

INTERNATIONAL JOURNAL OF
WORLD LANGUAGES

ДОБРЕДОЉОВТЕ WELTKOMM स्वागत छ
VÄLKOMMEN FÄILTE VÍTEJTE HERZLICH KΑΛΩΣ ΗΡΘΑΤΕ
Laipni lūdzam ك ب ال ه أ WILLKOMMEN 歡迎 환영
BEM VINDA ÜDVÖZÖLJÜK 歡迎 ようこそ
WELCOME DOBRODOŠLI स्वागत हे
BIENVENUE HOŞGELDİNİZ FÄILTE SELAMAT DATANG
BENVENUTO VELKOMINN Tuhiŋga o mua wilujeung sumping
SALUTATIO வரவறேல் BI XÊR HATĪ
BINE ATI VENIT ಸೆವಾಗತೆ

International Journal of World Languages

Volume 1, Issue 1, March 2021

Internet address: <http://ejournals.id/index.php/IJWL/issue/archive>

E-mail: info@ejournals.id

Published by ejournals PVT LTD

Issued Bimonthly

Requirements for the authors.

The manuscript authors must provide reliable results of the work done, as well as an objective judgment on the significance of the study. The data underlying the work should be presented accurately, without errors. The work should contain enough details and bibliographic references for possible reproduction. False or knowingly erroneous statements are perceived as unethical behavior and unacceptable.

Authors should make sure that the original work is submitted and, if other authors' works or claims are used, provide appropriate bibliographic references or citations. Plagiarism can exist in many forms - from representing someone else's work as copyright to copying or paraphrasing significant parts of another's work without attribution, as well as claiming one's rights to the results of another's research. Plagiarism in all forms constitutes unethical acts and is unacceptable. Responsibility for plagiarism is entirely on the shoulders of the authors.

Significant errors in published works. If the author detects significant errors or inaccuracies in the publication, the author must inform the editor of the journal or the publisher about this and interact with them in order to remove the publication as soon as possible or correct errors. If the editor or publisher has received information from a third party that the publication contains significant errors, the author must withdraw the work or correct the errors as soon as possible.

OPEN ACCESS

Copyright © 2021 by Thematics Journals of Applied Sciences

EDITORIAL BOARD

Ambreen Safdar Kharbe,
Najran University,, Saudi Arabia

Erdem Akbaş,
Erciyes University, Turkey

Oksana Chaika,
National University of Life and Environmental
Sciences of Ukraine, Ukraine

Fatma Kalpakli,
Selçuk University, Turkey

Zekai Gül,
University of Minnesota, Islamic College of
Languages and Translation

Birsen Tütüniş,
Kültür University, Turkey

Nurdan Kavakli,
Izmir Democracy University, Turkey

Anette Ipsen,
University College Copenhagen, Denmark

Lotte Lindberg,
University College Copenhagen, Denmark

Miriam Eisenstein,
New York University, United States

Boudjemaa Dendenne,
University of Constantine I, Algeria

Ismail Hakki Mirici,
Hacettepe University, Turkey

Lily Orland Barak,
University of Haifa, Israel

Maggie Sokolik,
University of California, Berkeley, United States

Manana Rusieshvili-Cartledge,
Tbilisi State University, Georgia

Maryam Zeinali,
Urmia University, Iran Islamic Republic

Mehmet Demirezen,
Ufuk University, Turkey

Sejdi M. Gashi,
Institute of Albanology-Pristina(Kosovo), Albania

Priti Chopra,
The University of Greenwich, Greece

Rome Aboh,
University of Uyo, Nigeria

Salam Yusuf Nuhu Inuwa,
Kano State College of Arts and Sciences, Nigeria

Zelege Arficho Ayele,
Hawassa University, Ethiopia

Mustafo Zhabborovich Bozorov
Samarkand State Institute of Foreign Languages

Martaba Numonovna Melikova
Samarkand State Institute of Foreign Languages

Mastura Mizrobovna Oblokulova
Samarkand State Institute of Foreign Languages

Erkinov Sukhrob Erkinovich
Samarkand State Institute of Foreign Languages

Eko Susanto
Menegment of journal Indonesia

Shirinova Inobat Anvarovna
Guliston State University

Akramjon Abdikhakimovich Shermatov
Samarkand State Institute of Foreign Languages

Akhmedova Shoira Nematovna
Professor of the Department of Uzbek Literature,
Bukhara State University

