

**З. А. Репина** **Z. A. Repina**  
Екатеринбург, Россия Ekaterinburg, Russia

**ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ  
ПРЕДСТАВЛЕНИЯ О РОЛИ  
РЕЧЕВЫХ КИНЕСТЕЗИЙ  
ДЛЯ РАЗВИТИЯ  
ФОНЕМАТИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ  
(ЗВУКОРАЗЛИЧЕНИЯ И  
ФОНЕМАТИЧЕСКОГО АНАЛИЗА)**

**THEORETICAL ASPECTS  
OF THE ROLE  
OF SPEECH KINESTHESIA  
IN DEVELOPMENT  
OF PHONEMIC PROCESSES  
(SOUND PERCEPTION  
AND PHONEMIC ANALYSIS)**

**Аннотация.** Рассматривается роль артикуляции в развитии фонематического слуха и фонематического анализа. Представлен анализ исследований по данной проблеме.

**Ключевые слова:** речевые кинестезии; фонематический слух; фонематический анализ; мышечная чувствительность.

**Сведения об авторе:** Репина Зоя Алексеевна, кандидат педагогических наук, профессор.

**Место работы:** кафедра логопедии и клиники дизонтогенеза, Уральский государственный педагогический университет, г. Екатеринбург.

**Контактная информация:** 620017, г. Екатеринбург, пр-т Космонавтов, 26.  
*E-mail:* logo@uspu.ru.

На исключительную роль артикуляции для развития фонематических процессов (звукоразличения и фонематического анализа) указывали многие последователи.

Так, о тесной связи и взаимозависимости слуховых ощущений и речевых кинестезий писал еще И. М. Сеченов: «Все бесконечное разнообразие внешних проявлений мозговой деятельности сводится окончательно к одному лишь явлению — мышечному движению» [Цит. по: 12, с. 71]. Указывая на

**Abstract.** The role of articulation indevelopment of phonemic hearing and phonemic analysis is discussed. Analysis of research works on this problem is presented.

**Key words:** speech kinesthesia; phonemic hearing; phonemic analysis; muscular perceptibility.

**About the author:** Repina Zoya Alekseevna, Candidate of Pedagogy, Professor.

**Place of employment:** Department of Speech Therapy and Dysontogenesis, Ural State Pedagogical University, Ekaterinburg.

роль речевых кинестезий в развитии речи и фонематических процессов, он подчеркивал, что для артикуляции важны не сами по себе речевые движения, а их ассоциации со слуховыми ощущениями от собственных звуков: «Слуховые ощущения имеют перед другими то важное преимущество, что они уже в раннем детстве ассоциируются самым тесным образом с мышечными — в груди, гортани, языке и губах, т. е. с ощущениями при собственном разговоре» [Цит. по: 12, с. 71;

с. 72]. Иными словами, мышечное ощущение не только обогащает и уточняет чувственные знания, но входит в их состав в качестве активного компонента.

Данной концепции вполне со-звучны высказывания И. П. Павлова, рассматривающего сигналы, идущие от речедвигательного анализатора, в качестве основного базального компонента второй сигнальной системы: «Если наши ощущения и представления, относящиеся к окружающему миру, есть для нас первые сигналы действительности, конкретные сигналы, то речь... прежде всего кинестетические раздражения, идущие в кору от речевых органов, есть вторые сигналы, сигналы сигналов» [10, с. 255].

Эта мысль получила широкое распространение и обоснование в ряде работ физиологов 50—60-х гг. XX в. И. Томка, исследуя некоторые физиологические механизмы восприятия речи, в частности особенности формирования условных связей, пришла к заключению, что в дифференциации звуков определенная роль принадлежит кинестетическим импульсам с речевого аппарата: «...звуки речи не могут рассматриваться только как звуковые раздражители. Несомненно, это есть сложные раздражители, в которых, наряду с акустическим, действует проприоцептивный компонент, роль последнего оказывается очень значительна» [13, с. 15].

Л. А. Чистович указывает на то, что не фонема является первичным результатом распознавания речи. В оперативной памяти чело-

века сохраняются и обрабатываются элементы меньшие, нежели звук, а именно артикуляционно-акустические признаки звукового сигнала, своего рода «кинакемы»: «Первым этапом распознавания речи является артикуляторное распознавание слышимой речи, процесс, который можно назвать внутренней имитацией» [15, с. 11].

