

ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И МЕДИТЕХНОЛОГИИ

INFORMATION SYSTEMS AND MEDITECHNOLOGIES

УДК 81'33

А. А. Баркович

Минский государственный лингвистический университет

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ ДИСКУРС-АНАЛИЗ: МОДЕЛИ ФОРМАЛИЗАЦИИ И СТРУКТУРИЗАЦИИ

Статья посвящена рассмотрению возможностей моделирования дискурса в аспекте его функциональности. Функциональный дискурс-анализ позволяет создавать объективные и ориентированные на динамику современной коммуникации метаописания в контексте ее компьютерного опосредования. Ввиду экстенсивности лингвистической репрезентации дискурса обоснована целесообразность комплексного моделирования дискурса. В данной связи рассмотрены особенности формализации и структуризации естественноязыкового материала на микро-, собственно- и макроуровнях дискурс-анализа. На каждом из этих уровней идентифицированы функциональные модели формализации и структуризации, а также гибридные модели дискурс-анализа. Представлены общая функциональная метамодель дискурс-анализа, структурные модели металексической значимости и единого семантического поля. Систематизированы представления о перспективах и потенциале развития современного дискурс-анализа.

Ключевые слова: функциональный дискурс-анализ, модель, формализация, структуризация, металексическая значимость, единое семантическое поле.

Для цитирования: Баркович А. А. Функциональный дискурс-анализ: модели формализации и структуризации // Труды БГТУ. Сер. 4, Принт- и медиатехнологии. 2022. № 2 (261). С. 29–35.

A. A. Barkovich

Minsk State Linguistic University

FUNCTIONAL DISCOURSE ANALYSIS: MODELS OF FORMALIZATION AND STRUCTURIZATION

The article is devoted to the consideration of the possibilities of discourse modeling in the aspect of its functionality. Functional discourse analysis makes it possible to create meta-descriptions that are objective and focused on the dynamics of modern communication in the context of its computer mediation. In view of the extensiveness of the linguistic representation of discourse, the expediency of complex modeling of discourse is substantiated. In this regard, the features of formalization and structurization of natural language material at the micro-, proper- and macro-levels of discourse analysis are considered. At each of these levels, functional models of formalization and structurization, as well as hybrid models of discourse analysis, are identified. A general functional metamodel of discourse analysis, structural models of metalexical significance and a unified semantic field are presented. The views about the prospects and potential for the development of modern discourse analysis are systematized.

Keywords: functional discourse analysis, model, formalization, structurization, metalexical significance, unified semantic field.

For citation: Barkovich A. A. Functional discourse analysis: models of formalization and structurization. *Proceedings of BSTU, issue 4, Print- and Mediatechnologies*, 2022, no. 2 (261), pp. 29–35 (In Russian).

Введение. Компьютерное опосредование современной коммуникации предполагает максимальную степень формализации и структуризации естественноязыковой речевой практики, по-прежнему являющейся основой социокультурного и профессионально обусловленного взаимодействия. Как показывает практика лингвистического сопровождения компьютерно-опосредованной коммуникации, именно эти метаязыковые тренды формируют мейнстрим прикладной лингвистики сегодня [1].

В свою очередь, *формализация* и *структуризация* данных любого рода, в том числе языковых, в весьма значительной степени ориентированы на создание *моделей* – актуальных презентаций сущности тех или иных объектов. Логика развития науки, в конечном счете, всегда направлена на создание и использование разного рода семиотических метаязыковых инструментов, позволяющих эффективно отражать ключевые характеристики объектов [2, 3]. Значимость моделей в данном контексте сложно переоценить – более совершенного ментального инструментария пока нет. В данной связи очевидна целесообразность задействования методики функционального моделирования и в применении к достаточно сложному и многогранному феномену – дискурсу.

