

ТЕОРИЯ ЯЗЫКА И РЕЧИ

Г.И. Бубнова

ПЕРЦЕПТИВНО-СЛУХОВАЯ СЕГМЕНТАЦИЯ УСТНО ПОРОЖДАЕМОЙ РЕЧИ

*Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования*

*«Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова»
119991, Москва, Ленинские горы, 1*

Слуховое восприятие речи – важнейший вид речевой деятельности человека, осуществляемый в процессе языкового существования. Какие когнитивные процедуры использует человек при переходе от цепочки звуков к смыслу сообщения? Какие единицы создаются сложным взаимодействием лексико-грамматических и фонетических средств? Сегментация речевого потока находится сегодня в центре внимания лингвистов, работающих с устно порождаемой речью (далее – УпР). Основой сегментации признаются смысловые предикаты Н.И. Жинкина, элементарное предложение (clause) У. Чейфа, синтагма Л.В. Щербы, акцентно-мелодический паттерн, глубина просодических швов (prosodic breaks). Изучение УпР невозможно, как известно, без орфографической фиксации, создание которой превращает звучащую субстанцию в графическую, а процесс в продукт. Способы создания транскрипции, как и методы ее использования зависят от поставленной в исследовании задачи. В статье представлена сегментация УпР, проведенная в трех режимах: слуховой анализ без зрительной опоры на транскрипцию, слуховой анализ с опорой на транскрипцию, анализ транскрипции без опоры на звук. Полученные результаты свидетельствуют, что основной надежно вычлняемой в звуковом континууме единицей УпР является фонационный период, сегментируемый на основании двух перцептивно-слуховых признаков: тональное оформление терминального слога и перерыв фонации.

Ключевые слова: устно порождаемая речь; перцептивно-слуховая сегментация; орфографическая транскрипция; аудиторский анализ; фонационный период.

Основная задача слухового изучения звучащей речи установить и описать ее воспринимаемые качества. Конкретные методы анализа зависят от поставленной исследователем цели и от объекта исследования. Как правило, при изучении звучащей речи выделяют два основных объекта: озвученная письменная речь и устно порождаемая речь. Во

Бубнова Галина Ильинична – доктор филологических наук, профессор, зав. кафедрой французского языка факультета иностранных языков и регионоведения МГУ имени М.В. Ломоносова (e-mail: gboubnova@mail.ru).

втором случае первым необходимым этапом работы является создание письменной транскрипции устно порождаемой речи (далее – УпР).

Лингвистические транскрипции УпР используют либо символическую международную фонетическую алфавитную, либо графическую (орфографическую) фиксацию звучащей речи. Наиболее распространенным способом транскрибирования УпР является сегодня орфографическая система записи. Она менее трудоемка по сравнению с фонетической, доступна для более широкого круга исследователей и позволяет описать звучащую речь во взаимодействии сегментного и супrasegmentного уровней. Степень ее детализации устанавливается исследователем в зависимости от специфики УпР, поставленной цели, объема звучащего корпуса, используемого инструментария анализа и пр.

Выбор аудитора-транскриптора или транскрибера также продиктован сложностью задачи, которую ставит перед собой исследователь. Транскриптором может быть:

- сам исследователь или исследовательская группа;
- приглашенные информанты: «наивные» носители языка и профессиональные лингвисты.

Приглашая наивных транскрипторов, исследователь, как правило, просит записать звучащую речь, соблюдая деление на слова, которые фиксируются в соответствии с нормативной орфографией. Транскрипция такого типа служит в дальнейшем основой для решения разнообразных исследовательских задач широкого спектра. Назовем ее открытой или рабочей транскрипцией, поскольку она «открыта» для внесения любых уточнений и добавлений, необходимых исследователю.

Пример открытой транскрипции 1:

- (1) кино вообще это терпение ты вообще в принципе должен терпеть должен научиться терпеть мм большей частью чужую глупость ээ как собственно говоря и в жизни мм это вообще очень хороший навык уметь терпеть чужую глупость в кино возраст не имеет такого большого значения потому что в кино вообще в кино общаются на ты пожилым людям говорят об обращаются по имени и-и вообще в кино принято более такое тесное более близкое что ли контактирование (Интервью А. Серебрякова Юрию Дудю 20.02.2018).

В среднем создание качественной транскрипции открытого типа требует обязательного прослушивания записи двумя-тремя аудиторами для устранения неясностей и/или колебаний, которые естественно возникают в процессе работы со звуком. К. Бланш-Бенвенист [Blanche-Benveniste, 1999: 69] отмечает, что на транскрибирование одной минуты звучания, аудитор-носитель языка, тратит 15–20 минут.