**ЛИНГВОСЕМИОТИЧЕСКИЕ И БИОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ
МЕХАНИЗМЫ ЭКСПОНЕНЦИАЛЬНОГО РОСТА КОНТЕНТА КУЛЬТУРЫ**

Мухиддинов Анваржон Гофирович

доцент, кандидат педагогических наук

Ферганский Государственный университет, кафедра русской филологии

E-mail: anv. muhit@inbox.ru

Abstract. The article deals with the problem of linguosemiotic and biophysiological mechanisms of language. The three-stage system of differentiation of the content plan and the expression plan in the neocortex, the mechanisms of growth of verbal information in the socio-cultural space are characterized.

Keywords: biopsychosocial phenomenon, verbal codification, molecule-thread, DNA computing, multiplexing, transitive system, technological singularity

**LINGUOSEMIOTIC AND BIOPHYSIOLOGICAL MECHANISMS OF
EXPONENTIAL GROWTH OF CULTURAL CONTENT**

Mukhiddinov Anvarjon Gofirovich

Associate Professor, Candidate of Pedagogical Sciences

Ferghana State University, Department of Russian Philology

E-mail: anv. muhit@inbox.ru

Аннотация. В статье рассматривается проблема о лингвосемиотических и биофизиологических механизмах языка. Охарактеризована трехступенчатая система разграничения плана содержания и плана выражения в неокортексе, механизмы роста вербальной информации в социокультурном пространстве.

Ключевые слова: биопсихосоциальный феномен, вербальная кодификация, молекула-нить, ДНК-вычисления, мультиплексация, транзитивная система, технологическая сингулярность

Лингвокультурологический подход соответствует общей тенденции современной лингвистики - переходу от лингвистики "имманентной", структурной, к лингвистике антропологической, рассматривающей явления языка в тесной связи с человеком, его мышлением, постижением духовного мира человека. Необходимость лингвистических исследований для диалога культур стала уже общепризнанной тенденцией, так как в социальной действительности язык, по мнению Э. Сепира, - это путеводитель, приобретающий "все большую значимость в качестве руководящего начала в научном изучении культуры.[6] Параметры фреймовых представлений характеризуются масштабностью охвата семантического поля процесса когниции, поэтому в современной когнитивной лингвистике широко употребляется выражение бесконечность ноэтического поля языка. Феномены языка и мышления имеют бинарный характер взаимосвязи: мысль материализуется в языке, а языковые знаки отражают контент культуры. Посредством языка можно изучить структуру сознания, частично изучить когнитивные процессы, протекающие в человеческом мозге.

Философские проблемы мышления отражены в феноменологической концепции немецкого философа Эдмунда Густава Альбрехта Гуссерля. Для обозначения глубинных процессов мышления философ использует термин "ноэзис" (ноэсис) (греч. νόησις — «мышление»; прил. «ноэтический»), который означает реальное содержание переживания сознания. При этом переживание рассматривается как чистое сущее, не связанное с понятиями. Слово «Nous» впервые введено древнегреческим философом Анаксагором и означает «Мировой Разум». Понятие ноэма (греч. νόημα — «мысль»; прил. «ноэматический»), в качестве равнозначного употребляется также латинский термин *cogitatum*) трактуется как мысленное представление о предмете, предметное содержание мысли, интенциональный коррелят ноэзиса представленность предмета в сознании, который связан с конкретными понятиями. Ноэзис состоит из двух составных частей-компонента ощущения (*hyletische Daten*) и компонента смыслообразования (*sinngebende Daten*). Ноэзис выявляется в составе переживания с помощью феноменологической редукции. Следовательно, ноэзис можно рассматривать как психическое явление, охватывающее акты рассудочного и разумного мышления.

По мнению Э.Гуссерля, "интенциональное в сознании может оказаться лишь иллюзией, галлюцинацией, но феноменологически при этом ничего не изменится, т.к. восприятию противостоит не само трансцендентное, принципиально недоступное сознанию". [3] Следует отметить, что феноменология Э.Гуссерля в целом и её отдельные аспекты получили отражение в концепциях языкознания конца XX - начала XXI века. Понятие ноэтического поля языка идентично концепции семантического поля. Данный психологический конструкт обозначает крупную смысловую парадигму, охватывающую лексические единицы различных частей речи, значения которых имеют один общий семантический признак. Например: смысловая парадигма слова "идея" в парадигматическом отношении связана с семантическим полем лексических единиц мысль, думать, решение, оригинальный, задумка и др. В постижении бесконечного семантического поля ноэзиса большое значение имеет способность сознания к категоризации понятий. Еще Аристотель в "Метафизике" выделил десять категорий в древнегреческом языке, где одна из категорий-время.[1]