Основная часть. Как феномен *дискурс*, несмотря на обилие часто противоречивых подходов к его осмыслинию, в последнее время все чаще ассоциируется с речевой деятельностью в максимально широком понимании [4, 5, 6]. Собственно, именно феноменологическая разноплановость дискурса обеспечивает его научную востребованность в ряду близких ему терминологических единиц, таких как *коммуникация*, *язык*, *речь*, *текст*. Дискурс, в отличие от других вышеупомянутых терминов, весьма существенным образом обусловлен широким социокультурным контекстом, в том числе экстралингвистическим [7]. Однако подобная универсальность и многогранность дискурса предопределяет невысокую эффективность релевантных линейных метаописаний: они экстенсивны по определению и занимают больший объем, чем сам объект метаописания – речевая практика. В результате оказываются сомнительными перспективы системной интеграции множества зачастую онтологически сложных описаний в некий метаязыковой комплекс. И в этой связи именно моделирование как эргономичная презентация языковой реальности обладает очевидным потенциалом в парадигме дискурс-анализа.

Итак, моделирование позволяет создавать компактные лингвистические описания дискурса [8]. И сегодня уже лингвистической реальностью является то, что сам дискурс или изначально компьютерно опосредован, или ориентирован на соответ-

ствующие формально-структурные обстоятельства коммуникации. Что, в свою очередь, обеспечивает совершенно другие возможности парадигмы исследования дискурса – *дискурс-анализа*. Современный дискурс-анализ, благодаря, например, Интернету и корпусным исследованиям, стремится к максимально возможному отражению динамики коммуникации, т. е. ее функциональности [9]. *Функциональность* – это практико-ориентированная категория существования и динамики дискурса как феномена коммуникации. Собственно, *функциональный дискурс-анализ* как системное метаописание дискурса с учетом его динамики становится вполне осозаемой реалией современного языкоznания.

Итак, функциональный дискурс-анализ – это дискурс-анализ сложной семиотической организации уровней метаописания, квинтэссенцией которых так или иначе являются модели. При этом функциональные модели являются чрезвычайно востребованным на сегодня ресурсом научной рефлексии, поскольку обеспечивают описание речевой деятельности как *процесса* [10]. Функциональные модели тех или иных объектов описания речевой деятельности по определению могут быть разноспектрными – как и подходы к описанию референтной коммуникации [11]. В данной связи тотальная компьютеризация – а значит, задействование параллельных семиотических систем – обуславливает разработку не только *моделей формализации* (формальных моделей), описывающих формальные аспекты речевой деятельности, но и *моделей структуризации* (структурных моделей), описывающих содержательные аспекты речевой деятельности. Подобная дифференциация функциональных моделей способствует непротиворечивому и, в конечном итоге, комплексному охвату дискурса для решения теоретических задач. При этом, поскольку практика всегда разнообразнее теории, существенной актуальностью обладают и синтетические (гибридные, переходные) *формально-структурные модели дискурса*. Так, уже сегодня потенциал «нейронносетевого моделирования», обеспечивающего решение задач структурного характера, задействуется в практике «машинного обучения» как методики формальной обработки данных.

Необходимо отметить, что метаописание *формальной* специфики дискурса вполне может осуществляться в рамках уже сложившихся лингвистических стереотипов – в частности, с ориентацией на парадигматику языка как «систему языковых уровней» – графическую, фонетическую, лексическую, грамматическую (в том числе морфологическую и синтаксическую), стилистическую и др. [12]. Метаописание *структурной* специфики дискурса может осуществляться в рамках рассмотрения тех или иных объектов

через призмы семантики, когниции, прагматики, металингвистики и иные «содержательные» парадигмы лингвистики.

Каковы наиболее актуальные цели функционального моделирования дискурса как инструментария дискурс-анализа на сегодня? Что может стать основой функционального дискурс-анализа? Решение подобных концептуальных задач предполагает, в частности, создание функциональной *метамодели дискурс-анализа* – как гиперфрейма (рис. 1). Релевантная *уровневая организация* дискурс-анализа – «микро-», «субъективно-» и «макро-» – обеспечивает функциональное моделирование коммуникации как в аспекте формализации, так и в аспекте структуризации. При вполне очевидной целесообразности создания функциональных моделей, описывающих, например, графические параметры формы речевых единиц, не менее актуальны и иные формальные модели – вплоть до стилистических. В свою очередь, микро-, собственно- и макродискурсивный уровни моделирования «содержательной» структуры речевых единиц референтны не только семантическим метаописаниям – они не менее совместимы и с когнитивным, прагматическим и металингвистическими континуумами описания речевой деятельности.