Отмечу, что в открытой транскрипции часто маркируются воспринимаемые дыхательные паузы (отмечены косой чертой [/]), они, как правило, улучшают читабельность открытой транскрипции. Пример (2) заимствован из статьи К. Бланш-Бенвенист [Blanche-Benveniste, Bilger, 1999: 25–26]:

(2) l'acte de création n'est pas n'est plus collectif n'est plus collectif / c'est une super collectivité / les américains c'est pour ça qu'ils sont les plus forts / les russes tout vient du politburo ça / ça c'est un film d'un individu un film russe / c'est pour ça qu'ils n'intéressent personne dans le monde d'aujourd'hui / les américains il y a un côté encore équipe de football / ensemble c'est c'est tout c'est pour ça qu'ils plaisent partout / c'est normal (God. 4, 5–10)

Далее открытая транскрипция подлежит лингвистическому анализу, в котором фонетический аспект может быть вынесен за скобки исследования. Так, изучая феномен грамматического повтора в УПР на материале транскрипции (2), авторы представляют полученные результаты в виде специализированной транскрипции (3) – grille в терминологии К. Бланш-Бенвенист.

Грамматическая схема-grille 3			
	l'acte de création		n'est pas
			n'est plus collectif
			n'est plus collectif
		c'	est une super collectivité
les Américains	c'est pour ça	qu'ils	sont les plus forts
les Russes			tout vient de Politburo
ça			
ça		c'	est un film d'individu
			un film russe
	c'est pour ça	qu'ils	n'intéressent personne dans le monde
les Américains		il	y a un côté encore équipe de football
		c'	est
		c'	est tout
	c'est pour ça	qu'ils	plaisent partout
		c'	est normal

Обращает на себя внимание тот факт, что схемы, разработанные К. Бланш-Бенвенист для грамматического анализа УПР, сочетают принцип линейного и вертикального развертывания текста, обеспечивая транскрипции не только прекрасную читабельность, но и иллюстрируя квантование УПР в режиме инкрементных информационных приращений. Вертикально ориентированные кванты на схеме «визуализируют» пошаговое – от цели к цели – построение УПР.

Разделяя мнение К. Бланш-Бенвенист о том, что преобразование УПР в графический текст является задачей сложной и нетривиальной, авторы корпусного исследования устного русского дискурса «Рассказы о сновидениях» ставят амбициозную цель разработать «транскрипционную нотацию, удовлетворяющую требованиям эксплицитности, иконичности, полноты и компактности», подчеркивая, что «дискурсивная транскрипция – это не просто сумма условных обозначений, это и теоретическая концепция, отражающая представления ее авторов (эксплицитные и имплицитные) о природе дискурса» [Кибрик, Подлесская, 2009: 29–31].

Не вдаваясь в детализацию графической нотации, предложенной авторами, уточню, что в качестве основной единицы устного дискурса (далее – УД) авторы рассматривают квант, вербализующий в понимании У. Чейфа «один фокус сознания», в авторской терминологии – «элементарная дискурсивная единица» [там же: 57].

В приводимом отрывке дискурсивной транскрипции (4) сегментация УД на кванты осуществляется пограничной паузой, которая маркируется символом [••• (0.9)] перед порождаемым квантом. Кванты пронумерованы (5–12) и представлены в виде вертикального развертывания [там же: 161].

Дискурсивная транскрипция 4

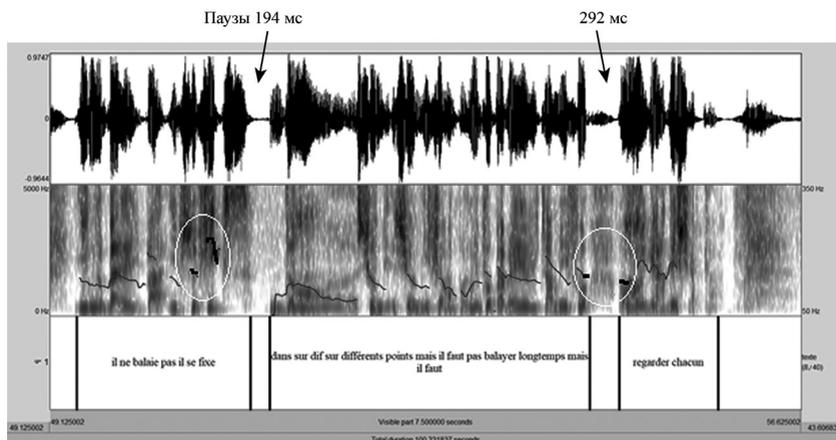
11.1	5	••• (0.9) /Мы встали на большой /плот,
13.3	6	•• (0.4) /и -переехали на другую \сто↑рону,
15.5	7	•••• (1.1) /потом •••• (1.6) /мы /вышли из \две↑ри
19.8	8	••• (0.6) (* Там была /дверь,
21.1	9	••• (0.8) такая \жёлтая,
22.5	10	••• (0.5) мы \откры↑ли её,
24.0	11	•••• (1.3) и \выш↑ли,
26.0	12	•••• (2.5) и /мы ••• (0.5) оказались на-а •• (0.1) \дямарке.

