

И. О. Прохорова

Восприятие латиноамериканцами твердых и мягких согласных русского языка в слогах типа ГС

Настоящая работа посвящена изучению особенностей восприятия латиноамериканцами парных твердых и мягких согласных русского языка в слогах типа ГС¹.

В качестве материала для исследования были взяты сочетания гласных [a], [o], [u], [e], [i], [y] с последующими твердыми и мягкими согласными [p] — [p'], [t] — [t'], [f] — [f'], [s] — [s'], [n] — [n'], [r] — [r']. Эти сочетания были записаны на магнитную ленту в произношении носителя русского литературного языка (московский вариант). Затем были составлены серии для прослушивания. В каждой серии содержалось от 50 до 60 слогов.

В первой серии опытов предполагалось определить, различают ли аудиторы слоги ГС с твердыми и мягкими согласными. Для этого сочетания типа [aɾ] — [aɾ'], [us] — [us'] и т. п. попарно предъявлялись аудиторам. Каждая пара слогов звучала по 3 раза с интервалами в 2 секунды. Аудиторы должны были отмечать сходство

или различие предъявляемых сочетаний знаками + или —.

Во второй серии опытов выявлялись особенности идентификации слогов с твердыми и мягкими согласными. Аудиторам предъявляли слоги, переписанные в произвольном порядке на магнитную ленту. Каждый слог повторялся по 3 раза с интервалами в 1,5 секунды. Перед аудиторами ставилась задача обозначить как можно более точно то, что они слышат. Слоги предлагалось записывать буквами испанского алфавита или в транскрипции.

Группа аудиторов состояла из 40—45 студентов Университета дружбы народов им. П. Лумумбы, еще не изучавших русский язык².

Анализ ответов аудиторов в первой серии эксперимента показал, что не все слоги различаются в одинаковой степени (табл. 1).

Таблица 1

Различение слогов типа ГС (в %)

Согласный слога	Гласные слога						В среднем
	[a]	[o]	[u]	[e]	[i]	[y]	
[n]—[n']	95	75	63	95	45	63	73
[s]—[s']	78	93	83	88	43	60	74
[t]—[t']	100	98	98	95	80	95	94
[f]—[f']	98	88	95	98	83	85	91
[p]—[p']	100	100	100	93	98	95	98
[r]—[r']	78	87	53	95	98	90	84
В среднем	91,5	90	82	94	74,5	81	

¹ Известно, что механизмы реализации признака твердости — мягкости согласных в слогах типа СГ (согласный + гласный) и ГС (гласный + согласный) принципиально различаются. В слоге СГ твердость — мягкость реализуется на уровне целого слога, что подтверждается отсутствием или наличием [i]-образного перехода в соседнем гласном. В слоге ГС при отсутствии последующего гласного функцию выявления твердости — мягкости выполняет согласный. Исходя из этого можно предположить, что восприятие нерусскими русскими твердых — мягких согласных в слогах типа СГ и в слогах типа ГС носит различный характер.

Описание особенностей восприятия латиноамериканцами твердых и мягких согласных в слогах типа СГ см. в статье: И. О. Прохорова. Особенности восприятия латиноамериканцами твердых и мягких согласных русского языка. В сб.: «Вопросы обучения русскому языку студентов-иностранцев». М., 1974.

Наиболее последовательно дифференцируются слоги с твердыми и мягкими губными. В частности, при предъявлении сочетаний ГС

² В качестве аудиторов выступали студенты из Эквадора, Чили, Колумбии, говорящие на испанском языке.

с согласными [p] — [p'] количество правильных ответов было наибольшим (98%). Слоги с язычными согласными, за исключением слогов с [t] — [t'], различаются хуже.

Было установлено также, что важную роль в восприятии твердости — мягкости согласных играет фонетическое окружение. По данным эксперимента, слоги с гласными [e], [a], [o] различаются лучше, чем с [u], [y], [i]. Особенно плохо по сравнению с другими слогами дифференцируются слоги с [i] (74,5%). Это связано, во-первых, с тем, что в слогах этого типа степень контраста между компонентами слога минимальная, а во-вторых, с тем, что русские твердые согласные в положении после [i] палатализуются в своей начальной фазе³.

Эксперимент на опознавание слогов (вторая серия) показал, что слоги с твердыми согласными идентифицируются, как правило, безошибочно, причем качество гласного не имеет существенного значения при опознавании твердости согласного. Идентификация слогов с твердыми согласными была высокой (в среднем 98—99%).