Многовековой лингвокогнитивный процесс оформления и выражения мыслей посредством языка обуславливает развитие в грамматическом строе языков ряда формальных категорий. Как отмечает А. А. Гируцкий, "система естественного языка относится к многоуровневым системам, т.к. состоит из качественно разных элементов - фонем, морфем, слов, предложений, отношения между которыми сложны и многогранны"[3] В процессе когнициии языковые категории частично соотносятся с некоторыми общими категориями мышления". Например, грамматическое подлежащее и сказуемое в определенной степени соответствуют смысловым категориям субъекта и предиката в логике(в разных их пониманиях), а дополнение и определение - объекта и атрибута. Формальные категории частей речи, в частности грамматические категории числа приближённо соответствуют смысловым категориям количества; формальные категории падежей и грамматических времён приближённо соответствуют смысловым категориям отношения, времени и т. д.

Следует отметить, что категоризация в языке связана с особенностями формирования и функционирования материальных субстратов языковых знаков - нейронных образований. В гештальт-пирамиде нейронов располагаются многочисленные детекторы, в т.ч. детекторы общих и частных свойств предметов и явлений, способствующих осмыслению значения грамматических категорий.

В следующем высказывании американского лингвиста Эдварда Сепира

обращается внимание на относительную зависимость формы отражения реалий жизни в мысли и формой языкового выражения: "Мы видим, слышим и воспринимаем так или иначе те или иные явления главным образом благодаря тому, что языковые нормы нашего общества предполагают данную форму выражения".[6]

Концепт представляет собой когнитивную единицу, которая является частью всей картины мира, отраженной в психике, концентрирующей достаточно большой объем знаний, относящихся к одному семантическому полю. В рамках когнитологии рассматривается вопрос о механизмах сохранения знаний в форме концепта и извлечения их в речевом акте. В психолингвистике даётся довольно расплывчатое обоснование концепта, в то время как механизмы формирования данной формы когнитивных единиц в нейробиологии и нейролингвистике с точки зрения функционирования нейронной сети можно идентифицировать более отчетливо. Согласно данным нейробиологии, материальные субстраты языковых знаков - нейронные образования в коре головного мозга образуют гештальт-пирамиды, которые становятся компонентом нейронной сети. В гештальт-пирамиде каждая категория отражается в отдельных нейрональных структурных единицах - детекторах. С этой точки зрения концепт можно рассматривать как ансамбль нейрональных образований, в детекторах гештальт-пирамиды которого отражаются все значения семантического поля.

В современной когнитивной лингвистике наряду с термином "концепт" широко применяются термины фрейм, фреймовое представление знаний, скрипт. Фрейм (англ. frame - кадр, рамка, каркас) - это термин, используемый в социальных и гуманитарных науках (таких, как социология, психология, коммуникация, кибернетика, лингвистика и др.) и информатике, означающий смысловую рамку, целостное представление о предметах и действиях в рамках этого представления. Данный термин, впервые предложенный американским ученым, специалистом по искусственному интеллекту Марвином Мински, стал одним из ключевых понятий когнитивной лингвистики. [5] В теоретическом языкознании в лингвистической термин "фрейм" даётся трактовке Ч. Филлмора.[6] Т.А. ван Дейк считает фрейм структурой, содержащей в себе обобщенную информацию о стереотипной ситуации.[2.]

Концепцию идентификации различных структур представления знаний называют фреймовой теорией. Происхождение данной теории непосредственно связано с проблемой обозначения в машинном переводе скрытых элементов значений. Такие имплицитные элементы языка Р.Джекендофф называет "недостающими характеристиками", а "скрипты", фреймы", "схемы" предполагают "набор условий, часто отличающихся большой сложностью, которые описывают, как выглядит типичный предмет или событие. Например, комната обычно имеет стены и потолки, на день рождения обычно дарят подарки, а еду в ресторане часто заказывают после изучения меню... смысл теории фреймов заключается в том, что она дает возможность... дополнять недостающие характеристики концептов, которые не были установлены при их определении или категоризации"[11]

Для иллюстрации своеобразия когнитивного представления и вербального отражения контента культуры в дефиниции, фрейме и концепте мы приводим пример нескольких определений термина менеджмент:

1. Дефиниция (лат. definitio - определение) термина "менеджмент" раскрывает содержание (смысл) имени посредством описания существенных и отличительных признаков явления, обозначаемого данным именем (денотата имени) - совокупность методов, форм и средств управления производством, позволяющая

использовать его наиболее эффективно. В данной дефиниции перечислены лишь отличительные признаки явления, обозначенного данным термином.