В качестве комментария замечу, что анализ, а следовательно, и транскрипция (4), предложенные в монографии «Рассказы о сновидениях», как, впрочем, и во многих корпусных исследованиях, абстрагируются от изучения воспринимаемых качеств звучащего корпуса, работая с акустическими данными. Понимая, что это продиктовано объемом корпуса, хочу, однако, обратить внимание на тот факт, что не все акустические данные обладают лингвистической релевантностью. Исследователь, выбирая режим параметризации акустических характеристик, может наблюдать изменения, которые человеческое ухо физиологически не способно зарегистрировать: например, повышение или понижение частоты основного тона (далее – ЧОТ), увеличение или уменьшение интенсивности фиксиру-

ется аудитором только в том случае, когда это изменение реализуется в течение как минимум 40 мс (так называемый человеческий момент [Блохина, Потапова, 1977]).

Но реальные механизмы слухового восприятия речи гораздо сложнее. Например, аудиторы достаточно легко идентифицируют редуцированные звуки, физическая длительность которых не превышает 20 мс. Но такая идентификация не может рассматриваться как декодирование акустической реальности: аудитор слышит эти звуки, если можно так сказать, «когнитивно», опираясь на фонетическую модель, хранящуюся в его лексиконе.

И наоборот, физическая пауза (так называемая пауза-молчания), т.е. пробел на интонограмме длительностью 250 мс, на слух в ряде контекстов не фиксируется, в то время как отсутствие перерыва фонации между акцентными единицами, граница которых маркируется большим частотным интервалом, воспринимается как пауза (так называемая психологическая пауза). Проиллюстрирую сказанное на графике Praat. В сегменте (нижняя дорожка графика) ... *ne balaie pas il se fixe* || *dans sur dif sur différents points mais il faut pas balayer longtemps mais il faut* || *regarder chacun...* говорящий реализует две паузы, которые отмечены на графике значком ||: первая пауза – физический перерыв фонации длительностью 194 мс и вторая – дыхательная пауза (на осциллограмме графика виден вдох) длительностью 292 мс. Рассмотрев приведенные выше акустические данные, можно сделать вывод: вторая пауза сегментирует, а первая связывает. Однако аудиторы приходят к прямо противоположному заключению. И оно находит объяснение при анализе ЧОТ (средняя дорожка графика), наблюдаемой в пред- и пост- контексте рассматриваемых пауз. Эти отрезки контура ЧОТ показаны на графике черной линией и взяты в белый овал.



В пред-контексте первой паузы говорящий реализует резко нисходящий тональный контур, сегментирующая «сила» которого приводит к тому, что последующая короткая пауза стопроцентно воспринимается аудиторами как выполняющая функцию членения. Вторая пауза, несмотря на зафиксированный программой вдох, аудиторами не воспринимается, поскольку частотные характеристики, наблюдаемые на ее левой и правой границах, создают эффект непрерывности звучания.

Таких несовпадений между акустикой и восприятием множество, и этот факт предопределяет включение слуховых методов исследования звучащего сигнала в процедуру анализа.

Цель аудиторского или аудитивного анализа установить те акустические параметры, которые релевантны для слушающего в процессе смыслового декодирования УПР. Этот анализ может проводиться в разных режимах слушания: с опорой или без опоры на транскрипцию, с фиксированным или нефиксированным количеством прослушивания текста и т.д.

