

---

**ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОБЗОРЫ**  
**THEORETICAL REVIEWS**

---

**ПСИХОТЕРАПИЯ  
ПОСТТРАВМАТИЧЕСКОГО  
СТРЕССОВОГО РАССТРОЙСТВА —  
ИНТЕГРАЦИЯ ОПЫТА ЧРЕЗВЫЧАЙНОЙ  
СИТУАЦИИ**

**А.В. ВАСИЛЬЕВА**

Национальный медицинский исследовательский центр психиатрии и неврологии имени В.М. Бехтерева (ФГБУ «НМИЦ ПН им. В.М. Бехтерева» Минздрава России), г. Санкт-Петербург, Российская Федерация;  
Северо-Западный государственный медицинский университет имени И.И. Мечникова (ФГБОУ ВО «СЗГМУ им. И.И. Мечникова» Минздрава России), г. Санкт-Петербург, Российская Федерация  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5116-836X>,  
e-mail: [annavdoc@yahoo.com](mailto:annavdoc@yahoo.com)

**Т.А. КАРАВАЕВА**

Национальный медицинский исследовательский центр психиатрии и неврологии имени В.М. Бехтерева (ФГБУ «НМИЦ ПН им. В.М. Бехтерева» Минздрава России), г. Санкт-Петербург, Российская Федерация;  
Санкт-Петербургский государственный университет (ФГБУ ВО «СПБГУ»), г. Санкт-Петербург, Российская Федерация;  
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет (ФГБУ ВО «СПБГПМУ» Минздрава России), г. Санкт-Петербург, Российская Федерация;  
Национальный медицинский исследовательский центр онкологии

им. Н.Н. Петрова (ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н.Н. Петрова» Минздрава России), г. Санкт-Петербург, Российская Федерация  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8798-3702>,  
e-mail: [tania\\_kar@mail.ru](mailto:tania_kar@mail.ru)

## Д.С. РАДИОНОВ

Национальный медицинский исследовательский центр психиатрии и неврологии имени В.М. Бехтерева (ФГБУ «НМИЦ ПН им. В.М. Бехтерева» Минздрава России),  
г. Санкт-Петербург, Российская Федерация  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9020-3271>,  
e-mail: [dumradik@mail.ru](mailto:dumradik@mail.ru)

**Актуальность.** В отечественной практике до сих пор нет четких представлений об эффективных подходах в психотерапии, механизмах лечебного воздействия, а также принципах и алгоритмах оказания помощи, несмотря на активную разработку проблематики ПТСР. **Цель.** Анализ существующих научных публикаций по применению психотерапии в лечении посттравматического стрессового расстройства (ПТСР) и определение базовых принципов и ведущих методов психотерапии, используемых при оказании помощи лицам с ПТСР, формулировка алгоритмов психотерапевтических интервенций и содержание включенных в него этапов. **Материалы и методы.** Поиск литературы осуществлялся по базам данных PubMed, EMBASE, MEDLINE, РИНЦ и Кохрейновская библиотека. Предпочтение отдавалось работам последних 5 лет. **Результаты.** Приведено описание различных техник и приемов психотерапевтических интервенций, рассмотрены принципы выбора тактики психотерапевтического лечения. Отмечены особенности и описаны основные методы психотерапии, используемые для лечения ПТСР. Приведены основные механизмы терапевтического эффекта. Рассмотрены методология и структура терапевтического процесса, принципы стадийности оказания помощи и дается описание различных этапов психотерапевтического лечения. **Выводы.** Каждый из рассматриваемых в работе методов психотерапии имеет большую доказательную базу и ориентирован на травму, обуславливая непосредственное обращение к воспоминаниям о травмирующем событии или мыслям и чувствам, связанным с травмирующим событием.

**Ключевые слова:** посттравматическое стрессовое расстройство, ПТСР, чрезвычайные ситуации, психотерапия, психотерапевтический процесс, персонализированная терапия, методы, техника и приемы психотерапии.