Традиционно основой моделирования *формального* аспекта функционирования практически любого естественного языка является лексический уровень. *Модели формализации* дискурса в силу сложившейся лингвистической практики опираются на релевантный лексический инструментарий. Атрибут и основной компонент лексических моделей – слово. С одной стороны, как языковая единица «слово», или лексема, достаточно хорошо изучено и описано. Но, как ни парадоксально, моделирование дискурса на лексикографической базе системным образом характеризуется упрощенным подходом, о чём в свое время говорил еще

Ф. де Соссюр [13]. И сегодня, с одной стороны, кажущаяся простота формы слова способствует ее востребованности при компьютеризации языка как базы данных. Действительно, куда проще: можно взять готовый *словарь* и перевести его в компьютерный формат – как базу данных, практически ничего не добавляя в плане метаописания. С другой стороны, очевидна тупиковость такой примитивной «формализации», и, тем более, соответствующего моделирования самого слова как *речевой единицы*. Ведь в дискурсе рамки слова всегда размыты, и оно всякий раз выступает в особенной роли, часто не совпадающей с его словарными (языковыми) описаниями. Фактически «словарные» базы данных частично решают малоактуальные задачи презентации языка, но малопригодны для презентации речи и коммуникации.

Графические модели, реализуемые посредством, в частности, орфографии, пунктуации, аббревиаций, креолизации и иных инструментов, представляют класс сравнительно простых моделей формализации. На этом фоне особой актуальностью характеризуется более сложное моделирование – создание *синтаксических моделей*, отражающих сочетаемость «слова» (лексемы) и его роль в словосочетании, предложении, тексте. Такое моделирование, безусловно, способствует более глубокому «формальному» анализу дискурса. Но пока нельзя сказать, что в данном направлении достигнуты большие успехи – синтаксис по-прежнему остается «недоисследованным», в том числе в аспекте инвентаризации вариантов сочетаемости лексем [14, 3]. Можно только констатировать, что все, что сложнее сочетаемости двух-трех лексем, пока практически не исследовано. В этой связи агрегация научного знания наиболее ярко воплотилась, в частности, в недолгом расцвете генеративной лингвистики. В функциональном аспекте синтаксика представляется наиболее перспективным на сегодня направлением моделирования «формы» дискурса.

