

МГУ имени М.В. Ломоносова

Кафедра теоретической и прикладной лингвистики

№ госрегистрации
АААА-А18-118061890116-2

УТВЕРЖДАЮ
Директор/декан

«__» _____ Г.

УДК

81-13 Методология лингвистики. Методология языкознания. Методы и средства Методы, идентифицированные со школами и направлениями относятся к 81-11, например,
81 (устаревший)

ОТЧЕТ
О НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЕ

Когнитивные аспекты языка
по теме:
Когнитивные аспекты языка
(промежуточный)

Зам. директора/декана
по научной работе

«__» _____ Г.

Руководитель темы
Федорова О.В.

«__» _____ Г.

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Руководитель темы:

профессор, доктор филологических наук, доцент по кафедре

_____ (Федорова О.В.)

Исполнители темы:

старший научный сотрудник, доктор филологических наук, кандидат филологических наук, профессор

_____ (Бурлак С.А.)

аспирант

_____ (Герасимова А.А.)

профессор, доктор филологических наук, доцент/с.н.с. по специальности

_____ (Кибрик А.А.)

профессор, доктор филологических наук, доцент по кафедре

_____ (Кобозева И.М.)

профессор, кандидат филологических наук, доктор филологических наук, доцент/с.н.с. по специальности

_____ (Лютикова Е.А.)

научный сотрудник, кандидат филологических наук

_____ (Николаева Ю.В.)

РЕФЕРАТ

Ключевые слова:

происхождение языка, психолингвистика, когнитивная лингвистика, усвоение языка, порождение речи, мультиканальная лингвистика, понимание речи

Ключевые слова по-английски:

first language acquisition, psycholinguistics, language origin, multichannel linguistics, cognitive linguistics, comprehension, production

В ходе работы по теме «Когнитивные аспекты языка» задачи, поставленные на период 8-го этапа НИР (1 января 2020 г. – 31 декабря 2020 г.), были перевыполнены. В рамках работы по отчетной теме сотрудниками кафедры С.А. Бурлак, А.А. Кибриком, И.М. Кобозевой, Е.А. Лютиковой, Ю.В. Николаевой Ю.В. и О.В. Федоровой было сделано 22 доклада на конференциях и опубликовано 24 работы по тематике проекта. Из 24 опубликованных работ 3 статьи были опубликованы в журналах из списка WoS, 8 статей – в изданиях из списка Scopus, 2 статьи в журналах из списка РИНЦ, 11 публикаций в научных сборниках. Кроме этого, в 2020 году вышли 2 книги О.В. Федоровой, а именно: учебное пособие с описанием метода регистрации движений глаз и учебник по психолингвистике. В 2020 г. велись исследования по следующим основным направлениям: (1) когнитивная лингвистика (Кибрик А.А., Кобозева И.М.), (2) мультиканальная лингвистика (Кибрик А.А., Федорова О.В., Николаева Ю.В.), (3) психолингвистика (Федорова О.В.).

ВВЕДЕНИЕ

В ходе выполнения 8-го этапа НИР (1 января 2020 г. – 31 декабря 2020 г.) по теме «Когнитивные аспекты языка» были поставлены следующие цели работы: описать ряд актуальных проблем когнитивной лингвистики; продолжить исследования в области мультимедийной лингвистики на основе разработанного в ходе предыдущих этапов русского мультимедийного корпуса «Рассказы и разговоры о грушах» с привлечением междисциплинарных методик, а также исследовать современные вопросы порождения и понимания речи в рамках психолингвистики. По каждому из трех перечисленных направлений были подготовлены публикации и сделаны доклады на конференциях, в том числе международных. Все задачи в рамках каждого направления были успешно решены.

ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

В ходе выполнения 8-го этапа НИР (1 января 2020 г. – 31 декабря 2020 г.) по теме «Когнитивные аспекты языка» работа велась по следующим трем основным направлениям: (1) когнитивная лингвистика (Кибрик А.А., Кобозева И.М.), (2) мультимедийная лингвистика (Кибрик А.А., Федорова О.В., Николаева Ю.В.), (3) психолингвистика (Федорова О.В.). 1. Когнитивная лингвистика. В 2020 году были описаны следующие направления когнитивной лингвистики. В пленарном докладе А.А. Кибрика «Language and cognitive system», представленном на I Национальном Конгрессе по когнитивным исследованиям, искусственному интеллекту и нейроинформатике, был рассмотрен ряд языковых явлений, которые представляют собой проявление таких общекогнитивных процессов, как категоризация, намерения, внимание, рабочая память, модель психического, принятие решений, динамическая структура поведения и др. Еще один доклад А.А. Кибрика «Cognitive Discourse Analysis» был посвящен области, которую можно назвать «когнитивным анализом дискурса». Исследование включает таксономию дискурса, структуру дискурса и отношения между факторами дискурса и меньшими языковыми единицами. Все эти явления обсуждаются в связи с основными когнитивными процессами, такими как рабочая память, внимание, динамическая структура поведения и тому подобное. В результате был предложен более широкий многоканальный подход к дискурсу, в котором рассматриваются не только разговоры как таковые, но и кинетические каналы коммуникации. И.М. Кобозева на базе принципов когнитивной семантики исследовала пространственные употребления предлога на (в сочетании с NP в предложном падеже) в русском языке в сопоставлении с рамочной конструкцией «□NP□» (zài NP shàng) в китайском. Для семантического представления этих употреблений были использованы графические изображения образных схем — ментальных конструктов, отражающих пространственные отношения «траектора» и «ориентира». Анализ сопоставляемых маркеров показал, что, хотя образные схемы, отражаемые ими, во многом совпадают, но полной переводной эквивалентности между этими маркерами нет. Это объясняется не только тем, что для одной из образных схем, выражаемых китайской конструкцией, в русском языке используется предлог над, но и рядом других факторов: конкуренцией альтернативных схем для одной и той же реальной пространственной конфигурации и предпочтением в русском языке той, которая кодируется другим предлогом (лампа под потолком > лампа на потолке; дырка в подошве > дырка на подошве); более сильным влиянием топологического типа «объекта-ориентира» и характера движения «траектора» на выбор предлога в русском языке. На материале английского языка И.М. Кобозева рассмотрела связь условий употребления коннекторов контактного предшествования (as soon as и т.п.) с когнитивной категорией скрипта. Таксисные коннекторы типа after, as soon as, before исследовались в типологии как средство выражения таксисных отношений, то есть предшествования, одновременности, следования ситуаций во времени, а также вариантов таких отношений, например, непосредственного (контактного) или дистантного предшествования. Одна и та же последовательность событий может быть представлена и как структура с подчинением, и как сочинительная структура. В обоих случаях у говорящего есть выбор из множества различных моделей выражения одного и того же так-

сисного отношения. Было доказано, что одним из факторов, влияющих на выбор, является фактор скрипта. Употребление коннекторов контактного предшествования воспринимается как естественное только если: 1) временной промежуток между событиями, которые обозначаются связываемыми клаузами, не зафиксирован как нулевой в соответствующем скрипте; 2) придаточная клауза, обозначающая непосредственно предшествующее событие имеет коммуникативный статус "данного", и основным источником этого статуса является скрипт, ранее активированный в дискурсе. Это скрипт, который в качестве своей части содержит событие, обозначаемое этой придаточной клаузой. Также было показано, что отклонения от указанной закономерности могут быть использованы для получения определенных семантических эффектов.