**Для цитаты:** Васильева А.В., Караваева Т.А., Радионов Д.С. Психотерапия посттравматического стрессового расстройства — интеграция опыта чрезвычайной ситуации // Консультативная психология и психотерапия. 2023. Том 31. № 3. С. 47—68. DOI: <https://doi.org/10.17759/cpp.2023310303>

# POST-TRAUMATIC STRESS DISORDER PSYCHOTHERAPY — INTEGRATING THE EXPERIENCE OF AN EMERGENCY

ANNA V. VASILEVA

National Medical Research Center for Psychiatry and Neurology named after V.M. Bekhterev (NMRC for psychiatry and neurology named after V.M. Bekhterev), St. Petersburg, Russian Federation  
North-Western State Medical University named after I.I. Mechnikov (NWSMU named after I.I. Mechnikov), St. Petersburg, Russian Federation  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5116-836X>,  
e-mail: [annavdoc@yahoo.com](mailto:annavdoc@yahoo.com)

TATIANA A. KARAVAEVA

National Medical Research Center for Psychiatry and Neurology named after V.M. Bekhterev (NMRC for psychiatry and neurology named after V.M. Bekhterev), St. Petersburg, Russian Federation  
Saint-Petersburg State University (SPbSU),  
St. Petersburg, Russian Federation  
Saint-Petersburg State Pediatric Medical University (SPbSPMU),  
St. Petersburg, Russian Federation  
National Medical Research Center for Oncology named after N.N. Petrov (NMRC for oncology named after N.N. Petrov),  
St. Petersburg, Russian Federation  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8798-3702>,  
e-mail: [tania\\_kar@mail.ru](mailto:tania_kar@mail.ru)

DMITRIY S. RADIONOV

National Medical Research Center for Psychiatry and Neurology named after V.M. Bekhterev (NMRC for psychiatry and neurology named after V.M. Bekhterev), St. Petersburg, Russian Federation  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9020-3271>,  
e-mail: [dumradik@mail.ru](mailto:dumradik@mail.ru)

**Background.** In domestic practice, there are still no clear ideas about effective approaches to psychotherapy, mechanisms of therapeutic effects, as well as principles and algorithms for providing assistance, despite the active development of the problems of PTSD and the presence of an evidence base for the effectiveness of therapy for this group of patients. **Objective.** The analysis of existing scientific publications on the use of psychotherapy in the treatment of PTSD and the definition of the basic principles and leading methods of psychotherapy used in helping people with PTSD, the formulation of algorithms for psychotherapeutic interventions

and the content of the stages included in it. **Materials and methods.** Literature search was carried out on the databases PubMed, EMBASE, MEDLINE, RSCI and Cochrane Library. Preference was given to the works of the last 5 years. **Results.** The description of various techniques and techniques of psychotherapeutic interventions is given, the principles of choosing the tactics of psychotherapeutic treatment are considered. The features are noted and the main methods of psychotherapy used for the treatment of PTSD are described. The main mechanisms of the therapeutic effect are given. The methodology and structure of the therapeutic process, the principles of the stages of care and the description of the various stages of psychotherapeutic treatment are considered. **Conclusions.** Each of the methods of psychotherapy considered in the work has a large evidence base and is focused on trauma, causing a direct appeal to memories of a traumatic event or thoughts and feelings associated with a traumatic event.

**Keywords:** post-traumatic stress disorder, PTSD, emergencies, emergency, psychotherapy, psychotherapeutic process, personalized therapy, psychotherapy techniques and methods.

**For citation:** Vasileva A.V., Karavaeva T.A., Radionov D.S. Post-traumatic Stress Disorder Psychotherapy — Integrating the Experience of an Emergency. *Konsul'tativnaya psikhologiya i psychotherapy = Counseling Psychology and Psychotherapy*, 2023. Vol. 31, no. 3, pp. 47—68. DOI: <https://doi.org/10.17759/cpp.2023310303> (In Russ.).