Рассмотрим перцептивный эксперимент по членению спонтанных монологов на предложения, представленный в статье петербургских исследователей А.И. Рыко и С.Б. Степановой [2009]. В качестве материала авторы использовали записи *Звукового корпуса русского языка*. В эксперименте приняли участие шесть аудиторов-лингвистов, выполнявших следующее задание: поставить знаки конца предложений в орфографической транскрипции, не содержащей маркировка пауз и знаков препинания. Аудиторы самостоятельно регулировали количество и режим прослушиваний звучащего материала.

В результате исследования авторы выделяют две основные стратегии, использованные аудиторами:

Максималистская стратегия, реализуя которую информант ориентируется на письменный текст, игнорируя интонационное членение звукового потока. В этом случае в качестве предложений выделяются длинные, много синтагменные структуры:

(5) я вот так смотрю на такую вот машину сразу думаю не директор ли мой едет у него по-моему «Вольво» //

Минималистская стратегия характерна для аудиторов, внимание которых сосредоточено на интонационном компоненте речи в ущерб синтаксическому. В результате практически любая воспринимаемая пауза становится маркером конца предложения:

(6) я вот так смотрю на такую вот машину // сразу думаю не директор ли мой едет // у него по-моему «Вольво» //

Подводя итог, авторы отмечают, что все аудиторы используют обе стратегии, спонтанно выбирая то одну, то другую. В статье от-

существует объяснение этого интереснейшего факта, хотя гипотетически можно предположить, что дело здесь в степени фонетической «удачности» образцов УПР. Слушая четко реализованное интонационное членение, аудитор бессознательно ориентируется на звучание, а в случае его меньшей выраженности – на транскрипцию.

Подводя промежуточный итог обзора, перечислю неполный список единиц, выделяемых лингвистами, которые работают над проблемой сегментации УПР: конструктивно-синтаксические единицы (КСЕ) [Андреева, 2005], ритмико-синтаксические периоды/фоносинтагмы [Кривнова, 2007], элементарные дискурсивные единицы (ЭДЕ) [Кибрик, Подлеская, 2009], предложение, синтагма, неполная синтагма [Рыко, Степанова, 2009], паузальные группы [Потапова, Потапов, 2012; Бубнова, Гарбовский, 1991], фонационные периоды [Бубнова, 2018], respiratory or breathing patterns (респираторные или дыхательные паттерны) [Grosjean, Collins, 1979], périodes intonatives (интонационные периоды) [Avanzi, Lacheret-Dujour, 2007], groupes de souffle (дыхательные группы), groupes accentuels (акцентные группы), groupes temporels (группы, спаянные длительностью) [Martin, 2014].

Присоединяясь к дискуссии, предлагаю обсудить методику перцептивной сегментации, которая разработана автором этой статьи, в ходе анализа устно порождаемого монологического высказывания на французском языке (далее – ФЯ).

Аудиторский анализ экспериментального корпуса¹ проводился в несколько этапов. Остановлюсь только на том этапе, который посвящен сегментации устного текста на более крупные по сравнению с фонационным периодом² единицы: фразы/предложения, смысловые отрывки/блоки.

Для решения этой сложной задачи процедура сегментации выполняется в трех различных режимах: перцептивно-слуховой (I–II) и синтаксический (III).

I. Прослушивание монолога без опоры на транскрипцию. Задание выполняется в режиме естественного развертывания звучащего текста, то есть промежуточная остановка записи не предусмотрена. Количество прослушиваний всей записи не превышает трех раз. Результаты сегментации фиксируются присутствующим экспериментатором.

II. Прослушивание монолога с опорой на транскрипцию (7), в которой использована вертикальная запись фонационных периодов (далее – ФП), сегментированных в ходе предшествующих этапов

¹ В качестве материала для настоящей статьи отобрано интервью из видеопленки, посвященного архитектуре цистерцианского монастыря во Франции.

² Отрезок звучания, ограниченный воспринимаемыми паузами.

аудиторского анализа. Задание выполняется в режиме естественно-го развертывания устного текста. Количество прослушиваний не превышает трех раз.

Транскрипция 7

- /01/ et bien
- /02/ je répéterai ce que je crois avoir essayé de dire par ce livre
- /03/ euh et par d'autres livres qui l'ont précédé
- /04/ c'est que cette beauté euh qui n'est pas volontaire d'ailleurs
- /05/ a
- /06/ pour but
- /07/ la prière (...)

III. Анализ транскрипции без опоры на звучание. Аудиторы работают с транскрипциями открытого типа (8), записанными линейно без фиксации пауз.

