

---

**УДК 159.9:616**

**ББК 88.48**

**С 36**

**И.К. Силёнок**

*Директор Центра психологии и бизнес консультирования «Логос», г. Краснодар;*

*E-mail: psilenok@mail.ru*

## **ХАРАКТЕРИСТИКА ПОСТТРАВМАТИЧЕСКОГО СИНДРОМА ПОДРОСТКОВ**

*(Рецензирована)*

**Аннотация.** В статье автор раскрывает понятие и феномен посттравматического синдрома на основании анализа литературных данных. Показывается, что посттравматическое стрессовое расстройство (ПТСР) формируется у человека, если в стрессовой ситуации он оказался беспомощным, не сумел справиться с ситуацией, не получил поддержку и помощь извне. Цель статьи состоит в системном анализе понимания природы ПТСР и построении адекватной практики его коррекции. Автор исследует и выделяет общие и специфические особенности ПТСР собственно у подростков. Отмечается основное негативное влияние ПТСР, которое выражается в нарушении механизмов социализации, весьма значимых в подростковом возрасте. Прежде всего, это касается нарушения интереса, мотивации и компетентности в сфере социальных контактов подростка.

**Ключевые слова:** посттравматическое стрессовое расстройство, травмирующие события, механизмы влияния травмы, классификация видов травмы, специфика травматизации подростков, характер ПТСР в соответствии с различной природой травм.

**I.K. Silenok**

*Director of "Logos" Center of Psychology and Business Consulting, Krasnodar;*

*E-mail: psilenok@mail.ru*

## **CHARACTERISTIC OF TEENAGER'S POSTTRAUMATIC SYNDROME**

**Abstract.** In this paper, the author discloses the concept and phenomenon of posttraumatic syndrome on the basis of literary data analysis. The posttraumatic stress disorder (PTSD) is formed at a person if in a stressful situation he turns to be helpless, if he does not cope with a stressful situation and if he does not get support and help from outside. The purpose of this study is to make a system analysis of understanding of the PTSD nature and to construct adequate practice of its correction. The author investigates and identifies general and specific features of teenager's PTSD, examines various causes and factors of PTSD and shows its main negative effect expressed in violation of the mechanisms of socialization, which is very important for teenagers. First of all, it concerns a violation of interest, motivation and competence in the field of teenager's social contacts.

**Keywords:** posttraumatic stress disorder, traumatizing events, mechanisms of trauma's influence, classification of types of trauma, specific character of teenager's traumatization, character of posttraumatic stress disorder in compliance with different nature of traumas.

Посттравматическое стрессовое расстройство возникает как отставленная и/или затяжная реакция на стрессовое событие или ситуацию (кратковременную или продолжительную) исключительно угрожающего или катастрофического характера.

Типичные признаки включают эпизоды повторного переживания травмы в виде навязчивых воспоминаний (реминисценций), снов или кошмаров, возникающих на фоне хронического чувства «оцепенелости» и эмоциональной притупленности, отчуждения

от других людей, отсутствия реакции на окружающее, ангедонии и уклонения от деятельности и ситуаций, напоминающих о травме [1].

История описания психических нарушений, вызванных тяжёлыми психическими травмами и сходных с современными посттравматическими состояниями, восходит ко второй половине XIX в. Тогда появляется понятие «травматический невроз», который относят к группе психогенных нарушений.

Одним из родоначальников изучения посттравматического стресса стал психоанализ. В 1895 г. Йозеф Брейер и Зигмунд Фрейд опубликовали «Исследования истерии», где выдвигалось предположение, что корни психических расстройств иногда следует искать в психологической травме.

Используя гипноз, Брейер подводил пациентку к припоминанию травмы, которая вызвала отдельный симптом. После вторичного переживания события симптом исчезал.

Фрейд продолжил исследования, но уже без гипноза. Психоаналитик установил, что его пациенты вытесняют воспоминания о травме в сферу бессознательного, которое возвращается в виде определенных симптомов.

XX век дал богатую почву для изучения последствий травм. Уже в период второй мировой войны А. Кардинер, изучая военный стресс, указывал на возникновение хронического военного невроза, который включает в себя как вегетативные, так и психологические симптомы. Исследователь впервые описал признаки посттравматического синдрома:

— возбудимость и раздражительность;

— безудержный тип реагирования на внезапные раздражители;

— фиксация на обстоятельствах травмировавшего события;

— уход от реальности;

— предрасположенность к агрессивным реакциям и неспособность управлять ими [2].