## Введение

Посттравматическое стрессовое расстройство (ПТСР) является клинически сложным состоянием, характеризующимся высоким уровнем коморбидной патологии, трудностями профилактики и реабилитации, социальной дезадаптацией лиц с ПТСР, существенной экономической и организационной нагрузкой на систему здравоохранения [1; 2; 3]. Пациенты с ПТСР имеют повышенный риск злоупотребления психоактивными веществами (ПАВ) и суицидального поведения [5; 4; 33; 34]. Согласно современным международным руководствам рекомендовано сочетанное использование фармакотерапевтических и психотерапевтических подходов в лечении данной патологии [10; 31]. Это находит подтверждение в возросшем числе исследований с высоким уровнем доказательности, указывающих на эффективность комбинированной терапии [30]. Имеющиеся данные свидетельствуют о том, что психотерапевтическое лечение безопасно и эффективно даже при наличии сопутствующих заболеваний, как факторов высокого риска хронификации ПТСР.

Большая часть популяции подвержена влиянию травматического опыта, связанного с высоким риском развития ПТСР. Лица с данным

расстройством сталкиваются с широким спектром проблем, включая трудности на работе, социальную дезадаптацию и нарушения физического здоровья, что обуславливает практическую значимость и необходимость разработки протоколов эффективной терапии на основе принципов доказательной науки. Имеющиеся на данный момент рандомизированные контролируемые исследования (РКИ) посвящены изучению эффективности не только фармакологического лечения, но и множества вариантов психотерапевтических интервенций [26; 36]. Особое внимание уделяется когнитивно-поведенческой психотерапии, сфокусированной на травме (ТФ-КПТ) [7; 8; 19; 29].

Несмотря на большое количество зарубежных и отечественных научных публикаций о проблемах понимания и лечения ПТСР, в отечественной практике до сих пор нет четких представлений об эффективных подходах в психотерапии, механизмах лечебного воздействия, принципах и алгоритмах оказания помощи. Отмечаются случаи применения и рекомендаций к использованию методов психотерапии, не только не имеющих доказательной базы, но даже способных оказать негативное влияние на состояние пациентов с ПТСР [1].

Цель работы — определить базовые принципы и ведущие методы психотерапии, используемые при оказании помощи лицам с ПТСР, сформулировать алгоритм психотерапевтических интервенций и раскрыть содержание включенных в него этапов. В рамках указанной цели исследования выделены следующие задачи: описание основных методов психотерапии ПТСР и анализ данных их эффективности, оценка дальнейших путей развития психотерапевтических подходов в лечении ПТСР.

## **Методика**

Использованные методы: поиск в электронных базах данных. При описании принципов, методов психотерапии ПТСР и алгоритма психотерапевтических интервенций использовались данные отечественных и зарубежных исследований. При рассмотрении эффективности методов психотерапии ПТСР оценивались публикации, вошедшие в базы данных PubMed, EMBASE, MEDLINE, РИНЦ и Кокрейновскую библиотеку. В качестве предмета поиска были выбраны заглавие публикации, аннотация и ключевые слова. Включение публикаций в анализ осуществлялось с использованием сортировочного фильтра по релевантности, при этом предпочтение отдавалось работам последних 5 лет. Источники для анализа: обзоры опубликованных метаанализов; результаты рандомизированных контролируемых исследований, систематические обзоры с таблицами доказательств.

## Результаты и их обсуждение

**Развитие проблематики.** Изучение посттравматических расстройств и разработка методов оказания помощи пострадавшим лицам проходили исторически в несколько этапов.

Начальный этап относится к периоду, предшествующему выделению ПТСР в качестве самостоятельного диагноза. Впервые характерные симптомы посттравматического расстройства были описаны врачом Йоханнесом Хофером в 1688 г. у швейцарских солдат-наемников. По его мнению, симптомы были вызваны мыслями и желанием солдат вернуться домой. Цель лечения данных состояний заключалась в том, чтобы побудить солдат выстоять путем формирования более реалистичных представлений в отношении войны вокруг них. Однако, по мнению J.C. Da Costa, опубликовавшего результаты исследования американских солдат в статье «Раздраженное сердце: клиническое исследование функционального нарушения сердечной деятельности и его последствий» (1871 г), причина развития характерных симптомов (астенизации, одышки с ощущениями удушья, усиления сердцебиения, чувства дискомфорта в груди, головокружения и т. д.) связана с усталостью от военных действий. В качестве метода лечения J.C. Da Costa придавал большое значение отдыху солдат.