В слогах с мягкими согласными мягкость опознается в среднем лишь в 54% случаев (табл. 2). При этом опознавание мягкости зависит от качества согласного. Мягкость согласных [t'] и [p'] отмечается довольно регулярно (соответственно в 80 и 77% случаев). В слогах с согласными [n'], [s'], [f'], [r'] мягкость согласного в большинстве случаев не замечается аудиторами. Так, опознаваемость мягкости в слогах с со-

³ Отчет кафедры фонетики Ленинградского университета по теме «Зависимость качества согласных от их фонетического положения». Л., 1959, стр. 29.

гласным [r'] составляет всего 50%, а в слогах с [f'], [s'], [n'] — соответственно 49, 37, 32%.

Существенным при идентификации мягкости оказывается качество предшествующего гласного. В слогах с гласным [a], где контраст между гласным и последующим согласным является максимальным, опознаваемость мягкости всех предъявлявшихся согласных была самой высокой (в среднем она составила 70,5%). В слогах с [e], [u], [o] мягкость согласных отмечалась реже (62, 61, 60%). Хуже всего опознавалась мягкость в слогах с [i], [ы], т. е. в слогах с минимальным контрастом (39 и 37%).

Значительный интерес представляют случаи ошибочной интерпретации твердых и особенно мягких согласных.

При опознавании твердых согласных ошибки могут быть связаны с неправильным определением способа образования согласного, активного действующего органа и того и другого одновременно, а также с неразличением твердости — мягкости согласного. Наиболее частотными являются ошибки в определении активного действующего органа при произнесении согласного. Замены по другим признакам настолько немногочисленны, что установить какую-либо закономерность практически невозможно.

Таблица 2
Опознавание мягкости согласных
(в %)

Гласный слог	Согласный слог						В среднем
	[p']	[t']	[n']	[s']	[f']	[r']	
[a]	80	97	65	54	67	60	70
[o]	75	81	38	53	65	50	60
[u]	81	88	—	36	45	56	61
[e]	78	87	20	54	54	79	62
[i]	78	65	8	13	36	36	39
[ы]	70	62	28	14	27	21	37
В среднем	77	80	32	37	49	50	

Прочерк здесь в табл. 3 обозначает, что данный слог аудиторам не предъявляется.

Заменяемость согласных по активному действующему органу особенно характерна для смычных [p], [t], [n]. Согласный [p] в основном заменяется аудиторами согласным [k], причем эта замена наиболее редко наблюдается в слогах с [u] (7%), чаще всего она имеет место в слогах с [i] (39%). То же самое происходит и с согласным [t], который в слогах с [u] заменяется согласным [k] в 10% случаев, а в слогах с [i] — в 47%. Кроме того, в слогах с [u] и [e] согласный [t] иногда заменяется согласным [p]; замены этого типа составляют соответственно 10 и 15%.

Восприятие согласного [p] как [k], а [t] как [k] или [p] может быть объяснено различиями в артикуляции русских и соответствующих испанских согласных. При образовании русских твердых согласных тело языка отодвигается в глубь полости рта по направлению к задней стенке зева (в результате положение языка при артикуляции [p], например, напоминает уклад языка при заднеязычных). На акустическом уровне такая артикуляция ведет к понижению характерного шума согласных. Указанное явление чуждо испанскому языку, где согласные должны быть определены по признаку твердости — мягкости как «никакие». Отсюда понятно, почему бемольность русских твердых согласных связывается латиноамериканцами с заднеязычной артикуляцией в случае губных согласных и губной или заднеязычной — в случае переднеязычных (губные и заднеязычные противопоставлены переднеязычным как низкие — высоким). Тот факт, что [k]-образные замены чаще всего представлены в слогах с [i], следует отнести за счет особенно яркого по сравнению с другими позициями контраста между высоким гласным и следующим бемольным согласным.

Заменяемость согласного [n] губным [m] также может быть объяснена бемольным характером русского твердого [n] и, следовательно, отождествлением аудиторами признака «бемольный» с

признаком «низкий». Однако не исключено, что замена [n] на [m] в этой позиции связана также с интерферирующим влиянием системы родного языка аудиторов, поскольку в испанском языке противопоставление фонем /n/ — /m/ в конце слова отсутствует.

Кроме слогов со смычными заменяемость согласных по активному действующему органу наблюдается также в слогах с шелевым [f], который иногда воспринимается как [s]. Это может быть связано с изменением уровня воспроизведения: по данным экспериментального исследования на материале русского языка установлено, что при высоком уровне воспроизведения согласный [f] опознается как [s]⁴.

По сравнению с твердыми опознавание мягких согласных имеет целый ряд особенностей, связанных с реализацией признака мягкости в слоге ГС.

Способ передачи на письме мягких согласных определяется качественными характеристиками самих согласных и предшествующих им гласных.

