

Глава 1. СЛУХО-ПЕРЦЕПТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ЛИЦ РАЗНЫХ НАЦИОНАЛЬНОСТЕЙ И ИХ ПРОЯВЛЕНИЕ В ОБРАБОТКЕ МАТЕРИИ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА

В настоящей главе освещается один из малоисследованных вопросов лингвистики, относящийся к ее молодой области – лингвистике перцептивной, который заключается в изучении того, как лица, имеющие разную национальную принадлежность закономерно развивают свое восприятие речи на родном языке, начиная с первых дней постнатального периода. Рассматриваются устойчивые национально маркированные особенности функционирования речеслуховой перцепции у взрослых и на материале освоения французского языка как иностранного анализируется итог управляемого формирования его перцептивной базы у лиц белорусской национальности.

1.1. Врожденная предрасположенность человека к перцептивному анализу звучащей речи

Научно доказан и подтвержден самой жизнью факт, что система восприятия речи прививается у человека благодаря опоре на тонкие качества просодических и спектральных характеристик звучащей речи окружающего его социума. Однако наряду с этим устоявшимся мнением в современной науке, начиная с 70-х гг. прошлого века, появились новые данные о лингвистическом поведении новорожденных в первые дни и месяцы постнатального периода. Они свидетельствуют о том, что еще до того, как ребенок получит для появления собственной речи достаточное количество звучащей речи окружающих, он проявляет в высшей степени врожденное человеческое качество – лингвистическую предрасположенность. В экспериментах, проведенных по специальной методике в разных странах с детьми самого раннего постнатального возраста, предрасположенность человека к утонченному языковому анализу получила многократное подтверждение. Так, выявлена замечательная способность новорожденных месячного возраста различать фонологические оппозиции смычных согласных [p] – [t] – [k] по месту их артикуляции [Eimas, 1974]; смычных и носовых [d] – [n], смычных и плавных [d] – [l] – по способу артикуляции [Eimas 1974; Eimas, Miller, 1983]. Такая же дифференцирующая функция наблюдается у однемесячных младенцев при восприятии ими вокалических элементов речи: четко различаются оппозиции переднеязычных гласных [a] – [i] по степени открытости, гласных [i] – [u] по признакам огубленности и ряда, заднеязычных [ǎ] – [a] по признаку назальности [Trehub]. Ученые, исследующие данный феномен, рассматривают его как одно из условий, необходимых для более позднего изучения словесных смысловых единиц языка.

Что же происходит дальше с восприятием новорожденного в окружающей его лингвокультуре при ее многоязычном разнообразии? Поиск

ответа на вопрос о том, с какого возраста младенец перестает воспринимать некоторые фонологические контрасты и приближается тем самым к перцептивному поведению окружающих его взрослых, позволил выявить промежуток от 10 до 12 месяцев [Werker, Tees]. Исследования, проведенные с группами разного возраста и национальностей или с одними и теми же испытуемыми на протяжении периода времени определенной длительности, позволили сделать вывод: в постнатальный период все новорожденные различают фонологические контрасты независимо от предъявляемого им языка, однако к 8–10 месяцам эта иноязычная способность закрывается и сохраняется затем только применительно к родному языку. Далее на фоне игнорирования иноязычных контрастов, конкурирующих с подобными в родном языке, возникает новая, отсеleccionированная мозгом система лингвистических представлений, которая позволяет кодировать в памяти воспринимаемое звучание только родного языка.

В таком же раннем возрасте – от 4 дней до 2 месяцев – младенцы в состоянии различать родной язык от иностранного, например, переход от стимулов русского языка к стимулам, звучащим по-французски. Но если двухмесячные младенцы, отличая свой родной язык от другого, не отдают предпочтения ни одному из них, то малыши четырех дней отроду, напротив, отчетливо предпочитают родной язык, выделяя его среди других по голосу матери. Это дает основание полагать, что голос матери служит той моделью, по которой ребенок получает возможность определять закономерности языка [Mehler, Dupoux].

