**РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ДРУЖБЫ НАРОДОВ**

**Факультет: Филологический**

**Направление: Филология**

РЕФЕРАТ НА ТЕМУ:

«Основные понятия нейролингвистики»

Выполнил: Сегура Гусман Оскар

ФЯБ-12

Проверил: Новиков А.Л.

МОСКВА 2010

**Содержание**

Введение

Что такое нейролингвистика?

Главные вопросы нейролингвистики

История нейролингвистики.

Лингвистика в XXI веке

Неоклассическая модель

Теория динамической локализации функций

Другие нейролингвистические модели

Нейролингвистика в связи с другими аспектами языка.

Фонетика и нейролингвистика.

Морфология, синтаксис и неврология.

Семантика и неврология

Заключение

Список использованных источников

**Введение**

Лингвистика – огромная наука, которая изучает не только язык *per se*, но и язык и его отношение с обществом, с человеком, с литературой, и т.д. Таким образом, новые науки появились:

* Психолингвистика: *«Отрасль языкознания, изучающая процесс речи с точки зрения содержания, коммуникативной ценности, адекватности речевого акта данному коммуникативному намерению, т. е. природу и свойства кодирования и декодирования сообщения, передаваемого посредством естественного языка»*.[[1]](#footnote-1)
* Социолингвистика: *«Раздел языкознания, изучающий причинные связи между языком и фактами общественной жизни»*.[[2]](#footnote-2)
* Стилистика: *«Раздел языкознания, в задачи которого входит а) изучение разных стилей, включая стили индивидуальные и жанровые; б) изучение экспрессивно-эмоционально-оценочных свойств различных языковых средств как в парадигматическом плане (т. е. в системе данного языка — «стилистика языка»), так и в синтагматическом плане, т. е. с точки зрения их использования в различных сферах речевого общения («стилистика речи»)»*.[[3]](#footnote-3)

И другие: наука дискурсивного анализа, антрополингвистика и компьютерная лингвистика. Кроме того, в 60-ых годах родилась нейролингвистика. Вопросы, на которые хочет ответить нейролингвистика, были сформулированы уже 200 лет назад и несколько учёных разработали эту тему, но благодаря Генеративной лингвистике Хомского нейролингвистика стала отдельной наукой.

В этом реферате речь поидёт о нейролингвистике, о её истории, о её вопросах, о её теориях и моделях. Будет сказана о учёных, которие помогали нейролингвистике, как Лихтгейм, Галль, Ве́рнике, Гешвинд, Лу́рия, Якобсо́н, и др.

Таким же образом мы будем определять основные теории нейролингвистики: локалиизм, коннективизм, когнитивная теория, холизм и теория динамической локализации функций.

**Что такое нейролингвистика?**

Чтобы разуметь понятие «нейролингвистика» необходимо дать определение каждой из её частей. С одной стороны говорится, что «неврология - медико-биологическая наука, изучающая структуру и функцию нервной системы в нормальном и патологическом состояниях»; с другой стороны понимается лингвистика как наука о языке.

Вместе они создали одну новую науку: нейролингвистика: *«научная дисциплина, возникшая на стыке неврологии и лингвистики и изучающая систему языка в соотношении с мозговым субстратом языкового поведения».[[4]](#footnote-4)*

Другими словами, нейролингвистика пытается понять, как мозг каждого человека произведет и выполняет речь и общение. Для этого неврологическая и нейрофизиологическая теория соединяются с лингвистической теорией.

Изучение речи и общения после повреждения мозга является самым обычным предметом исследования в нейролингвистике; впрочем, за последние годы, для нейролингвистики представляют интерес и неафазические формы расстройств языкового поведения: речевые агнозии и апраксии, дизартрии, алексии и аграфии.

Несколько наук помогает нейролингвистике, обновляют её, дают ей основы и свежие идеи. В результате трансдисциплинарности нейролингвистики, она – одна из самых активных и современных разделов лингвистики.