Дальнейшее развитие принципов оказания помощи наблюдается в периоды последующих крупномасштабных военных операций, таких как Русско-японская, Первая мировая, Вторая мировая войны. Отдыху по-прежнему отводилась значительная роль в лечении и профилактике травматических расстройств, однако должны были соблюдаться следующие условия при оказании помощи: ее близость (оказание помощи раненым вблизи линии фронта и в пределах шума боевых действий), немедленность (лечить без промедления), наличие у пострадавшего желания скорейшего возвращения на передовую после отдыха и пополнения запасов. Данные положения были объединены под общим названием «лечение на опережение» (forward treatment). Внедрялся принцип «отдыха и релаксации» (rest and relaxation), и происходила более частая ротация войск.

Дальнейший этап развития методов лечения связан с 1970 гг., когда появилось понятие вьетнамского или поствьетнамского синдрома, после чего термин ПТСР был впервые представлен в DSM-III. В этот же период начали активно разрабатываться методы и принципы когнитивно-поведенческой психотерапии А. Эллиса и А. Бека, среди которых значительную роль заняли методы экспозиции [19]. Далее в 1990 гг. группой авторов (А. Mannarino, J. Cohen, Е. Deblinger) впервые были описаны положения когнитивно-поведенческой психотерапии, сфоку-

сированной на травме (ТФ-КПТ) [17]. Также были предложены методы когнитивного реструктуризации (Р. Resick), использование нарратива травмы и диалектической поведенческой терапии (М. Linehan) [25].

Современные исследования направлены на создание версий ТФ-КПТ, адаптированных с учетом различных культуральных особенностей [18]. Разработаны методы с опорой на данные когнитивной нейробиологии, такие как ДПДГ-терапия, проводится внедрение диджитализации, начинается использование искусственного интеллекта как наиболее перспективного направления в будущем.

**Принципы психотерапии.** Психотерапия, как и любой метод лечения, имеет перечень противопоказаний. К ним относятся: неготовность к раскрытию субъективных переживаний и страх, связанный с ними; превалирование механизма отрицания над другими психологическими защитами; отсутствие мотивации к достижению изменений в ходе лечения, наличие вторичной выгоды от требующей коррекции симптоматики; низкий уровень межличностной сенситивности; нарушения сеттинга и невозможность регулярно посещать сеансы психотерапии; трудности активной вербализации переживаний и слушания; характерологические особенности, не позволяющие конструктивно работать в индивидуальной и групповой психотерапии и извлекать из этой работы пользу; выраженный негативизм или ригидность; состояния опьянения ПАВ; острое психотическое состояние [3; 4; 5; 6; 16; 26; 29; 30].

Различные методы психотерапии имеют не только теоретические, но также методические, алгоритмические различия в тактике и применяемых интервенциях. Несмотря на имеющиеся концептуальные особенности, используемые техники и приемы обладают общими чертами и имеют единый алгоритм.

**Алгоритм психотерапевтических интервенций.** Выделяют несколько этапов в психотерапевтической работе с пациентами с ПТСР:

*1-й этап — стабилизация и повышение психологической устойчивости.* Сразу после пережитого травматического события пострадавшим предлагаются меры по стабилизации психологического состояния. На ранних этапах развития принципов и методов оказания помощи активно применялся стресс-дебрифинг. Изначально данный метод был разработан в 1983 г. американским специалистом J. Mitchell в качестве краткосрочной интервенции для работников аварийно-спасательных служб, участвующих в устранении последствий критических инцидентов. Целью дебрифинга являлась помощь пострадавшим в выражении эмоций и нормализации реакций на травматическое событие. На современном этапе отсутствуют доказательные данные об эффективности применения стресс-дебрифинга, подчеркивается небезопасность данного метода и повышение риска развития у пострадавших ПТСР [1; 3; 37].

На сегодняшний день данный этап включает: изоляцию пострадавших от воздействия психотравмирующего фактора, обеспечение безопасности и формирование терапевтического альянса; оказание информационно-психологической поддержки, знакомство с основными проявлениями ПТСР, возможными будущими триггерами и потенциальными факторами, которые запускают каскад психофизиологических реакций [4].