Чтобы внести в вышеизложенные факты о лингвистической предрасположенности человека теоретическую платформу, следует привлечь разработанную к началу XXI века теорию формирования перцептивной базы родного и иностранного языка [Евчик 2000]. Согласно данной теории изучение естественного языка обусловлено сенсорно-когнитивными возможностями человека – специально направленными на этот процесс и заключающимися в его способности выделить в звучащей на нем речи *фонологически значимые структуры*. Этот процесс зиждется на распознавании просодических и спектральных параметров, свойственных речи. Но он не касается только ее элементарных акустических свойств, воспринимаемых просто как колебание звуковой волны. Если бы это было так, то животные в силу высокой их акустико-перцептивной чувствительности обнаруживали бы более выраженное предпочтение человеческой речи, чем звукам, свойственным их виду. Например, это можно было бы наблюдать у кошек, которые обладают тем же типом аудитивного аппарата, что и человек. Однако, все происходит наоборот: знаки, свойственные каждому виду, им же и идентифицируются предпочтительным образом, поскольку каждый вид развивает особую чувствительность к звукам, издаваемым только ему подобными организмами. Функционально это осуществляется так, что, перцепируя определенный речевой стимул, организм воспринимает его как артикуляторный жест, который в его опыте точно служит данному

продуцированию, тогда как другие звуки воспринимаются им только акустически и не соответствуют тем, которые животное само может продуцировать, поскольку обрабатывается звучащая речь в специализированных кортикальных зонах – центре Брока и центре Вернике, свойственных только человеку.

Процесс выделения в речи, звучащей на изучаемом естественном языке, фонологически значимых структур связан с распознаванием просодических и спектральных параметров минимальных единиц его артикуляции и восприятия – слогов. В этом факте кроется продолжение ответа на вопрос о развитии у индивида языка и речи в онтологии и о его дальнейших артикуляторных и слухо-перцептивных особенностях в зависимости от национальной принадлежности.

Рассмотрим этот вопрос с учетом того, что важнейшей собственно слоговой характеристикой является *длительность*. Так, например, известно, что признак звонкости в слогах со смычными согласными связан с тем, что начало колебания голосовых связок по отношению ко взрыву наступает раньше у звонких согласных [b – d – g], чем у глухих [p – t – k]. С точки зрения акустической, достаточно изменить расстояние между формантами F1 и началом F2 и F3, чтобы получить другое впечатление о вокализации. Это расстояние, называется *время голосового интервала VOT (Voice Onset Time)* (рис. 1.1).

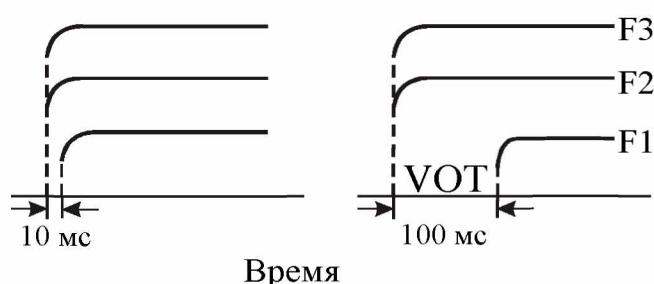


Рис. 1.1. Схематическое представление сонограмм, дающее основание для восприятия слогов [pa] и [ba] [Alegria]

Как видно из рис. 1.1, в случае [ba] F1 начинается через 10 мс после F2 и F3 (VOT = 10 мс), тогда как в случае [pa] задержка F1 составляет 100 мс (VOT = 100 мс). Если показатель звонкости VOT ниже или равен 25 мс, т.е. если отставание F1 от F2 и F3 не превышает 25 мс, англоговорящий индивид воспринимает слог со звонким согласным, например [ba].

Лица, владеющие разными языками, имеют неодинаковые голосовые интервалы. Так, если англичане обнаруживают порог различения по признаку глухости/звонкости, равный 25 мс голосового интервала, то взрослые испанофоны оба звука воспринимают как два глухих [pa]. Это обусловлено более близким расположением к нулю времени их голосового интервала.

Отсюда ясно, почему именно слог выступает носителем фонематических единиц. Для однозначного опознания фонемы и адекватной их последовательности в слог необходимо не только иметь соответствующим образом подготовленное восприятие, но и не исказить в нем тонкость соотношения по длительности его составляющих частей.

