

Ретроспектива и перспектива генетического метода*

А.И. Назаров

кандидат психологических наук, доцент, старший научный сотрудник
Международного университета природы, общества и человека «Дубна»

С точки зрения относительности понятий непосредственного и опосредствованного автором статьи рассматривается идея Л.С. Выготского об опосредствованной природе высших психических функций (ВПФ). Опосредования разных порядков характерны для происхождения ВПФ. Сформировавшиеся и развитые ВПФ становятся непосредственными, используя для этого натуральные (в смысле Выготского) формы психики. Одной из таких форм могут служить ассоциации, которые, в отличие от их классического понимания, возникают не вначале и по механистическим законам, а на конечных этапах формирования ВПФ. Автор предлагает «продолжить» генетический метод, включив в него анализ происхождения непосредственных форм развитой психики, функционирующей, в частности, в виде ассоциаций.

Ключевые слова: генетический метод, непосредственное и опосредствованное, натуральные и высшие психические функции, ассоциации.

В теории Л.С. Выготского о происхождении высших психических функций одной из главных является идея об их *опосредствованной* природе. Суть идеи опосредования (будем считать это более простое слово синонимом опосредствования) изложена, в частности, в его тезисах «Инструментальный метод в психологии». Поясняя отношение между естественными (натуральными) и искусственными (инструментальными) формами поведения, Л.С. Выготский изображает его в виде известного треугольника (рис. 1) и приводит следующий пример: «При естественном запоминании устанавливается прямая... связь А—В между стимулами А и В; при искусственном мнемотехническом запоминании... с помощью** психологического орудия Х (узелок на платке, мнемическая схема) вместо этой прямой связи А—В устанавливаются две новые: А—Х и Х—В; каждая из них является таким же естественным... процессом..., как и связь А—В; новым, искус-

ственным, инструментальным является факт замещения одной связи А—В двумя: А—Х и Х—В, — ведущими к тому же результату, но другим путем...» [3, с. 104]. Не только память, но и все другие высшие психические функции являются, согласно Выготскому, опосредованными. С этим были согласны и все его последователи. Более того, в отечественной психологии этот тезис в разных конкретных модификациях стал и продолжает оставаться ведущим методологическим принципом, пожалуй, любого психологического исследования. Такова историческая ретроспектива генетического метода в психологии, в котором механизм опосредования является ключом к разгадке всех тайн человеческой психики. Но историческая перспектива, открывающаяся перед современной психологией в свете новых ее практических приложений, требует более тщательного анализа как самой идеи опосредования, так и границ ее применения. Впервые на это обстоятельство обра-

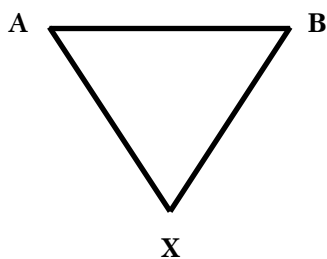


Рис. 1. Треугольник, иллюстрирующий суть инструментального метода (Выготский, 1982, с. 104)

* Работа выполнена при поддержке РФФИ, грант № 05-06-80509.

** В оригинале — «при помощи»; эта незначимая редакция понадобилась в связи с моим сокращением цитаты.

тил внимание В.П. Зинченко [5]: «Иначе в теории деятельности. Она при своем зарождении была направлена на преодоление “постулата непосредственности” психики... В принципе такой взгляд на психику является верным, но лишь наполовину. Он справедлив по отношению к *формированию* психики и ее функциональных органов... Что же касается их жизни, развития, функционирования, то такая трактовка психики, как минимум, нуждается в ограничении и коррекции.» [там же, с. 164–165.]

Наконец, есть еще одно основание. В своем недавнем анализе культурно-исторической теории Б.Г. Мещеряков [9] приводит слова Л.С. Выготского, сказанные им за полтора месяца до кончины (!), по поводу *определения* высших психических функций: «...мне представляется, что точное определение не принадлежит к начальному моменту научного знания. Я думаю, что смогу ограничиться вначале лишь эмпирическим и эвристическим определениями.» [Выготский, 1960, с. 367–368. Цит. по Мещеряков.]

Но мы уже далеки от начала пути, хотя не упускаем его из виду.

