеком зрительных образов в виде фреймов – структур знаний, анализируются ситуации распознавания образов на основе сцен и субфреймов, обсуждается модель понимания естественного языка как процедуры, включающей в себя эпизоды и сложные сценарии [3].

Под фреймом понимается структура знаний о типизированном объекте или ситуации, т.е. фрейм является декларативным способом представления знаний. В отличие от фрейма сценарий – процедурный способ представления стереотипного знания, которое описывается в виде алгоритма или инструкции, например, *сценарий торговой сделки*, *сценарий посещения ресторана*, *сценарий «день рождения»*

В работах по когнитивной культурологии правила речевого общения описываются в виде культурно обусловленных *сценариев* [1], [4]. Например, англо-американская культура поощряет ее носителей отзываться с похвалой о других людях, чтобы получать от них положительную ответную реакцию и поднимать их в их собственных глазах. Это представляется в виде такого сценария: Хорошо часто говорить другим людям: «Ты сделал что-то очень хорошее». В японской культуре, наоборот, похвала собеседника "в лицо" не поощряется. С другой стороны, в японской культуре вполне поощряется говорить о себе «плохие вещи» по такому принципу: Хорошо часто говорить другим людям «Я сделал что-то плохое, из-за этого я чувствую что-то плохое» [4].

Понятие сцены связывается со зрительным восприятием объекта или ситуации, например, пространственно-временные координаты события, положение точки зрения субъекта по отношению к объекту восприятия, действительный центр, фон и фокус и др [1].

Как показывают когнитивные исследования лексики и грамматики разных языков, структурирование, которое осуществляется языковыми средствами, соответствует структурированию в других когнитивных системах, таких, как зрительное восприятие и логическое мышление. Главной функцией структурирования является концептуальная связность (*coherence*). В языке эта функция имеет 2 формы реализации: *связность пространства* в пределах сцены и *связность во времени* в пределах сценария. Репрезентация связности зависит от жанрового баланса текстов.

Корпусные технологии и корпусная грамотность/

Основным инструментом исследования «конфигурации и речевого баланса текстов» является электронный лингвистический корпус текстов.

Лингвистический корпус – это информационно-справочная система, основанная на собрании текстов на некотором языке в электронной форме. Национальный лингвистический корпус представляет данный язык на определенном этапе (или этапах) его существования и во всём многообразии жанров, стилей, территориальных и социальных вариантов и т.п [ 2].

Под *лингвистическим, или языковым, корпусом текстов* понимается также большой (не менее 100 млн. словоупотреблений) массив языковых данных, представленный в электронном виде, унифицированный, структурированный, размеченный, филологически компетентный, предназначенный для решения конкретных лингвистических задач [2].

Исследователи в области корпусной лингвистики аргументируют создание корпусов следующими факторами:

- 1) достаточно большой (репрезентативный) объем корпуса гарантирует типичность данных и обеспечивает полноту представления всего спектра языковых явлений;
- 2) данные разного типа находятся в корпусе в своей естественной контекстной форме, что создает возможность их всестороннего и объективного изучения;
- 3) однажды созданный и подготовленный массив данных может использоваться многократно многими исследователями и в различных целях;
- 4) необходимость в корпусных данных совпал с появлением соответствующих технических возможностей .

Дальнейшим развитием корпусной лингвистики является корпусное обучение, основанное на корпусной грамотности, а также изучение Интернета как корпуса [2].

Корпусное обучение становится новой эффективной образовательной технологией Web-дидактики в режиме диалога «преподаватель – студент-исследователь» [2]. Методики корпусной дидактики обучения иностранным языкам базируются на когнитивно-коммуникативных практиках «обучение через исследование». Метафора «учащийся-исследователь» (learner-as-researcher) введена в употребление в корпусной педагогике в 1990-е гг. Благодаря непосредственному доступу к языковому материалу корпуса учащийся-исследователь может включиться в процесс освоения грамматики и лексики на любом этапе, тем самым повышается активность и самостоятельность студента.

Достаточно активно разрабатываются корпусные методики обучения русскому языку на базе Национального корпуса русского языка. Для этой цели создан портал «Национальный корпус русского языка и образование» (<http://studiorum.ruscorgora.ru>), проводятся семинары для преподавателей и учителей, курсы повышения квалификации для преподавателей региональных вузов.

К числу теоретических вопросов корпусной грамотности относятся следующие: 1) знание базовых понятий, методов и технологий корпусной лингвистики; 2) изучение и обобщение основных способов и этапов создания корпуса; 3) типология корпусов; 4) паспортизация текста; 5) характеристика различных видов внешней и внутренней разметки текста, 6) Интернет как корпус и др.

Важными практическими навыками является умение корректно задать

«Вопросы корпусу», указать параметры поиска в корпусе с обращением к корпусным ресурсам других языков.