Транскрипция 8

et bien je répéterai ce que je crois avoir essayé de dire par ce livre euh et par d'autres livres qui l'ont précédé c'est que cette beauté euh qui n'est pas volontaire d'ailleurs a pour but la prière c'est un mo un monastère et un monastère de Cîteaux plus particulièrement dans la mesure où il est tout à fait dépouillé (...)

Очевидно, что в (7) орфографическая запись способствует синхронизации слухового и зрительного декодирования, тогда как в (8) информант работает в режиме только зрительной обработки транскрипции открытого типа.

Сопоставим результаты перцептивно-слуховой (I–II) и синтаксической (III) сегментаций, перенеся их в транскрипцию (9), которая содержит по сравнению с (7) маркировку тонального завершения ФП. Дело в том, что, выполняя сегментацию речевого потока на предшествующих этапах анализа, аудиторы ориентировались не только на перерыв фонации, но и на характер тонального оформления терминального слога ФП. Напомним, что надежная слуховая идентификация перерыва фонации как сегментирующего средства отмечается в случае его физической длительности 300 мс и более [Avanzi, Lacheret-Dujour, 2007; Потапова, Потапов, 2012: 198; Бубнова, Гарбовский, 1991: 207–209]. Сегментирующий потенциал паузы меньшей длительности обеспечивается тональным завершением предшествующего ФП, причем в ряде контекстов тональный контур может выполнять сегментирующую функцию и при отсутствии перерыва фонации.

- Контурь:
- Восходяще-нисходящий контур [^ \]
 - Восходящий контур [↑ / ↗ / ↘]
 - Нисходящий контур [↓ / ↘],
 - Нисходящий контур низкой локализации [— \ / →]
 - Ровный контур средне-низкой локализации [•• → / ••— \ / ••—']

Результаты слуховой сегментации отмечаются значками: [/] – конец фразы, [//] – конец смыслового отрывка, а синтаксической – соответственно [§] и [§§]. Границы, при маркировке которых информанты испытывали сомнения или затруднения, даются в круглых скобках.

Транскрипция 9. Результаты слуховой и синтаксической сегментации	
	/01/ et bien ↗↘
	/02/ je répéterai ce que je crois avoir essayé de dire par ce livre ↓
(§)	/03/ euh et par d'autres livres qui l'ont précédé ↗ (§)
	/04/ c'est que cette beauté euh qui n'est pas volontaire d'ailleurs ↗
	/05/ a ↗
	/06/ pour but a:↗↘
// §	/07/ la prière — // §
	/08/ c'est un mo un monastère et un monastère de Cîteaux plus particulièrement dans la mesure où il est ↗
	/09/ tout à fait dépouillé ↓
(§)	/10/ de tout ornement ↓ (§)
	/11/ au moins euh ••—↘
	/12/ lorsqu'il s'agit d'un monastère comme celui-ci euh d(e) la belle période de Cîteaux ↗
(§)	/13/ d(e) la période la plus pure ↓ (§)
	/14/ est un instrument ou un outil ↗
// (§)	/15/ de prière — // (§)
(§)	/16/ on pourrait l(e) définir ainsi ↓ (§)
§	/17/ comme un instrument euh ••—↗ §
	/18/ un instrument au service ↓
	/19/ de ce que Saint-Benoît:↗↘
	/20/ auteur de la règle monastique ↗
	/21/ appelle l'art ↓
	/22/ de prier euh l'art monastique c'est-à-dire l'art ↓
	/23/ de louer Dieu ↗
// (§)	/24/ sept fois le jour et une fois la nuit — // (§)
	/25/ ce sont les bases ↓
	/26/ de l'architecture monastique euh ou d(e) l'architecture régulière c'est-à-dire d'une architecture qui obéit ↗
	/27/ à la règle de Saint-Benoît § la règle de Saint-Benoît étant elle-même ↓
	/28/ euh une série de dispositions ↗
	/29/ réglementaires ↓
// (§)	/30/ ayant pour but euh d'organiser une vie d(e) prière — // §

Первое, что обращает на себя внимание, это несовпадение единиц, которые сегментируются в процессе перцептивно-слуховой и синтаксической сегментаций.

Так, основной операционной единицей перцептивно-слуховой сегментации является смысловой отрывок. Его границы устанавливаются аудитором сравнительно легко (как правило, в результате

двукратного прослушивания монолога) и единообразно. В приведенном выше тексте границы смысловых отрывков отмечены после ФП /7, 15, 24 и 30/.

