

# К ВОПРОСУ О ЧЛЕНЕНИИ РЕЧИ ПРИ ВОСПРИЯТИИ

М. Г. КАСПАРОВА\*

Вопрос о восприятии слов в непрерывном речевом потоке является предметом широких исследований. Эти исследования направлены на поиски тех признаков, которые описывают границы слова в речевом потоке и определяют возможность его распознавания. Известно, что эти признаки могут быть акустическими, смысловыми и языковыми. Можно предположить, что все три категории признаков сочетаются в структурном единстве и создают критерии, по которым протекает текущий и упреждающий синтез воспринимаемой речи.

Литературные данные, а также собственные наблюдения и эксперименты свидетельствуют о том, что вес каждого признака в общей сумме трех признаков неодинаков и непостоянен, являясь функцией многих факторов, которые здесь рассматриваться не будут.

Начатая нами серия опытов направлена на изучение валентности акустических характеристик речевого сигнала. В опыте, который описывается ниже, изучался не относительный вес акустического признака в системе трех признаков, а его абсолютная надежность и степень самостоятельности.

Для того, чтобы создать условия, в которых восприятие речи протекало бы только в зависимости от акустических свойств сигнала и полностью не зависело бы от смыслового содержания речи, а также от владения перцепиентом системой данного языка (имеется в виду лексическая, грамматическая и фонетическая системы) — мы отказались от методики предъявления искусственных слов и бессмысленных звукосочетаний в чтении на родном языке, поскольку в этом случае не исключаются фонетические знания аудитора. Аудитором было предложено записать в письменном коде небольшой текст, произнесенный на незнакомом иностранном языке. Был выбран французский язык. Записывался текст удобными для аудитора знаками: русскими или латинскими буквами, или транскрипционными значками. Текст начитывался полным стилем одним диктором. В опыте приняли участие 7 испытуемых. Были получены следующие результаты.

\* 1 МГПИИЯ, СССР — Москва.

С первых двух-трех прослушиваний испытуемые отказывались что-либо записывать. Приходилось делать по четыре-пять предъявлений.

В тексте, произнесенном полным стилем членение на слова внутри синтагмы оказалось достаточно удовлетворительным.

Ошибки членения на слова (т. е. определение границы слова) локализовались, в основном, на глухом согласном. Ces cries a|ppelaient... C'é|tait comme un ma|tin de chasse... К возникновению эффекта паузы на глухом взрывном, безусловно, приводил перерыв в звучании, который возникает во время смычки.

Иллюзии паузы, кроме перерыва в глухом смычном, способствовали резкие изменения в слоговой длительности (от 50 мсек и выше) Un coq chan|ta [fā : |tα].

В родном языке перерывы в звучании, изменение средней слоговой длительности приводят к эффекту членения только на стыке смысловых групп. Необходимо подчеркнуть, что эти акустические феномены обычно встречаются внутри слова, но, очевидно, происходит смысловая или грамматическая поправка, и пауза слышится не внутри слова, а после него: „Женщины были рады“.

Полученные результаты как-будто свидетельствуют о достаточной самостоятельности акустических характеристик для членения. Однако, нельзя пройти мимо других данных, которые закономерно выявились в процессе опыта.

Оказалось, что по записям audитором можно принять только 6 % переданной информации. Такое искажение возникает в результате неправильной идентификации звуков речи. Самые сильные искажения встречались при восприятии сонорных:

[rɔb] — [nɔb], [kares] — [kales], [elavε] — [elravε] и т. д.

В глухих взрывных звуки смешивались по признаку места образования: [plen] — [klen], [pɔm] — [tɔn].

В гласных ошибки возникали при идентификации звуков высокого подъема [e] воспринималось как [i] [y] и наоборот. Искажения встречались реже в носовых гласных: [ā] как [o]. Еще реже смешивались фрикативные согласные: [ʃas] как [sas]. И совсем редко искажения наблюдались при восприятии звонких согласных: [bryi] — [dui].

В результате мы пришли к выводу, что если собственно акустические признаки достаточны для перцентивного членения, т. е. определения границ слова в непрерывном потоке речи при полном стиле произнесения, то даже удовлетворительное членение недостаточно для распознавания слова. По результатам опыта трудно предположить, что распознавание слов может основываться на чисто акустических характеристиках речевых звуков. Количество переданных и принятых звуков было сохранено. Это свидетельствует в пользу пофонемного распознавания.