С одной стороны находятся науки как лингвистика, нейроанатомия, неврология, нейропсихология, философия, психология, психиатрия и логопедия, которые имеют больше отнощение с нейролингвистикой; с другой стороны, есть дисциплины как нейробиология, антропология, химия, когнитивистика, искусственный интеллект, которые вносят вклад в нейролингвистику с помощью теории, способов, данных.

Надо сказать, что нейролингвистика, и психолингвистика – разные науки. Обе изучают язык и его отношение с интеллектом, но нейролингвисты рассматривали больше роль мозга.

**Главные вопросы нейролингвистики**

* Что происходит с языком и общением, после разных мозговых травм?
* Как развивались возможность общения и возможность использования языка на протяжении эволции? Как развивался мозг в то же время?
* Как дети учатся сообщаться и использовать язык? Какое отношение есть между овладением языком и развитием мозга?
* Как наблюдать и объяснять процессы мозга, которие связи с языком и общением?
* Как создать объяснительные модели процесса общения, чтобы разъяснить этот лингвистический явление?

Как было сказано ранее, изучения о языке и о общении после повреждения мозга является одным из самых обычных предметов исследования в нейролингвистике. Потеря дара речи после повреждения мозга называется **афазией**. Причины афазии могут быть разными, например, инфаркты (закупорка кровеносных сосудов в мозге), кровотечения (взрыв кровеносных сосудов), черепно-мозговая травма, и другие

Такие травми являются причинами изменения в понимании и производстве речи. Когда изучается эти изменения, можно понимать как работают системы, имеющие отношение с процессом речи, и какие мозговые структуры участвуют в этом процессе. Однако, изучение такого сложного когнитивного умения, т.е, изучение языка является проблематичным, потому что результаты могут быт разнообразными, и недостоверными.

Таким же образом в афазиях находятся повреждения мозга, причины которых - заболевания нервной системы, например, деменция. В результате соединения между речью и памятью, такие повреждения тоже интересует нейролингвистов.

С другой стороны, один из предметов, который изучают нейролингвисты – нарушения речи в течение развития детей, т.е, проблемы встречные в детях, у которых нет специфических травм. Например, нейролингвистка подходит изучать феномены как специфическое расстройство речи, и проблемы в развитии чтения и писания, к примеру, дислексия. Так же нейролингвистка изучает развитие речи в детях, у которых нет специфических травм и тоже нет никаких нарушений.

Развитие языка и речи на протяжении эволюции разных видов – иная тема, которая представляет интерес для нейролингвистов. Учёные сравнивают разницы между мозговыми структурами и функциями других видов, имея в виду их образ жизни и их природная среда.

**История нейролингвистики**

Первые данные о том, что язык (дар речи) находится в мозге, были найденные в папирусах, датированны 3500 годом до н.э. В них нашли наблюдения о том, как повреждение в области черепа могут поражать другие части тела, и поэтому считали, что различные части тело зависят от различные части мозга. Про потеря речи, говорили, что она была вызвана богом, который посылал свою душу, своё дыхание в мозг жертвы и превращал её в «молчаливое в своей грусти» существо. Такая болезнь лечилась посредством трепанация, т.е, при помощи открывания отверстия в мозге, чтобы позволять душе бога выходить.

Около 400-х годов до н.э. грек Гиппократ описал историю мужчины, который забыл буквы. Интересно что Гиппократ наблюдал отношение между нарушением речи и гемиплегией, т.е, параличом мышц одной половины тела, происходящим из-за травмы в противоположной части мозга. В 300 году Герофил показал, что интелигенция находится в желудочках мозга, и это зрение принимали даже до XVIII века.

В той же самой эпохе, Платон, хотел локализовать «умения души» в разных частях мозга, который для платона был центром всех чувств. Таким образом радилась идея, что функции тела могут иметь прямое отношение к одной конкретной области человеческого общество.