*2-й этап — проработка травмы.* Его основным содержанием является проработка внутренних дезадаптивных убеждений и психосоциальных последствий психологической травматизации (чувств стыда и вины выжившего, негативных представления о мире и о себе как провокаторе насилия), определение и принятие имеющихся когнитивных искажений, обсуждение их влияния на эмоциональное состояние и поведение. Важным представляется оценка адекватности психических репрезентаций травматического опыта и степени их дезадаптирующего влияния на жизнь пациента. На этом этапе проводятся коррекция самооотношения; проработка травматических воспоминаний, снижение их аффективной заряженности и дальнейшая реструктуризация с применением персонализированных вариантов экспозиционных методов в сочетании с поступательно нарастающей конфронтацией с травматическим опытом и постоянной оценкой интервенции по шкале «эффективность/безопасность»; стимулирование переработки травмы с помощью методики ДПДГ (Десенсибилизация и переработка движением глаз / Eye movement desensitization and reprocessing (EMDR), по Ф. Шапиро) [32].

*3-й этап — интеграция и посттравматический личностный рост.* Целью этапа является медико-психологическая реабилитация лиц с ПТСР с применением поддерживающей индивидуальной или групповой психотерапии, реинтеграция в социум с привлечением семьи пострадавшего и/или близкого окружения. Достижение поставленных целей осуществляется благодаря социальной адаптации, снижению выраженности внутренней стигмы, возвращению к привычному образу жизни, профилактике рецидивов, обучению навыкам совладания со стрессом и проблемно-решающего поведения.

**Методы психотерапии.** Для лечения лиц с ПТСР существует несколько основных методов психотерапии. Ключевым признаком их дифференциации выступает степень ориентированности на проработку травматического опыта. Наиболее часто используют когнитивно-поведенческую психотерапию, сфокусированную на травме (ТФ-КПТ). Также активно применяются ее отдельные подходы, отличающиеся степенью преобладания экспозиционных и собственно когнитивных техник. Например: когнитивная психотерапия, направленная на коррекцию оценочных суждений и восприятия травматического опыта; когнитивно-процессу-



альная психотерапия, позволяющая заменить дезадаптивные когнитивные схемы на более адаптивные; КПТ с пролонгированной экспозицией, ориентированная на увеличение способности переносить неприятные ощущения, связанные с воспоминаниями о травме; нарративная экспозиционная терапия, предоставляющая возможность интегрировать травматичные воспоминания в биографическую линию пациента.

Оценка эффективности и сравнение методов психотерапии осуществлялась в ходе РКИ и представлена в результатах метааналитических исследований [19; 27; 36]. В кокрейновском обзоре J. Visson с соавт. производился анализ данных 70 РКИ с суммарной выборкой участников 4761 пациентов с диагностированным ПТСР [13]. Целью анализируемых исследований было изучение и определение сравнительной эффективности психотерапевтических методов. Согласно результатам данного обзора, индивидуальная ТФ-КПТ- и ДПДГ-терапия оказались более эффективными, чем когнитивно-поведенческая психотерапия, несфокусированная на травме (стандартизированные средние величины (SMD)  $-1,62$ ; 95% доверительный интервал (ДИ) от  $-2,03$  до  $-1,21$ ; 28 исследований;  $n = 1256$  и SMD  $-1,17$ ; 95% ДИ — от  $2,04$  до  $-0,30$ ; 6 исследований;  $n = 183$  соответственно;  $p \leq 0,001$ ).

В эпоху активного изучения нейробиологических коррелятов психических расстройств накапливается все больше исследований, задачей которых выступает оценка эффективности психотерапевтических интервенций с использованием методов нейровизуализации [20]. Суммируя имеющиеся данные, можно сделать вывод о том, что редукция симптомов, обусловленная применением методов экспозиции и ТФ-КПТ, связана с изменением активности участков головного мозга, участвующих в обработке и регуляции эмоций. Наблюдались повышенная гемодинамическая активность дорсальной префронтальной коры, выраженное торможение левой миндалины и вентромедиальной префронтальной/вентральной стриарной активация [там же].