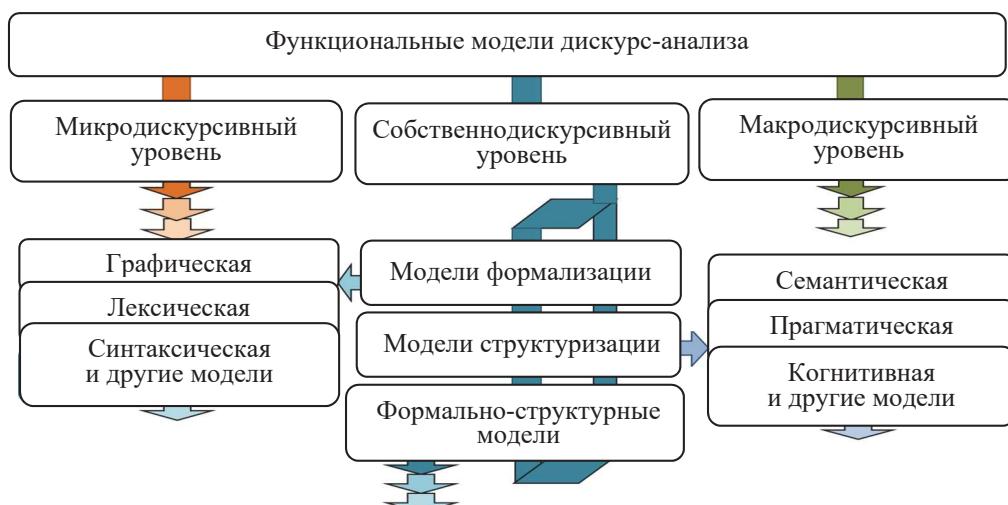


Рис. 1. Функциональная метамодель дискурс-анализа

Наряду с определенными успехами в моделировании тех или иных формальных аспектов дискурса есть и «традиционные» лакуны. Например, весьма существенным и практически невостребованым пока потенциалом в исследовании многих языков является практика создания *морфемных (морфологических) моделей* дискурса. Как ни странно, но во многом это обусловлено не сегодня сложившимися традициями моделирования английского языка – преимущественно аналитического, – в котором совсем мало синтетизма и, соответственно, словоизменения. Например, в корпусной лингвистике, возникшей в англоязычной научной среде, практически отсутствует интерес к моделированию внутренней формы лексем, деривация сведена к словообразованию и, как следствие, не востребована «морфемная разметка» корпусов [например, 15].

Таким образом, модели формализации для дискурс-анализа актуальны, создаются, но можно уверенно предположить, что подобного рода задачи будут еще долго решаться. Очевидно, что более полному раскрытию их потенциала будет способствовать их комплексное задействование. Конечно, аспекты функционального моделирования *формальной специфики* дискурса, по большому счету, ситуативны и зависят от структурных аспектов. Тем не менее *формальные* аспекты дискурса являются достаточно популярным предметом научного рассмотрения. Более того, практика компьютерно-опосредованного дискурса не ждет поэтапного решения тех или иных лингвистических задач идет впереди теории, формируя обобщенную и комплексную проблематику нового поколения научного осмыслиения дискурса – функционального дискурс-анализа.

Во фрейме функционального моделирования дискурса еще менее изучены – по сравнению с моделями формализации – *модели структуризации*. Структурная специфика дискурса является практически *terra incognita*. При этом «компьютерное» опосредование современной коммуникации обуславливает востребованность структурного моделирования речевой деятельности – вплоть до *дискурс-синтеза*. Естественным образом структуризация естественных языков периодически оказывается в фокусе научных стратегий. Характерным в данной связи является интерес к созданию *Semantic Web* как интернет-технологии [16], не менее показателен интерес к развитию семантической разметки в корпусах текстов [например, 17]. И уже почти 75 лет востребована (и еще долго будет востребована) разработка полноценного машинного перевода.

Таким образом, моделирование в рамках функционального дискурс-анализа позволяет отразить достаточно сложную и многогранную

сущность современной речевой деятельности. Здесь целесообразной представляется лингвистическая дифференциация *микродискурсивного, собственнодискурсивного и макродискурсивного* уровней дискурс-анализа, представляющих единый в реальности континуум дискурса (рис. 1). В данной связи «микро-», «собственно-» и «макро-» атрибуция объективно отражает референтную специфику и является более предпочтительной, чем потенциально также возможная «суб-», «-» (нулевая или «собственно-») и «гипер-» атрибуция уровней дискурс-анализа. В том числе данная атрибуция, предполагая иерархичность отношений между уровнями, не устанавливает, тем не менее, для них жестких иерархических рамок соподчиненности. И это соответствует реалиям дискурса, являющегося, в первую очередь, континуумом, а не онтологией. Так, если гипертекстовые отношения – на макродискурсивном уровне – действительно носят ярко выраженный онтологический характер, то интертекстовые и интерязыковые отношения подразумеваются гораздо более равноправные «макро-» отношения задействованных артефактов. То есть при интертекстовых и интерязыковых отношениях тот или иной текст не полностью предопределяет форму и структуру других референтных текстов.