* * *

Прежде всего — о понятиях «непосредственное» и «опосредованное». Здесь достаточно ограничиться только одной их характеристикой, имеющей важное методологическое значение. Эти понятия относительны: то, что в одном контексте опосредовано, то в другом выступает как непосредственное. Философы считают чувственное познание непосредственным, а рациональное — опосредованным, тогда как для психологов и то, и другое — разные уровни опосредования. С функциональной точки зрения, интуиция — форма непосредственного знания [см., напр.: 1], а с точки зрения ее происхождения — она опосредована прошлым опытом индивида. Относительность понятий часто является одной из предпосылок редукционизма, о котором говорил Л.С. Выготский: «Искусственные (инструментальные) акты не следует представлять себе как сверхъестественные или надъестественные, строящиеся по какому-то новым, особым законам. Искусственные акты суть те же естественные, они могут быть без остатка, до самого конца разложены и сведены к этим последним, как любая машина (или техническое орудие) может быть без остатка разложена на систему естественных сил и процессов» [там же.]

Конечно, ни Выготского, ни его учеников и последователей нельзя упрекнуть в редукционизме. Но то, что относительность понятия опосредования осталась за кадром его методологии (что, впрочем, имеет как объективные, так и субъективные основания), позволило в последующем сделать незаметный и как бы самоочевидный переход от опосредованного *происхождения* высших психических функций (Выготский) к их опосредованному *строению* (А.Н. Леонтьев, А.Р. Лурия, П.Я. Гальперин, Д.Б. Эльконин, А.В. Запорожец и др.). Другими словами, опосредование сохраняется и в сформиро-

ванной функции; оно не только в ее истории, но и в настоящем и будущем; оно — ее вечный атрибут. Насколько оправдана такая генерализация?

Первые сомнения возникают в связи с фактами, относящимися к заключительному этапу формирования умственных действий (П.Я. Гальперин). Здесь речь шла уже не об искусственных понятиях и речевых знаках, выполняющих функцию опосредования, а о научных понятиях, которые дети усваивают в школе и которыми они потом оперируют в своей учебной практике. Первые этапы формирования таких понятий и навыков решения различных задач — гимн принципу опосредования. Сначала — опосредование предметное, затем — внешнеречевое, далее — внутриречевое и, наконец: «...конечная форма умственного действия — это действие, которое представляется как чистая мысль, а на самом деле представляет собой скрытую речь, т. е. в основе его опять-таки лежат речевые моменты, от которых в сознании остаются только значения.» [4, с. 211.] Здесь мысль только представляется (мыслящему) чистой, бессодержательной. Но это — иллюзия, потому что в действительности за мыслью неотступно следует ее история в виде цепочки сокращенных и автоматизированных действий. Если вы не знаете моего происхождения (например, социального), то вы обо мне ничего не знаете. Между тем П.Я. Гальперин был, пожалуй, единственным из психологов своего поколения, который вплотную подошел к точке перехода опосредованного действия в непосредственное: «В конце процесса систематического поэтапного формирования понятий очень ясно выступает своеобразное явление, отмечаемое во многих прежних исследованиях. Это вот что: едва человек знакомится с предъявляемым ему новым материалом, как он *сразу* видит данное понятие. Например, он видит существительное. Но существительное же нельзя видеть, можно видеть написанное слово, но что оно есть существительное — это ведь его понятийная характеристика. Но ученик-то видит существительное, т. е. возникает картина *непосредственного* видения.» [там же, с. 233; курсив мой — А.И.] П.Я. Гальперин остановился на этой точке перехода. В те времена не разрешалось видеть в идеальном действии то, чего не было бы в действии материальном.

Другое сомнение возникает из следующего рассуждения. Даже если ограничиться треугольником Л.С. Выготского (см. рис. 1), то едва ли можно безоговорочно согласиться с тем, что так называемые естественные, натуральные функции реализуются с помощью прямых связей А–В. Уже на уровне простейших рефлексов мы встречаемся с многозвенными преобразованиями сенсорных сигналов в двигательные ответы, где каждое звено находится под контролем различных отделов центральной нервной системы. Такое опосредование является общим принципом функционирования живых систем, в каком бы аспекте мы их ни рассматривали — физическом, биологическом, психологическом или социальном. Вообще специфика опосредования определяется не только структурой связей между образующими ее

элементами*, но и природой опосредующего элемента. По-видимому, говоря о прямой натуральной связи А—В, Выготский как раз имел в виду относительность понятий, образующих пару непосредственно-опосредованное. Но в его пристрастном понимании эта относительность рассматривалась только в пределах перехода от натуральных форм к искусственным, тогда как и в самых разнообразных искусственных формах она сохраняется. Высшая психическая функция — это не конец развития, это лишь первое отрицание натуральной функции. Второе отрицание — это развитие высшей функции, которое возможно только при обретении ею той или иной натуральной формы. Опосредованное должно стать в сознании непосредственным, чтобы вступать в новые оперативные соотношения с другими опосредованиями. Например, доказательство теоремы в математике опирается на ранее доказанные теоремы, но последние при этом не разворачиваются в дискурсивную цепочку еще более ранних доказательств. Все, что необходимо для нового вывода, дано как непосредственное видение, о котором говорил П.Я. Гальперин.

