

Баринава П.С.
ВОСПРИЯТИЕ РЕЧИ КАК НАПРАВЛЕНИЕ
ФРАНЦУЗСКОЙ ПСИХОЛИНГВИСТИКИ:
РЕТРОСПЕКТИВНЫЙ АНАЛИЗ[©]

*Московский государственный лингвистический университет,
Россия, Москва, chelestina93@gmail.com*

Аннотация. В статье представлены базовые теоретические положения одного из основных направлений психолингвистических исследований современной Франции – восприятия речи. Материалом послужила серия работ психолингвистов из Франции и др. стран, оказавших то или иное влияние на становление данной проблематики во французской науке. В результате проведенного анализа дается характеристика процесса становления исследовательской проблематики направления, реализации ее в современных психолингвистических течениях, а также актуализация дискуссионных вопросов.

Ключевые слова: французская психолингвистика; восприятие речи; bottom-up; top-down; базовая перцептивная единица.

Поступила: 26.07.2024

Принята к печати: 17.09.2024

Barinova P.S.

**Speech perception as a field of psycholinguistic studies in France:
retrospective analysis[©]**

*Moscow State Linguistic University,
Russia, Moscow, chelestina93@gmail.com*

Abstract. The paper outlines the fundamentals of one of the key avenues of Psycholinguistics which is speech perception. The research material includes papers of French psycholinguists and some other specialists in the field who had an impact on the genesis of these problems in French science. The paper describes the origins of the matter and the way modern Psycholinguistics views it. The author also draws attention to some controversial issues related to this field of study.

Keywords: French Psycholinguistics; speech perception; bottom-up; top-down; basic perceptual unit.

Received: 26.07.2024

Accepted: 17.09.2024

Введение

Цель статьи – наметить основные тенденции становления и развития одного из ключевых направлений современной французской психолингвистики – восприятия речи¹. Методологическим основанием работы являются общепринятые принципы лингвистической историографии, предполагающие использование общенаучных методов наблюдения, сравнения, индукции и дедукции при исследовании различных научных концепций.

Процессы понимания и продуцирования речи долгое время исследовались независимо друг от друга. В современных научных работах наблюдается, с одной стороны, отчетливая тенденция к параллельному изучению процессов восприятия устной и письменной речи (см., например: [Roux, Bonin, 2011]), а с другой – стремление представить в создаваемых моделях продуцирование и понимание речи как единый процесс ввиду все более отчетливо выявляемой взаимосвязи между ними (см., например: [François, Nespoulous, 2011]). Однако в рамках данной статьи мы ограничимся характеристикой исследований о восприятии звучащей

© Barinova P.S., 2025

¹ Перечень основных направлений современной французской психолингвистики см. в: [Баринаева, 2022].

речи в европейской науке, акцентируя внимание на исследованиях французских авторов.

Зарождение направления в европейской науке

В течение всего XIX в. интерес к проблемам, которые составят в будущем предмет изучения психологии речи и психолингвистики, был почти всецело сосредоточен вокруг говорящего и процесса продуцирования речи [Levelt, 2013]. В середине века появляются первые исследования порождения устной речи в разных аспектах. Начинаются поиски участка коры головного мозга, в котором локализуется речевая способность, что приводит к поэтапной разработке *гипотезы локализации* и последовавшей критике. В дискуссии принимали активное участие и французские исследователи: невролог М. Дакс, предвосхитивший открытие П. Брокá, терапевт Г. Дакс, член Парижской академии наук Ж.-Б. Буйо, врач Э. Обюртэн, хирург и антрополог П. Брокá, Ж.-М. Шарко и некоторые другие, стремившиеся найти материальный субстрат речевой способности, биолог П. Флуранс, один из известнейших французских медиков А. Труссо и другие, подвергшие гипотезу резкой критике. Среди критиков оказался первый крупный языковед, подключившийся к обсуждению нейрофизиологических основ речевых нарушений, — Г. Штейнталь. Немецкий исследователь стремился показать развитие способности к осмысленной речи и описать эволюцию взаимовлияния речевой и мыслительной деятельности [Steinthal, 1855], считая бессмысленными попытки локализовать функции языка при отсутствии четкого описания того, что именно подлежит локализации, и выводя проблему порождения на уровень высказывания (а не слова, доступ к продуцированию и пониманию которого является основой классификации афазий). В этот же период исследователи осуществляют первые научные наблюдения за овладением языком, вылившиеся в традицию составления дневников детской речи, которые фиксировали ранние проявления речевой способности (см., например: [Lemoine, 1865; Binet, Languier des Bancel, Stern, 1908; Ronjat, 1913; Pavlovitch, 1920]), при этом пониманию речи отводилось в лучшем случае несколько пометок на полях дневников.

Таким образом, за редким исключением изучение восприятия / понимания речи в исследовательскую программу психологов и лингвистов XIX в. не входило. Первые попытки изучить особенности восприятия речи носили прагматический характер и проводились

врачами и специалистами, работающими с пациентами с нарушениями слуха с 1870-х годов (см., например, [Wolf, 1873]). Интерес психологов и лингвистов к этому аспекту речевой деятельности пробудили труды по исследованию чтения¹.

В конце XIX в. была опубликована работа австрийского физиолога З. Экснера [Exner, 1894], посвященная восприятию слов, в которой прозвучало основное положение «модели когорты» У. Марслена-Уилсона, представленной научному сообществу 90 лет спустя [Marslen-Wilson, 1978]: первый звук слова активизирует в лексической памяти слушающего все слова, начинающиеся с этого звука, по мере развертывания речи «когорты» подходящих слов сужается.

На рубеже веков восприятие речи привлекает внимание немецких, французских и американских психологов. Во Франции одним из первых крупных психологов, чье внимание привлекло восприятие, был А. Бине, изучавший этот процесс в контексте исследования своего основного объекта – интеллекта. Ученый полагал, что конструирование знания происходит на основе, прежде всего, визуального восприятия, поэтому именно оно представляло для него наибольший интерес (исследуется восприятие пространства, длины, цвета, рисунков, также чисел, имеются работы по особенностям детского восприятия [Binet, 1886; 1890]).