В ряде случаев мягкость согласного обозначается гласным [i] после согласного. В основном это характерно для согласного [p']: примерно 74% слогов с мягким [p'] были записаны с [i] после [p']. Очевидно, это обусловлено тем, что по сравнению с другими согласными в самом [p'] содержится минимальная информация о его мягкости. Гораздо реже — лишь в 35% случаев — такое обозначение встречается в слогах с [t']. Еще в меньшей степени появление гласного [i] характерно для конечных [s'], [f'], [r'], [n'].

Частота появления [i] после мягкого согласного определяется также степенью контраста между гласным и следующим согласным:

⁴ Л. В. Бондарко, Л. Р. Зиндер. О некоторых дифференциальных признаках русских согласных фонем. «Вопросы языкознания», 1966, № 1, стр. 10; Л. В. Бондарко. Слоговая структура речи и дифференциальные признаки фонем. (Экспериментально-фонетическое исследование на материале русского языка.) Докт. дисс. Л., 1968, стр. 337.

обозначения типа ГСi в слогах с [a], [u], [o] обнаруживаются чаще, чем в слогах с [ы], [e], [i].

Гораздо реже мягкость согласного связывается с [i]-образным переходом от гласного к согласному. Это далеко не случайно, поскольку переход от гласного к согласному в слоге ГС не имеет столь ярких качественных и количественных характеристик, как переход от согласного к гласному в слоге СГ⁵. Примечательно, что [i]-образный переход в слоге ГС отмечается аудитором в слогах с согласными [п'], [s'], [г'], [f'], т. е. в тех, где гласный [i] после согласного фиксировался редко. Напротив, в слогах с [р'], [t'] переходные [i]-образные участки ни разу не были замечены.

Иногда мягкость согласного интерпретируется как изменение согласного по активному действующему органу. Это относится к согласным [f'], [п'], [р']. В наибольшей степени замены по активному действующему органу свойственны согласному [f'], который был опознан как переднеязычный [s] в 48% ответов. Особо следует заметить, что число подобных замен в слогах с [i] было наименьшим. Резкое увеличение числа замен губного щелевого на переднеязычный в слогах Гi' сравнительно со слогами Гi объясняется, видимо, усилением шумовых составляющих в спектре мягкого согласного (по наблюдениям Л. Г. Скалозуб, мягкие согласные характеризуются большей напряженностью, чем твердые⁶).

Мягкие [п'] и [р'] в случае смешения по активному действующему органу отождествляются аудитором со среднеязычными согласными испанского языка.

Ошибочное опознавание способа образования согласных в общем не характерно для восприятия согласных в слогах ГС. Исключение составляет мягкий [г'], который

приблизительно в 20% случаев был воспринят как щелевой [l]. Необходимо отметить, что аналогичные замены в слогах с твердым [г] встречаются крайне редко. Замена мягкого [г'] щелевым [l] не случайна: в отличие от твердого мягкий [г'] по способу образования является скорее щелевым, чем дрожащим⁷.

Некоторые согласные интерпретируются неправильно одновременно по двум признакам: по способу образования и по активному действующему органу. К таким согласным относится в первую очередь [t'], который заменяется согласным [џ] в 67% ответов. Максимальное число замен приходится на слоги с [a] (97%), минимальное — на слоги с [i] (34%). Мягкий [f'] также заменяется согласным [џ], однако значительно реже, чем [t'] (27,5%). Еще менее характерны такого рода замены для согласного [s'].

Согласный [г'] в 12,5% случаев был воспринят как [j], причем чаще всего в положении после гласных переднего ряда⁸.

Суммируя случаи ошибочной интерпретации мягких согласных по способу образования и активному действующему органу, можно отметить, что наиболее подверженными заменяемости по этим признакам оказываются согласные [f'] и [t']. В наименьшей степени подобные ошибки характеризуют опознаваемость мягкого [р']. Случай ошибочного восприятия согласных по способу образования и активному действующему органу приходится главным образом на слоги с гласными [a], [e], [u], [o]. Значительно меньше неправильных ответов относится к слогам с [ы], [i].

Вследствие отмеченных особенностей опознавания согласных их адекватная идентификация наблю-

дается далеко не всегда, причем твердые согласные идентифицируются лучше, чем мягкие.

Особенно хорошо опознается дрожащий [г] (90,5%), а также щелевые [f] (82,5%) и [s] (79,0%). Смычные, особенно [t], идентифицируются хуже ([п] — в 75,5%, [р] — в 72,5%, [t] — в 67,0%).

Из мягких согласных правильно определяется только [р']. Остальные согласные не опознаются (табл. 3).

Таблица 3
Идентификация мягких согласных (в %)

Гласный слога	Согласный слога						В среднем
	[р']	[t']	[п']	[s']	[f']	[г']	
[a]	73	0	50	39	2	14	30
[o]	73	10	38	23	5	26	29
[u]	75	5	—	26	7	26	28
[e]	64	19	20	37	4	11	26
[i]	68	30	6	11	0	5	20
[ы]	58	14	28	7	0	21	21
В среднем	68,5	13	28	24	3	17	

Как показывают данные, приведенные в табл. 3, мягкие согласные лучше идентифицируются в слогах с гласными [a], [o], [u], [e], хуже — в слогах с [ы], [i].

