



ВОСПРИЯТИЕ РЕЧИ

Авторы: В. Б. Касевич

ВОСПРИЯТИЕ РЕЧИ, один из основных функциональных типов *речевой деятельности* (наряду с *порождением речи*) – совокупность процессов, исходный пункт которых – обнаружение акустич. речевого сигнала (или его графич. эквивалента), а конечный – формирование структуры, поддающейся интерпретации с использованием средств конкретного языка. Напр., если носитель рус. яз. интерпретировал порождённую кем-либо акустич. последовательность, состоящую из краткого отрезка высокочастотного шума и несколько более продолжительного отрезка тона с концентрацией энергии в центральном участке спектра (и некоторыми др. характеристиками), в качестве слога «-са-», то акт В. р. состоялся. В. р. не эквивалентно её пониманию, важен сам переход от акустич. картины (акустич. событий) к её интерпретации средствами того или иного языка.

Начальный этап В. р. заключается в том, что слуховой анализатор слушающего извлекает из акустич. сигнала говорящего признаки, полезные для перехода от акустич. картины к некоторому символическому представлению. К числу таких признаков принадлежат длительность отрезков звучания, характер формант (областей усиления частот в акустич. спектре), частота осн. тона голоса, её изменения, скорость изменений и т. п. Исследуя соответствующие акустич. параметры речевого сигнала, слушающий формирует его субъективное представление (образ).

В памяти человека хранятся перцептивные эталоны – эталонные комплексные образы совокупностей этих полезных признаков. Слушающий сличает набор признаков, которые он обнаруживает в речи, с перцептивными эталонами.

В основе определения полезных признаков лежат врождённые способности человека, не зависящие существенно от его половой, этнич., языковой принадлежности, однако формирование перцептивных эталонов осуществляется в период раннего развития ребёнка под влиянием его языковой (речевой) среды. Поэтому физически (акустически) тождественные звуки речи носители разных языков воспринимают по-разному; напр., т. н. открытый и закрытый э-образные гласные для носителя рус. яз. – один и тот же звук (одна и та же *фонема*), а для носителей французского или немецкого – разные (для носителей кхмерского яз. различаются 3 разных э-образных гласных в зависимости от степени открытости/закрытости).

Относительно небольшая часть участков звучащей речи анализируется слушающим с использованием всех доступных полезных признаков акустич. сигнала и интерпретируется в качестве тех или иных гласных или согласных; всё остальное – это результат встречной активности слушающего, который «достраивает» до целого (обычно до слова) тот фрагмент, который возникает в восприятии благодаря непосредственному анализу акустич. признаков, обнаруживаемых в речи.

Класс слов, отобранных слушающим по сходству интерпретированных звуковых участков, обычно начальных, принято, вслед за англ. лингвистом У. Марслен-Вильсоном, называть когортой. Слушающий осуществляет выбор в рамках когорты (сокращает когорту): отсеивает те её члены, которые плохо согласуются с контекстом,

обладают низкой частотностью, не соответствуют ожиданиям слушающего и т. п. На раннем этапе (возможно, одновременно с определением начала слова) используются признаки слова как целого: акцентный контур (т. е. число слогов и место ударения), тип сингармонизма и т. п. В конечном результате объём когорты должен быть сокращён до единицы. Для слов, отсутствующих в словаре, восприятие методом когорты невозможно.

Все процессы В. р. обычно протекают на подсознательном уровне и характеризуются очень высокой скоростью реализации.

Существуют многочисл. работы по автоматич. распознаванию речи, но их результаты относительно скромны. Поскольку в процессах В. р. у человека большую роль играют разного рода эвристики – «догадки», основанные на знании темы воспринимаемого сообщения, личности говорящего и т. п., задача полного моделирования В. р. аппаратно-программными средствами смыкается с задачей моделирования искусств. интеллекта.

Литература

Лит.: Речь: Артикуляция и восприятие. М.; Л., 1965; Физиология речи. Восприятие речи человеком. Л., 1976; Perception and production of fluent speech / Ed. R. A. Cole. Hillsdale, 1980; Massaro D. Speech perception by ear and eye: a paradigm for psychological enquiry. Hillsdale, 1987; Галунов В. И., Родионов В. Д. Моделирование процессов передачи информации в звуковом диапазоне. Л., 1988; Cognitive models of speech processing: Psycholinguistic and computational perspectives / Ed. G. T. Altmann. Camb., 1990; Штерн А. С. Перцептивный аспект речевой деятельности. Л., 1990; Мурзин Л. Н., Штерн А. С. Текст и его восприятие. Свердловск, 1991; Венцов А. В., Касевич В. Б. Проблемы восприятия речи. 2-е изд. СПб., 2003; The handbook of speech perception / Ed. D. B. Pisoni, R. E. Remez. Oxf., 2005.