Одной из первых работ по изучению восприятия языковых стимулов стал труд философа Т. Рибо, основателя психологии как отдельной дисциплины во Франции, прошедшего исследование восприятия профанными носителями языка отдельных слов [Ribot, 1891]. Он предлагал испытуемым дать незамедлительную реакцию на ряд из 14 стимулов, расположенных по принципу увеличения абстрактности. В результате эксперимента Т. Рибо разделил всех участников на три группы по признаку характера выдаваемых реакций, назвав их: «конкретный тип» (*type concret*), у представителей которого услышанное слово вызывает в памяти более или менее конкретный образ, при этом реакцией на абстрактные слова, как правило, оказывались конкретные образы; «визуально-типографический тип» (*type visuel typographique*), для которого характерно видеть стимул написанным; и «слуховой тип» (*type auditif*), в котором

¹ В частности, работа американского психолога В.Б. Пилсбери по восприятию слов, написанных с ошибками [Pillsbury, 1897], вдохновила В. Бэгли на проведение первого крупного исследования восприятия отрывков устной речи вне и в контексте [Bagley, 1900].

преобладает восприятие звучания оболочки слова (хотя Т. Рибо добавляет, что в чистом виде такой тип практически не встречается).

В первых крупных исследованиях начала XX в. была выявлена асимметрия восприятия согласных [Wells, 1906] (например, *h* часто воспринимался испытуемыми как *p*, но не наоборот), было показано, что способ образования согласного при восприятии сохраняется (взрывной звук будет восприниматься как взрывной), тогда как место образования часто утрачивается (*k* воспринимается как *p*, *m* как *n* и т.д.). В последующих экспериментах¹ [Gutzman, 1908] выводы Ф.Л. Уэллса были подтверждены.

С середины 1910-х годов крупных исследований по восприятию речи, которые бы не основывались на теоретических положениях, предложенных ранее, в Европе не проводилось. Направление ждало 40 лет застоя². В зарождающейся фонологии акцентируются прежде всего механизмы продуцирования речи: подчеркивается, что при описании фонематической системы языка исследователи основываются на артикуляции, а не на восприятии фонемы, точка зрения говорящего превалирует над точкой зрения слушающего, несмотря на то, что познание естественной, звуковой формы языка начинается с восприятия звучащей речи.

Первой крупной работой, прервавшей застой в исследованиях восприятия звуков, стал труд по изучению особенностей перцепции согласных Дж. Миллера и П. Найсли [Miller, Nicely, 1955]. Исследование было проведено на материале английского языка в русле идей Ф.Л. Уэллса и Х. Гуцмана, и по его итогам были получены сходные результаты, однако авторы не ссылаются на более ранние работы (видимо, упустив их). Группы согласных, в рамках которых наблюдаются смещения, практически совпадают с выделенными Х. Гуцманом на материале немецкого почти полвека назад: *p-t-k*, *b-d-g*, *f-s-θ-f*, *m-n*, *z-v-ð-ʒ*. Авторы одними из первых использовали теорию информации К. Шеннона (1948) для вычисления

¹ Х. Гуцман вывел пять основных групп согласных / сочетаний согласных, в рамках которых ошибки наиболее частотны: *p-t-k*, *b-d-g*, *sch-f-ss*, *m-n-ng*, *w-s-j*. Исследователь также отмечает связь ответов с психологическим состоянием испытуемых, тенденцию опираться на актуальные для индивида в данный момент образы.

² В. Левелт связывает угасание немецкой традиции, заложенной школой В. Вундта, с поражением Германии в Первой мировой войне, а исчезновение фундаментальных американских исследований с поглощением психологии бихевиоризмом [Levett, 2013].

характеристик звуковой информации, передаваемой от говорящего к слушающему.

Современные исследования восприятия речи во Франции берут начало в трудах по психологии, в первую очередь философа и психолога П. Фресса, посвятившего множество работ восприятию¹ времени, ритма, скорости, пространства, формы, звука как акустического феномена и, начиная с 1963 г., – слова [Fraisie, 1963]. В этой и последовавших работах исследователь доказывает обратно пропорциональную зависимость порога восприятия от частотности стимулов² (на материале французского языка), подчеркивает важность выявленной зависимости для перцепции защиты (*défense perceptive*), устанавливает, что порог восприятия у слов выше, чем у изображений (графиков, рисунков и пр.), время вербальной реакции на слова выше, чем на изображение, а также выявляет корреляции между порогом восприятия и временем вербальной реакции [Fraisie, 1980].

Таким образом, интерес, с одной стороны, к порождению речи, появившийся во второй половине XIX в. в рамках философии, зарождающейся афазиологии и первых наблюдений за онтогенезом речи, и с другой – к восприятию неречевых стимулов со стороны психологов, привел к появлению в сфере внимания ученых процесса восприятия речи. В течение первой половины XX в. в лоне европейской и американской психологии языка сформировались два основных направления исследований восприятия речи.

Современные исследования восприятия речи

В современной французской психолингвистике выделяются две группы исследований восприятия устной речи: в первой активно выявляются особенности восприятия *отдельных звуков* через выявление акустических показателей, позволяющих носителю идентифицировать фонему [Bresson, 1965; Bertoncini, 1984; Munot, Nève 2002; Colin, Radeau 2003] и др.; во второй ученые фокусируются на изучении восприятия *непрерывной речи*, обладающего

¹ Восприятие определяется ученым как «активный процесс распознавания стимула», включающий «сопоставление схемы восприятия и информации, получаемой от органов чувств» [Blancheteau, Fraisse, 1963] (перевод наш. – П.Б.).

² Закономерность исчезает, если испытуемым известен список стимулов, предъявляемых в ходе эксперимента.

своими закономерностями [Fraisse, 1963; Psycholinguistique et ..., 1969; Texts pour une ..., 1974; Grosjean, 1980; Segui, 1984; Saint-Aubin, Poirier, 1997; Meunier, Segui, 1999] и др.