2. Мультиканальная лингвистика. Прежде всего в 2020 году был подведен итог многолетнего проекта «Язык как он есть», выполнявшегося в Институте языкознания РАН в 2014–2019 гг. Этот проект был посвящен созданию русского мультиканального корпуса «Рассказы и разговоры о грушах». А. А. Кибрик и О. Ф. Федорова совместно с соавторами представили практическое руководство под названием *The MCD handbook: A practical guide to annotating multichannel discourse*, которое было издано весной 2020 года. Книга представляет собой коллективную монографию, написанную при участии следующих авторов (по алфавиту): Е. В. Буденная, Г. Б. Добров, А. А. Евдокимова, А. А. Кибрик, Н. А. Коротаев, А. О. Литвиненко, Ю. В. Николаева, В. И. Подлесская, Ю. Д. Потанина, Н. В. Сухова, О. В. Федорова и А. Н. Хитров; редакторы издания: А. А. Кибрик и О. В. Федорова. Книга состоит из двух частей. В части I вводятся основные понятия из области мультиканальной (мультимодальной) лингвистики (глава 1) и описывается теоретическая база проекта: MCD Initiative, то есть Инициатива по исследованию мультиканального дискурса. В главе 2 представлено подробное описание созданного авторами ресурса – мультиканального корпуса «Рассказы и разговоры о грушах» (англ. *Russian Pear Chats and Stories*, сокращенно RUPEX), в том числе описана методология сбора и обработки данных. Ядро хэндбука составляет часть II, в которой приводится подробное изложение принципов аннотации, разработанных в рамках работы над данным проектом. Выделены два типа аннотации: первичная и вторичная. Первичная аннотация включает в себя аннотирование тех каналов, которые были исследованы подробнее и глубже других, а именно: вокальная модальность (вербальный и просодический каналы, глава 3), движения глаз (окуломоторный канал, глава 4), жесты головы (цефалический канал, глава 5) и жесты рук (мануальный канал, глава 6). В главе 7 представлена мультиканальная схема аннотации. Эта схема важна для изучения того, как собеседники взаимодействуют друг с другом и как различные уровни коммуникации связаны между собой. В схеме мультиканальной аннотации все рассмотренные выше каналы представлены в одной среде, а именно в программе ELAN (tla.mpi.nl/tools/tla-tools/elan). Вторичная аннотация, не представленная в данном издании, включает такие каналы, как канал движений лица (мимический) и канал движений туловища. На базе первичной и вторичной аннотаций также была разработана дополнительная аннотация, которая представляет собой описание конкретных аспектов того или иного канала. В хэндбук включен только один вид дополнительной аннотации: референциальная аннотация (глава 8). Референциальная аннотация опирается на вербальный канал и характеризует те вербальные вы-

ражения, при помощи которых осуществляется референция в дискурсе. Образцы некоторых других видов дополнительной аннотации представлены на сайте multidiscourse.ru. Завершает книгу глава 9, в которой описаны принципы поиска по мультиканальному корпусу. Текущая версия поиска выложена по адресу: multidiscourse.ru/search/. В разделе «Заключение» кратко перечислены некоторые научные исследования, осуществленные к настоящему времени на материале корпуса «Рассказы и разговоры о грушах». По мнению рецензентов – Алана Ченки (Свободный Университет Амстердама и МГЛУ) и Мачея Карпиньского (Университет Познани) – данный хэндбук является первым практическим руководством по аннотации мультиканальных данных в области корпусной лингвистики. Мультиканальный корпус «Рассказы и разговоры о грушах» послужил материалом для различных исследований, проводимых в рамках данной научно-исследовательской работы в 2020 году. Так, А. А. Кибриком в контексте мультимодальной коммуникации были рассмотрены речевые явления, речевые сбои и другие структурные явления. Также были подробно разъяснены правила транскрипции дискурса, охватывающие просодические и функциональные аспекты дискурса. Исследования Ю.В. Николаевой в 2020 году были посвящены связи вербального и невербального каналов коммуникации. Во-первых, была рассмотрена взаимосвязь референциальных выражений и сопутствующих кинетических явлений (мануальных и цефалических жестов). Результаты отражают существенные различия в том, как отдельные движения и жесты согласованы с двумя основными типами референции (полные ИГ и редуцированные выражения). Изначально предполагалось, что полные ИГ чаще сопровождаются жестом. Данные исследования подтверждают эту гипотезу не только на основе жестов рук, но также на основе движений головы. Более того, полные ИГ с большей вероятностью будут сопровождаться движениями вниз как в ручном, так и в головном каналах, а также жестами метадискурса по сравнению с редуцированными референциальными выражениями (личными и указательными местоимениями). Кроме того, местоимения с большей вероятностью будут соотноситься с указательными жестами рук, а нулевые референциальные выражения часто сопровождаются изобразительными жестами рук. Однако кинетическое поведение собеседников определяется множеством факторов, в том числе темой разговора, которая располагает к определенным типам жестов и относительным положением собеседников. Во-вторых, было проанализировано, как синтаксические характеристики предложения соотносятся с точкой зрения цефалических и мануальных жестов говорящего. Для цефалического канала был предложен новый подход к аннотации. Цефалический канал позволяет по-новому взглянуть на мультимодальное выражение, поскольку движения головы не обязательно отражают точку зрения жестов рук и могут присоединяться к так называемым жестам персонажа, придавая больше видимости описываемому событию, или принимать другую перспективу, передающую другое значение, такое как прагматическое или интерактивное. Помимо этого, на основе анализа корпуса «Рассказы и разговоры о грушах» были проанализированы кинетические кластеры и их функциональные типы. Ю. В. Николаева и соавторы доклада «Точка зрения персонажа и точка зрения наблюдателя: их реализация в жестах головы и рук», представленного на международной конференции «Когнитивные исследования естественной коммуникации: Qs&As», предложили объединять движения в разных кинетических

