

несколько иначе, чем другие слушатели. Может быть, что возможные расхождения — поскольку они наверно были бы обнаружены — между акустическим спектром гласных конкретного говорящего и спектром, которое находилось бы в соответствии с результатами проверок на слух того же лица, могли бы отчасти вести свое начало от этой причины.

Из приведенного очерка проблематики труда Пржемысла Яноты вытекает, что мы имеем дело с выдающейся работой, новаторской благодаря как избранной теме, так и примененным методам исследования. Подобную оценку можно дать и полученным результатам, которые представляют собой знаменательный вклад не только в языковедение, но и в логопедию, обучение иностранным языкам, технику передачи информации и автоматизацию в мировом масштабе. Положительной стороной труда является, между прочим, также наглядная его структура, отшлифованный стиль и понятность формулировок.

Ярослав Павлик

Börje Segerbäck: La réalisation d'une opposition de tonèmes dans des dissyllabes chuchotés. Étude de phonétique expérimentale. Travaux de l'Institut de phonétique de Lund IV, C. W. K. Gleerup, Lund 1966. (Труд снабжен 17 диаграммами, 75 спектрограммами, 100 осциллографическими записями, 40 чертежами кривых интенсивности (синтетических, подвергшихся и неподвергшихся модификациям) и 7 таблицами).

Общезвестно, что в настоящее время внедряется понимание ударения как комплексного явления, замещая преобладающее до сих пор понимание ударения как результата воздействия единственного только фактора. Однако, новое понимание влечет за собой также новые проблемы, в первую очередь вопрос о релевантности и редундантности отдельных составляющих ударения в конкретных языках. Как раз этим вопросам посвящен обсуждаемый труд, автор которого избрала с первого взгляда довольно специальную тему, касающуюся нецентрального явления языка; однако, результаты его глубоко затрагивают один из спорных вопросов шведской акцентологии, именно проблему физической сущности обоих шведских тонических ударений. В качестве языкового материала автором использовалось 100 двухсложных слов; 50 из них были произнесены с акутовым, 50 — с грависовым ударениями на южношведском говоре скан. В первую очередь, автор ставила себе целью установить, с одной стороны, способен ли говорящий вообще воспроизвести шведские тонемы при шепоте, и, с другой стороны, способен ли слушатель различить сказанные шепотом слова, в которых при нормальной фокации смыслоразличительную функцию выполняет противоположение обоих музыкальных ударений. После того как на основании проверки языковой релевантности на слух вопрос этот отвечен был в основном положительно (правильных идентификаций насчитывалось в среднем 70%), автор произвела ряд требовательных экспериментов при помощи приборов (осциллографа, сонометра — также в комбинации с фильтром, спектрографа и простого синтезатора). Языковая релевантность результатов этих опытов устанавливалась путем проверок на слух. Целью исследования являлось определение того из компонентов ударения, который замещает отсутствие голоса и приобретает таким образом релевантность в плоскости ударения. Произнесенные нормально и шепотом первая и вторая гласные под акутовым и грависовым ударениями и также интервокальный согласный (согласные) подверглись в течение упомянутых опытов анализу интенсивности и длительности; определялось расстояние между началом гласного и его вершиной интенсивности, расстояние между вершинами интенсивности обоих гласных, и позиция формант. К числу самых интересных опытов принадлежали бесспорно опыт с подстановкой музыкальных интервалов нескольких тактов песни путем изменений тембра опущенных гласных (доказательство, что изменения частоты формант способны вызвать впечатления мелодии при шепоте), опыт с выстриженными словами (исследование смыслоразличительной функции третьей и высших формант), эксперимент с синтетическими шепотами и модификация интенсивности. — На основании всех упомянутых выше опытов автор пришла к выводу, что в случае слов с нормальной фокацией смыслоразличительной чертой акцентного противоположения являются мелодические различия, в то время как различия дальнейшие, сопутствующие (интенсивностные, количественные, тембровые) носят только редундантный характер. Кажется, что при шепоте.