Исследование восприятия отдельных звуков

Итогом многочисленных исследований второй половины XX в., которым способствовало появление более совершенной звукозаписывающей техники, является осознание учеными отсутствия четкого соответствия между объективными акустическими данными и воспринимаемыми фонематическими единицами¹: акустически разные стимулы могут восприниматься как одна фонема, один и тот же стимул может быть соотнесен с разными фонемами (см., например: [Bresson, 1965]). Установление этого факта подвело исследователей к формулированию гипотезы отличительных признаков (*hypothèse des traits distinctifs*), в соответствии с которой идентификация фонемы происходит путем распознавания не ее самой как совокупности определенных признаков, а ее «отличительной черты», дифференциального акустического признака [Trubetzkoy, 1939; Jakobson, Fant, Halle, 1952].

В рамках гипотезы специализированных детекторов (*hypothèse des détecteurs spécialisés*) был выявлен феномен селективной адаптации (многократное предъявление стимула снижает чувствительность соответствующего детектора), благодаря которому было установлено, что детекторы специализируются не на фонемах, а на отличительных признаках (например, звонкость) [Eimas, Corbit, 1973]. Ряду ученых удалось доказать [Eimas, 1985], что схожие явления категориального восприятия характерны для новорожденных (что наталкивает на мысль об их врожденности и специализированности). Однако, как было выяснено в ходе последующих экспериментов, категориальное восприятие характерно не только для звуков речи и не только для человека, но и для других млекопитающих; в дальнейшем было также показано, что явления

¹ Один из примеров, иллюстрирующих это положение. Кажется очевидным, что глагол *douter* состоит из четырех четко вычленимых звуков, соответствующих фонемам: /d/, /u/, /t/ и /e/. Однако это не так. Можно выделить слог типа согласный – гласный – /du/, но в тот момент, когда при дальнейшем сокращении слога исчезнет гласный, вместо ожидаемой реализации /d/ останется нисходящий звук, напоминающий свистящий. Изолировать звук, соответствующий фонеме /d/, невозможно [Caron, 1989].

категориального восприятия и селективной адаптации могут быть объяснены психофизическими свойствами *акустического сигнала* [Diehl, 1981].

Исследование непрерывной речи

Перед непосредственным описанием проблематики исследований непрерывной речи необходимо на самом общем уровне выделить два принципа. Первый – восходящий, «от конкретных единиц к интерпретации целого» (*bottom-up* – снизу вверх), то есть последовательное распознавание субъектом фонем, объединение их в слова, выявление синтаксических связей и, наконец, создание смысла с учетом экстралингвистических данных. Такое предположение основывается на гипотезе о существовании независимых друг от друга ментальных модулей, каждый из которых специализируется на определенном типе обработки (идентификация фонем, распознавание слов, синтаксический анализ и т.д.), при этом каждый последующий модуль получает информацию от предыдущего. Второй принцип – нисходящий, «от общего уровня (знаний, гипотез, предвосхищения того, что будет сказано) к более конкретным» (*top-down* – сверху вниз), согласно которому воспринимающий осуществляет лишь частичный анализ полученных акустических данных с тем, чтобы подтвердить или опровергнуть свою гипотезу о содержании сообщения.

Восприятие непрерывной речи имеет ряд особенностей: во-первых, *скорость* (порядка 200 слов в минуту (для фр. яз.), нарушение процессов восприятия начинается примерно с 300 слов в минуту); во-вторых, *бóльшая вариативность акустических данных*; в-третьих, *лакунарный характер* (по данным экспериментов, в рамках которых испытуемым предъявляли отдельные слова, вырезанные из непрерывного потока речи, лишь около 50% слов были идентифицированы безошибочно [Pollack, Pickett, 1969]).

Особенности восприятия целых высказываний стали активно изучаться с 1960-х годов. В эти годы проводятся первые эксперименты по выявлению влияния контекста на восприятие высказывания (см., например, [Miller, Isard, 1963; Waren, Obusek, 1971] и др.), в ходе которых было выявлено, что понимание сообщения облегчают синтаксическая структура и семантическая связность, позволяя испытуемым восстановить недостающие (намеренно заглушенные экспериментаторами) звуки. Первые эксперименты также

показали, что восприятие длинных отрезков речи обусловлено как анализом единиц по принципу bottom-up – от элементарных к единицам более высоких уровней, так и гипотезами воспринимающих о содержании сообщения, при этом оба принципа активно взаимодействуют в процессе восприятия речи.

Результаты экспериментов актуализировали вопрос, поднятый первыми американскими психолингвистами [Psycholinguistics ..., 1954]: является ли распознавание фонемы первым, элементарным актом восприятия, иначе говоря, имеет ли фонема, помимо своего непоколебимого статуса как лингвистической единицы, психологическую реальность?

Базовая перцептивная единица¹

В 1980-е годы по итогу нескольких экспериментов с участием детей (см., например: [Nesdale, Herriman, Tunmer, 1984]) было подтверждено, что разложение звучащей речи на фонемы производится лишь после 6–7 лет, то есть с того момента, как ребенок овладевает письмом. Начинают проводиться исследования скорости восприятия единиц речи разной протяженности. Ряд ученых приходят к выводу о том, что слог воспринимается быстрее фонемы [Savin, Bever, 1970]. К такому же выводу приходят многие французские исследователи² [Psycholinguistique et ..., 1969; Texts pour ..., 1981], но результаты этих экспериментов не подтвердились экспериментом на материале английского языка, проведенным также с участием французских ученых [The syllable's differing role..., 1986], из чего авторами был сделан вывод о возможности параллельного использования разных стратегий сегментации воспринимаемого речевого потока. Особенно активно в рамках гипотезы о слоге как базовой единице восприятия развиваются два направления: исследования *структуры слога* (см., например: [Treiman, Chafetz, 1987]), постулирующие

¹ В 1970-х годах эта проблема была чрезвычайно актуальной и в отечественной психологии и психолингвистике (А.А. Леонтьев, Л.С. Выготский, С.Л. Рубинштейн, Т.В. Ахутина, А.М. Шахнарович и др.).

