

[k<sup>c</sup>]. В русском языке эти согласные отсутствуют. Во франкском говоре они встречаются только в определенной фонетической позиции. Если основываться только на дистрибуции данных согласных в исконно немецких словах говора, то они должны рассматриваться как палатализованные аллофоны фонем [p<sup>o</sup>] и [k<sup>c</sup>]. Но поскольку в системе появился различительный признак палатализованный — непалатализованный, постольку такое решение фонологического статуса [p<sup>c</sup>] и [k<sup>c</sup>] нельзя считать правомерным.

Обратимся к примерам. Слова [k<sup>c</sup>el't] и [k<sup>c</sup>el't], [k<sup>c</sup>īs] Kies и [k<sup>c</sup>īs] gieße различаются наличием или отсутствием придыхания, т. е. палатализованность придыхательных несомненна. Несомненно отсутствие палатализованности в словах [k<sup>c</sup>al't], [kal'], [k<sup>c</sup>us] Kuß и [k<sup>c</sup>us] Guß, но она присутствует в слове [l'ik'og], что дает нам право выделения фонем [k] и [k'], а по аналогии [k<sup>c</sup>] и [k<sup>c</sup>]. По той же причине различаются [p<sup>o</sup>] и [p<sup>c</sup>]. Таким образом, в системе фонем франкского говора в настоящий период его развития имеются фонемы [p<sup>c</sup>, p<sup>c</sup>, p', p, t, t', t<sup>c</sup>, k<sup>c</sup>, k<sup>c</sup>, k, k']. На основании изложенного можно сделать следующие выводы.

1. Возможности звуковой системы воспринимающего языка, существующие в виде аллофонных различий, нашедшие в результате идентификации отражение в фонологической системе языка окружения, усиливаются и становятся реальностью, т. е. разными фонемами.

2. Возможности звуковой системы воспринимающего языка, не нашедшие эквивалентов в языке окружения, но подвергшиеся воздействию заимствованных фонологических противопоставлений, также усиливаются и обособляются в самостоятельные фонологические единицы.

#### ПРИМЕЧАНИЯ

<sup>1</sup> Донгаузер В. П. Вокализм говора в условиях иноязычного окружения// Вестник ЛГУ. Серия истории, языка, литературы. 1979. № 14. Вып. 3. С. 114.

<sup>2</sup> Жирмунский В. М. Немецкая диалектология. М.; Л., 1956. С. 309.

<sup>3</sup> Кириллова Л. И. Нормативные особенности реализации согласных в слове, содержащем гласный переднего ряда//Нормы реализации. Варьирование языковых средств. Горький, 1983. С. 12.

<sup>4</sup> Хауген Э. Языковой контакт//Новое в лингвистике, 1972. Вып. 6. С. 74.

**Р. С. Егунова**  
(Свердловск)

#### РЕАЛИЗАЦИЯ СЛГОВЫХ МОДЕЛЕЙ В ТЕКСТЕ

Известно, что произносительные ошибки, допускаемые учащимися в иностранном языке, являются результатом интерферирующего влияния родного языка на моторном и перцептивном уровнях. Однако простое сравнение фонемного инвентаря родного и изучаемого языков не дает возможность предсказать

все вероятные ошибки в реализации и восприятии фонем неродного языка. При изучении фонетической интерференции нужно исследовать взаимодействие фонемных репрезентантов в минимальном фонетическом контексте (слоге и далее) в составе и с учетом более крупных единиц (предложение, текст). Прогнозирование и изучение конкретных ошибок фонологического и фонетического планов в речи учащихся, овладевающих произношением неродного языка, помогают выбрать наиболее эффективные пути преодоления акцента в речи обучающихся.

В настоящей статье рассматриваются результаты инструментального анализа типичных ошибок русских учащихся в нормативном произнесении гласного и поствокального согласного в структуре «согласный — гласный (краткий) — согласный (СГС)», «согласный — гласный (долгий) — согласный (СГ:С)», включенной в контекст предложения.

В качестве экспериментального материала были использованы односложные слова, в которых гласные находились в позиции перед шумными смычными (b d g p t k). Инвентарь начальных согласных состоял из смычных и щелевых шумных и сонантов.

