

УДК 159.95–159.922.2

## ПАМЯТЬ В СТРУКТУРЕ ПОЗНАВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА И ЕЕ НАРУШЕНИЕ В ЭКСТРЕМАЛЬНОЙ СИТУАЦИИ (ПО ДАННЫМ ЛИТЕРАТУРЫ И ЛИЧНЫМ ИССЛЕДОВАНИЯМ)

В. В. Храмова<sup>1</sup>, А. А. Храмова<sup>2</sup>

<sup>1</sup>ГУ «Украинский государственный научно-исследовательский институт медико-социальных проблем инвалидности МЗО Украины»

<sup>2</sup> Межрегиональная академия управления персоналом

### Резюме

*В статье с позиции психологии и психофизиологии рассматриваются виды памяти, ее связь с эмоциональными состояниями. Проведен анализ влияния стресса, тревоги, страха на память и психические процессы. Показано влияние экстремальных ситуаций на психическую деятельность человека и мнестические процессы. Предложен психодиагностический инструментарий для исследования мнестических функций. Выделены основные подходы психокоррекционной работы по восстановлению мнестических функций у лиц, которые подверглись экстремальной ситуации, основанные на опосредованном воздействии через работу с эмоциональной сферой.*

**Ключевые слова:** энграмма, смысловая память, познавательные процессы, экстремальная ситуация, психокоррекция, арт-терапия, телесно-ориентированная психотерапия.

### Summary

*The article reviews types of memory and how memory is related to emotional states from the viewpoint of psychology and psychophysiology. We have analyzed the influence of stress, anxiety and fear on the memory and the mental processes, demonstrated the influence of emergencies on the human mental activity and memory processes. The authors have suggested tools of psychological diagnostics of memory functions and picked out the main psychological correction approaches to the memory functions rehabilitation for individuals who underwent extreme situations. The approaches are based on the indirect impact through the work with the emotional sphere.*

**Keywords:** engram, semantic memory, cognitive processes, emergency, psychological correction, art therapy, body-oriented psychotherapy.

Память является одной из важных функций познавательных процессов. На ее основе формируются такие психические процессы как мышление, без нее невозможно индивидуальное развитие, усвоение знаний, формирование самосознания и развитие личности.

Если, восприняв предмет, человеку действительно важны его свойства, и он хочет их сохранить, чтобы перенести их в иную ситуацию, иметь возможность воспользоваться, воспроизвести эти знания, он прибегает к запоминанию. Так как запоминание представляется в попеременном узнавании обобщенного содержания предметов, при котором возникает исполнение не просто чувственного, но и более смыслового толкования, отсюда реализуется передача не только восприятий, но и собственно мыслей. Таким образом, можно сказать, что смысловое содержание основано на чувственном выражении, и именно оно есть непосредственно объектом запоминания; и чувственный образ является лишь несущей площадкой, тогда как главным предметом запоминания становится смысловое содержание.

Будучи связанной с целевой установкой индивида, мнестическая деятельность носит избирательный характер, а также зависит от степени вовлеченности эмоционально-волевой сферы, форми-

рующей более стойкие очаги возбуждения в коре головного мозга.

Физиологическую основу памяти составляет пластичность нервных клеток, а именно возможность оставлять следы памяти и их повторное возбуждение вне источника раздражения.

Память, как таковая, – это приобретение – запечатление (запоминание), сохранение и последующее узнавание и воспроизведение полученной информации.

Запечатление происходит произвольно, без приложения усилий индивида. Оно является предпосылкой запоминания, тогда как само запоминание может переходить в особую специально формируемую деятельность – заучивание.

Сохранение информации есть динамический процесс, совершающийся на основе и в условиях определенным образом организованного усвоения, включающий какую-либо выраженную переработку материала, предполагающую участие различных мыслительных операций, таких как обобщение, систематизация и других. Оно связано с потребностями не только сохранения собственного опыта и воспроизведения его индивидом для себя, но и возможности сохранить и воспроизвести его для другого, что является основой социальной памяти. Основные ее компоненты входят в индивидуаль-

ную память человека, формируя его как личность [1].

Узнаванием человеческое сознание опознает и отождествляет однозначный предмет, который ранее был им воспринят. Рубинштейн С. Л. предлагает разделять его на три уровня: первый – автоматическое узнавание в действии; второе – чувство знакомости; третье – отождествление непосредственного предмета с ранее усвоенным.