каналах (движения рук, головы, плеч, корпуса и т.д.) в вертикальные кинетические кластеры и описывать их форму и значения, исходя из полного описания поведения говорящего с учетом всех его действий в текущий момент, учитывая вербальную, просодическую и кинетическую информацию. Также Ю.В. Николаевой с соавторами были исследованы способы жестового кодирования одушевленных референтов и эвиденциальные маркеры в кинетических паттернах говорящего. Помимо исследований вербального канала коммуникации и его связи с такими невербальными компонентами, как мануальные и цефалические жесты, в 2020 году были проведены исследования по изучению зрительного внимания говорящего и слушающего. Последние несколько десятилетий в психолингвистике наблюдается бурный рост разнообразных экспериментальных исследований с использованием метода регистрации движений глаз – айтрекинга. За годы, прошедшие с момента появления первых айтрекеров, было проведено много исследований глазодвигательного поведения человека при чтении, рассматривании картин или сайтов в интернете, при разрешении синтаксической или дискурсивной неоднозначности. Оказалось, что о распределении зрительного внимания человека в повседневном общении известно намного меньше. О. В. Федорова описала исследования движения глаз человека в реальном общении в нелабораторных условиях – например, во время прогулки или приготовления сэндвичей. Особое внимание было уделено бимодальной коммуникации. Кроме этого, О. В. Федоровой были проанализированы стратегии распределения зрительного внимания собеседников в ходе естественного общения, основы изучения которого были заложены Адамом Кендоном в 1967 г. Материалом исследования послужили 14 записей бимодального корпуса «Рассказы и разговоры о грушах» суммарной длительностью 160 мин., записанные при помощи двух пар очков-айтрекеров Tobii Glasses 2 с частотой 50 к/с; аннотация производилась вручную в программе Tobii Pro Glasses Analyzer. Было обнаружено, что типичный слушающий смотрит на говорящего длинными фиксациями, изредка бросая короткие фиксации на окружение, в то время как типичный говорящий чередует длинные фиксации на слушающего с короткими фиксациями на окружение. В современной лингвистике и психолингвистике речевые сбои в беглой речи – широко известное явление. Но до сих пор неясно, какие участки задействованы в восприятии этого явления в мозгу слушателя. О. В. Федоровой было проведено пилотное нейровизуализационное исследование возможных нейронных коррелятов восприятия нарушений речи с использованием комбинации корпусного метода и функциональной магнитно-резонансной томографии (фМРТ). В результате было продемонстрировано, что аннотированные многоканальные корпуса, такие как «Рассказы и разговоры о грушах», могут быть важным ресурсом для экспериментальных исследований в междисциплинарных областях. Таким образом, различные аспекты коммуникации можно исследовать через призму активации мозга. Помимо этого, в 2020 году О. В. Федоровой с соавторами были представлены результаты первичного корпусного анализа для поиска фрагментов, необходимых для междисциплинарного исследования связи между речевыми сбоями и мануальной жестикуляцией в психолингвистическом и нейрофизиологическом аспектах. Из всего многообразия сигналов речевых сбоев и затруднений были отобраны в корпусе следующие: незаполненные паузы, заполненные паузы, нефонологические удлинения звуков, обрывы слов и фраз. Эти сигналы встречаются в устном