Программа состояла из 37 предложений, включавших слова модели СГС, СГ:С. Слова находились в одинаковом положении по отношению к ударению и позиции в предложении. Кроме того, для сравнения в программу было включено 36 слов, начитанных изолированно. Программа была начитана 10 студентами I курса языкового факультета до вводно-коррективного фонетического курса, 10 студентами I курса после вводного курса и 5 студентами III курса. Исходный экспериментальный корпус составил 1825 реализаций. Далее был проведен тщательный слуховой анализ слов и предложений, произнесенных русскими учащимися<sup>1</sup>. Материал был прослушан в студийных условиях и затранскрибирован.

На основании данных слухового анализа материала были выделены 28 серий слов, серии составлены с учетом ненормативности гласного ядра и поствокального согласного; 15 серий включали ошибочные реализации слогов СГС, СГ:С при изолированном произнесении, 13 серий включали ошибки в произнесении этих слогов в контексте предложения.

Рассмотрим реализацию в речи русских учащихся позиционной длительности гласных сегментов и фонетических характеристик поствокального согласного.

Для инструментального анализа было отобрано 304 слова. Кроме ошибочных реализаций структур СГС, СГ:С, в программу были включены слова, отмеченные при слуховом анализе как соответствующие нормам произношения. Слова были записаны на магнитную ленту, и с магнитной записи сняты осциллограммы. По осциллограммам измерялась длительность гласного сегмента и длительность смычки финальных соглас-

ных. На основании абсолютных измерений была получена относительная длительность гласного и согласного в каждой серии.

Нормативность в произнесении слогов структуры СГС, СГ : С предполагает соблюдение правильной позиционной длительности перед глухим или звонким согласным, сильное напряженное произнесение глухих и слабое, частично оглушенное произнесение звонких согласных<sup>2</sup>. Нарушение позиционной длительности, полное оглушение звонких в исходе слов относятся к грубейшим фонологическим ошибкам. Слабое произношение глухих и полновзвонкое произношение звонких также не свойственно английскому языку<sup>3</sup>.

Известно, что начальный согласный не оказывает существенного влияния на длительность последующего гласного в структуре СГС<sup>4</sup>. Известно также, что между гласным и поствокальным согласным в структуре СГС, СГ : С существует «отрицательная корреляция по длительности»<sup>5</sup>. Высказывается мнение о том, что для правильного воспроизведения и восприятия слогов структуры СГС, СГ : С важнейшее значение имеет соблюдение нормативных временных связей между гласным и поствокальным согласным<sup>6</sup>.

Как модифицируются временные отношения между гласным и согласным в структуре СГС, СГ : С в английской речи русских учащихся? Приведем данные, полученные при анализе слогов, произнесенных русскими учащимися, и оцененные как нормативные при слуховом анализе.

Т а б л и ц а I

Слог	Соотношение длительности гласного и согласного	
	изолированное произнесение	в контексте
Г : С (звонкий)	0.64 : 0.36	0.67 : 0.33
Г : С (глухой)	0.48 : 0.52	0.56 : 0.44
ГС (глухой)	0.26 : 0.74	0.38 : 0.62

Временные отношения между Г и С соблюдены, за исключением слогов с долгим гласным компонентом перед глухим согласным при реализации в контексте предложения. Здесь уже нарушается временная корреляция между Г и С в слоге, закрытом глухим смычным (длительность смычки меньше длительности гласного). Такой тип временной связи характерен для слогов с конечным звонким согласным<sup>7</sup>.

Рассмотрим реализацию слогов структуры СГС, СГ : С в английской речи русских учащихся по сериям ошибок. В I серию ошибок были включены слова, произнесенные с нарушением позиционной длительности гласного перед сильным глухим аспирированным согласным. Осциллографический анализ показал также ненормативность количественных характеристик

согласного. При изолированном произнесении длительность гласного (СГ:С) — 0.56, длительность согласного — 0.44; при произнесении в контексте предложения длительность гласного — 0.71, длительность согласного — 0.29. В норме фаза смычки сильного согласного всегда должна быть больше длительности гласного. Такой тип временной корреляции характерен для слогов, закрытых звонким согласным. Однако в слогах данной серии глухой смычный всегда реализовался в сильном напряженном варианте. При таком произнесении полностью модифицируется «модель временной компенсации на сегментном уровне» в данном типе слога<sup>8</sup>.