2. Фреймовое представление (фрейм - англ. frame - кадр, рамка) термина "менеджмент":

- деятельность или умение направлять и контролировать работу компании или организации;
- действие или умение руководить и организовывать работу компании или организации;
- люди, отвечающие за компания или организация - действие или умение справляться с ситуацией, которую необходимо каким-то образом контролировать;
- группа руководителей внутри компании, руководство;
- наука об использовании техники, рабочей силы, сырья, денег, чтобы поставленные перед компанией цели были достигнуты. В фреймовом представлении в отличие от дефиниции обозначаются не только существенные признаки явления, но и структура, содержащая некоторую информацию.

3. Концепт "менеджмент" как сложное ментальное образование состоит из образного компонента (производственно-хозяйственная ситуация, в которой участвуют руководитель и подчиненные, обычно в виде обсуждения производственных проблем и принятия решения), понятийного компонента (комплексный процесс обеспечения эффективной целенаправленной хозяйственной деятельности организации) и ценностного компонента (нормы и правила эффективного управления хозяйственной деятельностью организации).

В сфере коллективного сознания языкового сообщества происходит экспоненциальный рост объема и потенциала языка. (экспоненциальный рост - возрастание величины, когда скорость роста пропорциональна значению самой величины, данный процесс подчиняется экспоненциальному закону. Экспоненциальный рост противопоставляется более медленным линейному или степенному росту..

Язык как квазисемиотическая система и естественное средство коммуникации способен обеспечивать экспоненциальный рост и расширение диапазона распространения вербальной информации. Такой процесс отчетливо проявляется в активизации процесса деривации в современном обществе. Своеобразие деривации в разных языках отразилось при заимствовании английского слова "competence"- компетентность - наличие знаний, опыта и навыков, нужных для эффективной деятельности в заданной предметной области, качество человека, обладающего всесторонними знаниями в какой-либо области и мнение которого поэтому является веским, авторитетным. В русском заимствовании используется характерная для русского языка суффикс -ость. Процессе деривации данного слова в узбекском языке, относящемся к агглютинативным языкам, привело к появлению лексемы "компетентлилик", которая образована путем прибавления двух суффиксов - -ли и -лик.

Специфика когнитивной интерпретации языковых единиц проявляется на всех уровнях вербальных контактов, в том числе и на уровне синтаксиса. В узбекском языкознании наблюдается тенденция усиления внимания к исследованию темы и ремы как общеязыковых, в т.ч. синтаксических категорий. На данном уровне также наблюдается идентичность и своеобразие употребления синтаксических конструкций. К числу идентичных выражений можно отнести надписи на упаковках товаров: английская фраза "Open no there. Open from the back" на русский язык переводится идентичными фразами "Открывать не здесь! Открывать с обратной стороны". В узбекском языке также имеются идентичные в плане содержания, но

специфические в плане выражения фразы, в которых используется обратный порядок слов (инверсия): "Бу ердан очилмасин! Қарама-қарши тарафдан очинг" (разговорный стиль).

Этнолингвистическое своеобразие отражается в формулах речевого этикета. Например, в английском языке для выражения согласия/не согласия с собеседником широко применяется речевой оборот let's (let us). В случае возражения собеседнику говорящие повторно используют данный оборот в утвердительной форме, а затем деликатно высказывают своё мнение. В русском и узбекском языках для выражения несогласия с собеседником и озвучивания своего мнения используется отрицательная форма реплики.

