

Мотивировка

На соискание премии СПбГУ за научные труды в номинации «За вклад в науку молодых исследователей» выдвигается монография Елены Игоревны Риехакайнен «Восприятие русской устной речи: контекст + частотность», в которой представлено исследование того, каким образом слушающий распознает фонетически неоднозначные фрагменты речевого сигнала.

Монография опубликована в издательстве Санкт-Петербургского государственного университета, проиндексирована в РИНЦ (количество цитирований – 9). За данную монографию Е. И. Риехакайнен удостоена Премии имени Е.Р. Дашковой в области гуманитарных и общественных наук (для молодых ученых в возрасте до 35 лет) за 2018 год, диплома лауреата Всероссийского конкурса на лучшую научную книгу 2016 года (организатор – Фонд развития отечественного образования) и диплома победителя Международного конкурса «Лучшая научная книга в гуманитарной сфере – 2017» (организатор – Межрегиональный центр инновационных технологий в образовании).

Результаты представленного в монографии исследования прошли многократную апробацию на российских и международных конференциях и семинарах, в том числе на профильных семинарах, посвященных проблемам распознавания естественной устной речи в России и за рубежом, и нашли практическое применение в области диагностики слуха. С использованием представленных в монографии данных о механизмах распознавания слов Е. И. Риехакайнен совместно с коллегами из СПбГМУ им. И. П. Павлова разработан метод проведения речевой аудиометрии (патент на изобретение №2727581) и база тестов для проведения речевой аудиометрии (свидетельство о регистрации базы данных RU 2019621014 от 17.06.2019).

Актуальность работы обусловлена следующим. В устной речи на любом языке присутствуют слова или их комбинации, произнесенные с фонетической редукцией, т.е. с выпадением или изменением одного или нескольких звуков. Распознавание таких слов, как правило, не представляет сложностей для взрослых здоровых носителей языка в процессе естественной коммуникации, но создает проблемы для иностранцев и для людей со сниженным слухом. Кроме того, именно наличие редуцированных словоформ является на сегодняшний день основной причиной высокого процента ошибок автоматических систем распознавания естественной устной речи. Таким образом, одной из первоочередных исследовательских задач оказывается описание того, каким образом слушающему удастся справиться с неполным речевым сигналом в процессе естественной коммуникации, и последующий учет полученных данных при создании моделей автоматического распознавания речи, а также при разработке методик обучения иностранцев и абилитации и реабилитации пациентов с нарушениями слуха.

Теоретические основы исследования Е.И. Риехакайнен лежат в двух плоскостях: это современные представления о процессах восприятия речи и об устройстве спонтанной речи. Первым в монографии уделяется большое внимание. Ни один вопрос, важный для понимания процесса восприятия, не остается обойденным. В работе обсуждаются и наиболее значимые модели восприятия речи, и вопросы устройства внутреннего лексикона. Сопоставляя различные модели ментального лексикона и доступа к слову (=восприятия слова), автор показывает сильные и слабые стороны каждого из них и анализирует возможности синтеза этих подходов, что позволяет ей выдвинуть положение о взаимодействии двух основных стратегий восприятия спонтанного речевого сигнала – опоры на контекст и на частотность.

Елена Игоревна Риехакайнен в своей монографии, с одной стороны, продолжает традиции изучения русской устной речи, которые были заложены во второй половине XX века в работах Е.А. Земской, Л.В. Бондарко, Н.Д. Светозаровой, Н.В. Богдановой и др., а с другой – развивает подходы к описанию процесса восприятия речи, которых придерживались известные специалисты в области физиологии речи Л.А. Чистович,

В.А. Кожевников и их ученики. При этом необходимо отметить, что, опираясь на работы лингвистов разных школ и направлений, Е.И. Риехакайнен остается последователем Петербургской лингвистической школы, в частности Петербургской фонологической школы, в центре интересов которой всегда были и остаются процессы речевой деятельности. Наиболее важными кажутся в этом смысле следующие положения: 1) высокая опора на смысл при восприятии, 2) опора в словаре слушающего на словоформу, 3) динамический характер всех языковых механизмов и их связь с внеязыковыми ситуациями. Все эти положения разрабатывались в работах представителей данного направления – Л.В. Щербы, Л.Р. Зиндера, Л.В. Бондарко, Л.А. Вербицкой, М.В. Гординой, А.С. Штерн, В.Б. Касевича и мн. др. – и в современном уже виде стали теоретической основой исследования Е.И. Риехакайнен.