В общих чертах симптомы, выделенные А. Кардинером, отмечались в исследованиях других авторов, хотя

границы представлений о характере и механизмах воздействия факторов боевых действий на их участников существенно расширились.

После войны В. Гиляровский сформулировал понятие о тимогениях, в основе которых «лежит патогенное начало, воздействующее на чувства человека в глобальном понимании, т.е. приводящее к различным клиническим состояниям, которые объединены общим аффективным генезом» [3]. При этом автор отличал предлагаемое им понятие от широко распространённого понятия психогенеза, для возникновения которого он считал необходимым не наличие аффекта вообще как чего-то беспредметного, а аффективного переживания с определённым интеллектуальным содержанием. Ценные теоретические положения В. Гиляровского опирались на огромный и уникальный материал, который был накоплен специалистами во время Великой Отечественной войны в работе с эксквизитными, сверхсильными психическими травматизациями самого различного плана.

Таким образом, изучение посттравматического синдрома началось военными психиатрами. Расстройства, вызванные стрессом, стали наблюдать не только у солдат, но и у людей, переживших катастрофы.

Прошлый век богат был не только двумя мировыми войнами и множеством катастроф, во второй половине столетия частым явлением стали локальные войны и военные конфликты. Их участники подверглись изучению на предмет посттравматических стрессовых расстройств. На основе наблюдений, сделанных в период боевых действий американской армии в Корее, была выделена группа психических расстройств, которая получила название «большая стрессовая реакция». Эти нарушения определялись как состояния, возникающие в ситуациях, когда индивид подвергается воздействию значительной физической нагрузки или выраженного эмоционального стресса.

В качестве официального термина «Посттравматическое стрессовое расстройство» (ПТСР) появилось только

---

в 1980 году, когда было опубликовано третье издание Диагностического и статистического справочника по психическим заболеваниям. В этом справочнике ПТСР было отнесено к субкатегории «тревожных расстройств», которые развиваются в ответ на «редкие внешние события». То есть вначале травма определялась исключительно как результат внешнего воздействия и в терминах катастрофических событий [1].

Отечественная психология после Великой Отечественной войны вернулась к обсуждению проблем посттравматических расстройств лишь в конце 80-х — начале 90-х гг. Зарубежные исследования психологических последствий Корейской и Вьетнамской войн стали базой для исследований чеченских последствий. В связи с этим отечественными психологами в последние несколько лет были опубликованы результаты ряда теоретических и прикладных исследований, посвящённых данному вопросу.

В современной психологической науке существуют два основных направления, объясняющие внутреннюю структуру возникающих нарушений. В западной психологии любые травматические расстройства чаще всего трактуются как нормальная реакция человека на сверхинтенсивные (ненормальные) внешние воздействия [4]. В отечественной психологии сложилась противоположная концепция, согласно которой нарушения, имеющие в своей основе травматическую природу, рассматриваются либо как болезнь, которую нужно лечить, либо как глубинные аномальные изменения в психике, нуждающиеся в соответствующей коррекции [5].

Согласно DSM-IV, посттравматическое стрессовое расстройство впервые (в современной психиатрии) стало не элементом рубрики, а отдельным «заболеванием».

Перечень того, что может быть отнесено к ПТСР, в DSM-III был весьма ограниченным, в частности, учитывались только те ситуации, когда изменения в психическом состоянии человека были связаны с чрезвычайными травматическими событиями, далеко

выходящими за пределы обыденной жизни, такими, как война, вооруженный разбой, захват в заложники и пытки, изнасилование, техногенная катастрофа или внезапное стихийное бедствие. Психические реакции на «обычные» житейские проблемы типа развода, тех или иных неудач, отвергнутой любви или финансового краха относились к «расстройствам адаптации» [1].

М. Магомед-Эминов выделил несколько основных моделей, объясняющих происхождение посттравматического нарушения [6]. Первая модель классификации М. Магомед-Эминова получила название реактивной. Главным её элементом является линейная зависимость между силой стрессора и интенсивностью возникающего нарушения. Основной вклад исследований, проведённых в рамках реактивной модели, состоит в выявлении и анализе объективных причин и нейробиологических детерминант, вызывающих постстрессовые нарушения, а также в разработке методов, направленных на коррекцию поведения ветеранов и их социализацию.