Ещё другие философы и учёные греческой эпохи (Демокрит, Аристотель, Гален) дали свои идеи науке, которая только что появилась. К сожалению, во времена средневековья, развития **нейролингвистики,** как и других наук, приостановилось. До XVII века только были показаны немного описаний случаев, связанных с нарушением речи, и особенно продолжало обсуждение теории Герофила о локализация интелигенции в желудочках мозга. В XVI веке теория Герофила критиковалась Констанзом Варолием и Андреем Везалием, но их работа не получила широкого отклика.

В XVII веке унитарианство, под руководством Рене Декарта, сказало, что эпифиз, или шишковидное тело – центр «нераздельной души». Физик – Томас Уиллис определил местоположение воображения в мозолистом теле, и эту теорию поддерживал Франсуа де ла Пейрони. Несмотря на ошибочность идей унитарианства, церковь их поддержала и принила их как догма.

Лишь к 1770 году, блогадоря монографии «амнезия языка» физика Иоганна Геснера, появился новый взгляд на нарушения речи; такие нарушения понимались как нарушения памяти, вызванные инерцией в связях между разными частями мозга. Нарушения, предположительно, вызывали трудности в ассоциации изображения и абстрактных идей с языковыми знаками. Именно эти были первые выражения коннективизм.

Кроме того, в то же время, развивалась теория локализма, которая говорит о «высоких функциях», находящихся в разних центрах мозга, особенно в его коре. На протяжении XIX века, обе теории сосуществовали, и знания о нарушениях речи возросли; большинство вариантов, в настоящее время известных, были описаны в этом веке.

Анатом Франц Иосиф Галль был первым, который определил местоположение умственных способностей в коре головного мозга. Такое понятие было доказано Полем Брока, когда он нашёл центр речи в мозге в 1861 году. Кроме того, Галль был первым, который признавал серое вещество активной тканью (нервы) и белое вещество соединительной тканью. С помощью Методов эмпирического исследования, Галль связал разные мозговые функции с определёнными областями коры головного мозга. Например он определил местоположение речи в двух областях лобной доли, одна из них – артикуляция речи, другой – запоминание слов.

В истории нейролингвистики, как антагонист идей Галля, появился физиолог Пьер Флуранс, который защищал идею, что кора головного мозга работала как одно целое, т.е, мозговые функции остаются неповрежденными, даже если удалить часть коры.

Идеи Галля продалжались его учеником Жаном-Батистом Буле, который представил различные случаи травм в области лобной доли, связаны с нарушениями речи и случаи травм в других дольчатых областях, не связаны с этими нарушениями. Кроме того Буле описал два типа нарушений, связаных с мозговой травмой:

* Нарушения в артикулации речи.
* Нарушения лексической памяти.

В 1861 Эрнест Обуртин показал в Париже случай неудавшегося самоубийцы, мозг которого остался открытим около области лобных долей. Когда врач трогает лобную долю шпателем, пациент не может говорить; Для Обуртина такой случай был улика, которая доказывала, что дар речь находится в этой области. Поль Брока, хирург и антрополог, показал немного спустя похожий случай.

Традиционно говорится, что в 1861 году появилась наука нейролингвистика, когда Поль Брока представил свою теорию, основанную на изучении пациента, известного как «тан», так как этот слог был единым, который он смог просносить. При автопсии пациента, Брока обнаружил, что повреждение мозга повлияло на определённую область мозга (известную сегодня как Центр Брока), находящуюся в левом полушарии головного мозга. Брока представил две гипотезы: во-первых, что психологические функции находятся в ядрах мозга, и во-вторых, что нарушения речи были вызваны травмами в левом полушарии головного мозга, и поэтому речь – не зонально-централизованная, но, наоборот, латеральная.

На смену Броку приходит Мейнерт, специалист по анатомии, который существенно повлиял на коннекционистскую теорию. Мейнерт протестировал нервные волокна белого вещества на животных и обнаружил два вида:

* Волокна между корой головного мозга и позвоночником.
* Сопровождающие волокна между различными точками пересечения в каждом полушарии или между двумя полушариями.

