

АКАДЕМИЯ НАУК СССР
ИНСТИТУТ ВОСТОКОВЕДЕНИЯ
ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

ПИСЬМЕННЫЕ ПАМЯТНИКИ И ПРОБЛЕМЫ
ИСТОРИИ КУЛЬТУРЫ НАРОДОВ ВОСТОКА

Краткое содержание докладов
У годичной научной сессии ЛО ИВ АН
май 1969 года

Ленинград 1969

МЕЛОДИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СОНАНТОВ
В КИТАЙСКОМ ЯЗЫКЕ

Аннотируемая работа выполнена под руководством Н.А.Слепнева и Л.В.Бондарко в 1968 г. Осциллографические записи проводились в лаборатории экспериментальной фонетики ИГУ.

В работе исследуется мелодическая характеристика начальных сонантов /m/, /n/, /l/ в китайском языке. Как известно, сонанты образуют особую группу звуков, обладая артикуляционными и акустическими признаками, которые сближают их, с одной стороны, с гласными, с другой — с согласными. Поэтому можно ожидать, что и мелодическая характеристика сонантов, т.е. их характеристика с точки зрения основного тона, имеет специфические черты, особенно в китайском языке, где тон играет основополагающую роль.

Рассматривается также вопрос об определении границы между начальным сонантом и последующим гласным по графику движения основного тона. (Определение границы между сонантом и гласным на осциллографической кривой часто вызывает затруднения. См. Л.В.Бондарко. Осциллографический анализ речи. Изд. ИГУ, 1965).

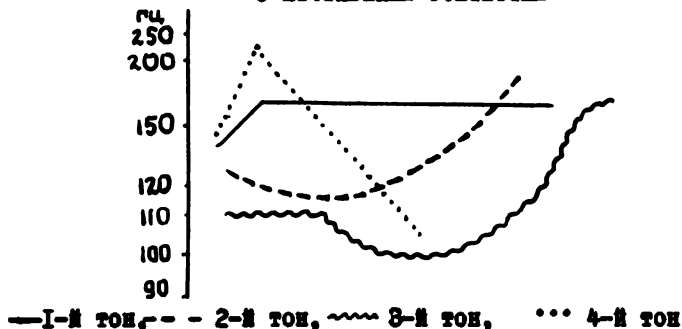
Материал, использованный в работе, получен от двух информантов (мужчин в возрасте 40 лет), владевших литературной произносительной нормой китайского языка — с некоторыми диалектными отклонениями, не существенными для данной цели.

Запись слогов на осциллографе Н-102 была произведена со скоростью 500 мм/сек, отсчетка времени 1000 гц. Всего было записано 180 слогов с начальными сонантами /m/, /n/, /l/ и построено 180 графиков движения основного тона.

В пекинском диалекте китайского языка четыре тона: высокий ровный (1-й тон), восходящий (2-й тон), ровный низкий с несколько приподнятым началом и восходящим концом (3-й тон) и нисходящий (4-й тон). Подразумевалось, что сонант, подобно гласному, непосредственно настраивается на тон, и соответственно движение основного тона сонанта не отличается от движения основного тона гласного. Выяснилось, однако, что характер движения основного

тона в начальных сонантах /h/, /h/, /l/ значительно отличается в большей части случаев от характера движения основного тона гласного в том же слоге. Начало сонанта приближается к некоторому среднему уровню и лишь незначительно отклоняется от него под влиянием тона последующего гласного: в 1-м и 4-м тонах начало сонанта несколько выше, чем во 2-м и 3-м тонах.

Схема движения основного тона в слогах с начальными сонантами



В 4-м нисходящем тоне движение основного тона в сонанте противоположно движению основного тона в гласном: сонант в 100% случаев имеет восходящий рисунок основного тона (например, у 2-го диктора сонант начинается на высоте 140 гц и завершается на высоте 220-250 гц). В ряде случаев граница между сонантом и гласным хорошо видна на осциллографической кривой. Это позволило определить, что граница между сонантом и гласным находится там, где кончается восходящий рисунок основного тона сонанта и начинается нисходящий (или небольшой ровный) участок гласного. См. схему выше.

Аналогично реализуются сонанты в слогах с 1-м ровным высоким тоном. Сонант также имеет восходящий рисунок основного тона, граница между гласным и сонантом находится там, где кончается восходящий рисунок основного тона сонанта и начинается ровный гласный. Граница между сонантом и гласным — это максимальная по высоте точка сонанта. (У 2-го диктора начальная высота сонанта — 130 гц, конечная — примерно 170 гц).

В третьем низком тоне сонант в большей части случаев ровный (высота примерно 100 гц у 2-го диктора), а так как начальный

участок гласного нисходящий, то границу между сонантом и гласным найти по графику движения основного тона легко: она обычно совпадает с последней точкой ровного участка движения основного тона.

В слогах со 2-м восходящим тоном у 1-го диктора движение тона в сонанте (так же, как в 4-м тоне) противоположно движению тона в гласном, так как сонант имеет нисходящий основной тон. У 2-го диктора движение основного тона в сонанте совпадает с движением основного тона в гласном: сонант имеет восходящий основной тон. По-видимому, это связано с тем, что второй тон у этого диктора начинается очень высоко, почти на высоте 1-го тона.

Таким образом, между движением основного тона в начальных сонантах /m/, /n/, /l/ и движением тона в гласном существует определенная зависимость. В слогах, для которых характерен высокий начальный участок гласного (1-й и 4-й тон), сонант имеет восходящий основной тон; наоборот, в слогах, где начало гласного низкое (2-й и 3-й тон), сонант имеет ровный или нисходящий основной тон. Сонант инертен по отношению к тону: если гласный сразу, непосредственно настраивается на тон, то сонант лишь к границе с финалем успевает подойти к начальной высоте гласного. Измерения показали, что величина этой высоты постоянна, т.е. стык сонанта и гласного происходит всегда примерно на одной и той же высоте в данном тоне у данного диктора.

Движение основного тона в слоге позволяет точно определить, где проходит граница между начальным сонантом и гласным. Если характер движения основного тона сонанта отличается от характера движения основного тона гласного, то граница между сонантом и гласным находится там, где происходит изменение в движении основного тона. Если же изменения движения основного тона нет (движение основного тона гласного и сонанта совпадает), то можно на очевидных примерах (в слогах с полувзвонками согласными или в слогах с начальными сонантами, в которых хорошо видна граница на осциллограмме) найти величину частоты, характерную для пограничного участка. Так как она постоянна для данного тона у данного диктора, то это позволит по графику движения основного тона определить границу между сонантом и гласным в любом слоге, в том числе там, где нет изменения в характере движения основного тона.