В то же время лингвистическое моделирование отражает специфику не «материальной» речевой реальности, а ее научного осмыслиения, а значит, релевантные терминологические концепты вполне могут быть представлены и более иерархично – посредством «суб-», «-» и «гипер-» атрибуции. Так, подобное моделирование структуры «слова», или лексемы, вполне оправдано через категории «сублексической», «лексической» и «гиперлексической» значимости, объединенных «мета-» функциональностью «металексической значимости» (рис. 2).

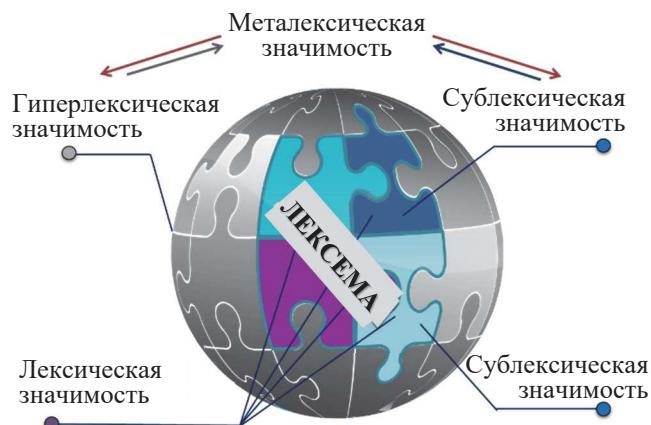


Рис. 2. Функциональная модель металексической значимости

Здесь *микродискурсивный* уровень моделирования подразумевает репрезентацию языковых отношений в «лексических» рамках той или иной языковой единицы. Это актуально как для функционального моделирования слова – при морфемно-центрическом описании языковых единиц и их «сублексической» прототипической специфики, так и для функционального моделирования более сложных языковых единиц, например фразеологизмов.

В свою очередь, *собственнодискурсивный* уровень позволяет моделировать так называемые «металексические» особенности функциональности языковых единиц, проявляющиеся при их использовании в каком-либо тексте. Однако не менее актуально моделирование собственнодискурсивной функциональности той или иной лексемы, например, в рамках словосочетания, фразы, предложения. Подобным образом может быть представлена роль речевой единицы в *номинативной*, *предикативной* или *локализационной* организации дискурса (см. ниже).

Макродискурсивный уровень предполагает моделирование функциональности языковой единицы в рамках «гиперлексического» контекста (рис. 2). Соответствующие модели могут отражать, в частности, гипертекстовые или интертекстовые особенности дискурса. *Гипертекст*, являясь характерным атрибутом компьютерно-опосредованного дискурса, в аспекте структуризации представляет своеобразный иерархически-организованный *клuster* дискурса. Данная организация всегда была присуща и традиционной коммуникации, не будучи в то же время настолько в ней актуальной по причине ее высокой обеспеченности паразыковым инструментарием. *Интертекст* в аспекте структуризации представляет собой своеобразную *страту* сосуществующих артефактов дискурса. Объединяя гипертекстовую и интертекстовую специфику дискурса, *интерязык* является существенным компонентом дискурсивного континуума, поскольку сегодня как никогда, благодаря компьютеризации переводческой деятельности, интерязыковой контекст во многих коммуникационных ситуациях присутствует и должен учитываться.

Моделирование функциональности любой языковой единицы неизбежно приводит к необходимости учитывать *единое семантическое поле* (ЕСП) того или иного языка [18, 1]. В контексте рассмотрения речевой практики как функциональной реализации того или иного языкового потенциала именно подобная матрица позволяет моделировать дискурс системным образом. Практика компьютерно-опосредованной коммуникации неоспоримо свидетельствует о том, что простые алгоритмы (и модели) легко реализуются на компьютере, но затем требуют экспенсивного участия человека-оператора (напри-

мер, программиста). С другой стороны, сложные алгоритмы (и модели), в том числе функциональные, требуют многоаспектного моделирования, но позволяют решать сложные задачи при минимальном участии человека-оператора. Конечно, моделирование ЕСП дискурса требует учета множества «содержательных» переменных, но, в частности, функциональное моделирование семантики по номинационно-локализационно-предикативному принципу (НЛПП) вполне позволяет оперировать дискурсом как динамически развивающимся научным объектом (рис. 3).