тексте как изолированно друг от друга, так и в составе кластеров, то есть комбинированных речевых сбоев. Было обнаружено, что собственно изолированные употребления встречаются несколько реже, чем кластеры (127 против 149). Также было установлено, что большая часть незаполненных пауз присоединяется к другим изолированным сбоям (всего — 169 случаев) в их начале или конце. Такие последовательности квалифицировались как промежуточный класс «квазикластеров». При учете ограничения для томографического исследования (интервал между сбоями не менее 2 с) существенная часть сбоев была отброшена: из 445 размеченных сбоев подходящими для включения в стимульные фрагменты оказались только 154. Таким образом, характерная для естественного устного дискурса тенденция к группировке речевых сбоев в известной степени затрудняет их нейрофизиологический анализ. Еще заметнее проблема кластеризации проявилась при поиске фрагментов для психолингвистического эксперимента. Из фрагментов, где присутствуют прагматические жесты (392), первичный анализ не выявил отрывков, в которых прагматический жест пересекался бы только с заполненной паузой, но не соседствовал со сбоями/движениями других типов. Таким образом, базовой тенденцией, выявленной в процессе первичного корпусного анализа, оказалась тенденция к объединению речевых сбоев и прагматических жестов в кластеры и прочие тесно связанные временные последовательности — как на уровне одного канала (вокального, мануального), так и при комбинированном учете мультиканального поведения. С одной стороны, этот результат затрудняет экспериментальный анализ «чистых» случаев, с другой стороны, отражает важные для теоретического осмысления свойства естественной мультиканальной коммуникации. Также на материале корпуса «Рассказы и разговоры о грушах» было проанализировано, как различные типы речевых сбоев группируются или не группируются друг с другом в процессе реального речепорождения. Были рассмотрены четыре типа речевых сбоев: самоисправления, заполненные паузы, абсолютные паузы при хезитации и хезитационные удлинения. Все эти типы могут встречаться как изолированно, так и в составе кластеров или квазикластеров; причем в целом кластеризация оказывается более частотным явлением, чем изолированное употребление. Кроме того, согласно предварительному анализу, типы сбоев варьируют по степени стремления к кластеризации: самоисправления значительно чаще встречаются в изоляции, хезитационные удлинения — в составе кластеров, заполненные паузы — в составе квазикластеров.

3. Психолингвистика. В 2020 году О. В. Федоровой велись исследования по следующим направлениям психолингвистики. Во-первых, были продолжены исследования проблемы когнитивной сложности различных синтаксических конструкций русского языка, в частности выражения временных отношений. Это одно из популярных современных направлений исследований как в области психолингвистики, так и среди специалистов по детской речи. В конце шестидесятых годов двадцатого столетия было установлено, что предложения, описывающие одну и ту же ситуацию действительности, различаются с точки зрения сложности их понимания. В статье «Русская загадка: понимание детьми сложноподчиненных предложений с придаточными времени» был представлен обзор проведенных за 50 лет исследований, а также описала новые эксперименты на материале русского языка, результаты которых не могут быть объяснены существующими теориями. Исследование посессивных конструкций в