Обобщая полученные результаты, можно сделать вывод, что членение на смысловые отрывки реализуется, как правило, после ФП, терминальный слог которого оформляется нисходящим контуром низкой локализации. Контур функционирует, как правило, на фоне предконтекста в два-три слога, которые произносятся быстро и монотонно, локализуясь практически на том же тональном уровне, что и терминальный слог.

Изучение смысловых отрывков с точки зрения количества входящих ФП показывает, что этот показатель является свободно варьируемой величиной. Просмотр видеозаписи монолога показывает, что смысловой отрывок встроен в реальную ситуацию общения: говорящий обращается к слушателям, двигается в пространстве, слушающие реагируют тем или иным способом, возможно появление новых событийных элементов и пр. Все это наталкивает на мысль, что смысловой отрывок можно рассматривать как лингвокогнитивный сценарий открытого типа. С одной стороны, он включает языковые вкрапления, структурированные для достижения тактических целей говорящего, а с другой – в его развертывании нет предопределенности, нет предсказуемых эффектов, вытекающих из совершаемых речевых действий.

Фразовая сегментация прослушиваемого монолога свидетельствует о неуверенности аудиторов: локализация фразовых границ варьирует от аудитора к аудитору, меняется при повторных прослушиваниях. Наблюдаемый разброс полученных ответов позволяет сделать вывод о том, что в звучащем монологе отсутствуют объективно воспринимаемые на слух маркеры, позволяющие вычленить фразу.

Систематизируя результаты синтаксической сегментации монолога, можно констатировать, с одной стороны, что основной поисковой единицей, оказывающей «гипнотическое» влияние на информантов, является фраза, а с другой, нельзя не признать, что многие указанные фразовые границы являются, по их собственному мнению, условными. Так, в приведенном монологе из десяти фразовых границ только четыре идентифицируются как имеющие сильную синтаксическую детерминированность: три из них (7, 17, 30) совпадают с концом ФП, одна проходит в середине периода (27).

Однако ни одна из выделенных фраз не обладает ни синтаксической автономностью, ни синсемантической включенностью в текст. Иначе говоря, устный синтаксис (напомню, что участие просодии исключалось) не обеспечивает фразовой организации УПР.

Симптоматичен, однако, сам факт их маркировки. Возникает вопрос, почему информанты, осознавая синтаксическую условность целого ряда фразовых границ, все же отмечают их. Дело здесь, очевидно, в том, что в процессе работы с письменной опорой они бессознательно используют автоматизированные модели, которые сформированы в ходе письменной языковой практики и хранятся в их долговременной памяти. По данным нейробиологов, автоматизированный навык, активизируясь бессознательно, часто оказывает сильное влияние на принятие человеком решения, приводя его к ошибочным выводам или действиям.

Что касается синтаксической сегментации текстов на смысловые отрывки, то она носит ярко выраженный субъективный характер. Единообразие при выделении смысловых отрывков наблюдается в единичных случаях, чаще всего при реализации тематических переходов, которые характерны в основном для устных монологов большего объема. Так, рассмотренный в статье монолог квалифицируется в ходе синтаксической сегментации как один смысловой отрывок.

Подведем итоги аудиторского анализа.

Минимальная единица. Фонационный период – единица, сегментируемая в речевом потоке на основании двух перцептивно-слуховых признаков: тональное оформление терминального слога и перерыв фонации.

Систематизация полученных результатов показывает, что каждый из них способен выполнять функцию сегментирующего маркера:

- слуховая идентификация тонального жеста как сегментирующего маркера приводит к фиксации воспринимаемой паузы при любой ее длительности;
- в остальных контекстах физическая пауза становится надежным маркером слуховой сегментации в случае, когда ее длительность превышает 300 мс.

Кроме того, анализ позволяет указать сопутствующие признаки ФП:

- наличие внутренней акцентно-мелодической и временной спаянности ФП;
- включенность в смысловой отрывок, который можно рассмотреть вслед за А. Беррандоннером как цепочку речевых действий прагматологического характера [Berrendonner, 2002].

Максимальная единица. Смысловой отрывок – единица, состоящая из нескольких ФП, развертывание которых создает относительно законченный смысл, доступный для информативного сжатия.

В ходе систематизации перцептивно-слуховых признаков вычленяемости смысловых отрывков, полезно рассмотреть механизм взаимодействия синтаксиса и просодии на границах ФП.

Теоретически взаимодействие синтаксиса и просодии на границе ФП может быть как минимум трех видов: разнонаправленное, однонаправленное и диффузное.