Таким образом Мейнерт подтверждает, что сознание, интеллект и память находятся в коре головного мозга, но не имеют определенного места в нем. Индуктивное мышление, таким образом, это результат между ассоциациями и восприятием.

Невролог Карл Вернике продолжил исследования Брока, развивая идею о том, что психологические функции находятся в головном мозгу. Исследования Вернике привели его к открытию новой зоны в головном мозге, которая в настоящее время известна как «область Вернике», которая связана с проблемами понимания в речи. Вернике определил «определенный участок» в головном мозге, связанный с речью, который проходил от области Вернике (область, отвечающая за восприятие речи) до области Брока (область, отвечающая за воспроизведение речи).

Повреждение какой-либо из этих зон может привести к афазии.

Немецкий физик Людвиг Лихтштейн дополнил теорию Вернике, которая связывает две области головного мозга с речью, третьей областью, которую назвал «центр суждений». Для Лихтштейна путь, который могло пройти слово после его восприятия мозгом, был повторением (посредством области Брока) или перемещением в «центр суждений», где значение слова интерпретировалось и приобретало значение.

Таким образом, образовались две школы, локалиизма и коннективизма, которые имели большое влияние до 1920 года, когда образовалась школа когнитивизма. Арманд Труссо раскритиковал и опроверг некоторые концепции Брока с клинической точки зрения, и кроме того, обозначил концепцию афазии в нейролингвистике.

Джон Хаглинс Джексон считается основателем когнитивной школы. Он был первым, кто предпочел изучать стимулы, рефлексы и их сложности вместо анатомического расположения. Так Джексон выявил два уровня речи: автоматический и пропозициональная. Именно на пропозициональном уровне находится афазия, которую Джексон считает неспособностью генерировать предложения, то есть, неспособность использовать речь посредством мыслей.

Джексон оставил в стороне мысль о локализации, и подумал о нервной системе как о иерархической, состоящий из основных рефлексов, автоматических действий и преднамеренных действий. Но в отличие от локалистов, для Джексона симптомы не могли быть связаны с расположением функции, то есть, потеря какой-либо функции из-за травмы в конкретном месте не было доказательством того, что в этом месте эта функция как раз и располагалась.

Уже в XX веке конгитивная школа прогрессировала благодаря исследованиям различных ученых, среди которых были Константин вон Монаков и Курт Гольдштейн. Локализм был отвергнут, но некоторые исследователи (Хеншен, Бродманн, Нэльсон) оказали поддержку этой школе. В 1965 году коннективизм возродился бладаря Норманну Гешвинду и в настоящее время имеет большое влияние, особенно благодаря Теории связанных сетей Сиднея Ламба.

В середине XX века в России возникла новая школа, которая говорила о «Динамической локализации функций». Иван Павлов подтвердил, что комплексные функции (среди которых находится речь) не могут быть связанными, изолированными или прикрепленными к церебральным структурам. Наоборот, они являются динамическими системами.

Лев Выготский видел необходимость найти подходящее определение «функции» прежде чем озадачиваться ее местонахождением. Для Выготского функция – комплексное действие, когда весь организм адаптируется к какой-либо задаче. Это действие может завершаться по-разному из-за взаимодействия различных органов. Этот динамизм контролируется церебральными структурами, которые контролируют различные органы и находятся в различных местах.

Также значительное влияние на невролингвистику оказал психолог Александр Луриа, который изучил афазию согласно модели «динамической локализации» и применил ее в клинической работе.

Подходы лингвистики в неврологии начались с Якобсона, который первым применил структурную теорию к изучению изъян в речи или к афазии. Якобсон применил теорию Фердинанда де Соссере о прагматических и сингматических отношениях в речи, в результате чего, выделил два типа афазии:

* (Прагматическая) Проблемы, возникающие в момент выбора правильного элемента.
* (Сингматическая) Проблемы, возникающие при комбинировании элементов.