Следующая модель диспозиционная. Основная идея заключается в том, что стрессор, взятый сам по себе, безотносительно к индивидууму, не может вызвать никаких психологических последствий, поэтому детерминантой является сама личность. Недостаток диспозиционной модели заключается в том, что исследователи, работающие в рамках этого направления, не ставят перед собой задачу анализа и оценки объективных факторов, влияющих на возникновение ПТСР. Внутренняя личностная ситуация рассматривается в контексте «здесь и сейчас» — как некоторая данность, всё внимание направлено на изучение психических процессов, происходящих в структуре личности пострадавшего.

В третьей базовой модели — интеракционной — учитываются как личностные, так и ситуационные переменные, включая переменные взаимодействия и экстраординарные признаки окружения. Ситуация психической травмы характеризуется

возникновением мощного трансa, который необходим для максимальной гибкости функционирования головного мозга, что обеспечивает быстрое обнаружение информации, необходимой для биологического выживания организма. Поступающий в этот момент поток информации формирует широкую и глубокую зону в системе головного мозга, прочно ассоциированную с негативным состоянием и легко активизирующуюся в различных жизненных обстоятельствах. Подобный транс, по мнению С. Гиллегена, является жёстким, бурным и аритмичным по своей природе. Особенность психотравмы заключается в том, что любой естественный транс, предполагающий психическое и физическое расслабление, «оживляет» стрессовое событие [7].

А. Мэркер в своей концепции выделяет условия и факторы возникновения посттравматического стресса:

— *факторы, связанные с травматическим событием*: тяжесть травмы, ее неконтролируемость, неожиданность;

— *защитные факторы*: способность к осмыслению происшедшего, наличие социальной поддержки, механизмы совладания;

— *факторы риска*: возраст к моменту травматизации, отрицательный прошлый опыт, психические расстройства в анамнезе, низкий социоэкономический уровень [5].

По мнению Е.Ю. Петровой и Е.В. Самсоновой, не всякая сложная пережитая ситуация является травмирующей. Иногда ситуация может быть для человека напряженной, эмоционально впечатляющей, стать для него испытанием. Но после ее завершения наблюдатель может отметить, что целостность сохранена. Ситуация полностью переработана: сильные чувства, стресс и в результате вполне законченная по форме и по процессу завершенная ситуация. Человек может пережить сильный стресс, быть участником ужасных событий и завершить эмоциональный цикл отношений с ними в пределах травмирующего эпизода. В то же время незначительное на взгляд окружающих событие может стать ситуацией, нахо-

дящейся за пределом переносимости, человек не справляется с ней, и она превращается в травмирующую [8].

Травмой можно считать любую ситуацию, в которой субъект потерял свободу взаимодействия с окружением. По содержанию травмирующие ситуации могут быть трех типов.

— травмы физического типа (ситуации, затрагивающие тело человека и его физический мир);

— травмы нарциссического типа (затронута зона отношений с другими людьми и формирования ЭГО);

— травмы, касающиеся системы социальных отношений.

Наиболее понятны и чаще всего рассматриваются в медицинской практике ситуации внешнего воздействия на человека, физические травмы, в которых была затронута витальность. Примером таких ситуаций может быть пожар, стихийное бедствие, автомобильная катастрофа, террористический акт. А также любая физическая травма. В этих ситуациях нарушена «целостность физических границ».

Более сложны ситуации так называемой нарциссической травмы. Эта травма затрагивает область идентичности. Эти ситуации затрагивают внутреннюю целостность субъекта, ставят в символическом смысле под вопрос саму возможность его не физического, а душевного существования в мире. Безопасность нарушается в аспекте идентичности. Такая травма чаще всего относится к возрасту 3-7 лет, и ее содержание состоит в том, что близкий человек или окружающая среда транслируют ребенку что-то вроде: «ты как личность не существуешь, важна только твоя функция».

Третий вид травмирования, который часто встречается в клинической практике, — это травмы отношений. При таких травмах нарушается целостность картины социального мира. Этот мир представлен как система ролевых отношений и связей в социальной группе. Нарушение происходит из-за того, что на месте ожидаемой или подразумеваемой реакции от другого найдется «дырка», пропуск или реакции совсем из другой системы.