Динамика Web-диалога

Когнитивный сценарий успешной виртуальной коммуникации рекомендует выбрать коммуникативное амплуа на основе социальной солидарности: *«Будьте вежливы, и все будет хорошо»* (Судовой журнал доктора Ливси. О правилах поведения в данном ЖЖ <http://doctor-livsy.livejournal.com>)? *«Приветствуется информирование коллег о собственной научной и исследовательской деятельности (вышедшие из печати публикации, предстоящие или состоявшиеся защиты и т.п.). Не приветствуется и всячески удаляется информация, не имеющая отношения к данному комьюнити, а также сообщения, которые носят неэтичный характер»* (Память жанра. Литературоведение и литературоведы. Правила сообщества. [http://community.livejournal.com/litvedenie\\_ru](http://community.livejournal.com/litvedenie_ru)).

Концептуальная связность реализуется в Интернет-дневниках в формате комментариев (blogger comments). В Интернет-коммуникации возникает связность «виртуальных дуэтов» на основе когнитивных сценариев коммуникативного реагирования. Реплики коммуникативного реагирования представляют собой 3 типа реакций: прогнозируемые, слабо прогнозируемые и непрогнозируемые отклики, порождающие новые «гирлянды» виртуальных диалогов.

Изучение предсказуемого потенциала реплик собеседников в Интернет-пространстве со множеством «голосов» и мнений возвращает нас к ретро-проблемам начала XX века: формы речевого высказывания, естественность диалога и искусст-

венность монолога, стереотипное речевое поведение и «борьба чувств» при выборе речевого поведения в сложных коммуникативных ситуациях (Л.В. Щерба, Л.П. Якубинский, М. М Бахтин) [1]. Как показывает лингвистический мониторинг динамики Web-диалогов, прагматика реплик зависит от следующих параметров: место общения; время общения; тема обсуждения; тип инициализации обсуждения (фото и (или) языковая реплика); активность участников дискуссии (более одной реплики; встречная инициатива), диалогическая структура комментариев;

лексическая характеристика (оценочная лексика, профессионализмы, сетевая лексика); грамматическая характеристика (разговорный синтаксис);

сетевой эмоджон (междометия, смайлики и т.п.).

Выводы и перспективы. Когнитивная революция и корпусная революция привели к новой идеологии и новым методам исследования функционирования языка и языков в сетевых средах. С одной стороны, лингвистические исследования строятся при обращении к другим техническим и гуманитарным наукам, с другой стороны – эмпирическая база исследований требует привлечения супермассивов электронных текстов. Синтез когнитивных и корпусных технологий формирует единую парадигму прикладной лингвистики.

### **Литература**

1. Дикарева С. Когнитивные сценарии диалогических событий / С. Дикарева. – Tartu : University of Tartu, 2002. – Р. 95 – 102.
2. Дикарева С.С. Технологии иноязычного образования в эпоху электронных корпусов текстов / С.С. Дикарева // Ученые записки ТНУ им. В.И.Вернадского, 2011. – Т. 24 (63). – № 1. – С. 17 – 23.
3. Минский М. Фреймы для представления знаний / М. Минский / Пер. с англ. О.Н. Гринбаума / Под ред. Ф.М.Кулакова. – М.: Энергия, 1979.
4. Режабек Е.Я. Когнитивная культурология / Е.Я. Режабек, А.А.Филатова. Учебное пособие – Спб.: Алетейя, 2010. – 316 с.
5. Schulze W. 2000 Cognitive Linguistics Meets Typology. The Architecture of a "Grammar of Scenes and Scenarios" [ Электронный ресурс] / W. Schulze 2000 . – Режим доступа: [http://www.lrz-muenchen.de/~wschulze/cog\\_typ.htm](http://www.lrz-muenchen.de/~wschulze/cog_typ.htm) (Загл. с экрана).

**Дикарева С. С. Когнітивні та корпусні технології у новій парадигмі прикладної лінгвістики** / С. С. Дикарева // Вчені записки Таврійського національного університету імені В. І. Вернадського. Серія «Філологія. Соціальні комунікації». – 2012. – Т. 25 (64), № 2, ч. 2. – С. 3-7.

У статті обговорюється становлення і перспективи розвитку когнітивістики (cognitive science) як кроссдисциплінарної галузі знань. Розглядається роль нових лінгвістичних технологій – електронних корпусів текстів – у вивченні когнітивної діяльності людини в процесі розуміння і створення повідомлень (speech moves) в динаміці діалогу у новій парадигмі прикладної лінгвістики

**Ключові слова:** когнітивістика, лінгвістически корпуси текстів, динаміка діалогу

**Dikareva S. S. Cognitive and Corpora Technologies in United Paradigm of Applied Linguistics** / S. S. Dikareva // Scientific Notes of Taurida V. I. Vernadsky National University. – Series: Philology. Social communications. – 2012. – Vol. 25 (64), No 2, part 2. – P. 3-7.

In the article current development of cognitive science as crossdisciplinary research domain is considered. The cognitive impact of new linguistic technology knowed as electronic linguistic corpora is examined. Cognitive activity for understanding and creating utterances (speech moves) in the dynamics of dialogue in united paradigm of applied linguistics is shown.

**Key words:** cognitive sciences, linguistic text corpora, Web-dialogue dynamics

*Поступила в редакцію 15.09.2012 г.*