1.2. Перцептивная этнограмма как показатель принадлежности индивида к национальной лингвокультуре

Проведенный анализ дает возможность постулировать положение, ценное для прикладного аспекта языкознания – иноязычной лингводидактики.

Оно состоит в том, что для каждой лингвокультуры существует своя перцептивная этнограмма – канал проводимости звучащей речи, который можно представить в виде средних значений частот, специфических для восприимчивости уха в зависимости от национальной принадлежности индивида, т.е. от той культурной коммуникативной среды, в которой формировалась его языковая перцептивная база.

Представим иллюстративные аргументы к доказательству его правомерности.

Согласно исследованиям французского теоретика-изобретателя в области аудиотерапии А. Томатиса [Tomatis], французское ухо имеет пропускной канал 1000–2000 герц (рис. 1.2).

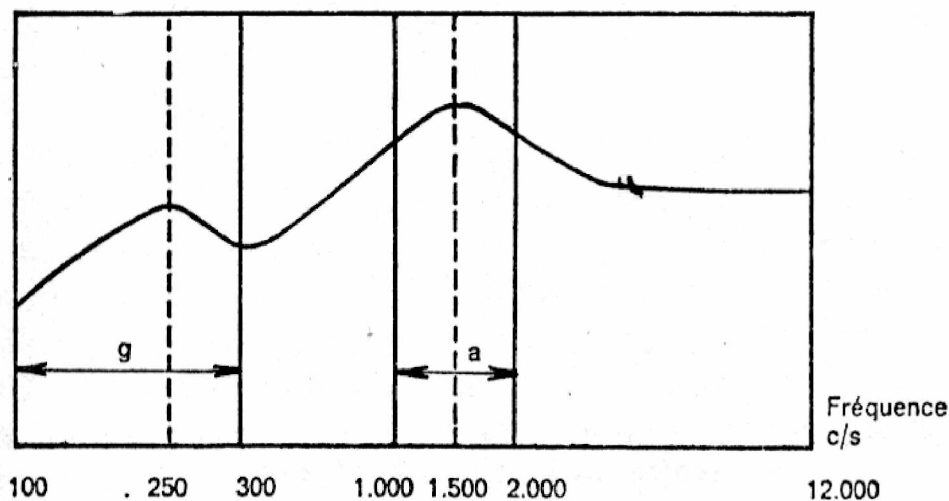


Fig. 6. Courbe française.

Рис. 1.2. Представленность диапазона слухо-перцептивного канала лиц французской национальности [Tomatis]

Ухо лиц итальянской национальности специфицируется на частотах 2000–4000 герц (рис. 1.3).

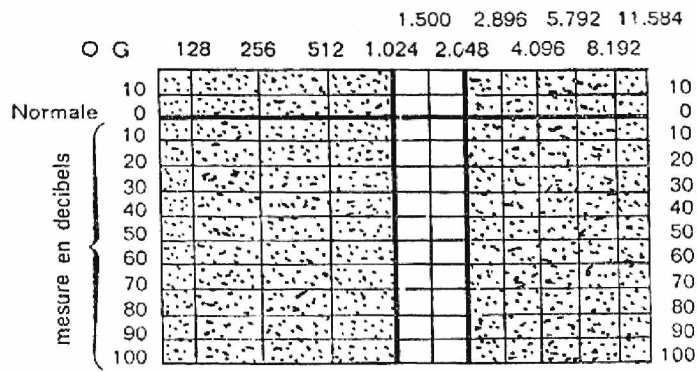


FIG. 7. Bande de sélectivité d'une oreille type française, limitée entre 1 000 et 2 000 c/s.

