

К ВОПРОСУ О СТРУКТУРЕ ЯЗЫКА: МЕТОДИЧЕСКИЙ АСПЕКТ

Известно, что на протяжении многих десятков лет из года в год в школьных и институтских программах отводится приличное количество часов для изучения иностранных языков. В течение 6-ти, а то и 10-ти школьных лет почти все дети изучают иностранный язык, причём, как правило, только один. Затем ещё 3-5 лет в институте под руководством профессоров и кандидатов наук студенты изучают тот же иностранный язык, но в конечном итоге свободно общаться и разговаривать на этом языке могут лишь единицы, и то большей частью студенты филологических факультетов! С другой стороны, достоверно известно, что даже умственно неполноценный маленький ребёнок за 2-3 года вполне прилично осваивает родной разговорный язык (Шостак и др. 2007: 290). Более того, многочисленные результаты исследований убедительно доказывают принципиальную возможность одновременного изучения любым нормальным ребёнком сразу нескольких языков. Причём, ребёнок в возрасте до 5-6-ти лет не только легко осваивает 2-3 языка одновременно, но при этом совершенно не страдают качество и темп усвоения ни одного из изучаемых им языков.

Почему же так получается – редкие счастливицы с лёгкостью и интересом за короткое время легко выучивают несколько языков, тогда как большинству людей в лучшем случае удастся выучить только один иностранный язык, потратив на это 5-10 лет жизни? Анализ приведённых выше рассуждений наводит на мысль, что, вероятно, в самом процессе изучения и методиках преподавания иностранных языков нашей системой образования не учитываются какие-то существенные особенности, стратегии и приёмы, благодаря которым полиглоты быстро и легко изучают языки. Ведь все дети рождаются с примерно одинаковыми способностями, не считая тех редких случаев, когда рождаются умственно неполноценные. Несмотря на сложность и важность указанной проблемы, вопрос о том, почему маленькие дети так хорошо запоминают родной и другие, иностранные языки, до сих пор не решён учёными единогласно. Единственное, что объединяет психологов – это признание нелогического мышления детей.

Для ответа на поставленный вопрос необходимо прежде всего обозначить принципиальное отличие изучения родного разговорного языка от второго, выученного школьным методом как иностранного (Николаенко 2007: 31). Прежде всего, родной разговорный язык базируется на первой сигнальной системе по схеме «чувственный образ – слово» и, в основном, опирается на правое полушарие. Это первичный, материнский способ

изучения языка. Анализ богатого клинического материала показывает, что сенсорная речь связана с корковыми проекциями зрительного, слухового и кожного (азбука для слепых) анализаторов. Поэтому освоение языка по схеме «чувственный образ – слово» приводит к тому, что впоследствии любой звуковой образ слова или чувственное осязательное восприятие объекта (например, ощупывание в темноте) автоматически вызывает появление в мозгу у человека соответствующего зрительного образа. Результаты клинических исследований показывают, что при нарушении взаимодействия слухоречевого и зрительного анализаторов фонематическое (звуковое) восприятие слова сохраняется, а узнавание его смысла нарушается, потому что звуковой образ слова перестаёт вызывать соответствующий зрительный образ (Лурия 2006: 157; Шостак и др. 2007: 80).

Специалистам известно, что ещё в 20-е годы XX века один из выдающихся психологов-исследователей Л.С.Выготский раскрыл особенности освоения ребёнком разговорного языка и понятий, а также влияние этого процесса на формирование его сознания. Он показал, что ребёнок начинает познавать Мир как единое, целое и неделимое. Так, например, на первом этапе для него всё окружающее – это жизнь. Он способен лишь различать – хочется ему есть или нет, удобно ему, комфортно или нет. Л.С.Выготский назвал этот процесс доминантой поведения. Вначале у ребёнка есть только две доминанты – положения и кормления. Но по мере развития зрительного, слухоречевого и других анализаторов у него появляются и другие доминанты. Л.С.Выготский показал, что маленький ребёнок в своём развитии понятия поэтапно движется от единого, общего к частному. И только по мере постижения внутренней, более тонкой структуры этого единого процесса жизни он усваивает новые слова (Выготский 2006: 419).