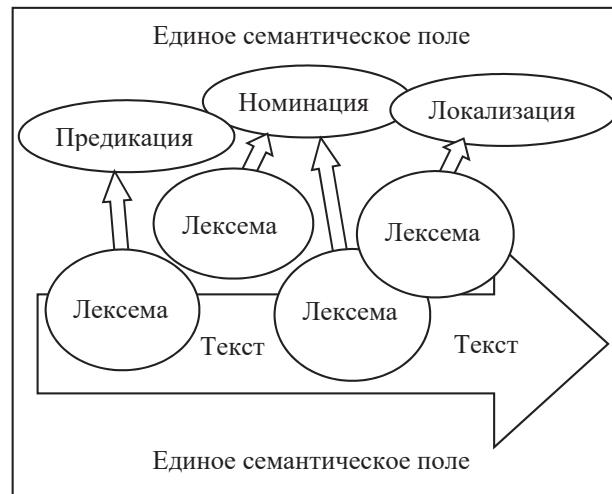


Рис. 3. Функциональная модель единого семантического поля

Функциональное моделирование дискурса осложнено еще одним весьма важным структурным обстоятельством – существованием своеобразного «игольного ушка» компьютерно-опосредованной коммуникации. Таким узким местом современных коммуникационных интерфейсов «человек – компьютер» является неизбежное «бинарное» кодирование дискурса после создания его артефактов адресантом – равно как и его «бинарное» декодирование перед освоением его артефактов адресатом. Так или иначе, уровень объективности анализа современного дискурса напрямую зависит от его комплементарности бинарному коду. И при любой трансляции текста, слова, знака, образа и т. д. именно моделирование позволяет интенсифицировать коммуникацию, сохраняя ее аутентичность: кодирование и декодирование моделей дискурса по определению эффективнее простого копирования огромных массивов речевой практики.

В данной связи сегодня чрезвычайно высоки требования к *дискретности* моделирования дискурса – бинарный код компьютера и искусственные языки программ не предполагают *лакун* метаописания [19]. Более того, сегодня, благодаря компьютерным технологиям, речевая

практика стала «вечной», ее традиционная энтропия стремится к нулю, что ведет к накоплению дискурсивных артефактов в «информационной прогрессии» – и все они должны быть каталогизированы или, как минимум, систематизированы, например, посредством моделирования. *Информационная прогрессия* развития современного дискурса, между тем, характеризуется практически неограниченным тиражированием вариантов артефакта. Это требует, в свою очередь, *формализации и структуризации* дискурсивного континуума. И основой релевантной лингвистической организации его метаописания, несомненно, является *моделирование*. Моделирование такого сложного объекта, как дискурс, очевидным образом должно быть *комплексным*, ориентированным на максимально широкий охват дискурса как сложного многоаспектного феномена. При соблюдении данных условий функциональное моделирование может обеспечить реалистичность репрезентации дискурса, необходимую степень ее объективности и ее действительную совместимость с запросами компьютерного опосредования динамично развивающейся речевой практики.

Заключение. Таким образом, функциональный дискурс-анализ является перспективной лингвистической практикой, направленной на репрезентацию востребованных в современных

коммуникационных условиях знаний о формальных и структурных параметрах дискурса. В контексте дискретных компьютерно-опосредованных реалий коммуникации потенциал моделирования дискурса обладает высокой степенью актуальности. Функциональное моделирование дискурса создает предпосылки для эргономичного и целесообразного отражения его динамики, переводя его описание на «мета-» уровень. Ключевыми направлениями моделирования коммуникации являются *репрезентация формы*, или *формализация*, и *репрезентация структуры*, или *структуризация*. Оба данных аспекта могут быть рассмотрены на микро-, собственно- и макродискурсивном уровнях. Потенциал моделирования структуры дискурса был проанализирован в контексте единого семантического поля как с учетом номинационно-локализационно-предикативных реалий функциональности дискурса, так и с использованием категориального инструментария металексической значимости языковых единиц в речевой деятельности. Подтвержден высокий потенциал развития функционального дискурс-анализа, что особенно актуально в условиях стремящейся к нулю энтропии современной коммуникации и востребованности искусственного интеллекта.