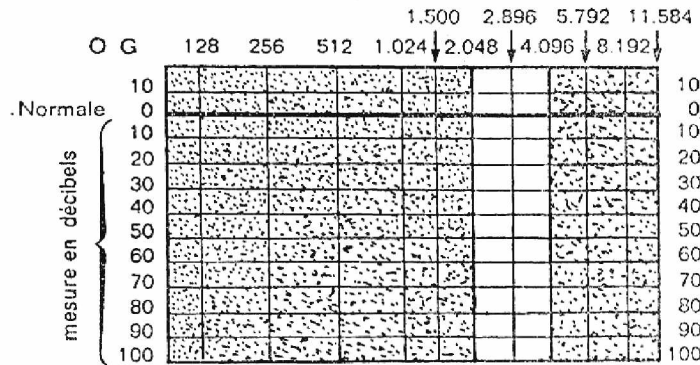


FIG. 8. Sélectivité d'une oreille italienne. La bande passante s'inscrit entre 2.000 c/s et 4.000 c/s.

Рис. 1.3. Слухо-перцептивная избирательность лиц итальянской национальности в сравнении с французской [Tomatis].

Что касается испанцев, то они проявляют аудиочувствительность к низким частотам, выражающимся значениями в диапазоне 100–500 герц, а также к более высоким, но следующим через некоторый промежуток: 1500–2500 герц (рис. 1.4).

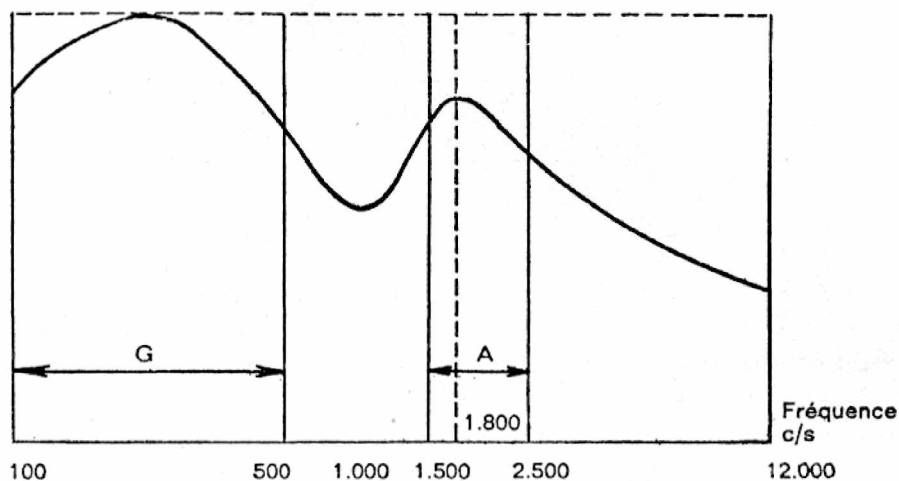


FIG. 5. Courbe espagnole.

Рис. 1.4. Представленность диапазона слухо-перцептивного канала лиц испанской национальности [Tomatis]

Немцы по сравнению с испанцами обнаруживают более широкую перцептивную область с показателями в 250–3000 герц (рис. 1.5).

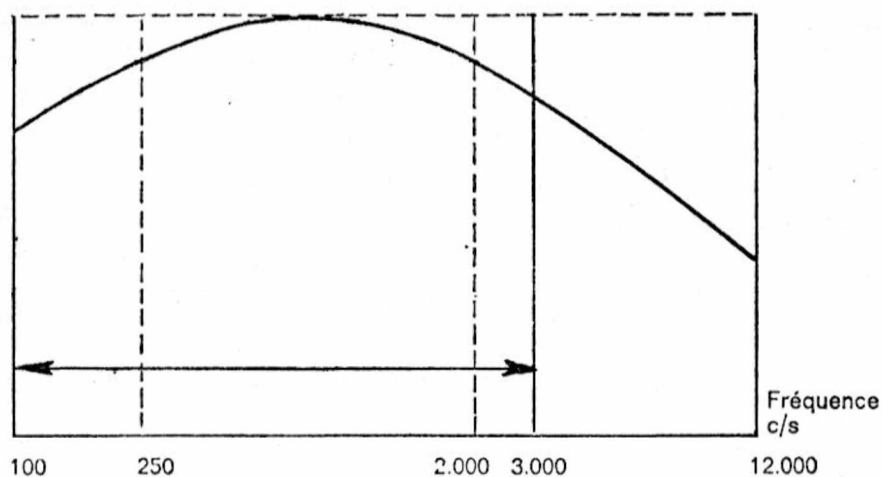


FIG. 4. *Courbe allemande.*

Рис. 1.5. Представленность диапазона слухо-перцептивного канала лиц немецкой национальности [Tomatis]

Английское ухо хорошо селекционирует частоты звучащей речи в диапазоне 2000–12 000 герц (рис. 1.6), в сравнении с ним американское дает больше возможностей для восприятия, поскольку допускает канал с точкой отсчета на 1500 герц.