Воспроизведение выражается в виде воспоминаний, характеризующих собственный прошедший опыт, но оно может проявляться в форме представлений и знаний, даже косвенно не касающихся собственного прошлого. В этом формировании ясно выступают обе стороны знания и переживания. Так же воспроизводимая информация может появляться, безотчетно вспоминаясь, создавая впечатление активного припоминания [1]. Обобщающим для этих психических процессов, объединенным определением память, является то, что они воспроизводят прошлое до этого пережитое человеком.

С точки зрения психофизиологических теорий память рассматривается не только как психический процесс, но и изучается ее связь с различными структурами головного мозга.

Опираясь на теории Геринга, любой раздражительный агент оставляет отпечаток, или последствие, который и является базисом грядущего воспроизведения. Эти изменения в нервных клетках биологом Ричардом Симон были названы энграммами следов памяти. Потенциальность каждой энграммы состоит в том, что она при известных условиях может дать репродукцию [1].

Таким образом, энграммой является отпечаток памяти, сформированный вследствие полученных новых данных обучения. Процесс образования сохраняемого следа памяти – энграммы – называется консолидацией. В то же время реверберация электрической активности нервных клеток, которая есть механизмом консолидации и базируется на многократном пробегании нервных импульсов по закольцованным ветвям нейронов, составляет основу долговременной памяти [2].

Понятия о кратковременной и долговременной памяти являются учениями о временной организации. В долговременной памяти след энграмм остается на протяжении жизни живого существа, в то время как кратковременный след остается всего лишь несколько минут. Согласно результатам психофизиологических исследований, последних 5–10 лет кратковременная и долговременная память являются самостоятельными процессами, развиваются параллельно и снабжаются различными нейронными системами. Именно поэтому К. Лешли пришел к выводу о том, что «памяти нигде нет, но в то же время она всюду» [2]. Невозможно разделить эти два вида памяти, они выступают как единое свойство. Предположительно, мнестическая функция по динамике разделена на активную форму, подготовленную к воплощению в данный отрезок времени, что есть совокупностью активных энграмм, а также пассивную (или латентную) – не

готовую к воспроизведению.

По сохраняемой информации мнестические функции разделяются на 2 вида:

– недеklarативную (имплицитную память) – которая включает в себя неосознаваемые действия и механическую способность к обучению, своего вида умения и способности, которые приобретены на основе привыкания и автоматизации навыков;

– декларативную (эксплицитную память) – основой которой является сопоставление и узнавание прошлых событий и фактов, возможности воспроизведения предыдущего опыта.

Эпизодическая память – основана на эпизодах, связывающая места и события, помогает в осознании определенного отрезка времени. Она выступает как функция именно социальных связей, обычного физического мира и непосредственно субъекта. В то же время семантическая память, наоборот, есть усвоенная текстовая информация [2].

О качестве памяти можно судить по результатам ее производительности, которая происходит при взаимосвязях множественных взаимоструктур мозга.

Некоторые авторы исследований в области психофизиологии памяти указывают на то, что местные раздражители мозга в различные временные отрезки оставляют отпечатки на разных мозговых структурах или их отдельных частях. В частности, Александров Ю. И. с соавторами в своих исследованиях отмечает, что раздражение ретикулярной формации приводит к нарушениям кратковременной памяти, хвостатого ядра – кратковременной и долговременной, миндалина и гиппокамп – долговременной памяти. Также выделены участки мозга, ответственные за хранение информации о сенсорном опыте, и их активация наблюдалась не только в процессе запоминания, но и воспроизведения. Сенсорный опыт его хранения и воспроизведения имеет строго специфические зоны возбуждения. Воспоминания зрительных образов практически всегда активизируют зрительные области мозга, звуковые – слуховые участки. Так же были выделены «спаренные образы», где активизируются как участки специфического прямого раздражителя, так и не прямые, которые входят в структуру совместного образа.

Наряду с этим воспроизведение и обучение очень тесно связаны, таким образом, что результаты воспроизведения значительно увеличиваются, если их ситуации были похожи. Это связано с тем, что ассоциативные связи формируются сразу по двум направлениям пространства и времени. Например, если у нас есть ряд впечатлений из трех действий, мы запоминаем их все вместе, и при воспроизведении одного, по ассоциации, воспроизводятся и остальные два.

Кроме самых простых ассоциативных связей, большое значение в человеческой памяти при воспроизведении имеет место ее осмысленный характер, так как запоминание смысловых конструкций происходит гораздо продуктивней.