II серия ошибок состояла из слов, в которых финальный звонкий согласный был произнесен нормативно, т. е. с оглушением, слабо, тогда как позиционная длительность гласного не была соблюдена. При анализе слов данной серии было получено следующее: при изолированном произнесении (СГ:С) длительность гласного — 0.55, длительность согласного — 0.45, в контексте предложения длительность гласного — 0.54, длительность согласного — 0.46. Временная зависимость между компонентами слога не нарушается, несмотря на значительное сокращение длительности гласных.

В III и IV серии ошибок были включены слова с ненормативной длительностью в позиции перед конечным полновзвонким согласным. От ошибок III серии слоги, включенные в IV серию, отличались ненормативным качеством гласного. При слуховом анализе материала не удалось отобрать слова из контекста предложения, имеющие те же ошибки, поэтому данные IV серии приводятся только по изолированному произнесению.

Т а б л и ц а 2

Слог	Соотношение длительности гласного и согласного (в сериях)	
	изолированное произнесение	в контексте
Г:С	0.63 : 0.37 (III)	0.70 : 0.30 (III)
ГС	0.48 : 0.52 (IV) 0.33 : 0.67 (III)	

Осциллографический анализ показал, что в слогах СГ:С, включенных в III серию ошибок, несмотря на сокращение длительности гласного, тип временной связи не нарушается. Однако в слогах ГС смычка в два раза превышала длительность гласного, что типично для слогов с финальным напряженным согласным. В слогах IV серии модель временной компенсации существенно модифицируется (смычка почти равна длительности гласного).

С учетом нормативности временных характеристик гласного перед полнозвонким согласным были составлены V и VI серии ошибок. Слоги, включенные в VI серию, отличались от ошибок V серии ненормативным качеством гласного сегмента.

Из таблицы видно, что при таком произнесении слогов СГС, СГ:С нормативная временная корреляция между Г и С не нарушается. Исключение составляет реализация структуры СГС (VI серия). Увеличение длительности смычки приводит к модификации модели временной компенсации.

Т а б л и ц а 3

Слог	Соотношение длительности гласного и согласного	
	изолированное произнесение	в контексте
Г:С	0.65 : 0.35 (V)	0.77 : 0.23 (V)
ГС	0.60 : 0.40 (VI)	0.70 : 0.30 (VI)
	0.59 : 0.41 (V)	
	0.47 : 0.53 (VI)	

В VII и VIII серии ошибок были отобраны слова, произнесенные с нормативной позиционной длительностью перед глухим согласным. Глухой согласный был произнесен на слух очень вяло, без достаточных артикуляторных усилий. Ошибочные реализации слогов СГС, СГ:С, включенных в VIII серию, отличались от слогов VII серии ненормативным качеством гласного.

Т а б л и ц а 4

Слог	Соотношение длительности гласного и согласного	
	изолированное произнесение	в контексте
Г:С	0.46 : 0.54 (VII)	0.51 : 0.49 (VII)
ГС	0.42 : 0.58 (VIII)	0.53 : 0.47 (VIII)
	0.28 : 0.72 (VII)	0.52 : 0.48 (VII)
	0.37 : 0.63 (VIII)	0.50 : 0.50 (VIII)

При изолированном произнесении соблюдалась нормативная временная корреляция между компонентами слога, несмотря на вялую артикуляцию конечного согласного. При включении слогов в контекст предложения происходит перераспределение временных характеристик: смычка равна по длительности гласному или незначительно уступает ему по величине, т. е. уже на уровне предложения устанавливается тип временной корреляции, не свойственной слогам с конечным глухим шумным.

В IX серию ошибок были включены слова, произнесенные с полным оглушением конечного звонкого согласного. Гласный компонент мог быть произнесен с нормативной (или ненормативной) позиционной длительностью перед фонологически звонким (но фонетически глухим) согласным.

Таблица 5

Слог	Соотношение длительности гласного и согласного	
	изолированное произнесение	в контексте
Г : С	0.60 : 0.30 (норм.)	0.67 : 0.33 (норм.)
	0.47 : 0.53 (ненорм.)	0.47 : 0.53 (ненорм.)
ГС	0.49 : 0.51 (норм.)	0.72 : 0.28 (норм.)
	0.37 : 0.63 (ненорм.)	0.52 : 0.48 (ненорм.)