Список литературы

1. Barkovich A. Informational Linguistics: The New Communicational Reality. Newcastle upon Tyne: Cambridge Scholars Publishing, 2020. 271 p.
2. Мартынов В. В. Кибернетика. Семиотика. Лингвистика. Минск: Наука и техника, 1966. 147 с.
3. Foucault M. The archeology of knowledge. London: Tavistock Publications, 1972. 218 p.
4. Кибрик А. А. Анализ дискурса в когнитивной перспективе: дис. ... д-ра филол. наук: 10.02.19. Москва, 2003. 90 с.
5. Dijk van T. A. Discourse and knowledge. The Routledge Handbook of Discourse Analysis / ed.: J. P. Gee, M. Handford. London: Routledge, 2012. P. 587–603.
6. Schiffrin D. Approaches to Discourse. Oxford: Blackwell, 1994. 470 p.
7. Gee J. P. An introduction to discourse analysis: theory and method: 2nd ed. New York: Routledge, 2005. 209 p.
8. Gumperz J. Discourse strategies. Cambridge: Cambridge University Press, 1982. 225 p.
9. Баркович А. А. Интернет-дискурс: компьютерно-опосредованная коммуникация. М.: ФЛИНТА: Наука, 2019. 288 с.
10. On the relatedness of functionalism and pragmatics / M. de los Á. G. González [et al.] // The Functional Perspective on Language and Discourse: Applications and implications / ed. M. de los Á. G. González. Amsterdam: John Benjamins B. V., 2014. P. 1–18.
11. Дейк Т. ван. Эпизодические модели в обработке дискурса. Язык. Познание. Коммуникация. М.: Прогресс, 1989. С. 68–110.
12. Баркович А. А. Взаимодействие славянских языков: возможности дискурсивного моделирования // Труды БГТУ. Сер. 4, Принт- и медиатехнологии. 2021. № 1. С. 52–57.
13. Соссюор Ф. де. Курс общей лингвистики: пер. с фр. // Труды по языкоznанию / Ф. де Соссюор. М.: Прогресс, 1977. С. 31–273.
14. Падучева Е. В. Динамические модели в семантике лексики. М.: Языки славянской культуры, 2004. 609 с.
15. British National Corpus. URL: <http://www.natcorp.ox.ac.uk> (дата обращения: 30.06.2022).
16. Shadbolt N., Hall W., Berners-Lee T. The Semantic Web Revisited // J. IEEE Intelligent Systems. 2006. Vol. 21, issue 3. P. 96–101.

17. Национальный корпус русского языка. URL: <http://www.ruscorpora.ru> (дата обращения: 30.06.2022).
18. Апресян Ю. Д. Избранные труды: в 2 т. М.: Языки русской культуры, 1995. Т. I: Лексическая семантика. Синонимические средства языка. 472 с.
19. Jurafsky D., Martin J. H. Speech and Language Processing. An Introduction to Natural Language Processing, Computational Linguistics and Speech Recognition: 2nd ed. Pearson Prentice Hall, 2009. 988 p.