Спустя несколько лет, познакомившись с исследованиями русской школы, Якобсон говорит о трех возможных видах дихотомии при афазии:

* Кодификация – Декодификация (произношение)
* Ограничение – Прерывание (морфо-синтаксис)
* Порядок слов – Выражение (синтаксис)

После появления генеративной школы Ноама Хомского, невролингвистика возродилась, и многие прикладные изучения по происхождению грамматики в невролингвистики возникли в этот период. Стоит обратить внимание на работу Эрика Леннеберга, которая до сих пор оказывает сильное влияние. Вкратце можно сформулировать следующие умозаключения Леннеберга:

* Язык определяется врожденными характеристиками, особенными чертами каждого вида и биологическими характеристиками (церебральные функции каждого вида).
* Некоторые особенности человеческого языка универсальны (существует базовая основа для всех языков).
* Онтологическое развитие происходит через физическое созревание до подросткового возраста (Положение языка и его прогрессирующая дифференциация).
* Контакт с другими людьми действует только как спусковой механизм, который вызывает врожденный механизм.

Этот большой объем научных трудов, теорий, дискуссий и влияний оставили за собой две больших системы в лингвистике: С одной стороны, так называемую «Неоклассическую модель», воспеваемую Гешвиндом, с другой стороны, другое направление - «Динамическую локализацию», на которую оказали большое влияние труды Александра Луриа.

**Лингвистика в XXI веке**

**Неоклассическая модель**

Благодаря теории, возникшей в 1965 году, Гешвинд дал новый импульс течению коннективизма и вернул ее вновь в невролингвистику наших дней. Это течение, основанное на анатомической системе, в которой афазия связана с моторной и сенсорной системой человека. Концепция коры головного мозга является основой для Гешвинда. Кора головного мозга – анатомическое место, коллекция лингвистических представлений, связанных с некоторыми аспектами обработки этих представлений.

Гешвинд также изучал связь между полушариями и между различными компонентами каждого из них. Если эти связи были нарушаны, то это имели место синдромы отключения, среди которых и находились различные виды афазии.

Таким же образом Гешвинд идентифицировал обпасть мозга, характерную для человека, которая, по его мнению, была необходима, для того чтобы «называть», что, в свою очередь, является обязательным условием овладения речью.

Теории Гешвинда оказали большое влияние на так называемую «Бостонскую школу», группу учёных из США, занимающихся исследованием афазии; очевидно, что на них также повлияла генеративная лингвистика Н. Хомского. Представители Бостонской школы сумели классифицировать различные типы афазий и составили тесты и испытания, которые позволяли классифицировать их максимально быстро. Также они классифицировали симптоматологию и типичные нарушения у пациентов с афазией.

**Теория динамической локализации функций**

Александр Лурия представлял мозг как функционально связанную систему, в которой каждая задача может выполняться различными механизмами и способами, но с одинаковым результатом. Поэтому невозможно определить местоположение области, которая отвечает за языковую функцию, так как она очень сложная. И даже невозможно утверждать, что потеря этой функции из-за травмы в определённой области это достаточная причина, чтобы говорить о том, что именно эта область отвечает за эту функцию.

Лурия подразделял мозг на три блока и считал, что для любой человеческой деятельности необходимо взаимодействие между этими тремя частями.

* Энергетический блок.
* Блок, отвечающий за приём, переработку и хранение экстероцептивной информации.
* Блок, отвечающий за программирование, регуляцию и контроль за сознательной психической деятельностью.

Он подчёркивает, что каждая из этих частей подчинена иерархической структуре и связана с тремя зонами коры головного мозга соответственно:

* Первичная зона (проекционная), которая получает импульсы от периферии или же отправляет их ей.
* Вторичная зона (проекционно-ассоциационная), где полученная информация обрабатывается или где подготавливается программа действия.
* Третичная зона (суперпозиционная) – системы, возникающие последними в развитии полушарий мозга, которые отвечают за самые сложные формы мозговой деятельности, требующей согласованного одновременного участия многих зон коры головного мозга.