Далее, если рассматривать не отдельно взятое действие или операцию, а, как это более характерно для живого процесса, рекуррентную последовательность или систему действий, реализующих как общую, так и промежуточные цели, то станет ясно, что между действиями, их элементами существуют самые разнообразные связи и отношения, в которых треугольное опосредование выступает как частный случай многосвязной системы с самыми разными фигурами опосредований. Иногда бывает трудно установить, что в этом множестве является опосредуемым, а что — опосредующим, какую связь считать прямой, а какую — обратной. Сейчас многие пытаются это сделать в виде моделей нервных и семантических сетей, фреймов, продукционных систем и т. п. [11] В результате, например, даже самые простые высказывания, состоящие из 4—6 слов, превращаются в громоздкую логическую структуру абстрактно-конкретных связей, о которой только и хочется сказать: может быть, но маловероятно.

Наконец, обращаясь к реальной (как практической, так и теоретической) деятельности человека, мы видим, что опосредование не является обязательным атрибутом действия. Мы воспринимаем как нормальную деятельность ученого, который излагает свои соображения в виде системы логических доказательств. В то же время человека, целиком подчиняющего свое поведение предварительному логическому анализу, мы называем сухарем, педантом, синим чулком и другими презрительными словами. Героические поступки, мгновенно принимаемые решения, аффективные и эмоциональные порывы, экспромты, импровизации, интуитивные догадки — все это примеры действий непосредственных, не только потому, что они совершаются без предварительных размыш-

лений, а потому что в них нет того, что можно было бы считать медиатором, средством, тем опосредующим X, которое вклинивается между замыслом и исполнением, задачей и ее решением, целью и ее достижением. Любая рационализация, интерпретация таких действий *post factum*, равно как и их ретроспективный генетический анализ, убивают саму их суть, и вместо оранжереи получаем гербарий.

Если из сказанного сделать вывод только о сосуществовании, рядоположенности двух понятий, то ничего, кроме тривиального опыта, мы не получим. Речь идет о взаимопроникновении их друг в друга, о признании абсолютности бесконечной спирали взаимопереходов между непосредственным и опосредованным опытом на всех уровнях и этапах функционирования психики. Здесь происходит то же самое, что имеет место во взаимоотношениях произвольных и непроизвольных действий, сознаемого и неосознаваемого содержания при выполнении двигательных навыков, при мгновенном извлечении из памяти того, что сейчас необходимо для реализации текущего фрагмента действия и т. д. О диалектичности этих процессов говорил еще Гегель: «Я это знаю непосредственно, и, однако, я узнал это лишь благодаря учению и убежден *через посредство* доказательств... То, что мы в настоящее время знаем непосредственно, есть результат бесчисленного множества опосредований» [цит. по: 1, с. 87]. На констатации диалектических взаимоотношений компетентность философии заканчивается. Психология идет дальше. Ее задача — выяснить, во-первых, что происходит с «бесчисленным множеством опосредований», и, во-вторых, чем же отличается непосредственное до учения от непосредственного после учения? Ответ на первый вопрос был найден легко и быстро при поддержке всегда готовой прийти на помощь нейрофизиологии: после сокращения и автоматизации действия все опосредования уходят из сознания в сферу неосознаваемого опыта. Второй вопрос просто-напросто затерялся в рассуждениях об интериоризации, вращивании, преобразовании натуральных функций и он до сих пор остается открытым.

* * *

Ссылка на неосознаваемый опыт («невное знание», «имплицитная память», «автоматизированное действие») ничего не объясняет, пока нам не известна структура этого опыта. О ней мы почти ничего не знаем, по крайней мере, если пытаемся избежать редукции неосознаваемого к чистой нейродинамике. Не претендуя на закрытие этой «черной дыры», попытаемся наметить возможную перспективу ее просветления, имеющую прямое отношение к относительности понятий непосредственного и опосредованного. Для этого необходимо немного усложнить треугольник Л.С. Выготского, включив в него те опо-

* Эти структуры могут оказаться одинаковыми как в физиологическом, так и в психологическом планах и даже мало чем отличаться от связей в неживых системах, что почему-то приводит в восторг поклонников синергетики.