Роль кинестетического компонента в развитии фонематического восприятия подчеркивается в исследованиях лингвистов. Еще в период зарождения фонологической теории крупнейший языковед второй половины XIX — начала XX в. И. А. Бодуэн де Куртенэ указывал, что структура фонемы определяется как акустическими, так и проприоцептивными компонентами. Это означает, что процесс фонематического анализа слов осуществляется при участии не только слухового, но и двигательного анализатора.

Наличие двойного контроля при речепроизводстве отмечает Н. И. Жинкин: «...аналитико-синтетическая деятельность слухового анализатора в процессе речи находится в тесном взаимодействии с такой же деятельностью двигательного анализатора и контролирует его». Вместе с этим в процессе усвоения языка «в самом двигательном анализаторе формируется еще одна особенно важная ступень контроля. Это сигналы от органов речи в процессе произнесения. От множества мышц, участвующих в работе речевых органов, все время при произнесении слов поступают

импульсы в корковую часть двигательного анализатора, где и происходит их анализ и синтез, необходимый для точного артикулирования речи» [6, с. 80].

Различение звуков речи при помощи слуха, по мнению Н. И. Жинкина, происходит быстрее и лучше, если одновременно возникают правильные дифференцировки в положениях органов артикуляции: «Если слушающий не будет декодировать звуковой состав слов на речедвижения, он не сможет отождествить принимаемый элемент с выдаваемым, а поэтому и различить звуковой состав приема» [6].

Отмечая важную роль мышечной (кинестетической) чувствительности в развитии речи ребенка, Н. И. Жинкин подчеркивает, что кинестезия есть не что иное, как обратная связь, по которой центральное управление осведомляет о результатах выполнения приказов, посланных на исполнение. Отсутствие кинестезии, по мнению автора, «прекратило бы всякую возможность накопления опыта для управления движениями речевых органов. Человек не смог бы выучиться речи». Далее он отмечает, что усиление обратной связи (кинестезии) ускоряет и облегчает «выучку речи» [6, с. 63].

Н. Х. Швачкин, рассматривая фонематическое развитие речи во взаимосвязи с другими компонентами (артикуляцией и слухом), приходит к выводу, что артикуляция, а не только слух, влияет, по видимому, на фонематическое раз-

витие детской речи; во всяком случае, она вносит значительные коррективы в это развитие [16, с. 115]. Четкое восприятие и различение звуков речи на слух, по его мнению, способствует успешному развитию фонетической стороны речи, и наоборот, на основе нормального произношения звуков развивается и совершенствуется фонематический слух ребенка.

Исследуя закономерности развития детской речи, А. Н. Гвоздев отмечает, что общий ход усвоения ребенком звуковой стороны речи определяется совместным действием слуховой и моторной сфер: «Слуховая сфера является ведущей в том отношении, что благодаря раннему развитию слуха ребенок впервые на слух учится различать разнообразные фонетические элементы, их точные слуховые представления и становятся регулятором для выработки их в его собственном произношении. Но для их появления в речи самого ребенка, кроме слуховых представлений, необходимы еще артикуляционные навыки... Эти навыки вырабатываются позже, и с их выработкой звуковые элементы беспрепятственно вступают в собственную речь ребенка. С этой стороны развитие моторной сферы оказывается определяющим для всего хода усвоения фонематической стороны родного языка» [5, с. 47].

О функциональном единстве речевосприятия и речепроизводства упоминается в работах известного лингвиста А. А. Леонтьева: «...речевой, фонематический слух требует обязательного участия звуко-

производящего механизма, в данном случае артикуляционного аппарата, в результате чего между слуховым и речедвигательными анализаторами устанавливается прочная функциональная связь» [7, с. 106]. Подчеркивая значимость кинестетической чувствительности в восприятии речи, А. А. Леонтьев отмечает, что «восприятие речи есть по существу скрытое говорение» [7, с. 131].

Р. М. Боскис, сравнивая развитие речи у детей с нормальным слухом и при нарушении слухового анализатора, отмечает, что у нормально слышащего ребенка акустическое восприятие звуков речи тесно связано с артикуляционной деятельностью: «Говорящий ребенок имеет возможность не только слышать свою речь, но и воспринимать ее элементы кинестетически. От движений его собственного артикуляционного аппарата в кору головного мозга идут не только звуковые, но и кинестетические раздражения» [3, с. 56].