LANGUE ANGLAISE

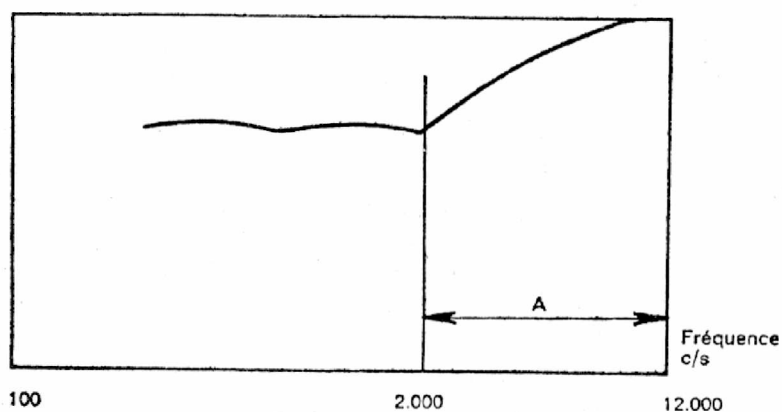


FIG. 3. *Courbe anglaise.*

Рис. 1.6. Представленность диапазона слухо-перцептивного канала лиц английской национальности [Tomatis]

На фоне всех перечисленных национальных лингвокультур наиболее широкими этноаудитивными данными характеризуется перцепция лиц славянских национальностей, имеющая сплошной пропускной канал для обработки частот речи от самых низких до экстравысоких в диапазоне 100–8200 герц (рис. 1.7).

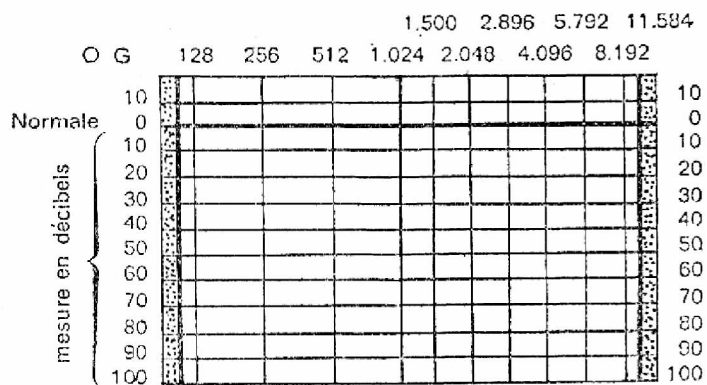


Fig. 9. Champ sélectif d'une oreille slave s'étendant des sons graves aux sons extrêmes aigus.

Рис. 1.7. Представленность диапазона слухо-перцептивного поля лиц славянской национальности [Tomatis]

Слухо-перцептивное поле, которое по своим данным больше всего приближается к славянскому, – португальское. И действительно, наблюдения показывают, когда русский слышит португальскую речь, он больше других обращает на нее внимание, так как ему представляется, что он узнает свой родной язык, т.е. звучание на португальском языке автоматически контролируется славянской перцептивной базой.

Полученные сведения дают основание для вывода о том, что «языковой дар» следует понимать прежде всего как способность не столько говорить на языке, сколько как способность его слышать.

1.3. Своеобразие перцептивной обработки просодии французской речи лицами белорусской национальности

Представим использование славянской этнограммы для исследования слухо-перцептивных особенностей лиц белорусской национальности при обработке ими материи иностранного – французского – языка.

