

*C.B. Князев (Москва)*

### **Фонетическая реализация ударения в различных фразовых позициях в современном русском языке.**

1. Традиционно ритмическая схема изолированного произнесенного фонетического слова (ФС) в русском языке описывается по формуле Потебни (112311), которая отражает основные типологические особенности ритмики русского слова: 1) отсутствие чередования сильных и слабых слогов; 2) наличие ярко выраженного противопоставления между просодическим ядром слова (ударный + 1-й предударный гласный) и его периферией - в 1-ю очередь, по длительности и тембру гласных (в ядре отсутствуют сильноредуцированные гласные [ъ],[ы]).

2. Отношения между гласными внутри просодического ядра устроены более сложным образом. В ряде случаев (особенно в исследованиях, выполненных на материале изолированных слов) обнаруживаются существенные различия между этими гласными как по длительности, так и по тембру (что отражается и в использовании разных транскрипционных знаков для ударных и предударных [a] и [i] - но не [y]). В других случаях, особенно при анализе спонтанной речи, этих различий обнаружить не удается.

3. Наша гипотеза, проверке которой посвящено данное исследование, состоит в том, что фонетическая реализация ударения в СРЛЯ зависит от типа фразовой позиции, в которой находится данное ФС. (Одним из первых вопрос о влиянии фразовых условий на реализацию фонетических единиц поставил С.С.Высотский<sup>2</sup>, подробно эта проблема исследована Р.Ф.Пауфошимой<sup>3</sup>).

4. В сильных фразовых позициях ФС находится: 1) в начале синтагмы (динамическое усиление), 2) в конце синтагмы (tempоральное), 3) под фразовым акцентом. Таким образом, максимально сильной фразовой позицией является позиция изолированно произнесенного слова, которое находится одновременно в начале и в конце синтагмы и под фразовым акцентом. В слабой фразовой позиции находится неначальное и исконичное неакцентированное ФС.

5. В работе<sup>4</sup> рассматривается реализация трех фонетических параметров ударения - а) средней интенсивности<sup>5</sup>, б) длительности,

<sup>2</sup> Высотский С.С. Работы Е.Ф. Буде о рязанских говорах в свете новых данных // Бюллетень диалектологического сектора ИРЯ АН СССР М., 1949, вып. 6. Высотский С.С. Определение состава гласных фонем в связи с качеством звуков в севернорусских говорах // Очерки по фонетике севернорусских говоров М., 1967

<sup>3</sup> Пауфошина Р.Ф. Фонетика слова и фразы в севернорусских говорах М., 1983.

<sup>4</sup> Основная часть работы выполнена в фонетической лаборатории UCLA с использованием программы CSL, часть работы выполнена совместно с Л Г Емельяновой

в) спектра<sup>6</sup> в трех разных фазовых позициях: 1) слабой (неначальное неконечное неакцентированное ФС в составе фразы); 2) сильной (неначальное конечное акцентированное ФС в составе фразы с тем же сегментным составом); 3) "сверхсильной" (начальное конечное акцентированное ФС в изолированном произнесении).

Материалом исследования служили слова структуры (СГ)СГСГСГ с одинаковыми ударным и 1-м предударным гласными с ударением на предпоследнем слоге и по возможности акустически сходными согласными (кукурузу, кукушек, Сесилия, посидите, папаха, покапать, засада).

Дикторы - носители СРЛЯ 21, 22, 27 и 33 лет (двою женщин и двое мужчин; двое - москвичи, двое - петербуржцы).

6 Некоторые наиболее типичные результаты для разных дикторов и разных гласных (усредненные по семи произнесениям каждого слова) приведены в виде таблицы<sup>7</sup>.