Из данных таблицы видно, что при соблюдении правильной позиционной длительности временная зависимость между Г и С не нарушается. Исключение составляет реализация структуры СГС в изолированном произнесении. Ненормативная позиционная длительность приводит к перераспределению временных характеристик (смычка длительнее гласного). Тип временной связи в структуре СГС различен в контексте слова и в контексте предложения.

В X и XI серии ошибок вошли слова, произнесенные с нарушением позиционной длительности перед финальным глухим согласным, который реализовался в слабом неаспирированном варианте. Слова, включенные в XI серию, отличались также ненормативным качеством гласного.

Таблица 6

Слог	Соотношение длительности гласного и согласного	
	изолированное произнесение	в контексте
Г : С	0.60 : 0.40 (X)	0.68 : 0.32 (X)
	0.55 : 0.45 (XI)	0.70 : 0.30 (XI)
ГС	0.49 : 0.51 (XI)	0.70 : 0.30 (XI)

При таком произнесении слогов распределение временных характеристик между Г и С соответствует их соотношению в слоге, закрытом звонким согласным. Увеличение длительности смычки в слоге СГС (XI серия, изолированное произнесение) приводит к видоизменению модели временной компенсации на сегментном уровне.

Проведенный анализ позволяет сделать вывод о том, что при включении слогов СГ : С, СГС в более широкий фонетический

контекст (контекст предложения) характер выявленных нарушений временных корреляций между Г и С в основном такой же, что и на уровне слога, а именно:

1) сокращение длительности гласного в позиции перед слабым звонким согласным, отмеченное при слуховом анализе и подтвержденное данными осциллографического анализа, не перераспределяет временные связи в слоге;

2) увеличение позиционной длительности перед сильным аспирированным согласным влечет полное изменение количественных отношений в данном типе слога;

3) энергичное с гласным призвуком произнесение конечных звонких в ряде случаев ведет к увеличению смычки и, в свою очередь, к ненормативному распределению временных характеристик;

4) в слогах, где конечный глухой согласный реализуется в слабом ненапряженном варианте, вариации в длительности гласного сегмента приводят к изменению типа временной связи в слоге; в контексте предложения значительное сокращение смычки при нормативной длительности гласного — к видоизменению модели временной компенсации;

5) при полном оглушении конечного звонкого согласного увеличение длительности не приводит к нарушению типа временной связи, тогда как сокращение длительности нарушает временные отношения в слоге.

#### ПРИМЕЧАНИЯ

<sup>1</sup> Слуховой анализ проводился автором статьи совместно с фонетистами кафедры фонетики ЛГУ им. Жданова.

<sup>2</sup> См., напр., *Торсуев Г. П.* Обучение английскому произношению. М., 1956. С. 111—112; *Его же.* Фонетика английского языка. М., 1950. С. 75—79, 130—133. В работах англоязычных авторов описываются и другие варианты произношения конечных согласных, напр.: *Gimson A. C.* An Introduction to the Pronunciation of English. London, 1968. P. 147—148. *Brown G.* Listening to Spoken English. М., 1984. P. 27—30.

<sup>3</sup> *Васильев В. А.* Предупреждение и исправление ошибок в произношении английских фонем. М., 1973. С. 26—28, 33, 66.

<sup>4</sup> *Peterson G. E., Lehiste I.* Duration of Syllable Nuclei in English//JASA. 1960. V. 32. N 6. P. 702.

<sup>5</sup> *Потапова Р. К.* К типологии временной организации речи в германских языках//Вопр. языкозн. 1977. № 1. С. 40; *Chen M.* Vowel Length Variation as a Function of the Voicing of the Consonant Environment//Phonetica. 1970. V. 22. N 3. P. 145.

<sup>6</sup> *Denes P.* Effect of Duration on the Perception of Voicing//JASA. 1955. V. 27. N 4. P. 763; *Carnochan G., Skalickova A.* Notes on the Comparison of English — Czech Phonetics//Zeitschr. für Ph. Spachw und Kommunikationsfor. 1964. Bd 17. H. 2—4. S. 154, 159.

<sup>7</sup> В табл. 1, а также в других таблицах приводятся данные не по всем типам слогов, так как при слуховом анализе материала не всегда удавалось подобрать ошибки в каждом типе слога.

<sup>8</sup> *Потапова Р. К.* Указ. соч. С. 42.