Работа зрительного и слухоречевого анализаторов запускает процесс формирования чувственного и слухового образов всех ощущаемых или наблюдаемых ребёнком явлений и способствует формированию нейронной структуры мозга, которая связывает воедино весь комплекс зрительных, слуховых и других ощущений, сопровождающих данный предмет или данное явление. Таким образом, ребёнок мало-помалу начинает запоминать чувственные образы наиболее часто наблюдаемых предметов в непосредственной связи с их слуховыми образами, т.е. с названиями. Далее, по мере формирования голосового аппарата вначале неосознанно, а затем уже и осознанно он начинает повторять все звуки, которые слышит. Произнесение вслух является одним из основных условий освоения речи, ибо, как показывают исследования, глухие дети становятся глухонемыми именно потому, что не слышат своего голоса, т.е. из-за отсутствия обратной связи при произнесении слова (Выготский 2006: 38).

Уже во второй половине первого года жизни лепет ребёнка становится отчётливо выраженным и начинает приближаться к фонетическим звукам речи, а до этого возраста дети всех национальностей «гуляют» совершенно одинаково. Ребёнок овладевает тем языком, на котором говорят окружающие, вне зависимости от его национальной принадлежности. Произносить звуки, имеющие какое-то значение, он начинает в возрасте около 1-го года. Именно в этот период в его голове начинают формироваться первичные нейронные структуры, которые поэтапно связывают воедино все зрительные и чувственные образы с их словесными звучаниями. В этом возрасте оба полушария мозга ребёнка ещё не имеют резкого функционального разграничения, поэтому отвечающая за восприятие пространственных картин и зрительных образов зона правого полушария легко и естественно через образующиеся связи с зоной сенсорной речи левого полушария формирует единую структуру мозга, базирующуюся на первой сигнальной системе.

К 2-м годам ребёнок начинает сильно подражать своим родителям. Он каждый день слышит от близких одни и те же слова, поэтому говорить он начинает этими же словами. Отдельного внимания заслуживает анализ процесса говорения маленького ребёнка. Дети в возрасте 3-5-ти лет произносят слова совсем не так, как взрослые. Взрослый человек может говорить и одновременно следить за реакцией на свои слова, думать, что сказать дальше, или вообще думать совсем о другом. Для него значим только смысл передаваемого сообщения, а сам процесс говорения находится за пределами сознания взрослого человека. Ребёнок же полностью сконцентрирован на самом процессе говорения. Взрослого при неформальном общении можно отвлечь, спокойно перебить, но никому не придёт в голову перебивать маленького ребёнка – настолько он вовлечён в произнесение звуков (Хон). Чем чаще ребёнок произносит одни и те же слова, тем меньше ему требуется концентрироваться на самом процессе произнесения – начинает включаться автоматизм, а освобождающееся внимание направляется на осмысление сказанного. Причём, как показал Л.С.Выготский, даже произнося отдельные слова, ребёнок говорит предложениями. В этом возрасте каждое слово у него означает предложение.

В период от 2-х до 3-х лет у ребёнка происходит резкое пополнение словарного запаса. Уже к 3-х летнему возрасту он начинает активно общаться со взрослыми и задавать многочисленные вопросы «Почему?» и «Что это?». Трёхлетних детей очень часто называют «почемучками» за то, что они почти непрерывно задают один и тот же вопрос: «Почему?», например: «Почему идёт снег? Почему идёт дождь?» и т.п. Трёхлетний ребёнок спрашивает обо всём, что привлекает его внимание, и всё связывает с собой. А ведь если вдуматься, то в этом вопросе кроется желание ребёнка понять суть происходящих в Мире взаимодействий, т.е.

причинные отношения. Именно суть взаимодействий, потому что за вопросом «Что это?» всегда следует второй – «А почему...?», – в котором ребёнок пытается понять суть взаимодействия только что узнанной новой категории с внешним миром. В этом возрасте у него очень хорошее воображение. Он может фантазировать и рассказывать выдуманные истории, потому что его восприятие опирается на оба полушария мозга, а правое полушарие обеспечивает видение образов. Ведущая роль левого полушария при обеспечении речевых функций начинает формироваться у правой только после 4-х лет (Шостак и др. 2007: 293).