Во всех трех типах травмирующая ситуация создает такую форму контакта для субъекта, что он переживает разрушение установившейся картины мира и нарушение свободы взаимодействия с миром, переживает опыт беспомощности. Непрерывность его душевной жизни разрушена [8].

А. Бек впервые описал когнитивную модель реакции страха, ставшую основой когнитивных концепций ПТСР. Согласно этой модели, реакция индивида на ситуацию страха включает оценку степени ее опасности и оценку собственных ресурсов, позволяющих совладать с этой ситуацией или избежать ее. В процесс оценивания ситуации страха включается когнитивная схема, которая воспринимает признаки, соответствующие ей, и избегает характеристик ситуации, не вписывающихся в нее. Говоря проще, люди видят то, что ожидают увидеть. Обусловленная прошлым опытом схема переживания страха актуализируется и заставляет человека искать информацию, соответствующую этой схеме, и игнорировать остальную информацию. В конечном счете действие схемы приводит к определенным моторным реакциям — застыванию на месте, борьбе или бегству [9].

Анализ результатов эпидемиологических исследований показывает, что подверженность ПТСР коррелирует с определенными психическими нарушениями, которые либо возникают как следствие травмы, либо присутствуют изначально. К числу таких нарушений относятся: невроз тревоги; депрессия; склонность к суицидальным мыслям или попыткам; медикаментозная, алкогольная или наркозависимость; психосоматические расстройства; заболевания сердечно-сосудистой системы. Данные свидетельствуют о том, что у 50-100% пациентов, страдающих ПТСР, имеется какое-либо из перечисленных сопутствующих заболеваний, а чаще всего два или более. Кроме того, у пациентов с ПТСР особую проблему представляет высокий показатель самоубийств или попыток самоубийств [10].

Важнейшие клинические симптомы ПТСР, согласно DSM-IV, таковы:

1) непроизвольное вторжение повторяющихся переживаний травматического события — в виде воспоминаний, сновидений, внезапно возникающего аффекта страха, иллюзий, галлюцинаций, диссоциативных эпизодов (так называемых флэшбэков);

2) избегающее поведение и общая эмоциональная глухота — попытки избавиться от мыслей, ассоциаций, неспособность вспомнить важные моменты травматического события, снижение общего интереса к жизни, чувство отчуждения от друзей и близких, ограниченная возможность испытывать разнообразные эмоциональные переживания, чувство укороченного будущего;

3) постоянное физиологическое сверхвозбуждение — нарушение сна, раздражительность, трудность концентрации внимания, сверхнастороженность, преувеличенная реакция на неожиданный раздражитель.

Все эти симптомы возникают вскоре после окончания периода стресса, но могут быть отсрочены на период до шести месяцев и более. При хроническом течении ПТСР чувство неспособности к деятельности, отчаяния или безнадежности, раздражительность и вспышки гнева, эпизоды агрессивного поведения, ослабление взаимосвязи с другими людьми могут привести к социальной дезадаптации, проявляющейся в разрушении семейных и дружеских связей, утрате способности к систематической профессиональной деятельности, исключенности из общественной жизни.

Г. Каплан и Б. Сэдок выделяют три основные группы симптомов: а) симптомы повторного переживания; б) симптомы избегания; и) симптомы повышенной возбудимости [11].

Для подростков, переживших военные действия, характерны проблемы в учебе и общении. Им свойственны поведенческие нарушения от депрессии до агрессии. У подростков также отмечаются различные соматические жалобы, по результатам медицинских осмотров не имеющие органической природы.

---

При длительной разлуке с родителями во время войны у детей отмечены такие нарушения, как депрессия, неспособность испытывать удовольствие, нарушение социальных контактов.

По наблюдениям исследователей, на психическое состояние людей наиболее тяжелое воздействие оказывают катастрофы, вызванные умышленными действиями людей. Техногенные катастрофы, происходящие по неосторожности или случайному стечению обстоятельств, переживаются менее тяжело, но все же тяжелее, чем природные катаклизмы.

Тяжелое соматическое заболевание ребенка может приводить к развитию у пациента посттравматического стрессового расстройства.

Основными проявлениями реакции на соматическое заболевание являются: регрессивное поведение (которое в значительной степени затрудняет лечение) и социальная изоляция (связанная с пропусками занятий и тем, что часто здоровые дети избегают больных сверстников). Дополнительным травмирующим фактором при серьезном соматическом заболевании может являться госпитализация.