Ряд исследователей под руководством

А. Бине, К. Бюлера, раскрыли роль в заучивании осмысленного текста. Они установили, что параллельно с обычным механическим воспроизведением смысловое содержание запоминается гораздо лучше и с меньшей потерей информативности. Части, более близкие по смыслу, воспроизводятся лучше, чем второстепенные, которые чаще всего уходят на второй план. Таким образом, смысловые формы усваиваются более полно, чем они значимее для субъекта. Причем, если это сложный текст, то формулировка его произнесения заменяется на более привычные и легкие компоненты без потери смыслового контекста. Авторы сделали вывод, что в таком запоминании участвует не столько механическое заучивание, сколько сохраненный смысловый образ. Причем смысловые связи главенствуют над ассоциативными [1]. Это указывает на то, что мы всегда базируемся на смысловом контексте, когда хотим что-то припомнить, но не можем; нам кажется, что мы уже вспомнили, но это не то, что нам надо. В своих работах П. П. Блонский отметил, что весь процесс запоминания и осмысливания, – это отбор и отсев, упорядочение и объединение материала в большей части со смысловой и аффективной нагрузкой с логичным связыванием и упорядочиванием его частей по смыслу [3].

Переработка осмысленного материала базируется на анализе информации, ее систематизации, осмыслении, как огромная подготовка к запоминанию. В глубокой тесной связи состоят смысловое содержание и речевая память, при этом легко заполняются пробелы в информации простым заучиванием, для чего необходимо меньше времени.

Большое влияние имеет не только смысловое оформление, но и личностные особенности, эмоциональный аспект. Мнестические процессы человека носят выборочный характер. Часто эмоциональная сфера сильно влияет на окраску смыслового содержания, в целом преобразует его. Так же эмоционально яркий, интересный материал усваивается гораздо лучше, чем безразличный. Но в то же время невозможно однозначно утверждать, что негативные или положительные эмоции больше помогают запоминать, и это связано с тем, что человек выбирает больше то, что конкретно в данный момент может быть ближе всего к его предпочтениям и личностным качествам [1].

Особое место следует уделить образной памяти, которая выступает как часть вида воображения, своего рода – это восстановление и трансформация воспроизводимого. Ее источником являются воспоминания. Восстановление неполного образа или картины – именно отсюда начинается воображение. Но в тоже время достаточно сложно найти точку отсчета, когда начался этот момент. Обычно пациенты говорят, что они просто это вспомнили и все. Все скрывается в процессе трансформации воспоминаний, которыми они оперируют, которые уже являются непосредственно психологическим процессом – фантазированием. По мнению П. П. Блонского, можно сказать, что сущность образной памяти есть реинтеграция, а содержанием

фантазирования – трансформация. Исходный момент в воображении – репродукция, но репродуцировавшийся образ изменяется, трансформируется, и репродукция переходит в фантазирование, причем лишь постепенно вырабатывается сознательное отношение к образам репродукции и фантазирования [3].

Исследования в области психологии памяти осуществляются с помощью психодиагностического инструментария, которым определяются основные компоненты мнестических функций.

Слуховую механическую память и ретенцию исследуют с помощью методики «Заучивание 10 слов по А. Р. Лурии». Данная методика применяется для обследования состояния непосредственного запоминания кратковременной памяти и ретенции пациентов, а также утомляемости, влияния активности внимания и аффективного снижения [8].

Методика кратковременной зрительной памяти основана на исследовании запоминания и воспроизведения, не связанных между собой рядов двухзначных чисел, что отражает запоминающую деятельность. По количеству правильных ответов оценивается этот вид памяти.

Методика «Образная память» нам представляет единицей памяти образ в виде геометрической фигуры, любого предмета, образы животных, возможен символ. Высокий показатель говорит нам о большой продуктивной способности человека запоминать образами [8].

Методика «Смысловая память» основана на запоминании текста и выделение его смысла, с последующим воспроизведением. Именно возмущением мнемических процессов выделять и структурировать, связывать текст в логическую цепочку, более тесно познавательными процессами, что представляет интерес для нашего исследования. Показателем высокой эффективности является более точный и правильный пересказ текста, что отражает степень развития смысловой памяти [9].

Так как мы исследуем мнестические функции в экстремальных ситуациях, нельзя оставить без внимания влияние опасности, непосредственно самой экстремальной ситуации, не только на личностные особенности человеческой психики, но и составляющие познавательного процесса.