Далее приводится описание наиболее эффективных форм психотерапии ПТСР (ТФ-КПТ, КПТ с пролонгированной экспозицией, нарративная экспозиционная терапия, ДБТ, ДПДГ):

**Когнитивно-поведенческая психотерапия, сфокусированная на травме (ТФ-КПТ)** [19]. Процесс проведения ТФ-КПТ характеризуется этапностью, осуществляемой с целью постепенной интенсификации оказываемого терапевтического воздействия. Выделяют три основных фазы: фаза стабилизации, фаза переработки (2—6 встреч), фаза интеграции и консолидации (2—8 встреч). Стоит отметить, что этапность оказания помощи лицам с ПТСР с применением ТФ-КПТ имеет схожую структуру и содержание с общим алгоритмом психотерапевтических интервенций.

Общее количество терапевтических встреч может варьироваться в диапазоне 15—18, равномерно разделенных между 3 этапами:

*1-й этап. Стабилизация (4—13 встреч).* Важной составляющей данного этапа является психообразование. Во время проведения психообразовательных мероприятий психотерапевт с учетом индивидуально-психологических и социо-культуральных особенностей пациента предоставляет информацию об общих характеристиках психотравмирующей ситуации, знакомит с особенностями психологических реакций и возможными последствиями. Специалист помогает пострадавшим научиться выявлять потенциальные стимулы, способные вызывать воспоминания о травматическом опыте и инициировать каскад психологических, нейробиологических и соматовегетативных реакций, подобных тем, которые возникли при непосредственном столкновении с травматическим опытом.

В рамках данного этапа осуществляется обучение лиц с ПТСР навыкам совладания с возникающими симптомами: развиваются навыки релаксации и аффективной регуляции. Релаксация может включать в себя методы контролируемого дыхания (йога, медитация), прогрессивную мышечную релаксацию и визуализацию. Основной задачей релаксационных упражнений является снижение уровня чрезмерного напряжения и возбуждения, а также выраженности соматовегетативных проявлений. Осуществляется нормализация нейроэндокринной регуляции за счет снижения гиперактивности систем реагирования на стресс: миндалевидного тела, связанных с ним участков лимбической системы головного мозга и гипоталамо-гипофизарно-надпочечниковой оси [38]. Психотерапевт помогает лицам с ПТСР выражать свои чувства и управлять негативными эмоциями в рамках обучения способам аффективной регуляции. Они могут включать в себя навыки проблемно-решающего поведения, поиск социальной поддержки, сосредоточение внимания на настоящем, методы управления гневом и техники позитивного отвлечения внимания (использование юмора, помощь другим, оценка в перспективе, чтение, прогулки).

*2-й этап. Переработка (2—6 встреч).* С целью переработки травматического события одним из методов ТФ-КПТ может выступать экспозиция (exposure). В рамках проведения экспозиции терапевт помогает лицам с ПТСР противостоять своим воспоминаниям о травмах и конкретным ситуациям, людям или объектам, которые стали ассоциироваться с травмирующим стрессором и вызывать то, что теперь является интенсивной эмоциональной или физической реакцией.

Нарративная экспозиция (imaginal exposure, narrative exposure, narrative exposure) имеет целью создать структурированную, последовательную историю жизни пациента, цепь событий, в которую объединены и прошлые положительные воспоминания, и травматический опыт, а также представления о будущем, в котором существуют позитивные

планы, реальные жизненные ориентиры, конкретные задачи. Крайне важно проявлять эмпатию и искреннюю заинтересованность, вовремя делать паузы, переключая акцент внимания на менее неприятные переживания. Совместно со специалистом пациент постепенно восстанавливает хронологию своей биографической личной истории, интегрируя в нее травматическое событие, мысли, переживания, ощущения, связанные с травмой. Ключевой задачей этого психотерапевтического метода считается гармоничное объединение прошлого опыта, где имелись ситуации травматизации, восприятие настоящего с имеющимися болезненными воспоминаниями и представлений о будущем, в котором травматический опыт воспринимается как одно из многочисленных звеньев личной биографии.