Из вышеизложенного можно сделать вывод, что ребёнок в возрасте 3-5-ти лет не столько усваивает новые слова, сколько выявляет взаимоотношения или причинные отношения между обозначаемыми этими словами категориями. И вот только тогда, когда он начинает воспринимать не только чувственные образы и названия отдельных предметов, но и связь между этими предметами, а также связь этих предметов с ним самим, только тогда речь ребёнка становится связной. С физиологической точки зрения под воздействием языка в нейронной структуре мозга формируются нейронные связи, которые однозначно определяют все взаимодействия объектов внешнего мира – причинные отношения. Именно благодаря появлению таких связей человек получает возможность мыслить на родном языке. Формирование указанных связей в мозгу ребёнка происходит естественным образом в процессе роста и освоения им окружающего мира (Шостак и др. 2007: 291).

Исследователи выявили, что дети очень рано усваивают лингвистическую компетентность, т.е. обнаруживают способность к неявному знанию закономерностей языка. Эти способности касаются трёх сторон речи: фонологии (звуки), синтаксиса (комбинации между словами) и семантики (понимание значения слов и фраз). Оказалось, что существует общая для всех языков глубинная структура речи, которая формируется у ребёнка на первом этапе освоения им родного языка – примерно к 5-6-ти годам (Шостак и др. 2007: 290). С учётом вышеприведённых рассуждений можно сделать вывод, что эта глубинная структура определяется образами причинных отношений, т.е. взаимодействиями между усваиваемыми ребёнком категориями, и базируется на первой сигнальной системе. А уже потом в возрасте от 6-ти до 12-ти лет на эту глубинную структуру наслаивается поверхностная, характерная для конкретного языка, которая постепенно трансформирует глубинную структуру. Именно поэтому мы хорошо владем только тем языком, который освоили в раннем возрасте.

А вторичный способ изучения языков основан уже на знании родного. Его схема: «чувственный образ – слово на родном языке – слово на иностранном языке». Обучение таким способом, как для взрослых, так и для детей менее эффективно. Здесь просматривается попытка сформировать у человека «третью сигнальную систему», для которой нет

соответствующей физиологической основы (Шостак и др. 2007: 291). При таком подходе приходится запоминать не только значение нового слова на изучаемом языке, но и какому слову родного языка оно соответствует. Это существенно увеличивает объём требующей запоминания информации, не говоря уже о том, что человек при таком изучении иностранного языка не может думать на нём.

Причина в том, что обучение языкам сейчас в основном заключается в заучивании грамматических или других правил на совершенно неструктурированном, «хаотическом» лексическом материале. Большинство методических пособий показывает, как надо говорить, но не объясняет, почему так надо говорить, а последнее очень важно, поскольку именно вопрос «Почему?» и есть то главное, что должно быть удовлетворено у любого человека, ибо этого требует сама природа и смысл нашей жизни на Земле – познание Мира, в котором мы живём. Мы в нём живём, творим для того, чтобы его познать. Это не просто человеческое любопытство, это то, ради чего мы все обитаем на этой Земле. Правильно обучать языку – это значит научить человека мыслить на этом языке. А это, в свою очередь, быстро развивает чутьё к языку, которое необходимо для развития навыков устной речи (Хон).

Специалист по изучению иностранных языков Елена Хон в (Хон) пишет: «Каждый человек, решивший изучить язык, не должен ощущать трудностей при обучении. А сам же процесс обучения должен напоминать собой растение, которое только что посадили. Вот он черенок, ствол, основа, фундамент. Это то, что создаётся первым. А потом пойдут веточки, листики. Так вот слова – это на самом деле листики. Надо ствол сначала крепкий иметь, тогда речь и о растении вести, да о его крепости. А чтобы этот ствол в языке создать, надо язык как бы весь сразу увидеть. И не по правилам к этому всему нужно прийти, а исходя из нашей жизни».

Когда ребёнок приходит в школу и начинает изучать грамматику родного языка, то в его сознании основные изучаемые категории уже сложились в единую картину и связаны между собой, поэтому грамматика родного языка воспринимается им нормально. На уроках иностранного языка, как и на уроках родного, учитель пишет на доске слова. Но слова родного языка уже включены в систему причинных отношений, а слова иностранного языка – ещё нет. Поэтому, когда школьник или взрослый начинает изучать иностранный язык (второй, третий и т.д.), то он сразу же попадает на мозаичное восприятие слов нового языка. И чтобы хоть как-то увязать их в единую картину, он вынужден прибегать к помощи родного языка, т.е. восприятие нового языка идёт только через перевод на родной язык и осмысление на родном языке. Проблема усугубляется ещё и тем, что существующие методики в большинстве своём ориентированы на обучение переводу, а не живому восприятию языка (Хон). К сожалению, задача усвоения нового языка как естественного языка общения вообще не

ставится большинством методистов. Тем же, кто ставит перед собой такую цель, для её достижения вначале необходимо раскрыть саму систему языка.