² В ходе этого известного эксперимента, проводимого на материале французского языка, испытуемым предъявляли слоги типа согласный – гласный и согласный – гласный – согласный. Было установлено, что одна и та же совокупность фонем воспринимается быстрее, если она является слогом в предъявляемом визуальном стимуле («fa-» осознаётся быстрее в *balance*, «bal-» в *balcon* и т.д., см. также [The syllable's role in speech segmentation ..., 1981]).

иерархичность организации слога, которая была подтверждена экспериментально, в том числе на материале письменной речи, и *просодии* [Grosjean, Gee, 1987], ее роли в сегментации высказывания и распознавании слов, а также в синтактико-семантическом анализе предложения. Недавние исследования также выявили, что просодия позволяет предугадать синтаксическую структуру высказывания [Nakamura, Arai, Mazuka, 2012].

Отметим, что в англоязычной литературе немало работ, где доказывалось, что распознавание слова происходит быстрее распознавания слога (особенно если оно подсказано контекстом), и основной перцептивной единицей называется *слово* ([Foss, Swinney, 1973; Morton, Long, 1976; Marslen-Wilson, 1984] и др.).

Теоретическая основа исследований восприятия речи

Можно выделить следующие основные теории, на которые опираются современные французские исследователи восприятия речи.

Моторная теория восприятия речи [Perception of the speech code, 1967]¹ провозглашает основой восприятия артикуляционные движения, которые произвел бы слушающий при воспроизведении воспринимаемого им отрывка устной речи. Теория вводит понятие *артикуляторного инварианта*, объединяющего разные реализации одной фонемы. Критики теории оспаривали более абстрактный статус артикуляторного варианта по сравнению с акустическим, указывая на то, что вариативность фонемы с точки зрения артикуляции сопоставима с разницей между ее акустическими вариантами. Более того, в соответствии с этой теорией слушающий в состоянии идентифицировать только те звуки, которые он способен произнести, что опровергается экспериментами с участием детей с несформировавшейся речью и пациентов с патологией, затрагивающей способности к артикулированию.

В более поздней версии своей теории А.М. Либерман и его коллеги вводят понятие специализированного врожденного модуля, функционирующего автономно и отвечающего за распознавание фонем и соотнесение их с артикуляторным инвариантом. Теория А.М. Либермана впоследствии не получила серьезных экспериментальных доказательств.

¹ Более поздняя версия изложена в [Lieberman, Mattingly, 1985].

Теория прямого восприятия речи К. Фаулер, созданная под влиянием теории Дж. Гибсона, входит в противоречие с теорией А.М. Либермана. Если в последней воспринимающий основывается на артикуляторных вариантах фонем, то К. Фаулер полагает, что мы воспринимаем непосредственную артикуляцию говорящего, а также уходит от понятия специализированного модуля, представляя восприятие универсальным процессом.

Теории коннекционизма, основывающие восприятие речи на сходных с иными типами восприятия перцептивных и мнемонических механизмах и представляющие этот процесс в виде автономной системы возбуждений и торможений, развивающейся в рамках сети детекторов, функционирующих на разных уровнях (акустические признаки, фонемы, слова). Одна из первых моделей этого типа – теория Д. Элмана и Д.Л. МакКлелланда [Elman, McClelland, 1986].

Одной из самых ранних теорий, используемых в качестве основы исследований восприятия высказываний в контексте проблемы автоматического распознавания речи, стала модель *анализа через синтез* [Halle, Stevens, 1962], в соответствии с которой понимание осуществляется посредством *активного продуцирования*: слушающий, основываясь на частичном анализе получаемого звукового сигнала, воспроизводит про себя последовательность фонем для дальнейшего сопоставления ее с воспринимаемым сообщением, при этом он порождает гипотезы о его содержании, основываясь на собственном акте продуцирования и сопоставляя его результат с акустическими данными до тех пор, пока он не придет к выводу о том, что они соответствуют друг другу. Вскоре, однако, от этой теории отошли ввиду ее сложности и несопоставимости с практически моментальными процессами восприятия речевых высказываний.

В последнее время исследователи все чаще отмечают сходство процессов восприятия и продуцирования речи, однако последние характеризуются, по меньшей мере, двумя отличительными особенностями: необходимостью планирования высказывания и выбора языковых средств [Cagon, 1989]. Большинство современных моделей являются комплексными, включая как производство, так и понимание речи (см., например [Roux, Bonin, 2011; François, Nespoulous, 2011]).

Заключение

Интерес к естественной речи, к «языку в действии», возник прежде всего как интерес к говорящему, к процессам продуцирования речи. Восприятие речевых высказываний долгое время не являлось объектом фундаментальных исследований. Этот аспект речевой деятельности привлек серьезное внимание представителей сразу нескольких областей (психофизиологов, афазиологов, нейрофизиологов, врачей) лишь в последней четверти XIX в. Постепенно из комплексного взгляда на восприятие речи в рамках зарождающейся психолингвистики начинают вычленяться отдельные направления, открывающие возможность постановки новых проблем. С одной стороны, исследование восприятия отдельных звуков, в русле которого внимание специалистов привлекают особенности процесса распознавания фонем, в частности наличие соответствий между реальными акустическими данными и опознаваемыми фонемами, а с другой — изучение особенностей восприятия непрерывной речи, в рамках которого исследуется влияние контекста на процесс восприятия, ставится вопрос о базовой перцептивной единице, создается направление по изучению ментального лексикона, предлагаются модели доступа к слову.

Восприятие речи остается сегодня областью исследований с множеством нерешенных проблем, среди которых одна из ключевых — наличие специфических механизмов распознавания речевых стимулов. Ученые отмечают, что существование таких механизмов, которые являлись бы частью генетического багажа человека, возможно, однако большинство специалистов сходятся во мнении, что уникальность восприятия речи состоит в деятельностном, эвристическом характере этого процесса, а не в его обусловленности врожденными особенностями.