**Другие нейролингвистические модели**

Хотя неоклассическая модель и модель динамической локализации функций на сегодняшний день являются наиболее изученными, это не единственные исследования. Среди новых направлений необходимо отметить прагматическую модель, когнитивную нейропсихологию и теорию связанных сетей.

**Нейролингвистика в связи с другими аспектами языка**

**Фонетика и нейролингвистика**

Проблемы, рассматриваемые нейролингвистикой в фонетике, разные, и точки зрения меняются в зависимости от принятых лингвистических моделей, классических (структурализм, генеративизм) или современных.

Один из типов фонологических проблем, исследуемых неврологией, это парафазия:

“нарушение речевого высказывания, проявляемое в замене требуемых звуков (букв) речи или слов на другие или же в неправильном употреблении отдельных звуков (букв) или слов в устной и письменной речи.

Различаются два вида парафазии:

1) парафазия литеральная - ошибочная замена отдельных звуков или слогов в словах; в ее основе лежат сенсорные или моторные нарушения речевые;

2) парафазия вербальная - замена одних слов другими, близкими по смыслу, что обусловлено мнестическими или семантическими нарушениями речи; может проявляться и как соединение отдельных элементов разных слов в одно”.[[5]](#footnote-5)

Примеры фонемической парафазии:

Добавление: Земля – Земпля

Удаление: Земля – Земя

Замещение: Земля – Замля

Кроме вопросов, связанных с фонемой, нейролингвистика также занимается другим классом фонетических единиц, например, силлабической структурой и слогами, сонорностью, ударением, тоном, интонацией, просодией, мелодией и голосом. Например, слоги – это область, которая привлекает много внимания, потому что есть части слога, которые чаще других могут быть заменены.

Ударение – другой аспект, изучаемый нейролингвистами, которые нашли ошибки в расстановке ударения у пациентов с афзией, связанной с повреждением левого полушария. Точно так же травмы этого полушария влияют на тон и интонацию в таких языках как норвежский и мандарин (северокитайский язык).

**Морфология, синтаксис и неврология**

Одна из характеристик пациентов с афазией – это аграмматизм речи:

«(от греч. a - отрицат. частица и grammata - чтение, письмо) - нейропсихологическое нарушение. Характеризуется потерей способности к анализу и правильному использованию грамматического строя речи. При экспрессивном аграмматизме возникают ошибки в грамматическом построении активной речи. При импрессивном аграмматизме возникают затруднения в понимании значения грамматических конструкций, выражающих прежде всего отношения (связки между словами, предлоги, союзы, порядок слов). Чаще всего наблюдается при очаговых органических поражениях коры височной и лобной долей доминантного полушария и входит в структура различных форм афазии».[[6]](#footnote-6)

Так же феномен параграмматизма привлекает внимание учёных, которые занимаются проблемой афазии. Параграматизм – *«патологическое состояние: нарушение устной или письменной речи, выражающееся в неправильном применении правил грамматики. Может быть связан с нарушением созревания речевых центров или очаговым поражением височно-теменной области доминантного (у большинства людей - левого) полушария головного мозга».[[7]](#footnote-7)*

Эти феномены представляют большой интерес для лингвистов и нейролингвистов, потому что они являются основой морфологических и синтаксических учений в нейролингвистике. Вот некоторые вопросы, на которые пытаются ответить исследователи:

* Отношения между пониманием и производством речи.
* Отношения между аграмматизмом и параграмматизмом.

**Семантика и неврология**

Аномия (невозможность найти слова в своём лексиконе) - ключевой феномен для нейролингвистики. Аномия является обычным симптомом в многих видов афазии, и вызывает вопросы и дискуссии между нейролингвистами. Особенно, объект внимания – лексикон, т.е, словарный запас. Нейролингвистика задаётся вопросом о том, как мозговые травмы влияют на лексикон. Либо повреждается лексикон, либо прерываются связи мозга.