Перцептивный аспект акта коммуникации в силу своей скрытости от прямого наблюдения является по сравнению с артикуляторным менее изученным. Однако, как показали наши исследования, совершенно определенной как в теоретическом, так и в прикладном плане, является необходимость изучать работу органов речи, ставя вопрос об управлении ими и об интеграции процесса и результатов их двигательной деятельности с процессом и результатами восприятия речевой цепи. Такая постановка вопроса имеет под собой нейропсихофизиологическую основу, поскольку изучение работы речедвигательного анализатора свидетельствует о том, что возникающие при повторении укладов артикуляционные, т.е. двигательные обобщения взаимодействуют с сенсорными, благодаря которым они практически и возникают. Именно в эти моменты взаимодействия образы сенсомоторного мышления индивида трансформируются в понятийную форму. Происходит это в виде специфически результирующих мыслительных операций – языковых обобщений, которые закрепляются в памяти, выстраиваясь в систему языковых

знаков – кодов/эталонов и формирующихся правил сличения с ними – языковую перцептивную базу, которая выступает как *основа* дальнейшей лингвистической деятельности индивида, направленной на *понимание речи*.

Отсюда правомерна постановка проблемы для исследования своеобразия формирования перцептивной базы французского языка у белорусов, которые по показателям аудиоэтнограмм, следует полагать, приближены к носителям русского языка. Важно выявить достаточность перцептивного канала в его обычном лингводидактическом использовании в сравнении со специальными упражнениями, центрированными на формирование перцептивной базы французского языка в области специфики его мелодических характеристик. Ориентация анализа на мелодическую структуру обоснована тем, что она теснейшим образом связана со смысловой сегментацией, т.е. с членением на смысловые единицы, и значительно влияет на адекватность их опознания в речевой цепи.

Опыт преподавания просодии говорит о том, что обучение адекватной мелодии, т.е. компоненту, обладающему наибольшей информативностью, приводит одновременно к нормализации тесно с нею связанных, в известной мере обусловленных ею, других просодических компонентов: длительности и интенсивности. В литературе, посвященной научному анализу проблемы освоения просодии иностранного языка, указывается, что осознаваемость мелодии особенно необходима для исправления фонологических и фонетических ошибок. При этом подчеркивается, что в общем процессе опознания речевых единиц существенным является не только общий характер движения частоты основного тона, но и степень его приближения к конкретным показателям мелодии свойственным произношению изучаемого языка [Вопросы просодики]. Правильность опознания звучащих речевых единиц прямо пропорционально соотносится с их интонированием.

Несомненно, живая речь носителей языка является наилучшим эталоном для освоения его тональной структуры со свойственными ей показателями обеспечения устной коммуникации.

В эксперименте, который проходил в три этапа, участвовало две группы студентов-белорусов МГЛУ (36 человек), изучающих французский язык в качестве специальности для будущей профессиональной деятельности. Одна группа – основная – осваивала учебную программу второго курса через технологию «Полисенсорный лингвотренинг», предназначенный для тренировки произношения через достижение максимально точной и практически тождественной носителям французского языка артикуляции смысловых единиц. Вторая группа, выступавшая в качестве контрольной, осваивала ту же учебную программу традиционным способом, то есть без столь детального тренинга артикуляции.

Показатели высокой степени адекватных опознаний мелодии у основной группы – 91,2 %, достигнутые на завершающей стадии (тест 27), были сопоставлены с показателями контрольной группы – 39,2 % адекватных опознаний, полученных на том же материале (тест 27-к). В 5,6 раза менее успешный результат восприятия французской мелодии дает основание

квалифицировать ее в терминах средней степени адекватности и признать, что она соответствует той, которую испытуемые основной группы имели на начальной стадии эксперимента (рис. 1.8).