Список литературы

- Баринова П.С. Овладение языком как направление современных психолингвистических исследований во Франции // Известия Юго-Западного государственного университета. Серия: Лингвистика и педагогика. – 2022. – № 12(2). – С. 51–62.
- Bagley W.C. The apperception of the spoken sentence: a study in the Psychology of Language. Philosophical Review // The American Journal of Psychology. – 1901. – Vol. 12, N 1. – P. 80–130.

- Bertoncini J.* L'équipement initial pour la perception de la parole // *Le langage: construction et actualization* / ed. By M. Moscato, G. Pieraut-le Bonniec. – Rouen : Publications de l'Université de Rouen, 1984. – P. 39–50.
- Binet A.* La perception de l'étendue par l'oeil: recherches expérimentales // *Revue Philosophique de La France et de l'Étranger*. – 1886. – Vol. 21. – P. 113–121.
- Binet A.* La perception des longueurs et des nombres chez quelques petits enfants // *Revue Philosophique de La France et de l'Étranger*. – 1890. – Vol. 30. – P. 68–81.
- Binet A., Larguier des Bancelis J., Stern W.* XIV. Enfants et pédagogie // *L'année psychologique*. – 1908. – Vol. 15. – P. 467–478. – URL: https://www.persee.fr/doc/psy_0003-5033_1908_num_15_1_3777
- Blancheteau M., Fraisse P.* Le seuil de reconnaissance des mots: sommation des effets de la fréquence et de l'attente catégorielle // *L'année psychologique*. – 1963. – Vol. 63, N°2. – P. 281–292. – DOI: <https://doi.org/10.3406/psy.1963.27769>
- Bresson F.* Langage et communication // *Traité de psychologie expérimentale*. – Paris : PUF, 1965. – Vol. VIII. – P. 1–92.
- Caron J.* Précis de psycholinguistique. Quadrigue Manuels. – Paris : PUF. – 1989. – 261 p.
- Colin C., Radeau M.* Les illusions McGurk dans la parole: 25 ans de recherches // *L'Année Psychologique*. – 2003. – Vol. 114. – P. 497–542.
- Diehl R.L.* Feature detectors for speech: a critical reappraisal // *Psych. Bull.* – 1981. – Vol. 89. – P. 1–18.
- Eimas P.D.* La perception de la parole par les nourissons // *Pour la Science*. – 1985. – Vol. 89. – P. 38–45.
- Eimas P.D., Corbit J.D.* Selective adaptation of linguistic feature detectors // *Cognitive Psychology*. – 1973. – Vol. 4(1). – P. 99–109.
- Exner S.* Entwurf zu einer psychologischen Erklärung der Psychischen Erscheinungen // Franz Deuticke. – Leipzig and Vienna: 1984. – Vol. I. – S. 380.
- Foss D.J., Swinney D.A.* On the psychological reality of the phoneme: perception, identification, and consciousness // *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*. – 1973. – Vol. 12, Issue 3. – P. 246–257. – DOI: [https://doi.org/10.1016/S0022-5371\(73\)80069-6](https://doi.org/10.1016/S0022-5371(73)80069-6)
- Fraisse P.* Des modes de relation entre la durée de l'identification perceptive et le temps de réaction verbale // *L'année psychologique*. – 1980. – Vol. 80, N°2. – P. 433–447. – DOI: <https://doi.org/10.3406/psy.1980.28331>
- Fraisse P.* La perception des mots. Étude sur les relations entre le seuil de reconnaissance et le seuil de denomination // *J. de Ajuriaguerra et al., Problème de psycholinguistique*. – Paris : Puf, 1963. – P. 169–178.
- François J., Nespoulous J.-L.* L'architecture des processus de production et de réception: aspects (neuro)psycholinguistiques // *Mémoires de la Société de Linguistique de Paris*. – 2011. – Vol. 20. – P. 1–30.
- Grosjean F.* Spoken word recognition processes and the gating paradigm // *Perception & Psychophysics*. – 1980. – Vol. 28(4). – P. 267–283. – DOI: <https://doi.org/10.3758/BF03204386>
- Grosjean F., Gee J.P.* Prosodic structure and spoken word recognition // *Cognition*. – 1987. – Vol. 25(1–2). – P. 135–155.