- Let's drink coffee.
- Let's have some tea.
- Давайте выпьем кофе.
- Нет, давайте лучше выпьем чай.
- Келинг кофе ичайлик.
- Йўқ, келинг яхшиси чой ичайлик (разговорный стиль)

Своеобразно применяются речевые обороты, выражающие благодарность и признательность. В частности, в английском речевом обиходе гости часто используют такие речевые клише, которые часто адресуются хозяйке дома и акцентируют внимание на качестве приготовления пищи:

Thanks for the treat, everything was so delicious

В таких случаях в русскоязычном обиходе используются выражения, аналогичные по семантике английским оборотам речевого этикета: Спасибо за угощение, все было так вкусно! В узбекском языке также имеются такие обороты речевого этикета: Меҳмондорчилик учун раҳмат! Таомлар жуда яхши тайёрланган, мазасига гап йўқ! (разговорный стиль)

По правилам узбекского речевого этикета чаще всего благодарность адресуется не только хозяину (или хозяйке) дома, но и тем, кто принимал участие в подготовке застолья. Для этого используются выражения типа "хизмат қилганларнинг муроди ҳосил бўлсин", ("пусть сбудутся желания всех, кто обслуживал застолье), "таом тайёрлаганларнинг қўли дард кўрмасин" ("пусть будут здоровыми руки тех, кто приготовил блюда"разговорный стиль). При этом не принято говорить о качестве пищи, по правилам этики, если оно не отвечало требованиям, об этом не следует говорить вслух и во время пиршества, и после окончания застолья.

Первым регистратором всех новообразований в языке в современном обществе являются средства массовой информации: периодическая печать, Интернет и официальные издания, которые с удивительной быстротой отзывается на все открытия науки и техники, на все события в общественной жизни страны, производства, международной жизни. За последние месяцы прошлого и текущего года словарный запас почти во всех языков мира пополнился новыми словами, связанными с распространением пандемии. Сейчас в повседневной речи широко употребляются такие слова и выражения, как коронавирус, ковид-19, самоизоляция, работа на удалёнке, масочный режим, выйти на плато, аппараты ИВЛ и др. Следует отметить, что эти слова и выражения, обозначающие наименование бедствия планетарного масштаба и ранее известные только специалистам, проникли и в обиходную речь. Можно предположить, что в скором времени лексика всех языков пополнится неологизмами, обозначающими названия новых вакцин для профилактики этого коварного недуга, медицинских препаратов и медтехники для эффективного лечения заболевания. Нужно полагать, что такие

неологизмы, связанные с медицинской терминологией, будут сложными и по значению, и по форме выражения. Несмотря на объективные трудности, новая лексика интенсивно будет заимствована всеми языками, и по всей вероятности, непосредственно включена в процесс общения как слова активного запаса. Например, слово "ковид", образованный от английского фразеологического выражения "COronaVIrus Disease" в условиях пандемии стало востребованным и в такой же форме закрепились в активном словаре почти всех языков мира. Такая интенсивность появления и своеобразие употребления рассматриваемых слов связана с тем, что в условиях пандемии все средства и способы борьбы против возникшей угрозы, в т.ч. разработка и внедрение новых медицинских средств как никогда востребованы. Наименования этих новинок на языке страны-производителя в такой же форме используются на других языках. Например, наименования вакцин "Pfizer", "Moderna" как адекватные средства социальным ожиданиям сегодняшнего дня воспринимаются людьми как настоящая панацея, а названия этих медпрепаратов вошли в активный словарный запас многих языков.

При рассмотрении вопроса о функционировании кодов культуры и лингвистической кодификации целесообразно рассмотреть значения дефиниции "контент". Этот термин заимствован из английского языка и означает "содержание", "содержимое". В традиционном понимании контент означал содержимое всех видов носителей информации - книг, газет, дисков, кассет и так далее. В современной трактовке контент представляет собой информацию с любого носителя - и бумажного, и электронного, выраженной в различных формах, т.е. все, что можно воспринимать на слух, при чтении и при визуальном восприятии.

В информационной сети распространены своеобразные способы представления, позволяющие в релевантной форме отражать контент культуры. Бленды представляют собой когнитивные единицы, которые своеобразно отражают контент культуры. Поэтому в современной лингвистике широко применяется термин бленд-культурема. Эти когнитивные единицы выступают в качестве ключевых слов эпохи и заслуживают внимания не только со стороны лингвистики, но и многих общественно-гуманитарных наук (политологии, социологии, психологии личности, культурологии, информатики и др.) Исследование блендов-культурем русского языка дает возможность сформировать понятие о культурном, образовательном уровне носителей языка, позволяет оценить исторические события и нововведения, позиции граждан на основе порожденных ими лексических единиц особого словообразовательного типа, а также судить об отношении народа к тем или иным реалиям жизни. Типичным примером русскоязычных блендов, связанных с деятельностью скандально-известной компании МММ привела к возникновению следующих графодериватов (по некоторым классификациям являющихся подтипом блендов): запоМММниться, авитаМММиноз, бизнес-МММен, МММиллион, МММыльный, поиМММенно, ми-нистраМММи, МММавродизация, МММ-авроди.