Пациенты с афазией обнаруживают склонность к замене одного слова другим, почти всегда связанным каким-либо типом отношений с ненайденным словом. Например:

Часть речи: *кошка* вместо *собака*

Соподчинённый: *собака* вместо *пудель*

Подчинённый: *пудель* вместо *собака*

Часть вместо Целый: *дерево* вместо *лес*

Характеристика: *жёлтый* вместо *банан*

Пространственное отношение: *голова* вместо *шапка*

Функционально-причинное отношение: *бить ногами* вместо *мяч*

Многоречивость: *То что было у него вчера, и помогло ему собирать яблоки, у нас тоже было дома* вместо *стремянка*.

Задача нейролингвистики в настоящее время – объяснить эти феномены.

**Заключение**

Одновременно, нейролингвистика является старой и новой наукой. У неё большая история, и как было показано, учёные всех областей интересовались изучением нейролингвистики, создали новые теории, работали над различными гипотезами, помогали создать нейролингвистику. Но, ещё многое не сделано, и предстоит сделать.

В настоящее время, разные направления нейролингвистики исследуют, чтобы понимать как работает мозг, когда мы говорим, слушаем, думаем предложения, начинаем изучать чужие языки, и т.д. С одной стороны коннективизм, с другой когнитивная теория, с третьей теория динамической локализации функций, все пытаются решить вопросы о том, как язык рождается, развивается, функционирует, превращается и т.д., в мозге человека.

**Список использованных источников**

Introduction to Neurolinguistics. Ahlsén, Elisabeth. – Amsterdam / Philadelphia.: Изд-во «John Benjamins Publishing Company», 2006.

Studies in neurolinguistics. Whitaker H. A, & Whitaker H. – New York NY.: Изд-во «Academic Press», 1976.

Глоссарий психологических терминов. Под. ред. Н. Губина. http://vocabulary.ru/dictionary/7/word/%C0%C3%D0%C0%CC%CC%C0%D2%C8%C7%CC (Посещённый 10.12.2010)

Лингвистический энциклопедический словарь. Караулов. Е. Н. Винарская, С. Н. Кузнецов. http://tapemark.narod.ru/les/327c.html (Посещённый 08.12.2010)

Медицинский словарь. Пoд peд. B. Бopoдyлинa. http://www.medactiv.ru/yguide/p/guide-p-0061.shtml (Посещённый 10.12.2010)

Словарь лингвистических терминов. Ахманова. О. С. – М.: Изд-во «Советская Энциклопедия», 1969 – С.373.

Словарь практического психолога. С.Ю. Головин. http://vocabulary.ru/dictionary/25/word/%CF%C0%D0%C0%D4%C0%C7%C8%DF (Посещённый 10.12.2010)

1. Словарь лингвистических терминов. Ахманова. О. С. – М.: Изд-во «Советская Энциклопедия», 1969 – С.373. [↑](#footnote-ref-1)
2. Ibid. С.444. [↑](#footnote-ref-2)
3. Ibid. С.454. [↑](#footnote-ref-3)
4. Лингвистический энциклопедический словарь. Караулов. Е. Н. Винарская, С. Н. Кузнецов. http://tapemark.narod.ru/les/327c.html (Посещённый 08.12.2010) [↑](#footnote-ref-4)
5. Словарь практического психолога. С.Ю. Головин. http://vocabulary.ru/dictionary/25/word/%CF%C0%D0%C0%D4%C0%C7%C8%DF (Посещённый 10.12.2010) [↑](#footnote-ref-5)
6. Глоссарий психологических терминов. Под. ред. Н. Губина. http://vocabulary.ru/dictionary/7/word/%C0%C3%D0%C0%CC%CC%C0%D2%C8%C7%CC (Посещённый 10.12.2010) [↑](#footnote-ref-6)
7. Медицинский словарь. Пoд peд. B. Бopoдyлинa. http://www.medactiv.ru/yguide/p/guide-p-0061.shtml (Посещённый 10.12.2010) [↑](#footnote-ref-7)