К ВОПРОСУ ОБ АРТИКУЛЯЦИОННЫХ ОСОБЕНИОСТЯХ АФФРИКАТ АРМЯНСКОГО ЯЗЫКА

А. А. ХАЧАТРЯН*

Консонантная система армянского языка характеризуется наличием трихотомических рядов смычных согласных, различающихся между собой наличием аспирации или голоса по отпошению к глухому немаркированному члену этих оппозиций. В эту же систему включаются и аффрикаты, в точности повторяющие структуру смычных взрывных согласных.

В традиционной арменистике аффрикаты самостоятельно не классифицируются, а считаются сложными звуками, состоящими из взрывного (t), или аспирированного (t), + щелинный фрикативный (s) или (s) (или же их звонкие варианты).

Фонологический же анализ этих аффрикат показывает, что в системе армянского языка они функционируют как самостоятельные единицы, четко противопоставляемые в пределах слова соответствующим сочетаниям. взрывной + фрикативный, как, например, kərtser ,,младший" и kərter ,,вымя" patšar ,,каменщик" patča \dot{r} ,,причина". Гораздо больше случаев непротивопоставляемых сочетаний, в которых компоненты четко воспринимаются носителями языка как самостоятельные фонемы. Примеры: "достойный" katsa "кастрюля" patžel "наказать". Исторически образованные от смычных согласных аффрикаты уже давно функционируют как самостоятельные фонемы, о чем свидетельствуют армянские письмена, созданные Месропом Маштоцом в IVв, и в которых эти фонемы представлены самостоятельными графемами. Поэтому функциональная самостоятельпость аффрикат армянского языка не вызывает сомпений. Что же касается артикуляционно-акустической характеристики этих аффрикат, то здесь возникают серьезные разногласия, нуждающиеся в экспериментальной проверке. Использованиая нами методика прямого палатографирования, рентгенографирования и кинорентгенографирования дает нам основание считать аффрикаты армянского языка особыми звуками, значительно отличными от соответствующих смычных и фрикативных. Многочисленные палатограммы аффрикат, полученные от 20 дикторов и сопоставленные с палато-

^{*} Институт языкознания АН Армянской ССР Ереван.

граммами взрывных (t), (t'), (d), показывают существенные различия. В то время, как при взрывных основная артикуляционная зона распространяется до передних резцов, образуя с внутренней поверхностью зубов довольно плотную смычку, при аффрикатах нервой группы (c,c,j) эта зона значительно сдвинута назад, охватывая лишь верхний край зубов и переднюю часть альвеол. При аффрикатах второй группы $(\check{c},\check{c},\check{j})$ эта зона еще дальше сдвинута назад, оставляя зубы совершенно незадетыми; площадь касания значительно шире, чем при (t), охватывая передний край твердого неба.

Характерной особенностью аффрикат как первой, так и второй группы является специфическая природа смычной фазы при их артикуляции, отличающейся неоднородностью, неустойчивостью качества смычки в отличие от чистых взрывных или фрикативных, при которых смычка резко очерчена и отличается большой контрастностью. При аффрикатах уже в стадии задержки происходит предвосхищение дальнейшей работы артикуляционных органов, а именно подготовка небольшой щели для протока воздуха. Положение этой щели на палатограммах намечается в виде ослабления окраски места смычки и сужением всей полосы смычки. Она внутри каждой группы аффрикат также неоднородна. Наиболее сильна она при глухих аффрикатах, слабее — у звонких, еще слабсе — при аспирированных.

Сравнение рентгенограммы и лингвограммы аффрикат первой и второй групп подтверждает различия в артикуляционных зонах и работе языка. Активным органом при артикуляции первой группы аффрикат выступает кончик языка, при этом вся масса языка опущена, особенно в ее средней части, образуя значительную впадину. Ротовой резонатор при этом большой, а глоточный — сравнительно узкий. Артикуляция второй группы аффрикат характеризуется тем, что вся масса языка сдвинута вперед и значительно поднята вверх, создавая узкий ротовой резонатор, переходящий в широкой глоточный. Различия в артикуляции аффрикат еще более усиливаются включением губ в артикуляцию второй их группы. В то время, как при (с, с, j) губы пассивно раскрыты, подготавливая артикуляцию последующей гласной, при (č, č, j) губы активно артикулируют, создавая широкий губной резонатор, что особенно четко видно из данных рентгена и кинорентгена.

Из всего сказанного вытекает, что уже на артикуляционном уровне аффрикатам армянского языка присущи специфические признаки, отличающие от соответствующих сочетаний взрывной + фрикативный. Этот вывод полностью согласуется с данными слухового апализа аффрикат при обратном прослушивании, проведенного нами со студентами и преподавателями армянского языка. Были проведены 3 серии опытов. Аудиторам в первой серии предъявлялись в магнитофонной записи инвертированные слоги типа ГС, где гласный оставался неизменным, а согласные (аффрикаты)

варьировались. Во второй серии опытов прослушивались слоги типа ГСГ, где гласные не изменялись, а аффрикаты варьировались. В третьей же серии были записаны сочетания типа фрикативный + взрывной в окружении гласных и слова, пачитанные в обратном порядке, где аффрикаты как бы разложены на свои составляющие так, что при обратном возпроизведении они должны были прозвучать как нормальные слова. В опытах участвовало 64 аудитора.

Результаты первых двух серий опытов показали, что в аффрикатах фрикативный элемент опознавался правильно в 48 случаях, достаточно правильно (как оглушенный вариант) в 14 случаях, что составляло в целом 97% распознавания. Смычный же элемент был распознан лишь в 16 случаях, что составляет 25%. Скомпанованные же аффрикаты при инверсальном прослушивании звучали неестественно, как сочетания согласных, а не как единые звуки.

DISCUSSION

Артемов:

Исследование Хачатрян продолжает славные традиции экспериментально-фонетического изучения звукового состава армянского изыка, начатие еще Ачаряном в лаборатории Руссло.

Гаприндашвили:

Докладчица подробно остановилась на артикуляционные особенности аффрикат армянского языка, которые она изучила рентгенографическим и фотопалатографическим методами. Статистическая рентгенография, к сожалению, не может вскрыть всей полностей особенности динамики артикуляции исследуемых согласных, но данные, представленные в докладе очень ценны для изучения фонстических особенностей артикуляции аффрикат в армянском языке.