- Gutzmann H.* Über Hören und Verstehen // Zeitschrift für angewandte Psychologie und psychologische Samelforschung. – 1908. – Vol. 1. – S. 483–503.
- Halle M., Stevens K.M.* Speech recognition: a model and a program for research // IRE Transactions On Information Theory. – 1962. – Vol. 8(2). – P. 155–159. – DOI: 10.1109/TIT.1962.1057686
- Jakobson R., Fant G., Halle M.* Preliminaries to speech analysis. The distinctive features and their correlates. – Cambridge ; Massachusetts : The MIT Press, 1952. – 68 p. – URL: https://monoskop.org/images/2/2b/Jakobson_Fant_Halle_Preliminaries_to_Speech_Analysis.pdf
- Lemoine A.* De la physionomie et de la parole. – Paris : Baillière, 1865. – 236 p.
- Levelt W.J.M.* A history of psycholinguistics: the pre-Chomskyan era. – Oxford : Oxford University Press, 2013. – 653 p.
- Marslen-Wilson W., Zwitserlood P.* Accessing spoken words: the importance of word onsets // Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance. – 1989. – Vol. 15(3). – P. 576–585. – DOI: <https://doi.org/10.1037/0096-1523.15.3.576>
- Marslen-Wilson W.D., Welsh A.* Processing interactions and lexical access during word recognition in continuous speech // Cognitive Psychology. – 1978. – Vol. 10(1). – P. 29–63. – DOI: [https://doi.org/10.1016/0010-0285\(78\)90018-X](https://doi.org/10.1016/0010-0285(78)90018-X)
- McClelland J.L., Elman J.L.* The TRACE model of speech perception // Cognitive psychology. – 1986. – Vol. 18(1). – P. 1–86. – DOI: [https://doi.org/10.1016/0010-0285\(86\)90015-0](https://doi.org/10.1016/0010-0285(86)90015-0)
- Meunier F., Segui J.* Frequency effects in auditory word recognition: the case of suffixed words // Journal of Memory and Language. – 1999. – Vol. 41 (3). – P. 327–344. – DOI: <https://doi.org/10.1006/jmla.1999.2642>
- Miller G.A., Isard S.* Some perceptual consequences of linguistic rules // Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior. – 1963. – Vol. 2, Issue 3. – P. 217–228. – DOI: [https://doi.org/10.1016/S0022-5371\(63\)80087-0](https://doi.org/10.1016/S0022-5371(63)80087-0)
- Miller G.A., Nicely P.A.* An analysis of perceptual confusions among some English consonants // Journal of the Acoustical Society of America. – 1955. – Vol. 27. – P. 338–352. – DOI: <https://doi.org/10.1121/1.1907526>
- Morton J., Long J.* Effect of word transitional probability on phoneme identification // Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior. – 1976. – Volume 15, Issue 1. – P. 43–51. – DOI: [https://doi.org/10.1016/S0022-5371\(76\)90005-0](https://doi.org/10.1016/S0022-5371(76)90005-0)
- Munot P., Nève F.-X.* Une introduction à la phonétique: manuel à l'intention des linguistes, orthophonistes et logopèdes. – Liège : Editions du CEFAL, 2002. – 212 p.
- Nakamura C., Arai M., Mazuka R.* Immediate use of prosody and context in predicting a syntactic structure // Cognition. – 2012. – Vol. 125(2). – P. 317–323. – DOI: <https://doi.org/10.1016/j.cognition.2012.07.016>
- Nesdale A.R., Herriman M.L., Tunmer W.E.* Phonological awareness in children // Metalinguistic Awareness in Children. Springer Series in Language and Communication / ed. by Tunmer W.E., Pratt C., Herriman M.L. – Berlin, Heidelberg : Springer, 1984. – Vol. 15. – P. 56–72. – DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-642-69113-3_4
- Pavlovitch M.* Le langage enfantin: acquisition du serbe et du français par un enfant serbe // Revue Philosophique de la France Et de l'Etranger. – 1921. – Vol. 91. – P. 158–159.

- Perception of the speech code / Liberman A.M., Cooper F.S., Shankweiler D.P., Studert-Kennedy M. // *Psychological Review*. – 1967. – Vol. 74(6). – P. 431–461. – DOI: <https://doi.org/10.1037/h0020279>
- Pillsbury W.B. A study in apperception // *The American Journal of Psychology*. – 1897. – Vol. 8(3). – P. 315–393. – DOI: <https://doi.org/10.2307/1411485>
- Pollack O., Pickett J.M. Intelligibility of excerpts from fluent speech: auditory vs structural context // *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*. – 1969. – Vol. 3. – P. 79–84.
- Psycholinguistics. A survey of theory and research problems / ed. by Ch.E. Osgood, Th. Sebeok. – Bloomington, Indiana University Press, 1954. – 307 p.
- Psycholinguistique et grammaire générative / ed. by Mehler J. // *Lang*. – 1969. – Vol. 16.
- Ribot Th. Enquêtes sur les idées générales // *Revue Philosophique de La France et de l'Étranger*. – 1891. – Vol. 32. – P. 376–388. – DOI: <http://www.jstor.org/stable/41073657>
- Ronjat J. Le développement du langage observé chez un enfant bilingue. – Paris : H. Chamion, 1913. – 176 p.
- Roux S., Bonin P. Comment l'information circule d'un niveau de traitement à l'autre lors de l'accès lexical en production verbale de mots? Éléments de synthèse // *L'Année Psychologique*. – 2011. – Vol. 111. – P. 145–190.
- Saint-Aubin J., Poirier M. The influence of the word function in the missing-letter effect: further evidence from French // *Memory & Cognition*. – 1997. – Vol. 25 (5). – P. 666–676. DOI: <https://doi.org/10.3758/BF03211308>
- Savin H.B., Bever T.G. The nonperceptual reality of the phoneme // *Journal of Verbal Learning & Verbal Behavior*. – 1970. – Vol. 9(3). – P. 295–302. – DOI: [https://doi.org/10.1016/S0022-5371\(70\)80064-0](https://doi.org/10.1016/S0022-5371(70)80064-0)
- Ségui J. The syllable: a basic perceptual unit in speech perception? // *Attention and Performance* / ed. by H. Bouma, D.G. Bouwhuis. – Hillsdale : Erlbaum, 1984. – Vol. 10. – P. 165–181.
- Steinthal H. Grammatik, Logik und Psychologie, Ihre Prinzipien und Ihr Verhältnis zueinander. – Hildesheim : Georg Olms, 1968. – 392 s.
- Textes pour une psycholinguistique / ed. by Mehler J., Noizet G. – Paris : La Haye, Mouton. 1974. – 677 p.
- The syllable's differing role in the segmentation of French and English / Cutler A., Mehler J., Norris D., Segui J. // *Journal of Memory and Language*. – 1986. – Vol. 25(4). – P. 385–400. – DOI: [https://doi.org/10.1016/0749-596X\(86\)90033-1](https://doi.org/10.1016/0749-596X(86)90033-1)
- The syllable's role in speech segmentation / Mehler J., Dommergues J., Frauenfelder U., Ségui J. // *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*. – 1981. – Vol. 20. – P. 298–305.
- Treiman R., Chafetz J. Are there onset- and rime-like units in printed words? // *Attention and performance: The psychology of reading* / ed. by M. Coltheart. – Lawrence Erlbaum Associates, 1987. – Vol. 12. – P. 281–298.
- Trubetzkoy N. Grundzüge der Phonologie (travaux du cercle linguistique de Prague 7). – Prague : Kraus Reprint, 1939. – 271 p.
- Warren R.M., Obusek C.J. Speech perception and phonemic restorations // *Perception & Psychophysics*. – 1971. – Vol. 9(3-B). – P. 358–362. – DOI: <https://doi.org/10.3758/BF03212667>

Wells F.L. Linguistic lapses. With especial reference to the perception of linguistic sounds // Columbia University contributions to philosophy and psychology. – New York : The Science Press, 1906. – Vol. 14, N 3. – P. 1–110.