Бленд как популярный вид словообразования с трудом поддается формальному описанию с точки зрения существующих лексикологических теорий. Возникают трудности в переводе блендов посредством эквивалентных слов, поэтому чаще всего используется описание значения слова. Поэтому бытует мнение о том, что нет четко установленных правил образования блендов. Однако новые исследования по лексикологии показывают, что данная форма словообразования имеет свои концептуальные основы. Исследователь В. Дресслер подчеркивает, что это "экстраграмматическое" явление находится под влиянием исключительно экстралингвистических факторов" [8]

Естественный язык как квазисемиотическая система знакообразования является предпосылкой для создания новых форм знакообразования. К числу новых форм знакообразования можно отнести буквенно-цифровые знаки, которые используются в компьютерном сленге. Например, одно из письменных сообщений англоязычных пользователей сети написано в следующей форме: WUZZUP G2TU SMTH LMK WH5 WB ASAP 404 TTYL G2G

Значение: Привет, как дела? Нужно кое-что обсудить с тобой. Дай мне знать, когда ты сможешь. Ответь как можно скорее.

Пример компьютерного "цифровизированного" сленга на русском языке:

8ПЗЧ47ЛЯЮЩН З 8ЗЩН! СН4Ч4Л4 ЭТО БЫЛО 7РУ9НО. - Значение: Впечатляющая вещь! Сначала это было трудно.

Согласно футурологических прогнозов в обозримом будущем может наступить эпоха технологической сингулярности, когда ИТ экспоненциально будут умнее человека. [10] Согласно прогноза футуролога Роя Курцвейла такой переломный момент наступит в 2045 г.[9] Следует отметить, что компьютер - это аналог человеческого мозга, а все ИТ создаются по аналогии с естественным языком. Аналог не может стать доминантой оригинала.

Суперкомпьютер не может создать язык для новых поколений компьютеров, т.к. обрабатывает информацию в пределах заложенной программы и базы данных. Только человек, наделенный естественным языком интеллектом, способен осмыслить новые реалии жизни в форме инсайта и эмерджентности, и воплотить новые идеи в артефактной среде. Компьютер может превзойти человека только в том случае, если микросхема будет наделена свойствами живой клетки, способной осуществлять обработку информации на уровне ДНК-исчислений. Современная наука и высокие технологии пока не могут решить данную задачу (создание "биокомпьютера" по концепции фона Неймана)

Использованная литература.

1. Аристотель. Сочинения: в 4 т. - М.: Мысль, 1976.-Т. 1: Метафизика.
2. Ван Дейк Т.А. Язык. Познание. Коммуникация.-М, 2000. - 308 с.
3. Гируцкий А.А. Общее языкознание. - Минск: ТетраСистемс, 2001. - С. 177.
4. Гуссерль, Эдмунд Избранные работы / Сост. В. А. Куренной. М.: Издательский дом "Территория будущего", 2005. (Серия "Университетская библиотека Александра Погорельского") - 464 с.
5. Мински М. Фреймы для представления знаний. - М.: Энергия, 1979.
6. Сепир Э. Избранные труды по языкознанию и культурологии/ Пер. с англ. - М.: "Прогресс", 2002.-514 с.
7. Филлмор Ч. Фреймы и семантика понимания / Ч. Филлмор // Новое в зарубежной лингвистике. -- М. : Прогресс, 1988. - С. 52 - 92.
8. Dressler, W.U. Extragrammatical vs marginal morphology / W.U. Dressler / U. Doleschal & A.M. Thornton (Eds.) Extragrammatical and marginal morphology.-Munchen : Lincom Eu-ropa, 2000. -Pp. 1-10
9. Kurzweil R. The Singularity Is Near. N. Y.: Viking, 2005.
10. Chalmers, David. The singularity: a philosophical analysis (англ.) // Journal of Consciousness Studies (англ.)русск. : journal. - 2010. - Vol. 17, no. 9-10. - P. 7-65.
11. Jackendoff, Ray. Foundations of Language: Brain, Meaning, Grammar, Evolution. - Oxford / New York: Oxford University Press, 2002.