На основании эксперимента и анализа полученных данных можно сделать следующие выводы.

1. Слоги с твердыми согласными опознаются и идентифицируются хорошо.

2. В слогах с мягкими согласными мягкость опознается лишь у согласных [р'] и [t'].

3. Опознаваемость мягкости согласных улучшается по мере усиления контраста между компонентами слога⁹.

Наиболее благоприятной позицией для опознавания мягкости согласного в слоге ГС может считаться положение после гласного [a], наименее благоприятной — положение после гласных [i], [ы].

⁹ О значении слоговых контрастов для реализации дифференциальных признаков фонем см. Л. В. Бондарко. Указ. соч.

⁵ Л. В. Бондарко. Указ. соч., стр. 164 и след.

⁶ Л. Г. Скалозуб. Палатограммы и рентгенограммы согласных фонем русского литературного языка. Киев, 1963.

⁷ Н. А. Любимова. О групповых в индивидуальных признаках сонантов в зависимости от их фонетического положения. В сб.: «Вопросы фонетики». Л., 1964, стр. 81.

⁸ Смещение кочечного [г'] с [j] характерно и для русских auditors. См.: Н. А. Любимова. Указ. соч., стр. 81.

4. За исключением [p'], мягкие согласные во всех позициях идентифицируются неправильно.

5. Таким образом, сочетания ГС нельзя признать оптимальными для опознавания согласных, противопоставленных по признаку твердости — мягкости.

6. Описанные особенности восприятия твердых и мягких согласных в конце слова необходимо учитывать в практике обучения русскому произношению носителей испанского языка.

Так, при постановке мягких согласных в указанном положении следует признать наиболее

благоприятной позицией i-сочетания (например: [it'], [ip']), в которых предшествующий гласный [i] подготавливает органы произношения к артикуляции мягкого согласного. Только после i-сочетаний вводятся сочетания с гласными [e], [a], [o], [u], [y].

В упражнениях на дифференциацию твердых и мягких согласных в первую очередь отрабатываются а-, о-, u-, e-сочетания и только после них — i-сочетания, в которых твердый согласный смягчается в своей начальной фазе ([it]), восприятие же мягкости согласного ([it']) затрудняется из-

за отсутствия i-образного перехода в конечной фазе гласного¹⁰.

В связи с тем, что мягкость иногда интерпретируется носителями испанского языка как изменение согласного по активному производительному органу и по способу образования, т. е. сочетания [oi'] — [os], [ar'] — [al] — [aj], [ut'] — [uč] опознаются как однозначные, на уроках фонетики необходимо работать над различием подобных сочетаний.

¹⁰ См.: Л. Г. Зубкова, Фонетическая реализация консонантных противоположений в русском языке. М., 1974, стр. 90—91.



М. А. Адекоя **Фонетические и орфографические ошибки нигерийских учащихся при изучении системы русского глагола**

Методистов-русистов все больше интересует изучение ошибок учащихся и причин их появления при овладении грамматикой и навыками устной и письменной речи. Это естественно, так как знание характера ошибок дает преподавателю возможность решить различные методические вопросы, связанные с организацией учебного процесса. А. А. Леонтьев пишет, что «нельзя добиться существенного улучшения существующей методики, не зная ее „слабых мест“, как раз и проявляющихся в ошибках»¹. С его точки зрения, ошибка в речи учащихся является как бы «сиг-

налом» разошедшегося шва в речевом механизме и может помочь раскрыть номенклатуру и иерархию таких швов»².

В процессе поисков более эффективных методов работы над русским глаголом в нигерийской аудитории мы проанализировали характерные для учащихся трудности при изучении этой темы. Так, мы постарались рассмотреть типичные ошибки в устной и письменной речи и установить их причины.

В течение трех учебных лет (1970/1971, 1971/1972, 1972/1973) мы проводили наблюдения над ошибками студентов, изучающих русский язык в разных группах нигерийских вузов. Результаты

этих наблюдений позволяют нам сделать вывод, что при употреблении различных форм русского глагола кроме грамматических важно обращать внимание на фонетические и орфографические ошибки. В настоящей статье делается попытка проанализировать эти ошибки и показать пути их устранения.

При изучении системы русского глагола нигерийскими учащимися ошибки, связанные с фонетическими и орфографическими особенностями русского языка, можно подразделить на следующие группы.

¹ А. А. Леонтьев, Некоторые проблемы обучения русскому языку как иностранному. М., 1970, стр. 78.

² Там же.