Нарушения, возникающие после насилия, затрагивают все уровни человеческого функционирования. Они приводят к стойким личностным изменениям, которые препятствуют способности ребенка реализовать себя в будущем.

Насилие может вызывать различные нарушения, такие, как нарушения в познавательной сфере, а также расстройства аппетита, сна; злоупотребление наркотиками, алкоголизм; непроизвольное воспроизведение травматических действий в поведении; попытки самонаказания (например, самоистязание); множество соматических жалоб.

Помимо непосредственного влияния, насилие, пережитое в детстве, также может приводить к долгосрочным последствиям, зачастую влияющим на всю дальнейшую жизнь. Оно может способствовать формированию специфических семейных отношений, особых жизненных сценариев. В ис-

следованиях психологических историй жизни людей, совершающих действия, травмирующие детей, иногда обнаруживается собственный неразрешенный опыт насилия в детстве.

Основными последствиями физического насилия для детей являются отсутствие контроля над своей импульсивностью, снижение способности к самовыражению, отсутствие доверия к людям, депрессии. Непосредственно после травмы могут возникать острые состояния страха. Кроме того, отсроченными последствиями физического насилия могут быть садистские наклонности.

Последствия сексуального насилия также затрагивают когнитивную сферу. Это может выражаться в нарушении концентрации внимания, поскольку все мысли ребенка заняты травматическим опытом. Ребенок пристально следит за всем, что происходит вокруг него, словно ему угрожает постоянная опасность, причем опасность не только внешняя, но и внутренняя, которая состоит в том, что нежелательные травматические впечатления прорвутся в сознание.

Очень важно рассматривать последствия насилия, пережитого ребенком, учитывая его возрастные особенности. В разные периоды жизни реакция на подобную психологическую травму может проявляться по-разному: для подростков характерно отвращение, стыд, вина, недоверие, амбивалентные чувства по отношению к взрослым, сексуальные нарушения, несформированность социальных ролей и своей роли в семье, чувство собственной ненужности; в поведении отмечаются попытки суицида, уходы из дома, агрессивное поведение, избегание телесной и эмоциональной интимности, непоследовательность и противоречивость поведения.

ПТСР у подростков может более близко напоминать ПТСР у взрослых. Однако есть несколько особенностей, которые отличительны. Как обсуждено выше, дети могут участвовать в травмирующей игре после травмы. Подростки, более вероятно, участвуют в травмирующем воспроизведении,

в которое они включают аспекты травмы в их ежедневную жизнь. Кроме того, подростки более вероятно, чем младшие дети или взрослые, показывают импульсивные и агрессивные реакции поведения [12; 13; 14; 15].

**Выводы.** В ситуациях, когда стресс не переживается естественно, формируется отставленная по времени реакция на фрустрирующую ситуацию, т.е. посттравматическое стрессовое расстройство, или травма. Травматический опыт формируется у человека, если в стрессовой ситуации он оказался беспомощным, не сумел справиться с ситуацией, не получил поддержку и помощь извне. При этом он теряет ощущение свободы, переживает чувство нарушения целостности.

За несколько последних десятилетий отечественными и зарубежны-

ми учёными проведено большое количество исследований, касающихся различных аспектов постстрессовых состояний, что позволило сформулировать несколько концепций, лежащих в основе дальнейшего изучения данной проблемы.

Современный этап в исследовании постстрессовых состояний характеризуется необходимостью использования новых знаний, накопленных последователями различных психологических концепций и направлений, что обеспечит более полное понимание внутренних механизмов формирования и течения посттравматических стрессовых состояний и позволит изучить психологический контекст проблем, связанных с этим нарушением.