В проанализированном монологе аудиторы выделили четыре смысловых отрывка. На границе отрывков членение реализуется однонаправленным взаимодействием синтаксиса и просодии сегментирующего типа: терминальный слог ФП /07, 15, 24, 30/ оформляется нисходящим контуром низкой локализации. Контур реализуется на фоне пред-контекста в два-три слога, которые произносятся быстро и монотонно, локализуясь практически на том же тональном уровне, что и терминальный слог.

Ответ на вопрос о том, как реализуется интеграция ФП внутри смысловых отрывков, гораздо менее однозначен и требует принимать во внимание тот факт, что говорящий решает в ходе порождения как минимум три задачи: обеспечить передачу фактуальной информации (референтная установка), экстравертное взаимодействие со слушающей аудиторией (привлечение/удержание внимания и интереса) и интровертное взаимодействие говорящего с самим собой (отслеживание речепорождения через механизм обратной связи).

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. *Андреева С.В.* Элементарные конструктивно-синтаксические единицы устной речи и их коммуникативный потенциал: Автореф. дисс. ... докт. филол. наук. Саратов, 2005.
2. *Блохина Л.П., Потапова Р.К.* Методика анализа просодических характеристик речи. М., 1977.
3. *Бубнова Г.И., Гарбовский Н.К.* Письменная и устная коммуникация: синтаксис и просодия. М., 1991.
4. *Бубнова Г.И.* Лингвокогнитивная специфика монологической речи в условиях озвучивания и спонтанного порождения (на материале французской радиопередачи "La Danse des mots") // Вестн. Моск. ун-та. Сер. 19. Лингвистика и межкультурная коммуникация. 2018. № 2. С. 31–41.
5. *Кибрик А.А., Подлесская В.И.* Рассказы о сновидениях. Корпусное исследование устного русского дискурса. М., 2009.
6. *Потапова Р.К., Потапов В.В.* Речевая коммуникация. От звука к высказыванию. М., 2012.
7. *Рыко А.И., Степанова С.Б.* Стратегии членения спонтанной речи на синтаксические единицы. URL: http://www.dialog-21.ru/digests/dialog2009/materials/html/68.htm#_ftn3 (дата обращения 20.11.2020).
8. *Avanzi M, Lacheret-Dujour A.* Micro-syntaxe, macro-syntaxe: une prosodie toujours transparente ? L'exemple des périodes asyndétiques en français parlé / La Parataxe. Tome 1- Entre dépendance et intégration. Colloque international de Neuchâtel. Edited by Marie-José Béguelin, Mathieu Avanzi and Gilles Corminboeuf. 2007. URL :

<https://www.peterlang.com/search?source=%2Ftitle%2F35019> (дата обращения 20.11.2020).

9. *Berrondonner A.* “Les deux syntaxes”, *Verbum*. XXIV. Vol 1-2. 2002. P. 23–35.
10. *Blanche-Benveniste Cl.* Constitution et exploitation d’un grand corpus // *Revue française de linguistique appliquée*. Vol. IV-1. 1999. P. 63–74.
11. *Blanche-Benveniste Cl., Bilger M.* Français parlé-oral spontané. Quelques réflexions / *Revue française de linguistique appliquée*. Vol. IV-2. 1999. P. 21–30.
12. *Grosjean F., Collins M.* Breathing, Pausing and Reading // *Phonetica* 36. 1979. P. 98–114.
13. *Martin Ph.* Ondes cérébrales et contraintes de la structure prosodique // *Synergies Europe*. 2014. № 9. P. 161–176.

Galina I. Bubnova

PERCEPTUAL-AUDITORY SEGMENTATION OF ORALLY GENERATED SPEECH

*Lomonosov Moscow State University
1 Leninskie Gory, Moscow, 119991*

Auditory speech perception is the most important type of human speech activity carried out in the process of language existence. What cognitive procedures does a person use when moving from a chain of sounds to the meaning of a message? What units are created by a complex interaction of lexical-grammatical and phonetic means? Segmentation of the speech flow is now the focus of linguists working with orally generated speech (hereinafter-UPR). The segmentation basis is recognized as semantic predicates of N.I. Zhinkin, clause of W. Cheif, syntagma of L.V. Shcherba, accent-melodic pattern, prosodic breaks. It is known that the study of UPR is impossible without spelling fixation, the creation of which turns the sounding substance into a graphic one, and the process into a product. The methods of creating transcription, as well as the methods of using it, depend on the task set in the study. The article presents segmentation performed in three modes: auditory analysis without visual transcription support, auditory analysis with transcription support, and transcription analysis without sound support. The obtained results indicate that the main unit of UPR reliably isolated from the sound continuum is the phonation period, segmented on the basis of two perceptual-auditory features: the tonal design of the terminal syllable and the phonation break.