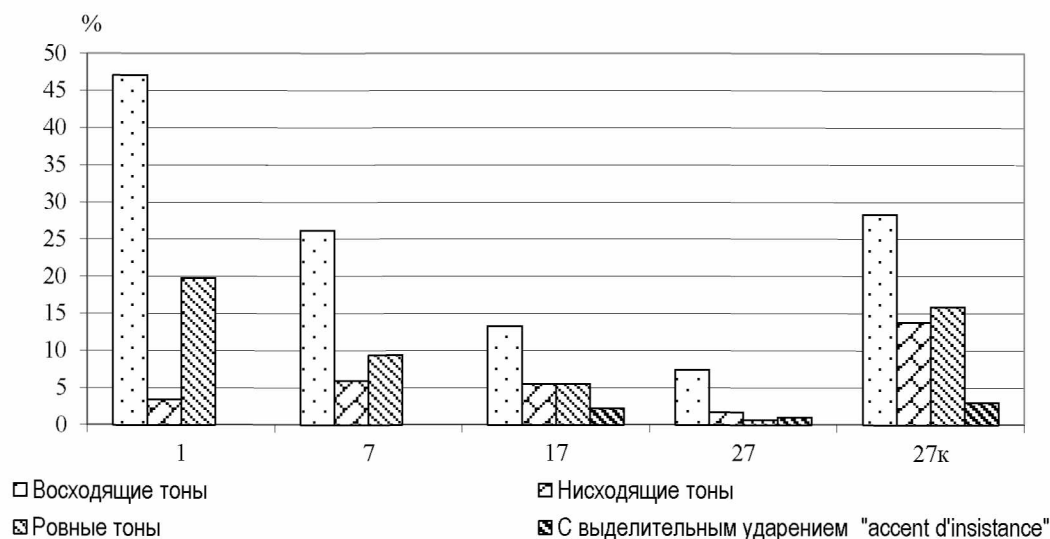


Рис. 1.8. Динамика восприятия тонов французского языка лицами белорусской национальности из состава основной группы (тесты 1–27) в сравнении с показателями контрольной группы (тест 27к), % неадекватных случаев к эталону

Анализ неадекватно воспринятых случаев по признаку направления движения тона показал, что наиболее трудными для идентификации на всех этапах эксперимента оказались восходящие тоны, хотя число их последовательно уменьшается от теста 1 к тесту 27 (47,1 %; 26,2 %; 13,3 % и 7,4 % соответственно) составившие 50–68 % от общего числа неадекватных опознаний (рис. 1.9).

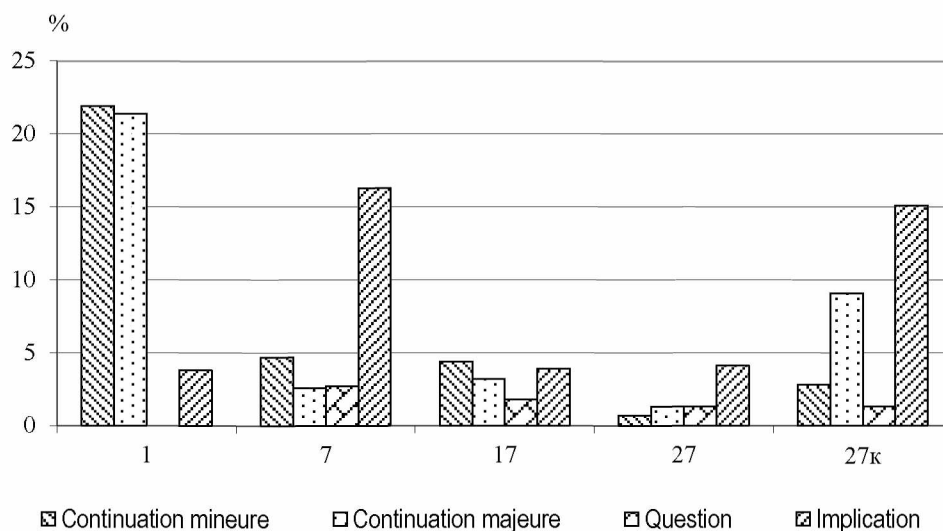


Рис. 1.9. Динамика идентификации восходящих тонов лицами белорусской национальности из состава основной группы (тесты 1–27) в сравнении с контрольной группой (тест 27к), % неадекватных случаев к эталону

Перцептивные данные студентов-белорусов контрольной группы характеризуются той же общей тенденцией, что и в основной группе: хуже всего воспринимаются восходящие тоны и среди них – имплицативные, тогда как нисходящие и ровные тоны – лучше и примерно одинаково. Однако по количественным показателям их расхождение с основной группой выглядит весьма существенным: восходящие тоны в контрольной группе восприняты менее успешно в 4 раза (28,2 %), нисходящие – в 8 раз (13,6 %), ровные – в 23 раза (15,9 %). Имплицативные остаются с наибольшим процентом неопознания до конца эксперимента в основной группе (4,0 %) и при сходной тенденции в контрольной группе – превышают показатели контрольной в 3,6 раза (15,2 %).