Чрезвычайная (экстремальная) ситуация (ЧС) – это обстановка на определенной территории, сложившаяся в результате аварии, опасного природного явления, катастрофы, стихийного или иного бедствия, которые могут повлечь за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью людей или окружающей среде, значительные материальные потери и нарушения условий жизнедеятельности людей. Каждая ЧС имеет присущие только ей причины, особенности и характер развития [4]. Это все общие понятия в глобальном смысле. Но мы можем утверждать, что любая жизнеопасная ситуация или ситуация, кардинально меняющая образ жизни человека, является по своей природе экстремальной.

При опасности как угрожающем факторе, который влияет на витальность, человеческое со-

знание стремиться к выживанию, что сопровождается разными психическими процессами и отклонениями. В экстремальной ситуации возникают аффективно-шоковые реакции, их распространение происходит мгновенно и сопровождается фугиморфной и ступорозной формами. При фугиморфной форме – обычно происходит беспорядочная, неконтролируемая активность, человек начинает бежать, очень часто в сторону самой опасности. Иногда встречается беспричинная агрессия, а память, в свою очередь частичная, чаще всего воспроизводит только начало происшедшего [5].

При ступорозной форме – человек замирает, впадает в ступор, кататонию, становится обездвиженным. Наряду с этим преобладает нарушение мнемических функций в виде фиксационной амнезии.

В эмоционально-личностной сфере такие качества как незрелость и эгоизм могут повлиять на возникновение истерического аффекта. Симптомами этого явления являются сужение восприятия, а затем наступает амнезия. Иногда у таких людей возникают слуховые и зрительные галлюцинации. По своей длительности истерические состояния более продолжительны, нежели аффективные, и могут длиться месяцами, после воздействия опасности. Финальным этапом такого состояния обычно становятся апатия, астения, преобладание негативных переживаний, могут возникать истерические расстройства.

По окончании острого периода реакций наступает стадия эйфории, при ней человек как бы становится активным, старается что-то делать полезное, появляется многословность, он может множество раз повторять о своих переживаниях. Эта стадия может длиться как несколько часов, так и несколько минут. Почти всегда на смену ей приходит вялость, заторможенность, осложнение в выполнении даже элементарных задач, но остается чувство тревоги.

В отдаленном периоде у пациентов, которые столкнулись с жизнеопасной ситуацией, отмечается дезадаптация, следствием которой становится снижение переключения внимания, мнестических функций, появляются мышечная слабость, психическое и физическое напряжение, дневная сонливость, иногда тремор конечностей. Постоянно возникают симптомы повышенной ранимости и обидчивости [5].

Вегетосоматические нарушения и синдром тревоги возникают после опасной экстремальной ситуации и обычно имеют тенденцию хронического течения. Этим людям преследует «прислушивание», напряжение, дурные предчувствия, фобические расстройства, спутниками которых являются неуверенность в себе, трудности в возможности принятия своих решений. Другой стороной является депрессия с нарушениями в аффективной сфере в виде безразличия, апатии, тоскливости, и соматическими проявлениями – головные боли, нарушение сердечного ритма. Отмечается достаточно часто заострение характерологических черт и личностных особенностей как одних из основных пси-

хических реакций [5].

У субъектов с отдаленным травматическим опытом может наблюдаться дисфорическое настроение, что выражается в недовольстве, завистливости, агрессивности с посторонними, мрачности, такие индивиды не хотят выполнять задания. В дополнение всему этому, у них появляется нарушение сна, обычно он короткий, сопровождающийся кошмарами и беспокойством. На физическом плане это все сопровождается нестабильностью артериального давления, неустойчивостью пульса, головной болью, иногда даже вестибулярными нарушениями [5].

Длительное экстремальное напряжение, которое возникает как ответ на преодоления сложных жизненных препятствий, вызывает кризис. При этом человек для решения состояния кризиса действует все как психологические, так и физические ресурсы. Само по себе это состояние не входит в состав болезненных нарушений и является вполне адекватной реакцией человека на нестандартные события.