русском языке было проведено в рамках анализа явления синтаксического прайминга, то есть тенденции говорящего повторять синтаксическую конструкцию высказывания, произнесенного им самим или его собеседником незадолго до этого. Во-вторых, были проведены исследования детской речи. Речь ребенка в возрасте 10-12 лет представляет собой важный, но еще недостаточно хорошо изученный феномен. Наиболее значимые изменения в этом возрасте происходят в области усвоения дискурсивных и коммуникативных навыков устной речи. В ходе работы по этому направлению были рассмотрены дискурсивные особенности речи русскоязычных детей 10-12 лет при осуществлении референции - как при порождении различных референциальных выражений (полных именных групп, местоимений и референциальных нулей), так и при их понимании. На материале детских пересказов «Фильма о грушах» У. Чейфа, а также при экспериментальном исследовании понимания сконструированных дискурсивных фрагментов была показана ключевая роль риторической структуры высказывания. Детские пересказы «Фильма о грушах» отличаются от аналогичных взрослых с точки зрения распределения референциальных выражений: дети использовали нулевую референцию только в случае минимального риторического расстояния до antecedента; во всех остальных случаях они избегали использования референциальных нулей, а при большом риторическом расстоянии значительно уменьшалось также и количество местоименной референции. При экспериментальном исследовании фактора риторической структуры при понимании дискурсивных фрагментов также были обнаружены значимые различия: дети 10-12 лет не учитывали риторическое расстояние до antecedента при восстановлении референта местоимения. Проведенные исследования дискурсивного развития детей 10-12 лет в целом подтверждают гипотезу позднего референциального развития, выдвинутую в работах К. Ф. Седова, однако вносят в нее существенные уточнения. В-третьих, были исследованы особенности речи заикающихся. Заикание - нарушение речевой функции, которое характеризуется повторами звуков, слогов, слов, пролонгацией звуков, прерыванием речи из-за судорог мышц речевого аппарата. Это заболевание затрудняет коммуникативную деятельность пациента, нарушая плавность речи и увеличивая количество времени и усилий, которые ему требуются, чтобы произнести фразу. Дополнительные усилия прикладывает не только сам заикающийся, но и его собеседники, заинтересованные в том, чтобы добиться общей или своей собственной коммуникативной цели. В ходе работы был создан и расшифрован корпус диалогов, собранный по методу референциальной коммуникации. В эксперименте приняли участие 9 пар испытуемых, один из которых - заикающийся, а второй не страдает речевыми нарушениями. Из 9 участников с заиканием 4 почти не проявляли симптомов во время эксперимента. Из оставшихся 5 пар только в одной паре собеседник не реагировал на повторы, пролонгацию звуков и паузы, вызываемые заиканием, в остальных собеседники явным образом влияли на ход диалога, используя средства разных модальностей. Среди этих средств оказались совместно построенные ходы по типу дополнения, вербальные и жестовые сигналы обратной связи (угу, кивки), перевод взгляда на собеседника и взятие хода собеседником. Чем тяжелее степень заикания одного из участников диалога, тем больше собеседник, заинтересованный в достижении общей коммуникативной цели, предпринимает усилий, чтобы диалог продолжался. Но это зависит и от индивидуальных особенностей гово-

рящих, так как есть собеседники, не предпринимающие попыток повлиять на процесс коммуникации. Кроме того, О. В. Федорова кратко представила основные направления развития психолингвистической типологии – новой области лингвистического знания, которая занимается сравнением и классификацией языков с точки зрения особенностей их усвоения, порождения и понимания речи, а также мозговых механизмов речевой деятельности людей, говорящих на этих языках.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В публикациях и докладах сотрудников кафедры отражены результаты исследований по тематике НИР «Когнитивные аспекты языка. Психология творчества» в ходе 8-го этапа выполнения НИР (1 января 2020 г. – 31 декабря 2020 г.). В рамках работы по отчетной теме сотрудниками кафедры Кибриком А.А., Кобозевой И.М., Николаевой Ю.В., Бурлак С.А., Лютиковой Е.А. и Федоровой О.В. было опубликовано в общей сложности 24 работы по данной тематике и сделано 22 доклада на конференциях. Из 24 опубликованных работ 3 статьи были опубликованы в журналах из списка WoS, 8 статей – в изданиях из списка Scopus, 2 статьи в журналах из списка РИНЦ, 11 публикаций в научных сборниках, а также 2 книги О.В. Федоровой (учебное пособие с описанием метода регистрации движений глаз и учебник по психолингвистике). В 2020 г. исследования велись по следующим основным направлениям: (1) когнитивная лингвистика (Кибрик А.А., Кобозева И.М.), (2) мультимедийная лингвистика (Кибрик А.А., Федорова О.В., Николаева Ю.В.), (3) психолингвистика (Федорова О.В.).

ПРИЛОЖЕНИЕ А
Объем финансирования темы в 2020 году
Таблица А.1

Источник финанси- рования	Объем (руб.)	
	Получено	Освоено собственными силами