Возникает закономерный вопрос, почему восходящие тоны французского языка составляют трудность при восприятии? Это связано с их параметровыми характеристиками, которые в большей степени отличаются от тонов данного направления в родном языке, чем, например, нисходящие тоны. Во французском языке восходящему тону соответствует набор перцептивно дифференцируемых структур, различающихся функционально-семантическими свойствами [Karnevskaya, Morozova; Пинчук]. Поскольку анализ мелодии фразы в терминах дискретных единиц выходил за рамки настоящего исследования и подавался преподавателем в виде комментария, эти трудности у испытуемых имели место, но были преодолены в основной группе.

По завершении эксперимента в контрольном аудиотесте высокой фоностилистической сложности (темп речи говорящих составлял 5,3 слога/сек) результаты понимания смысловых единиц французского языка студентами-белорусами из состава основной группы оказались лучшими в 4,6 раза по сравнению с контрольной.

Проиллюстрируем результаты непонимания 9,1 % смысловых единиц французской спонтанной речи испытуемыми белорусами из основной экспериментальной группы.

Наблюдается субституция слов и словосочетаний иными: малосходными и несходными в функциональном отношении. Обе категории перцептивных ошибок относятся к коммуникативно релевантным.

Малосходные частично меняют смысл фразы (ЧН).

Эталон: *C'est pour aider à calmer ton banquier.*

Перцептивный вариант ЧН: ***Ca pourrait aider à calmer ton banquier.***

Эталон: *N'aie aucune inquiétude.*

Перцептивный вариант ЧН: ***Il n'y a aucune inquiétude.***

Эталон: *Tu crois que c'est un contrat ça.*

Перцептивный вариант ЧН: ***Il sait que c'est un contrat ça.***

Несходные субституции существенно влияют на содержание (ПН):

Эталон: *Le facteur a apporté ça ce matin pour toi.*

Перцептивный вариант ПН: ***Sa soeur a apporté ça ce matin pour toi.***

Эталон: *Tu pourras mieux voir avenir.*

Перцептивный вариант: *Tu pourras me voir à venir.*

Tu pourras mieux voir unir.

Проиллюстрируем результаты непонимания 42,0 % смысловых единиц французской спонтанной речи студентами-белорусами из контрольной экспериментальной группы.

У испытуемых контрольной группы трансформации, как правило, связаны с полным искажением смысла.

Эталон: *'Ah, ça y 'est.*

Перцептивный вариант ПН: *'Ah, une 'feuille.*

Эталон: *Le fac 'teur à appor 'té...*

Перцептивный вариант ПН: *Chaque 'soir à par 'tir...*

Эталон: *'Oui, je vais te dire 'ça tout de 'suite.*

Перцептивный вариант ПН: *'Oui, hier 'ça tout de 'suite.*

'Oui, hier c'est pe 'tit.

Эталон: *Tu me les ren 'dras quand tu pou 'rras.*

Перцептивный вариант ПН: *On ve 'rra comme tu pou 'rras.*

Таким образом, исследование слухо-перцептивных особенностей лиц белорусской национальности показало, что высокая разрешающая способность перцептивной этнограммы у белорусов как представителей лиц славянской национальности не снимает необходимости выполнять специальный лингводидактический тренинг при перцептивно-артикуляторной обработке ими материи иностранного языка.

Целевая установка на достижение артикуляции смысловых единиц, тождественной аутентичному иностранному языку, позволяет снять максимум проявлений перцептивно-иноязычных признаков и, в конечном итоге, оправдывается достижением у лиц белорусской национальности адекватного уровня понимания текстов высокой фоностилистической сложности с первого предъявления.