Травматические кризисы обычно возникают вследствие экстремальной ситуации, которые приводят к глобальным негативным последствиям, это ситуации угрозы жизни и здоровью субъекта. Следствием их является потеря чувства безопасности, что переходит со временем в невротические и психические расстройства. Нарушение системы ценностей, угроза любым другим целям жизни, ее смыслу, – это все агенты – провокаторы кризиса. Последствиями комплекса этих влияний обычно бывают утрата смысла существования, жизненного интереса, перспективы, а впоследствии отсюда вытекает и утрата стимулов деятельности. У человека возникает негативный эмоциональный фон, отвращение к жизни, которая его начинает тяготить [6].

Одним из тяжелых кризисов, которые мы изучали в процессе исследования, есть последствия тяжелой операции и хроническая болезнь. Серьезное заболевание, в исходе которого человек теряет частично или в полной мере свой трудоспособный потенциал, вызывает сильный стресс, который потом переходит в кризис. Такому человеку нужно смириться со своим состоянием. Тем самым, его родственники сталкиваются с проблемными изменениями и обязанностью заботы, что вызывает немало конфликта и дискомфорта.

Можно изложить две вариации причин развития кризисной проблемы:

1) накопление множества проблем и нерешенных задач, которые со временем переходят в кризис;

2) важное, серьезное событие, которое невозможно избежать, в ходе приближения его нарастает напряжение и способствующее развитию кризиса (одним из которых является сложная операция).

Ядром формирования кризиса, является тревога. Она помогает бороться против угрозы и выступает как нормальная реакция психики. Однако слишком большая тревога создает неправильные решения, искажения, дурные суждения, дезоргани-

зует деятельность, а также способствует неправильному восприятию событий.

Тревога как таковая, являясь продуктом неясной угрозы, неопределенной опасности по большей части вносит дезорганизацию в психическую деятельность человека. Признаки ее как таковые – это неспособность определить характер угрозы, узнать время ее наступления.

Скудная осведомленность и малая информированность не дают возможности правильно анализировать ситуацию, сопоставлять целостный логический ряд, это включает дифференциальные психологические защиты, не способные справиться с напряжением, что усиливает тревогу [7].

Вторым фактором выступает чувство беспомощности. Любые внешние события и разные нетипичные эмоции усиливают ее. Человек осознает свою зависимость от других, а это в свою очередь угнетает его состояние.

Второстепенно сопутствующими чувствами выступают чувство стыда и гнева. Стыд возникает из-за мыслей о своей несостоятельности и некомпетентности, и стыдливость зависимости от кого-то. Чувство гнева же скрывается чаще за другими эмоциями, такими как стыд, страх, и может быть направлено как на себя, так и на других людей. Сильные эмоции могут приводить к неясному мышлению и неправильному суждению, а также снижают мнестические функции как одной из базовых основ познавательного процесса [6].

Страх возникает вследствие необъяснимых причин тревоги. Субъект не может дать объяснение происходящему и не в состоянии предотвратить или устранить угрозу. Опасность связывается с вероятностью наступления конкретных обстоятельств, с ожиданием соприкосновения с ситуациями, которые расцениваются как угрожающие. Такая конкретизированная тревога представляет собой страх. По мере интенсивности страха, он может переходить в ужас, что также является травмирующим фактором познавательных процессов [7].

Таким образом, нарушение памяти и концентрации внимания являются посттравматическими психопатологическими последствиями, угрожающими жизни ситуаций. В остром периоде в основном отмечается в виде фиксационной амнезии и затруднения запоминания информации [5].

Исследования отдаленных последствий травматического стресса на мнестические функции не проводилось. Поэтому для нас было важным изучение нарушений, составляющих мнестических функций в отдаленном периоде после воздействия экстремальной ситуации на человека.

В ходе наших исследований мы обнаружили, что у пациентов, испытывающих постоянный стресс, следствием которого стала экстремальная ситуация, сопряженная с фактором физической травмы и воспринимаемая ими как угрожающая, были диагностированы очень низкие показатели по воспроизводимости смысловых связей, и, как следствие, значительное снижение смысловой памяти, нежели у здоровых людей.

Так как данный вид памяти тесно связан не только с процессами мышления, но и достаточно чувствителен к сильным слабо или неконтролируемым негативным эмоциям, а также тревоге и страху, что способствует нарушению нормального воспроизведения, нами предложено проведение психокоррекционной работы опосредованного влияния по восстановлению мнестических функций.

Детерминистический подход, который прослеживается в работах Л. С. Выготского [10], с учетом не только реализуемых состояний и способностей, но и в большей степени тенденций, способных направлять движение потенциального развития, является необходимым условием для психокоррекционной работы.