средования, которые в снятом виде присутствуют в «прямых связях». Тогда, подобно рисункам Готшалдта, треугольник станет простой фигурой, включенной в сложную (рис. 2). Сразу же подчеркну, что приведенная схема функциональная, ее не следует рассматривать как пример *нервной сети*, хотя внешнее сходство здесь существует. Для простоты на схеме изображены только интересующие нас взаимодействия. Основная идея заключается в том, что между А и В имеются *множественные* прямые и обратные связи (сплошные и пунктирные стрелки соответственно), распределенные по разным уровням; последние обозначены индексами 1, 2, 3 при опосредующих элементах X и x. Младший уровень (1) состоит из минимального количества опосредований, в пределе равного 1. Чем старше уровень, тем больше опосредующих звеньев и тем больше времени затрачивается на реализацию связи $A - X_i - B$ или $B - x_i - A$. Формирование высших психических функций (новых действий) начинается со старшего уровня, представленного максимальным количеством опосредований; в пределе — это развернутое во времени и пространстве действие с предметами, очень подробное и медленное. Заканчивается это формирование образованием младшего уровня связей с минимальным количеством опосредований, что позволяет практически мгновенно переходить от А к В. Важно отметить, что все это происходит в *осознаваемом* плане действия: речь идет не о движении от сознаваемого к неосознаваемому, а об изменении сознаваемого содержания, которое стало минимально опосредованным. Уровень с минимальным количеством опосредований, в пределе стремящимся к единице, — это и есть уровень непосредственного действия.

Что представляет собой действие с минимальным количеством опосредований? Это не что иное как *ассоциация* — прямой, произвольный переход от события А к событию В, т. е. действие непосредственное и в своих крайних пунктах вполне осознаваемое.

* * *

В психологии понятие ассоциации имеет давнюю историю, из которой можно сделать, в частности, три вывода.

1. Ассоциации формируются произвольно или в составе произвольной деятельности в самых разно-

образных ситуациях: при совпадении или непосредственном следовании событий во времени, при наличии в них сходных или контрастных признаков, при повторном сочетании объективно несвязанных событий и т. д.; но во всех случаях воспроизведение ассоциации всегда переживается как быстрый, непосредственный, произвольный переход от одного элемента ассоциативной пары к другому.

2. В силу во многом случайного характера образования и актуализации ассоциаций, а также из-за их неспособности преодолевать энергию многих субъективных факторов (установок, убеждений, привычек, невнимательности или, напротив, сильной сосредоточенности) они не могут служить единственной основой для формирования и функционирования тех психических новообразований, которые требуют сознательного регулирования и контроля. Именно это обстоятельство, постепенно подкрепляемое накапливаемыми экспериментальными данными в самых различных сферах психологического знания, привело к признанию полной несостоятельности ассоцианизма как универсальной теории психических функций (Л.С. Выготский показал это на примере анализа теорий восприятия, памяти, внимания, мышления, эмоций).

3. Совсем иной, по сравнению с ассоциативной теорией, оказалась судьба ассоциативного метода, различные модификации которого создаются до сих пор для экспериментального изучения различных психических явлений [см., напр.: 8, 12, 14]. Здесь ассоциация используется как одно из звеньев скрытой многосвязной системы, как ее эксплицитная часть, по которой можно судить о свойствах имплицитного целого. В свое время Выготский возлагал аналогичные надежды на «суперрефлексы»: «При той гигантской, колоссальной роли, которую в системе поведения играет именно психика, то есть невыявленная группа рефлексов, было бы самоубийством для науки отказываться от обнаружения ее косвенным путем через отражение ее на других системах рефлексов.» [3, с. 46.]