А увидеть эту систему языка оказалось довольно просто – для этого достаточно лишь взглянуть на уже имеющиеся результаты многочисленных лингвистических исследований несколько с другого ракурса. Современные лингвисты вычислили, что около 40% слов в любом тексте или разговорной речи составляют имена существительные (ИС). Поэтому основной упор в существующих методиках изучения новых иностранных языков делается на то, чтобы запомнить как можно больше этих частей речи. Для примера можно взять предложение: «Мальчик подошёл к доске, взял в руку мел и записал условие задачи». Нетрудно заметить, что в этом предложении 6 ИС (50%), 3 глагола (25%), 2 предлога и 1 союз. Действительно создаётся впечатление, что в первую очередь при изучении новых языков следует изучать ИС. Однако, если подойти к анализу частотности употребления слов в речи с другой стороны, то можно увидеть, насколько эта точка зрения ошибочна.

В течение последних десятилетий в целом ряде стран были выполнены исследования, которые убедительно показали, что интенсивность использования различных слов любого языка в устной и письменной речи далеко не одинакова. Оказалось, что есть некоторое, причём очень небольшое количество слов, которые используются всегда в любых текстах и чуть ли не во всех предложениях, независимо от тематики. В то же время абсолютное большинство слов используется крайне редко. На основе указанных исследований были даже разработаны так называемые частотные словари, которые отражают интенсивность использования различных слов языка в устной и письменной речи. Для того чтобы понять и раскрыть глубинную структуру речи, мы использовали анализ указанных частотных словарей.

Получить частотный словарь достаточно просто. Если учесть, что на одной странице обычной книги стандартного размера насчитывается около двухсот слов, то в книге объёмом в сто страниц их будет порядка двадцати тысяч. Поэтому достаточно просто взять одну или несколько книг, выписать из них все слова, предварительно сгруппировав и сосчитав все одинаковые, а затем расположить их в порядке убывания по количеству раз использования. Если учесть, что активный словарный запас образованного человека содержит не менее 20-30 тысяч слов, то для создания качественного частотного словаря необходимо использовать такое количество книг, которое соответственно содержало бы не менее 30 тысяч слов. На первом месте такого словаря окажется самое употребляемое слово, на втором – чуть менее употребляемое и т.д. Те же слова, которые употребляются реже всего, займут последние места в частотном словаре (Частотный словарь 1977; Тихонов 2005).

Анализ частотного словаря подтверждает бытующее мнение, что в активном словаре людей не так-то много слов. Конечно, речь здесь не идёт о словаре «Элочки-людоедки». В различных источниках утверждается, что для того, чтобы человеку прилично заговорить на каком-нибудь языке, необходимо знать от 800 до 5000 слов. А это как минимум на порядок меньше словарного запаса любого языка, поэтому такие выводы заслуживают внимания. Чтобы система языка стала очевидной, изобразим частотный словарь графически. Для этого вдоль горизонтальной оси обозначим порядковые номера слов в соответствии с их позициями в частотном словаре, а по вертикальной оси покажем частоту или число раз использования каждого из этих слов (рис.1).

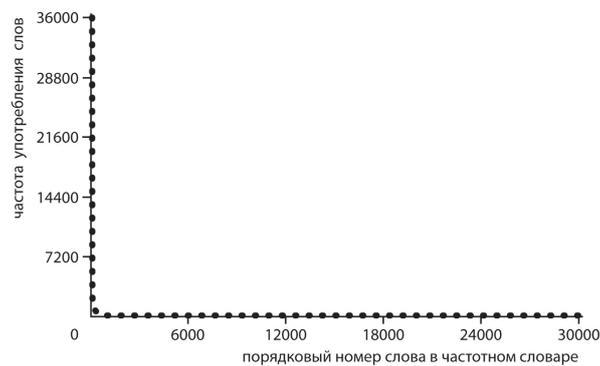


Рис.1. Частотность использования слов языка в разговорной и письменной речи (показана точечной линией)

Удивительное дело, но полученный график фактически представляет собой тонкий острый импульс в самом начале горизонтальной оси. Следовательно, мы можем сделать вывод, что то небольшое количество слов, которые находятся на первых местах в частотном словаре и образуют этот острый пик, используется в разговорной и письменной речи на два-три порядка (в 100-1000 раз) чаще, чем все остальные! С другой стороны, подобного вида функция – бесконечно большой амплитуды и бесконечно малой длительности – в математике получила название дельта-функции и широко используется при анализе и расчётах различных математических моделей и технических систем.