Wolf O. Neue Untersuchungen über Hörprüfung und Hörstörungen // Archiv für Augen- und Ohrenheilkunde. – 1873. – Vol. 3. – S. 35–55.

References

Barinova, P.S. (2022). Language acquisition as a field of modern Psycholinguistic Studies in France. *Proceedings of the Southwest State University. Series: Linguistics and Pedagogics*, 12(2), 51–62.

Bagley, W.C. (1901). The apperception of the spoken sentence: a study in the Psychology of Language. Philosophical review. *The American Journal of Psychology*, 12(1), 80–130.

Bertoncini, J. (1984). L'équipement initial pour la perception de la parole. In Moscato M., Pieraut-le Bonniec G. (Eds.) *Le langage: construction et actualisation*. Publications de l'Université de Rouen (pp. 39–50). Rouen.

Binet, A. (1886). La perception de l'étendue par l'oeil: recherches expérimentales. *Revue Philosophique de La France et de l'Étranger*, 21, 113–121.

Binet, A. (1890). La perception des longueurs et des nombres chez quelques petits enfants. *Revue Philosophique de La France et de l'Étranger*, 30, 68–81.

Binet, A., Larguier des Bancelles, J., Stern, W. (1908). Enfants et pédagogie. *L'année psychologique*, 15, 467–478. Retrived from: https://www.persee.fr/doc/psy_0003-5033_1908_num_15_1_3777

Blancheteau, M., Fraisse, P. (1963). Le seuil de reconnaissance des mots: sommation des effets de la fréquence et de l'attente catégorielle. *L'année psychologique*, 63(2). 281–292. DOI: <https://doi.org/10.3406/psy.1963.27769>

Bresson, F. (1965). Langage et communication. In Fraisse P., Piaget J. (eds.) *Traité de psychologie expérimentale*, vol. VIII (pp. 1–92). Paris: PUF.

Caron, J. (1989). *Précis de psycholinguistique. Quadriges Manuels*. Paris.

Colin, C., Radeau, M. (2003). Les illusions McGurk dans la parole: 25 ans de recherches. *L'Année Psychologique*, 114, 497–542.

Diehl, R.L. (1981). Feature detectors for speech: a critical reappraisal. *Psych. Bull.*, 89, 1–18.

Eimas, P.D. (1985). La perception de la parole par les nourissons. *Pour la Science*, 89, 38–45.

Eimas, P.D., Corbit, J.D. (1973). Selective adaptation of linguistic feature detectors. *Cognitive Psychology*, 4(1), 99–109.

Exner, S. (1894). *Entwurf zu einer psychologischen Erklärung der Psychischen Erscheinungen*. Leipzig und Wien, Franz Deuticke, Vol. I.

Foss, D.J., Swinney, D.A., (1973). On the psychological reality of the phoneme: perception, identification, and consciousness. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 12(3), 246–257. DOI: [https://doi.org/10.1016/S0022-5371\(73\)80069-6](https://doi.org/10.1016/S0022-5371(73)80069-6)

Fraisse, P. (1980). Des modes de relation entre la durée de l'identification perceptive et le temps de réaction verbale. *L'année psychologique*, 80(2), 433–447. DOI: <https://doi.org/10.3406/psy.1980.28331>

- Fraisse, P. (1963). La perception des mots. Étude sur les relations entre le seuil de reconnaissance et le seuil de denomination. In *De Ajuriaguerra J. et al. (eds.) Problème de psycholinguistique* (pp. 169–178), Paris : PUF.
- François, J., Nespoulous, J.-L. (2011). L'architecture des processus de production et de réception: aspects (neuro)psycholinguistiques. *Mémoires de la Société de Linguistique de Paris*, 20, 1–30.
- Grosjean, F. (1980). Spoken word recognition processes and the gating paradigm. *Perception & Psychophysics*, 28(4), 267–283. DOI: <https://doi.org/10.3758/BF03204386>
- Grosjean, F., Gee, J.P. (1987). Prosodic structure and spoken word recognition. *Cognition*, 25(1–2), 135–155.
- Gutzmann, H. (1908). Über Hören und Verstehen. *Zeitschrift für angewandte Psychologie und psychologische Samelforschung*, 1, 483–503.
- Halle, M., Stevens, K.M. (1962). Speech recognition: a model and a program for research. *IRE Transactions On Information Theory*, 8(2), 155–159. DOI:10.1109/TIT.1962.1057686
- Jakobson, R., Fant, G., Halle, M. (1952). *Preliminaries to speech analysis. The distinctive features and their correlates*. MIT Acoustic Laboratory, Technical report n°13.
- Lemoine, A. (1865). *De la physionomie et de la parole*. Paris: Baillière.
- Levelt, W.J. M. (2013). *A history of psycholinguistics: the pre-Chomskyan era*. Oxford: Oxford University Press.
- Marslen-Wilson, W., Zwitserlood, P. (1989). Accessing spoken words: the importance of word onsets. *Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance*, 15(3), 576–585. DOI: <https://doi.org/10.1037/0096-1523.15.3.576>
- Marslen-Wilson, W.D., Welsh, A. (1978). Processing interactions and lexical access during word recognition in continuous speech. *Cognitive Psychology*, 10(1), 29–63. DOI: [https://doi.org/10.1016/0010-0285\(78\)90018-X](https://doi.org/10.1016/0010-0285(78)90018-X)
- McClelland, J.L., Elman, J.L. (1986). The TRACE model of speech perception. *Cognitive psychology*, 18(1), 1–86. DOI: [https://doi.org/10.1016/0010-0285\(86\)90015-0](https://doi.org/10.1016/0010-0285(86)90015-0)
- Meunier, F., Segui, J. (1999). Frequency effects in auditory word recognition: the case of suffixed words. *Journal of Memory and Language*, 41(3), 327–344. DOI: <https://doi.org/10.1006/jmla.1999.2642>
- Miller, G.A., Isard, S. (1963). Some perceptual consequences of linguistic rules. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 2(3), 217–228. DOI: [https://doi.org/10.1016/S0022-5371\(63\)80087-0](https://doi.org/10.1016/S0022-5371(63)80087-0)
- Miller, G.A., Nicely, P.A. (1955). An analysis of perceptual confusions among some English consonants. *Journal of the Acoustical Society of America*, 27, 338–352. DOI: <https://doi.org/10.1121/1.1907526>
- Morton, J., Long, J. (1976). Effect of word transitional probability on phoneme identification. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 15(1), 43–51. DOI: [https://doi.org/10.1016/S0022-5371\(76\)90005-0](https://doi.org/10.1016/S0022-5371(76)90005-0)
- Munot, P., Nève, F.-X. (2002). *Une introduction à la phonétique: manuel à l'intention des linguistes, orthophonistes et logopèdes*. Liège: Editions du CEFAL.
- Nakamura, C., Arai, M., Mazuka, R. (2012). Immediate use of prosody and context in predicting a syntactic structure. *Cognition*, 125(2), 317–323. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.cognition.2012.07.016>