В контексте соотношения понятий непосредственного и опосредованного явление ассоциации приобретает иной теоретический смысл. Лучше всего он выражен в афоризме О. Манделштама: «*образованность — это школа быстрейших ассоциаций*» [См.: 6, с. 22]. Что касается скорости ассоциаций, — это отдельный вопрос, на котором мы пока останавливаться не будем. В этом афоризме можно проследить другую важную

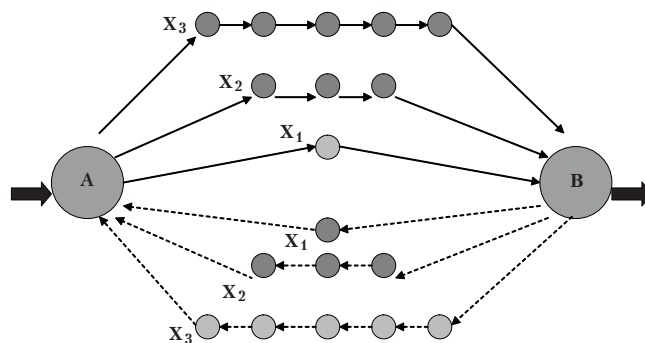


Рис. 2. Фрагмент многосвязной системы, содержащей три уровня опосредований $A - X_i - B$ и $B - x_i - A$

мысль: ассоциации — это *следствие* образованности. Другими словами, ассоциации — не начало (как думали ассоцианисты), а конец пути формирования высших психических функций. Последние, пройдя через длинную цепочку опосредований, приобретают в естественном (натуральном, по Выготскому) механизме ассоциативирования новую форму своего функционирования, пригодную для их оперативного включения в состав текущей деятельности. Здесь совершается очередной виток бесконечной спирали развития.

* * *

В отличие от ассоциативной теории, история ассоциативного метода изучения психических явлений продолжается до сих пор. Наиболее интересными здесь представляются работы П.П. Блонского [2], изучавшего содержание свободных ассоциаций школьников, Р.М. Фрумкиной [12], которая подходит к изучению ассоциаций как феномена культуры, и Н.Н. Николаенко [10], анализировавшего вербальные ассоциации нормальных и аномальных детей разных возрастов. Можно сказать, что та перспектива, которую Выготский в своей вышеупомянутой статье связывал с условными «суперрефлексами», оказалась более подходящей как раз для ассоциаций.

Понятие ассоциации не так давно стало междисциплинарным. Помимо традиционного для него психологического контекста, его можно встретить в теории нервных сетей, моделях живой и компьютерной памяти, нейропсихологии, физиологии центральной нервной системы. Во многих социальных явлениях также можно обнаружить ряд черт ассоциативной динамики. Поэтому имеет смысл уточнить содержание и объем этого понятия, когда мы говорим об ассоциации как о натуральной форме функционирования развитой психики. В таком контексте ассоци-

цию можно определить как *функциональную подсистему элементов с минимальным количеством связей между ними, в пределе стремящуюся к единице**. Эта подсистема не представляет собой какое-либо автономное образование, она лишь выполняет свою специфическую функцию в отношении других элементов целостной системы, и без последней она ни на что не способна.

Безусловной ошибкой ассоцианизма была абсолютизация явления ассоциации. Что касается постулированных им «законов» и приложения их к различным сферам функционирования психики, то все они несут на себе печать исторической обусловленности мировоззрением сенсуалистического эмпиризма, которое не видит в интеллекте ничего другого, кроме того, что дано в первичных ощущениях. Такой ассоцианизм был постоянным объектом уничтожающей, но справедливой критики со стороны Л.С. Выготского и многих других психологов нового времени. Стрелы этой критики не пролетели мимо и самого явления ассоциации, с которым вольно или невольно стали ассоциировать все сказанное в адрес ассоцианизма. Во всяком случае, понятие ассоциации стало рассматриваться только в ретроспективе, а всякая перспектива для него была закрыта**. Едва ли это справедливо. Механизм ассоциации чрезвычайно прост. Но при включении его в состав сложно опосредованной деятельности он приобретает новые функциональные свойства, подобно тому как одно и то же слово в разных контекстах имеет разный смысл. Об этих свойствах будет сказано в другом месте. Сейчас же обратимся к заголовку статьи и вынесем следующее заключение: ретроспектива генетического метода, сосредоточенного на принципе опосредованного происхождения высших психических функций, должна перерасти в его перспективу, которая связана с происхождением непосредственных форм развитой психики.