т. е. при отсутствии различной мелодических, в говоре скан релевантной чертой акцентного противопоставления становится интенсивность, в то время как другие составные ударения остаются редундантными. Только в случае, что интенсивность не сможет больше характеризовать акцентное противопоставление удовлетворительно, ее может заместить дальнейший компонент; (в говоре скан это часто бывают движения формант). Все же идентификация слов, произнесенных шепотом, никогда не достигает того уровня, с которым мы встречаемся при участии голоса. — Значительный, требовательный с технической точки зрения и хорошо методически обдуманный труд Берье Сегербек заслуживает полного признания. Мы хотели бы прибавить только два примечания: с одной стороны, по поводу способа выражения интенсивности гласных, и, с другой стороны, отбора слушателей для вводной проверки смыслоа различительной функции на слух. В течение измерений интенсивности гласных автор совсем сознательно не применила указателя коррекции (компенсирующего ингерентную интенсивность гласного), объясняя этот факт тем, что она вынуждена лимитировать число экспериментов своего труда. Все же, кажется, можно было бы предполагать, что именно благодаря применению указателя коррекции доказательная сила выражения величин интенсивности стала бы еще больше. Мы вправе высказать предположение, что разница между уровнем интенсивности акута и грависа стала бы еще более выразительной. Возможно также, что произошло бы понижение или даже исчезновение известного процента правдоподобности, содержащегося напр. в обосновании автором факта, что в 31 % слов с акутом интенсивность гласного в первом слоге оказалась большей, чем интенсивность гласного второго слога. — Что касается отбора слушателей для вводной проверки смыслоа различительной функции на слух, то нам кажется, что он не вполне способен гарантировать неискаженность результатов. Если совсем оставить без внимания одно лицо, которое было (как показалось позже) глуховатым, если также не уделять известной, хотя вероятно и незначительной доли неоднородности коллектива слушателей, обусловленной одновременным включением в него как неспециалистов, так и студентов языков, то в значительной степени проблематичным станет привлечение шести слушателей, говорящих на других говорах, чем на сканском. Автор сама констатирует, что все находящиеся ниже 60 % правильных определений идентификации принадлежат (за одним только исключением) лицам, говорящим не на сканском говоре. По нашему мнению следовало бы, может быть, повторить проверки на слух, опираясь на приобретенный опыт, с совершенно однородным коллективом слушателей. С полным правом можно предполагать, что в таком случае еще более возрос бы процент правильных идентификаций.

Ярослав Павлик

Fundamental of Phonetics I. The Organ of Hearing. By *H. Moll*, Universities of Amsterdam and Leiden. Pp. 70, Mouton & Co. The Hague 1963.

In this book the author gives an interesting and full account of the physiological and physical processes taking part in the organ of hearing trying to indicate which type of acoustic cues the ear is able to transform into nervous activity. He bases his results on recent data on the physiology of the ear and the nervous system and on his own experiments with models of nerve elements. While explaining the mode of action of the organ of hearing the author refrains from describing speech sounds in terms of sinusoidal vibrations. He is of the opinion that Fourier analysis ill-fits to that purpose as the ear „is simply alive with non-linear mechanisms.“

The book is divided into seven main parts each of which contains enough figures clearly illustrating the chief points. Besides this the book also has an introduction, an appendix for those who are specially interested in the fundamentals of Fourier analysis and a list of books to which the reader is referred to throughout the monograph.

The first three chapters are chiefly devoted to the detailed explanation of some physical and physiological phenomena necessary for the reader to understand the function of the ear and also the activity of the nervous system. The first chapter represents a brief glimpse at the fundamentals of the theory of sound for the reader to be able fully to appreciate the limited possibilities of the organ of hearing. It is pointed out that the ear has its own means of reacting to a sound curve not based on man-made mathematical methods solving the differential equations of the vocal tract. — In the second chapter the author briefly explains