Сопоставляя результаты исследования восприятия звуков при нормальном и нарушенном слухе, а также закономерности развития фонематического слуха и формирования произносительной стороны речи в норме и патологии, В. И. Бельтюков приходит к выводу, что «у детей, страдающих недостатками речи, фонематический слух находится под определенным влиянием этих недостатков: не расчлененные в произношении звуки дифференцируются на слух хуже, чем расчлененные, хотя последние мо-

гут быть более тонко акустически противопоставленными, чем первые» [1, с. 87].

Зависимость развития фонематического слуха от деятельности речедвигательного анализатора показана в исследованиях В. К. Орфинской. Изучая детей с моторной формой алалии, она выявляла у них избирательные нарушения фонематической системы, проявляющиеся в затруднениях при нахождении отдельных артикуляционных поз, или избирательные нарушения фонематического анализа и синтеза, выражающиеся в затруднениях при переключении от одной артикуляционной позы к другой, в персеверации фонем [9, с. 129].

Причинная связь между дефектами артикуляции и отклонениями в развитии фонематических процессов установлена в исследованиях Р. Е. Левиной, Л. Ф. Спировой, Т. В. Чиркиной.

Эта мысль получила обоснование и в наших исследованиях. Изучая фонетическое развитие детей с ринолалией, мы показали, что они не умеют в движениях артикуляции воспроизводить фонологические противопоставления в языке, что ведет ко вторичному недоразвитию фонематических процессов и нарушениям письма.

Таким образом, оценивая значимость речевых кинестезий в развитии фонематических процессов, исследователи указывают, что *фонематическая организация звуков речи предполагает наличие четких схем не только в слуховой, но и в артикуляционной деятельности.* Чтобы

различать звуки в речи, необходим предшествующий опыт, накопление определенной системы акустико-артикуляционных связей. При этом большую роль играет аналитико-синтетическая деятельность в сфере языка, благодаря которой ребенок обобщает признаки фонемы, отграничивая ее тем самым от других.

#### Литература

1. Бельтюков, В. И. Об усвоении детьми звуков речи / В. И. Бельтюков. — М. : Просвещение, 1964.
2. Бодуэн де Куртенэ, И. А. Фонетические законы / И. А. Бодуэн де Куртенэ // Избр. труды по общему языкознанию / И. А. Бодуэн де Куртенэ. — М., 1963. — Т. 2.
3. Боскис, Р. М. Особенности речевого развития у детей при нарушении слухового анализатора / Р. М. Боскис // АПН РСФСР. — 1953. — № 48.
4. Боскис, Р. М. Нарушения письма при некоторых расстройствах артикуляции у детей / Р. М. Боскис, Р. Е. Левина // АПН РСФСР. — 1948. — № 18. — С. 167—191.
5. Гвоздев, А. Н. Усвоение ребенком звуковой стороны русского языка / А. Н. Гвоздев. — Л. : АПН РСФСР. — 1948.
6. Жинкин, Н. И. Механизмы речи / Н. И. Жинкин. — М. : АПН РСФСР. — 1958.
7. Леонтьев, А. А. Слово в речевой деятельности / А. А. Леонтьев. — М. : Наука, 1965.
8. Орфинская, В. К. Формы моторной алалии с избирательной неполноценностью речедвигательного анализатора / В. К. Орфинская // Физиологические механизмы нарушения речи. — Л. : Наука, 1967. — С. 129—137.
9. Павлов, И. П. Физиология высшей нервной деятельности / И. П. Павлов. — М. : Политиздат, 1951.
10. Репина, З. А. Нарушения письма у школьников с ринолалией / З. А. Репина ; Урал. гос. пед. ун-т ; Ин-т специального образования. — Екатеринбург, 2013.
11. Сеченов, И. М. Рефлексы головного мозга / И. М. Сеченов. — М. : Политиздат, 1947.
12. Томка, И. Изучение развития условных связей на звуки речи у детей раннего возраста : дис. ... канд. мед. наук / И. Томка. — Л., 1957.
13. Чиркина, Г. В. Дети с нарушениями артикуляционного аппарата / Г. В. Чиркина. — М. : Педагогика, 1969.
14. Чистович, Л. А. Текущее распознавание речи человеком / Л. А. Чистович. — М., 1962.
15. Швачкин, Н. Х. Развитие фонематического восприятия речи в раннем возрасте / Н. Х. Швачкин. — АПН РСФСР, 1943.