#### Примечания:

1. Решетников М.М. Психическая травма. СПб.: Восточно-Европейский институт изучения психоанализа, 2006. 322 с.
2. Кардинер А. Психологические границы общества. М., 2010. 231 с.
3. Гиляровский В. А. Динамика невротических состояний в военное время и проблема их лечения // Травматические поражения центральной и периферической нервной системы. Киев; Харьков: Гос. мед. изд-во УССР, 1946. С. 285-288.
4. Эффективная терапия посттравматического стрессового расстройства / под ред. Э.Б. Фoa. М.: Когито-центр, 2005. 467 с.
5. Калмыкова Е.С., Миско Е.А., Тарабрина Н.В. Особенности психотерапии посттравматического стресса // Психологический журнал. 2001. №4. С. 70-80.
6. Магомед-Эминов М.Ш. Личность и экстремальная жизненная ситуация // Вестник Московского университета. 1996. №4. С. 47-61.
7. Gilligan S.G. Eriksonian approaches to clinical hypnosis // Eriksonian approaches to clinical hypnosis and psychotherapy / ed. J.K. Zeig. N. Y.: Brunner/Mazel, 1982a. P. 61-67.
8. Петрова Е.Ю., Самсонова Е.В. Как предупредить негативные последствия стресса у детей. М.: Академия, 2010. С. 11-12.
9. Бек А. Когнитивная психотерапия расстройств личности. М., 2010. 544 с.
10. Падун М.А., Тарабрина Н.В. Когнитивно-личностные аспекты переживания посттравматического стресса // Психологический журнал. 2004. №10. С. 7.
11. Каплан Г., Сэдок Б. Клиническая психиатрия. М.: Медицина, 1994. 672 с.
12. Тарабрина Н.В. Практикум по психологии посттравматического стресса. М., 2001. 240 с.
13. Психологические характеристики лиц, переживших военный стресс / Н.В. Тарабрина, Е.О. Лазебная, М.Е. Зеленова [и др.] // Труды Института Психологии РАН. М., 1997.
14. Психофизиологическая реактивность у ликвидаторов аварии на ЧАЭС / Н.В. Тарабрина, Е.О. Лазебная, М.Е. Зеленова [и др.] // Психологический журнал. 1996. №2. С. 30-45.
15. Последствия травматического стресса, связанного с профессиональной деятельностью, у пожарных / Н.В. Тарабрина, М.И. Марьин, В.А. Агарков [и др.] // Современная психология: состояние и перспективы исследований. М.: ИП РАН, 2001. С. 207-230.

#### References:

1. Reshetnikov M.M. Psychic trauma. SPb.: East European institute of psychoanalysis study, 2006. 322 pp.

- 
2. Kardiner A. Psychological borders of society. M., 2010. 231 pp.
  3. Gilyarovskiy V.A. Dynamics of neurotic state in wartime and the problem of its treatment // Traumatic injuries of the central and peripheral nervous system. Kiev; Kharkov: The USSR State med. publishing house, 1946. P. 285-288.
  4. Effective therapy of post-traumatic stressful frustration / ed. by E.B. Foa. M.: Kogitocenter, 2005. 467 pp.
  5. Kalmykova E.S., Misko E.A., Tarabrina N.V. Features of psychotherapy of a post-traumatic stress // Psychological journal. 2001. No. 4. P. 70-80.
  6. Magomed-Eminov M.Sh. A person and extreme life situation // The Bulletin of the Moscow university. 1996. No. 4. P. 47-61.
  7. Gilligan S.G. Eriksonian approaches to clinical hypnosis // Eriksonian approaches to clinical hypnosis and psychotherapy / ed. J.K. Zeig. N. Y.: Brunner/Mazel, 1982a. P. 61-67.
  8. Petrova E.Yu., Samsonova E.V. How to prevent negative consequences of children's stress. M.: Academia, 2010. P. 11-12.
  9. Beck A. Cognitive psychotherapy of person's disorders. M., 2010. 544 pp.
  10. Padun M.A., Tarabrina N.V. Cognitive and personal aspects of a post-traumatic stress experience // Psychological journal. 2004. No. 10. P. 7.
  11. Kaplan G., Sedok B. Clinical psychiatry. M.: Medicine, 1994. 672 pp.
  12. Tarabrina N.V. Workshop on psychology of a post-traumatic stress. M., 2001. 240 pp.
  13. Psychological characteristics of people having experienced a military stress / N.V. Tarabrina, E.O. Lazebnaya, M.E. Zelenova [etc.] // Works of the RAS Institute of Psychology. M., 1997.
  14. Psychophysiological reactivity of the ChAES disaster fighters / N.V. Tarabrina, E.O. Lazebnaya, M.E. Zelenova [etc.] // Psychological journal. 1996. No. 2. P. 30-45.
  15. Consequences of the traumatic stress connected with firefighters' professional activity / N.V. Tarabrina, M.I. Maryin, V.A. Agarkov [etc.] // Modern psychology: condition and prospects of researches. M.: IP RAS, 2001. P. 207-230.