Монографию Е.И. Риехакайнен можно считать продолжением ставшей уже классической книги ее учителей А.В. Венцова и В.Б. Касевича «Проблемы восприятия речи» (1994, 2003). При этом на сегодняшний день работа Е.И. Риехакайнен является единственной русскоязычной работой, в которой подробно и последовательно рассмотрены стратегии, которыми может пользоваться носитель языка при восприятии естественного речевого сигнала.

Во II главе монографии описывается основной материал исследования – записи русской устной речи, которые Е.И. Риехакайнен совместно со своими коллегами из СПбГУ собирала и расшифровывала на протяжении последних 10 лет. Часть этих расшифровок вошла в Корпус русской устной речи (<http://russpeech.spbu.ru/>), который разрабатывается при непосредственном участии Е.И. Риехакайнен и при поддержке грантов РФФИ с 2009 года и до настоящего времени. Осуществленный автором скрупулезный анализ записей русской устной речи показал, насколько вариативным может быть облик звучащего слова. Например, крайне интересным представляется вывод том, что нет существенной связи между частотой лексемы и распространенности ее редуцированных вариантов.

В III-V главах монографии нашли отражение результаты экспериментов, которые были самостоятельно разработаны и проведены автором в 2005-2009 гг. В них ставятся и последовательно решаются задачи по выяснению факторов, влияющих на восприятие редуцированных словоформ, а также установлению иерархии этих факторов в процессе восприятия. Одним из наиболее значимых результатов проведенного исследования является то, что четко показана динамика механизма восприятия в зависимости от изменения лингвистических характеристик стимула: так, наличие омонимов у стимула активирует опору на частотность стимула, в то время как стимулы, не имеющие омонимов, в основном распознаются с опорой на контекст.

Вывод о ключевой роли контекста соотносится с данными, полученными группой под руководством М. Эрнестус на материале нидерландского языка в Институте психолингвистики Общества Макса Планка. Однако Е.И. Риехакайнен не ограничилась только констатацией влияния контекста. Автор монографии демонстрирует взаимодействие в процессе восприятия факторов разных уровней: семантического, грамматического, частотного. При этом учитывается не только частотность самого стимула, но также частотность и типичность контекста, парадигматические и синтагматические связи лексических единиц, входящих в речевой отрезок. Кроме того, в серии проведенных Е.И. Риехакайнен экспериментов было подтверждено, что в фонетическом облике редуцированной словоформы нет прямых указаний на то, вариантом какой полной реализации она является, т.е. в зависимости от контекста один и тот же фонетический облик может быть восстановлен до разных полных реализаций.

Учет разных сторон контекста является сильной стороной данного исследования и позволяет его автору прийти в результате к построению непротиворечивой динамической модели восприятия редуцированных словоформ, которая включает разные, иерархически организованные уровни стратегий – базовую и дополнительные. В данной модели

оказываются учтены все значимые модели восприятия, которые выступают как частные случаи стратегий восприятия при определенных условиях. Все это определяет теоретическую значимость и новизну данного исследования.

Нельзя не отметить также и тщательность анализа результатов проведенных экспериментов. Автором работы подробно разбирается каждый случай того или иного восприятия стимулов, рассматриваются возможные причины замен. Столь подробное описание материала указывает на ценность этой работы не только с научной, но и с методологической точки зрения: с 2017 года она используется обучающимися по программам бакалавриата, магистратуры и аспирантуры в качестве учебного пособия по проведению исследований в области восприятия устной речи. Монография включена в программу ряда курсов психолингвистической тематики, которые читаются в Санкт-Петербургском государственном университете: «Теория лексикона», «Современные проблемы языкознания: психолингвистика», «Восприятие речи», «Введение в психолингвистику», а также в список литературы к онлайн-курсу «Психолингвистика», разработанному в СПбГУ.