Key words: orally generated speech; perceptual-auditory segmentation; spelling transcription; auditory analysis; phonation period.

About the author: *Galina I. Bubnova* – Dr.habil in Philology, Professor, The Head of the Department of the French Language of the Faculty of Foreign Languages and Area Studies, Moscow State University (e-mail: gboubnova@mail.ru).

REFERENCES

1. Andreeva S.V. 2005. *Elementarnie konstruktivno_sintaksicheskie edinici ustnoi rechi i ih kommunikativnii potencial* [Elementary structural and syntactic units of oral speech and their communicative potential]. Avtoref. Dis. ... Dokt. Filol. Nauk. Saratov. (In Russ.)
2. Blohina L.P., Potapova R.K. 1977. *Metodika analiza prosodicheskikh karakteristik rechi* [Method of analysis of prosodic characteristics of speech]. Moscow, MGPIIYa (In Russ.)
3. Bubnova G.I., Garbovskij N.K. 1991. *Pis'mennaya i ustnaya kommunikatsiya: sintaksis i prosodiya* [Written and oral communication: syntax and prosody] Moscow, MGU. (In Russ.)
4. Bubnova G.I. 2018. Lingvokognitivnaya specifika monologicheskoi rechi v usloviyah ozvuchivaniya i spontannogo porozhdeniya _na materiale francuzskoi radioperedachi "La Danse des mots" [Linguo-cognitive Specificity of Monologue Speech under Conditions of Scripted and Spontaneous Production: A Study of the French Radio Broadcast "La Danse des mots"]. *Moscow State University Bulletin. Series 19. Linguistics and Intercultural Communication*, no. 2, pp. 31–41. (In Russ.)
5. Kibrik A.A., Podlesskaya V.I. 2009. *Rasskazi o snovideniyah. Korpusnoe issledovanie ustnogo russkogo diskursa* [Night Dream Stories: A corpus study of spoken Russian discourse]. Moscow, Languages of Slavonic Cultures. (In Russ.)
6. Potapova R.K., Potapov V.V. 2012. *Recheyaya kommunikatsiya. Ot zvuka k vyskazyvaniyu*. [Speech communication. From sound to utterance]. Moscow, Jazyki slavjanskih kul'tur. (In Russ.)
7. Riko A.I., Stepanova S.B. Strategii chleneniya spontannoi rechi na sintaksicheskie edinici [Strategies for dividing spontaneous speech into syntactic units]. URL: http://www.dialog-21.ru/digests/dialog2009/materials/html/68.htm#_ftn3 (accessed: 20.11.2020). (In Russ.)
8. Avanzi M., Lacheret-Dujour A. 2007. Micro-syntaxe, macro-syntaxe: une prosodie toujours transparente ? L'exemple des périodes asyndétiques en français parlé [Micro-syntax, macro-syntax: always transparent prosody ? The example of asyndetic periods in spoken French]. *La Parataxe. Vol. 1. Between dependence and integration. International Conference of Neuchâtel*. Edited by Marie-José Béguelin, Mathieu Avanzi and Gilles Corminboeuf. URL: <https://www.peterlang.com/search?source=%2Ftitle%2F35019> (accessed 20.11.2020).
9. Berrondonner A. 2002 Les deux syntaxes [The two Syntaxes]. *Verbum. XXIV. Vol. 1-2*, pp. 23–35. (In French)
10. Blanche-Benveniste Cl. 1999. Constitution et exploitation d'un grand corpus [Constitution and exploitation of a large corpus]. *Revue française de linguistique appliquée. Vol. IV-1*, pp. 63–74. (In French.)
11. Blanche-Benveniste Cl., Bilger M. 1999. Français parlé-oral spontané. Quelques réflexions [Spoken French-spontaneous oral. Some reflections]. *Revue française de linguistique appliquée. Vol. IV-2*, pp. 21–30. (In French)
12. Grosjean F., Collins M. 1979. Breathing, Pausing and Reading. *Phonetica* 36, pp. 98–114.
13. Martin Ph. 2014. Ondes cérébrales et contraintes de la structure prosodique [Brain waves and constraints of prosodic structure]. *Synergies Europe*, no, 9, pp. 161–176. (In French.)