Литература

1. Асмус В.Ф. Проблема интуиции в философии и математике. М., 1965.
2. Блонский П.П. Избранные психологические произведения. М., 1964.
3. Выготский Л.С. Инструментальный метод в психологии // Собр. соч.: В 6 т. Т. 1. М., 1982.
4. Гальперин П.Я. Лекции по психологии. М., 2002.
5. Зинченко В.П. Мысль и слово Густава Шпета (возвращение из изгнания). М., 2000.
6. Зинченко Т.П. Память в экспериментальной и когнитивной психологии. СПб., 2002.
7. Леонтьев А.Н. Зависимость образования ассоциативных связей от содержания действия // Советская педагогика. 1951. № 10.

8. Лурия А.Р. Природа человеческих конфликтов: Объемное изучение дезорганизации поведения человека / Под общей ред. В.И. Белопольского. М., 2002.

9. Мецгеряков Б.Г. Логико-семантический анализ концепции Л.С. Выготского. Самара, 1998.

10. Николаенко Н.Н. Динамика формирования внутреннего лексикона младших школьников // Журнал эволюционной биохимии и физиологии. 2004. Т. 40. № 5.

11. Солсо Р.Л. Когнитивная психология. М., 1996.
12. Фрумкина Р.М. Психоллингвистика: Учебник для студ. высш. учеб. заведений. М., 2001.

13. Шеварёв П.А. Обобщенные ассоциации в учебной работе школьника. М., 1959.

14. Jung C.G. Experimental researches. Princeton, 1981.

* Принцип минимальности, как и условие предельного перехода, не соблюдается в теории нервных сетей и в сетевых моделях вообще, включая так называемые коннекционистские модели. Здесь главным является только конфигурация связей между элементами сети, задаваемая весовыми коэффициентами взаимодействия. Вместе с тем в нейрофизиологии этот принцип иногда гипертрофируется, и единичному элементу приписывается функция целой системы (нейрон сознания, нейроны распознавания лиц и т. п.).

** Были, правда, исключения [см., напр.: 7, 13].

Retrospection and Perspective of Genetic Method

A.I. Nazarov

Ph.D. in Psychology, associate professor, senior researcher
at the Dubna International University of Nature, Society and Man

The author reviews L.S. Vygotsky's idea of mediated nature of higher mental functions taking into consideration the relativity of the concepts 'immediate' and 'mediate'. The origin of higher mental functions is characterised by different kinds of mediation. Once formed and developed, these functions become immediate, using natural (in Vygotsky's sense) mental forms. Associations can serve as one of such forms; in contrast to the classical understanding, they appear in the last phases of higher mental functions development (and not in the beginning and not due to any mechanistic laws). The author suggests 'extending' the genetic method so that it would include the analysis of the origin of immediate forms in a developed mind that functions, in particular, in form of associations.

Key words: genetic method, immediate and mediate, natural and higher mental functions, associations.

References

1. *Asmus V.F.* Problema intuicii v filosofii i matematike. M., 1965.
2. *Blonskii P.P.* Izbrannye psihologicheskie proizvedeniya. M., 1964.
3. *Vygotskii L.S.* Instrumental'nyi metod v psihologii // Sobr. soch.: V 6 t. T. 1, 1982.
4. *Gal'perin P.Ya.* Lekcii po psihologii. M., 2002.
5. *Zinchenko V.P.* Mysl' i slovo Gustava Shpeta (vozvrashenie iz izgnaniya). M., 2000.
6. *Zinchenko T.P.* Pamyat' v eksperimental'noi i kognitivnoi psihologii. SPb., 2002.
7. *Leont'ev A.N.* Zavisimost' obrazovaniya asociativnykh svyazei ot sodержaniya deistviya // Sov. pedagogika. 1951. № 10.
8. *Luriya A.R.* Priroda chelovecheskih konfliktov: Ob'ektivnoe izuchenie dezorganizatsii povedeniya cheloveka / Pod obshei redaktsiei V.I. Belopol'skogo. M., 2002.
9. *Mesheryakov B.G.* Logiko-semanticheskii analiz koncepcii L.S. Vygotskogo. Samara, 1998.
10. *Nikolaenko N.N.* Dinamika formirovaniya vnutrennego leksikona mladshih shkol'nikov // Zhurnal evolyucionnoi biologii i fiziologii. 2004. T. 40. № 5.
11. *Solso R.L.* Kognitivnaya psihologiya. M., 1996.
12. *Frumkina R.M.* Psiholingvistika: Ucheb. dlya stud. vyssh. ucheb. zavedenii. M., 2001.
13. *Shevarev P.A.* Obobshchennye asociatsii v uchebnoi rabote shkol'nika. M., 1959.
14. *Jung C.G.* Experimental researches. Princeton, 1981.