С физической точки зрения дельта-функция описывает пространственную (временную) плотность любой физической величины, сосредоточенной или приложенной в одной точке. Удобство использования дельта-функции обусловлено тем, что существует достаточно хорошо разработанный математический аппарат Фурье-анализа, который, в частности, показывает, что пространственному или спектральному распределению в виде дельта-функции соответствует простое гармоническое (синусоидальное) колебание во временной области (Баврин 2005: 424). Принимая во внимание, что с физической точки зрения построенный нами график описывает плотность распределения слов в речи

(спектральную плотность слов как вибраций или звуковых колебаний), мы вправе сделать вывод, что изображённой на рис.1 зависимости во временной области соответствует чистое гармоническое колебание – Слово – первооснова языка.

Для того, чтобы наглядно представить роль в языке слов, образующих дельта-функцию, изменим масштаб и построим график, для первых 100 слов ($\approx 0.3\%$ от словарного запаса!) частотного словаря (рис.2).

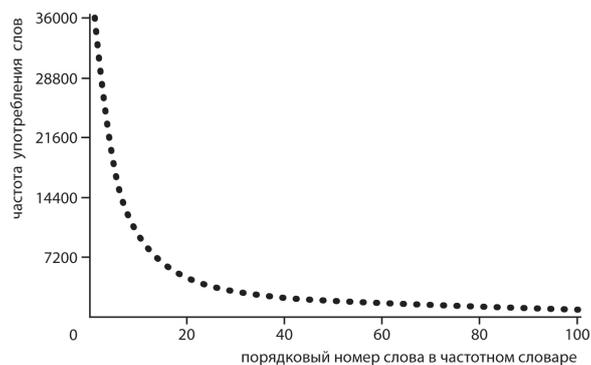


Рис.2. Частота использования первых 100 наиболее употребляемых в речи слов

Не правда ли – удивительный результат! Глядя на полученную зависимость, вероятно, можно утверждать, что пик на графике образуют слова только первых двух десятков. А это означает, что именно эти слова играют какую-то свою, особенную роль в системе языка. Исходя из частоты использования указанных слов в речи, можно предположить, что они встречаются почти в каждом предложении и поэтому, вероятно, они образуют глубинную систему языка. А чтобы понять суть глубинной системы языка, достаточно просто проанализировать эти слова.

Анализ и первого, и второго десятков слов (табл. 1) раскрывает удивительную картину – оказывается, на первых местах по частоте использования находятся не главные члены предложения – ИС, прилагательные или глаголы, а так называемые служебные слова: предлоги, союзы и частицы, а также наречия и местоимения.

Таблица 1.

Слова, занимающие первые 25 позиций по частоте повторения в речи

№	слово	№	слово	№	слово	№	слово	№	слово
1	в	6	с, со	11	как	16	вы	21	по
2	и	7	быть	12	это	17	ты	22	весь
3	не	8	что	13	ваш	18	мы	23	за
4	на	9	он	14	ваша	19	этот	24	то
5	я	10	а	15	ваши	20	но	25	все

Это означает, что указанные служебные слова обладают своей собственной значимостью, на которую до последнего времени никто не обращал внимания. Они неизменно занимают первые 20-30 позиций во

всех частотных словарях, т.е. в статистике речи большинства языков мира. Будучи полноценными членами предложения, служебные слова показывают различные способы сочетаемости и соотнесённости разных категорий, предметов и процессов, чем определяют и формируют глубинный смысл предложений. Они вовсе не обобщают и не замещают конкретные предметы и категории, а раскрывают всю множественность их отношений и соответственно умножают оттенки значений (Хон). Следовательно, именно они и формируют ту глубинную структуру языка, которая усваивается ребёнком до 5-6-ти лет.