В основу психокоррекции положены три принципа. Первый принцип – единства диагностики и коррекции, который предполагает тесную связь между исследованием психических процессов и их трансформацией в психокоррекционной работе.

Направление и психокоррекционный инструментарий строятся на предварительной диагностике с постоянным контролем и корректировкой программы в зависимости от получаемых результатов, для достижения максимального результата. Реципрокная связь прослеживается в том, что оба способа, поддерживая друг друга, помогают вовремя выявлять новые направления коррекции и определить ход последующих.

Второй принцип «сверху – вниз», предложенный Л. С. Выготским, способствует раскрытию и формированию новых навыков, он направлен на будущее терапии, а также на закрепление полученных новых навыков [10].

Третьим принципом является деятельностный принцип коррекции, который акцентирует на многогранности личности и ее психических процессов, а также неравномерности их развития. Опора на прогноз, основанный на дальнейшем развитии психики, а не только решение узкого спектра проблем, будет способствовать расширению круга возможностей, формировать навыки более продуктивной работы в целом и стрессоустойчивости.

Мы рекомендуем включение методов опосредованной и телесно-ориентированной психотерапии в систему психокоррекционной работы. Основным методом терапии выступает арт-терапия, посредством которой реализуются непрожитые застывшие паттерны реагирования на стимулы психической травматизации индивида [11]. Дополнительным методом телесно-ориентированной терапии выступает глубокая прогрессивная релаксация по Джекобсону и активное вызывание ощущений различной модальности и интенсивности с расширением зон восприятия [12].

Таким образом, целью психокоррекции является развитие психической адаптации, как гармоничного баланса между процессом развития личности и окружающей среды, что позволит человеку осуществлять свои актуальные потребности, воплощать свои цели, решать задачи, оставляя возможность нормального функционирования в си-

стеме.

#### **Выводы**

1. Память тесно связана как с целевыми установками, так и с эмоционально-личностной сферой, которые влияют на воспроизведение усвоенной информации.

2. Негативные сильные эмоциональные состояния снижают воспроизведение энграмм памяти.

3. Для лиц, которые подверглись экстремальной ситуации, психокоррекционная работа по улучшению процессов запоминания и воспроизведения осуществляется опосредованно, воздействием на эмоционально-аффективную сферу.

#### **Литература**

1. Рубинштейн С. Л. Основы общей психологии: [монография] / С. Л. Рубинштейн. – СПб: Питер Ком, 1999. – 720 с.

2. Психофизиология: Учебник для вузов. 4-е изд. / Под ред. Ю. И. Александрова. – СПб: Питер, 2014. – 464 с.

3. Блонский П. П. Память и мышление / П. П. Блонский. – СПб: Питер, 2001. – 288 с.

4. Малкина-Пых И. Г. Экстремальные ситуации / И. Г. Малкина-Пых – М.: Изд-во Эксмо, 2005. – 960 с.

5. Александровский Ю. А. Психогении в экстремальных ситуациях / [Александровский Ю. А.,

Лобастов О. С., Спивак Л. И., Щукин Б. П.]. – М., 1991. – 115 с.

6. Ромек В. Г. Психологическая помощь в кризисных ситуациях / В. Г. Ромек, В. А. Конторович, Е. И. Крукович – СПб: Речь, 2004. – 256 с.

7. Березин Ф. Б. Психическая и психофизиологическая адаптация человека / Ф. Б. Березин. – Л.: Наука, 1988. – 267 с.

8. Альманах психологических тестов. – М.: Изд-во КПС, 1995. – 400 с.

9. Маркова А. К. Диагностика и коррекция умственного развития в школьном и дошкольном возрасте / А. К. Маркова, А. Г. Лидере, Е. Л. Яковлева. – Петрозаводск, 1992. – 155 с.

10. Выготский Л. С. Психология развития человека / Л. С. Выготский. – М.: Смысл; Экмо, 2005 – 1136 с.

11. Михайлов Б. В. Психотерапия / Б. В. Михайлов, С. И. Табачников, И. С. Витенко, В. В. Чугунов: Учебник для врачей-интернов высших медицинских учебных заведений. – Харьков, 2002. – 768 с.

12. Сандомирский М. Е. Защита от стресса. Физиологически-ориентированный подход к решению психологических проблем (Метод РЕТРИ) / М. Е. Сандомирский. – М.: Институт психотерапии, 2001. – 336 с.