References

1. Barkovich A. Informational Linguistics: The New Communicational Reality. Newcastle upon Tyne, Cambridge Scholars Publishing. 2020. 271 p.
2. Martynov V. V. *Kibernetika. Semiotika. Lingvistika* [Cybernetics. Semiotics. Linguistics]. Minsk, Nauka i tekhnika Publ., 1966. 147 p. (In Russian).
3. Foucault M. The archeology of knowledge. London, Tavistock Publications, 1972. 218 p.
4. Kibrik A. A. *Analiz diskursa v kognitivnoy perspektive. Dissertationa doktora filologicheskikh nauk* [Discourse Analysis in a Cognitive Perspective. Dissertation DSc (Phylogogy)]. Moscow, 2003. 90 p. (In Russian).
5. Dijk van T. A. Discourse and knowledge. The Routledge Handbook of Discourse Analysis; ed. J. P. Gee, M. Handford. London, Routledge Publ., 2012. Pp. 587–603.
6. Schiffrin D. Approaches to Discourse. Oxford, Blackwell Publ., 1994. 470 p.
7. Gee J. P. An introduction to discourse analysis: theory and method: 2nd ed. New York, Routledge Publ., 2005. 209 p.
8. Gumperz J. Discourse strategies. Cambridge University Press, 1982. 225 p.
9. Barkovich A. A. *Internet-diskurs: kompyuterno-oposredovannaya kommunikatsiya* [Internet Discourse: Computer-Mediated Communication]. Moscow, Flinta, Science Publ., 2019. 288 p. (In Russian).
10. González M. de los Á. G. et al. On the relatedness of functionalism and pragmatics. *The Functional Perspective on Language and Discourse: Applications and implications*; ed. M. de los Á. G. González. Amsterdam, John Benjamins B. V., 2014. Pp. 1–18.
11. Dijk van T. *Epizodicheskiye modeli v obrabotke diskursa. Yazyk. Poznaniye. Kommunikatsiya* [Episodic Models in Discourse Processing. Language. Cognition. Communication]. Moscow, Progress Publ., 1989, pp. 68–110 (In Russian).
12. Barkovich A. A. Possibilities of Discursive Modeling. *Trudy BGTU* [Proceedings of BSTU], issue 4, Print- i Mediatechnologies, 2021, no. 1, pp. 52–57 (In Russian).
13. Sossjur F. de. Course of General Linguistics. *Trudy po yazykoznaniju* [Works on Linguistics]. Moscow, Progress Publ., 1977. Pp. 31–273 (In Russian).
14. Paducheva E. V. *Dinamicheskiye modeli v semantike leksiki* [Dynamic Models in the Semantics of Lexis]. Moscow, Yazyki slavyanskoy kul'tury Publ., 2004. 609 p. (In Russian).
15. British National Corpus. Available at: <http://www.natcorp.ox.ac.uk> (accessed 30.06.2022).
16. Shadbolt N., Hall W., Berners-Lee T. The Semantic Web Revisited. *J. IEEE Intelligent Systems*, 2006, vol. 21, issue 3, pp. 96–101.
17. Russian National Corpus. Available at: <http://www.ruscorpora.ru> (accessed 30.06.2022) (In Russian).
18. Apresyan Yu. D. *Izbrannye trudy: v 2 t. T. I: Leksicheskaya semantika. Sinonimicheskiye sredstva yazyka* [Selected Works: 2 vol. Vol. 1: Lexical Semantics. Synonymous Means of Language]. Moscow, Yazyki russkoy kul'tury Publ., 1995. 472 p. (In Russian).
19. Jurafsky D., Martin J. H. Speech and Language Processing. An Introduction to Natural Language Processing, Computational Linguistics and Speech Recognition: 2nd ed. Pearson Prentice Hall, 2009. 988 p.

Информация об авторе

Баркович Александр Аркадьевич – доктор филологических наук, доцент, заведующий кафедрой информатики и прикладной лингвистики. Минский государственный лингвистический университет (220034, г. Минск, ул. Захарова 21, Республика Беларусь). E-mail: albark@tut.by.

Information about the author

Barkovich Alexander Arkadievich – DSc (Philology), Associate Professor, Head of the Department of Informatics and Applied Linguistics. Minsk State Linguistic University (21, Zakharova str., 220034, Minsk, Republic of Belarus). E-mail: albark@tut.by.

Поступила 19.07.2022