Но самым удивительным является то, что частота появления даже самых употребляемых так называемых главных членов предложения – ИС – в 6-8 и более раз меньше, чем частота появления предлогов, союзов и частиц. Следовательно, на основании вышеизложенного можно утверждать, что обозначающие основные категории Бытия абстрактные существительные, которые доминируют в словарях классической философии, абсолютно не учитывают основополагающих причинных взаимодействий и представляют Мир назывательно, мозаично, статично, сводят все конкретные явления к немногим общим понятиям.

А что даёт нам внимательный анализ многочисленных методик изучения иностранных языков? Из этого анализа складывается впечатление, что их авторы, вероятно, забывают о том, что на момент прихода в школу ребёнок уже довольно прилично владеет родным разговорным языком, т.е. его глубинной структурой, поэтому усвоение грамматических правил этого языка оказывается для него вполне посильным. А с чего начинается изучение иностранного языка? Конечно же, с «самых главных» членов предложения – ИС, которые играют в предложении роль подлежащего. Такая точка зрения может показаться вполне обоснованной – ведь до 50% слов в любом тексте – это ИС, поэтому и создаётся впечатление их главенства. Тем более, что и философия, и филология сегодня считают, что ИС являются основой, фундаментом языка, ведь они обозначают такие важные категории, как: «время», «бытие», «материя», «пространство», «сила» и т.д.

Но именно в этой позиции и заключается основная ошибка современных исследователей – какими бы важными ни были бы рассматриваемые категории, но каждая из них в отдельности представляет собой всего лишь оторванное понятие, пусть даже очень важное, но абсолютно изолированное от других! Существующие в современных языках, философии и ментальности акценты на главные слова предложений – ИС, прилагательные и глаголы – не отражают реального характера взаимодействий, т.е. причинных отношений в Мироздании, поэтому формируют искажённое представление о картине Мира. Следовательно, любая методика, основанная на современном представлении о системе языка, с неизбежностью будет давать человеку

изначально ущербный инструмент познания Мира, описывающий его как набор предметностей – идеальных или материальных, психических или физических.

Таким образом, в результате исследования нам удалось раскрыть суть глубинной системы языка и по-новому взглянуть на методику изучения языков. Во-первых, она должна быть построена по принципу: «чувственный образ – слово» на изучаемом языке, с минимальным использованием родного языка. В качестве подлежащих первоочередному изучению необходимо выбирать слова, занимающие места в первой-второй сотнях частотного словаря. Во-вторых, для формирования новой глубинной структуры языка материнским способом (на базе первой сигнальной системы) в первую очередь при помощи зрительных образов (рисунки или объекты) должны усваиваться занимающие первые места в частотных словарях предлоги причинных отношений и другие служебные слова. Это означает, что при изучении новых слов целью должно быть не их запоминание как таковых, а образное запоминание их в причинной связи с другими, уже известными или новыми словами, например, чашка на столе, стол в комнате и т.д. Подобные методические приёмы позволят задействовать правое полушарие при усвоении структур изучаемого языка, сделают сам процесс изучения языка естественным для человека, а языковые навыки, приобретаемые в ходе учебного процесса, из «освоенного набора информации» превращаются в инструмент взаимодействия с окружающим миром.

Литература:

1. Баврин И.И. Высшая математика: Учеб. для студ. естественно-научных специальностей педагогических вузов – М.: Издательский центр «Академия», 2005.
2. Выготский Л.С. Психология развития человека. – М.: Эксмо, 2006.
3. Лурия А.Р. Основы нейропсихологии: учебное пособие для студентов высших учебных заведений – изд. 5-е, стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2006.
4. Николаенко Н.Н. Психология творчества: Учебное пособие / Под ред. Л.М. Шипициной. – СПб.: Речь, 2007.
5. Тихонов А.Н. и др. Словарь-справочник по русскому языку: Правописание, произношение, ударение, словообразование, морфемика, грамматика, частота употребления слов. – М.: Цитадель-трейд, 2005.
6. Хон Е. Как увеличить скорость чтения – URL: <http://www.helenhon.narod.ru> (дата обращения 21.04.08).
7. Частотный словарь русского языка / Под ред. Л.Н. Засориной. – М, 1977.
8. Шостак В.И., Лытаев С.А., Березанцева М.С. Психофизиология. Учебное пособие. – СПб: ЭЛБИ-СПб, 2007.