- Nesdale, A.R., Herriman, M.L., Tunmer, W.E. (1984). Phonological awareness in children. In Tunmer, W.E., Pratt, C., Herriman, M.L. (eds). *Metalinguistic Awareness in Children. Springer Series in Language and Communication* (pp. 56–72), vol. 15. Springer: Berlin, Heidelberg. DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-642-69113-3_4
- Pavlovitch, M. (1920). *Le langage enfantin: acquisition du serbe et du français par un enfant serbe*. Paris: Champion.
- Lieberman, A.M., Cooper, F.S., Shankweiler, D.P., Studdert-Kennedy, M. (1967). Perception of the speech code. *Psychological Review*, 74(6), 431–461. DOI: <https://doi.org/10.1037/h0020279>
- Pillsbury, W.B. (1897). A study in apperception. *The American Journal of Psychology*, 8(3), 315–393. DOI: <https://doi.org/10.2307/1411485>
- Pollack, O., Pickett, J.M. (1969). Intelligibility of excerpts from fluent speech: auditory vs structural context. *JVLVB*, 3, 79–84.
- Osgood, Ch.E., Sebeok, Th. (eds.) (1954). *Psycholinguistics. A survey of theory and research problems*. Bloomington, Indiana University Press.
- Mehler, J. (ed.) (1969). Psycholinguistique et grammaire générative. *Lang.*, 16.
- Ribot, Th. (1891). Enquête sur les idées générales. *Revue Philosophique de La France et de l'Étranger*, 32, 376–388. DOI : <http://www.jstor.org/stable/41073657>
- Ronjat, J. (1913). *Le développement du langage observé chez un enfant bilingue*. Paris: H. Chamion.
- Roux, S., Bonin, P., (2011). Comment l'information circule d'un niveau de traitement à l'autre lors de l'accès lexical en production verbale de mots? Éléments de synthèse. *L'Année Psychologique*, 111, 145–190.
- Saint-Aubin, J., Poirier, M. (1997). The influence of the word function in the missing-letter effect: further evidence from French. *Memory & Cognition*, 25(5), 666–676. DOI: <https://doi.org/10.3758/BF03211308>
- Savin, H.B., Bever, T.G. (1970). The nonperceptual reality of the phoneme. *Journal of Verbal Learning & Verbal Behavior*, 9(3), 295–302. DOI: [https://doi.org/10.1016/S0022-5371\(70\)80064-0](https://doi.org/10.1016/S0022-5371(70)80064-0)
- Ségui, J. (1984). The syllable: a basic perceptual unit in speech perception? In Bouma, H., Bouwhuis, D.G. (eds.) *Attention and Performance* (pp. 165–181), vol. 10. Hillsdale: Lawrence Erlbaum.
- Steinthal, H. (1968). *Grammatik, Logik und Psychologie, Ihre Prinzipien und Ihr Verhältnis zueinander*. Hildesheim: Georg Olms.
- Mehler, J., Noizet, G. (eds.) (1974). *Textes pour une psycholinguistique*. Paris: La Haye, Mouton.
- Cutler, A., Mehler, J., Norris, D., Segui, J. (1986). The syllable's differing role in the segmentation of French and English. *Journal of Memory and Language*, 25(4), 385–400. DOI: [https://doi.org/10.1016/0749-596X\(86\)90033-1](https://doi.org/10.1016/0749-596X(86)90033-1)
- Mehler, J., Dommergues, J., Frauenfelder, U., Ségui, J. (1981). The syllable's role in speech segmentation. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 20, 298–305.
- Treiman, R., Chafetz, J. (1987). Are there onset- and rime-like units in printed words? In Coltheart, M. (Ed.) *Attention and performance 12: The psychology of reading* (pp. 281–298). Lawrence Erlbaum Associates.
- Trubetzkoy, N. (1939). Grundzüge der Phonologie. *Travaux du cercle linguistique de Prague* 7. Prague: Kraus Reprint.

- Warren, R.M., Obusek, C.J. (1971). Speech perception and phonemic restorations. *Perception & Psychophysics*, 9(3-B), 358–362. DOI: <https://doi.org/10.3758/BF03212667>
- Wells, F.L. (1906). Linguistic lapses. With especial reference to the perception of linguistic sounds. *Columbia University contributions to philosophy and psychology*, 14(3), 1–110.
- Wolf, O. (1873). Neue Untersuchungen über Hörprüfung und Hörstörungen. *Archiv für Augen- und Ohrenheilkunde*, 3, 35–55.
-

Сведения об авторе

Барина Полина Сергеевна – аспирант кафедры общего и сравнительного языкознания, Московский государственный лингвистический университет, Россия, Москва, chelestina93@gmail.com

About the author

Barinova Polina Sergeevna – Post-graduate Student at the Department of General and Comparative Linguistics, Moscow State Linguistic University, Russia, Moscow, chelestina93@gmail.com