1-Й	ПРЕДУДАРНЫЙ СЛОГ	УДАРНЫЙ СЛОГ					
		i (%)	t ms(%)	F1/F2	i	t	F1/F2
<b>ЗАСАДА</b> (диктор Л.Е.)							
изл(3)	76,3(105%)	99,8(75%)	587/1730	72,8 135,6	625/1660		
акц(2)	73,8(100%)	89,1(87%)	605/1760	73,9 101,9	630/1670		
б/а(1)	78,2(102%)	87,8(130%)	617/1645	77,0 67,5	643/1686		
<b>ПАПАХА</b> (диктор С.К.)							
изл(3)	76,3(103%)	66,4(55%)	608/1049	74,3 120,6	670/1063		
акц(2)	74,4(105%)	76,8(70%)	540/1048	71,2 112,3	594/1061		
б/а(1)	74,9(103%)	72,1(98%)	560/1049	72,7 73,8	581/1071		
<b>ПОКАПАТЬ</b> (диктор И.Г.)							
изл(3)	76,3(103%)	58,0(62%)		74,3 93,0			
акц(2)	74,4(104%)	66,4(85%)		71,2 78,2			
б/а(1)	74,6(103%)	64,7(110%)		72,3 58,7			
<b>ПОСИДИТЕ</b> (диктор С.К.)							
изл(3)	74,9(102%)	49,1(60%)	263/1930	78,1 81,0	273/1982		
акц(2)	75,2(102%)	63,0(77%)	268/1930	73,9 81,6	263/2070		
б/а(1)	76,3(102%)	60,7(95%)	255/1880	74,7 63,3	271/1926		
<b>СЕСИЛИЯ</b> (диктор О.Т.)							
изл(3)	79,5(105%)	69,5(61%)	260/2005	75,7 114,3	240/2085		
акц(2)	78,6(102%)	54,1(83%)	270/1945	77,2 65,3	260/2005		
б/а(1)	72,7(100%)	62,4(102%)	235/1955	72,7 61,2	230/1990		

<sup>5</sup> Среднеарифметическое значений интенсивности, измеренных через каждые 10 мс. звучания гласного

<sup>6</sup> Значения F1 и F2 на стационарном участке гласного

<sup>7</sup> Сокращения, используемые в таблице:

i - средняя интенсивность (в у/е и процентах, 100% - ударный слог), t - длительность (в мс и процентах, 100% - ударный слог); F1,F2 - частота 1-й и 2-й формант в герцах,

изл(3) - изолированное произнесение слова, акц(2) - позиция в составе синтагмы под фразовым акцентом, б/а(1) - безакцентная позиция не в начале/конце синтагмы

<b>КУКУШЕК</b> (диктор О.Т.)						
изл(3)	79,1(102%)	51,2(51%)	240/605	77,8	100,9	225/520
акц(2)	77,3(101%)	61,9(82%)	260/680	76,8	75,9	230/545
б/а(1)	75,7(102%)	73,0(116%)	260/830	74,6	63,0	230/780

i (%)	t ms(%)	F1/F2	i	t	F1/F2
-------	---------	-------	---	---	-------

## 7. Обсуждение.

Интенсивность гласного (как средняя, так и пиковая) не является параметром, противопоставляющим ударный и 1-й предударный гласные, ни в одной из рассмотренных позиций: интенсивность предударного гласного **всегда** больше или равна интенсивности ударного (100%-105%). То же относится и к другим предударным гласным. По-видимому, распределение интенсивности в слове подчинено некоторым фразовым законам. Таким образом, ударение в СРЛЯ нельзя считать динамическим (экспирационным).

F-картина. Гласные просодического ядра практически не отличаются друг от друга по значениям F1 и F2 ни в одной из фразовых позиций (эти различия не превышают 10% и наиболее ярко выражены у [y]). В более слабых фразовых позициях наблюдается небольшая централизация **обоих** гласных просодического ядра по сравнению с более сильными фразовыми позициями (максимально ярко выраженная у гласных [y],[и], в меньшей степени у [а]). Формантные области ударного и 1-го предударного гласных того же слова **пересекаются** во всех фразовых позициях (кроме [y] в изолированном произнесении).

Длительность является единственным параметром, позволяющим надежно противопоставить ударный и 1-й предударный гласный, но только в сильной фразовой позиции - при изолированном произнесении слов (длительность 1-го предударного гласного в этом случае составляет от 50% до 75% длительности ударного) или под фразовым акцентом в составе синтагмы, где этот контраст выражен слабее (70-87%); в слабой фразовой позиции данный контраст отсутствует (95-130%). Обращает на себя внимание тот факт, что уменьшение контраста по длительности между ударным и 1-м предударным гласными в более слабой фразовой позиции часто создается не только за счет сокращения ударного гласного, но и за счет **удлинения** предударного, что свидетельствует о реальном существовании такого явления как **просодическое ядро** слова.

8. Таким образом, акустически контраст между гласными просодического ядра в СРЛЯ выражен только в сильной фразовой позиции и только при помощи длительности.