Экспозиция *in vivo* представляет собой осторожное столкновение в настоящем времени с ситуациями, избегаемыми лицом с ПТСР, ввиду их непосредственной или ассоциативной связи с психотравмой, что способствует увеличению выраженности эмоционального дистресса и соматовегетативных реакций (например, повторное вождение автомобиля после попадания в аварию; столкновение со случайным прохожим в ночное время после нападения и т. д.). Повторное воздействие помогает человеку осознать, что ситуация, которой он боялся, больше не опасна и что связанная с ней тревога будет уменьшаться.

В настоящее время наблюдается интенсивное развитие сферы информационных технологий, сопровождающееся диджитализацией (цифровизацией) окружающей среды. Это способствует совершенствованию психотерапевтических интервенций в отношении лиц с ПТСР, в частности активное *применение VR-технологий* (virtual reality technology, технологии виртуальной реальности (VR)) [3; 22; 35]. Применение технологий VR активно осуществляется в рамках экспозиции (virtual reality exposure therapy). VR позволяет в трехмерном измерении воспроизводить широкий спектр необходимых для экспозиции ситуаций. Наиболее разработанными на сегодняшний день являются программы, созданные для имитаций условий боевого стресса, использующиеся как для лечения ПТСР у комбатантов, так и для его профилактики перед отправкой новобранцев в зону активных боевых действий. Эффективность методов экспозиции с применением технологий VR отражена в различных метааналитических исследованиях последних лет: S. Neo с соавт. (2022), I. van Loenen с соавт. (2022) [22; 35]. Несмотря на высокую оценку эффективности экспозиционных методов с использованием VR-технологий, Park M.J. с соавт. отмечают ряд трудностей, препятствующих их широкому применению в качестве реального инструмента в психиатрической практике, таких как реакции вестибулярного аппарата (головокружения, ощущение укачивания и т. д.), сухость глаз, а также высокий риск утяже-

ления течения аддиктивного расстройства у лиц с различными формами нехимических зависимостей (в том числе лудомании) [28].

В рамках экспозиции с целью переработки психических репрезентаций опыта и связанных с ним убеждений используются методы когнитивной психотерапии. Основная задача данного вида терапии — модификация пессимистических и катастрофических оценок и воспоминаний, связанных с психотравмой, с целью преодоления поведенческих и когнитивных паттернов, поддерживающих избегание и препятствующих нормальному повседневному функционированию [3; 12]. Основной терапевтический механизм представлен когнитивной реструктуризацией (*cognitive restructuring* (CR)), в рамках которой осуществляется фокусировка на выявлении и изменении дезадаптивных мыслей, убеждений и интерпретаций травматического опыта, приводящих пациента к переоценке настоящих событий [19]. Реструктуризация осуществляется с применением сократовского диалога, вероятностных рассуждений и мышления, основанного на фактах. На сеансах психотерапии с помощью различных когнитивных техник (техника «За и против», техника «Заполнение пустоты», реатрибуция и т. д.) пациент приходит к более адаптивным выводам.

На основе сочетания вариантов экспозиции и техник когнитивно-поведенческой терапии (рескриптинг, реструктуризация и т. д.) выделяются следующие варианты когнитивно-поведенческой психотерапии, сфокусированной на травме (ТФ-КПТ) [19; 29].

КПТ с пролонгированной экспозицией (4—10 встреч) в рамках которой осуществляется снижение выраженности симптоматики ПТСР, изменение убеждений и когнитивных схем, связанных с психотравмирующим фактором (например, представления о своем бессилии и врожденной порочности) путем изменения (рескриптинга) визуализируемых пациентом в процессе пролонгированной экспозиции детализированных воспоминаний, образов травматического события; при этом пациент имеет возможность представить, что контролирует ситуацию и способен действовать в соответствии с собственными потребностями, выражать свои чувства и тенденции к действию.

Нарративная экспозиционная терапия (4—10 встреч): в рамках данного метода осуществляется выявление и изменение дезадаптивных мыслей, убеждений и интерпретаций травматического опыта с целью переоценки пациентом настоящих событий, что достигается с помощью составления письменного пересказа (нарратива) психотравмирующих ситуаций/событий с соблюдением временной последовательности и этапности воздействия стрессовых факторов. Метод активно используется для помощи беженцам, его основной задачей является составление последовательного жизненного нарратива, в контекст которого вписывается травматический опыт.

### *3-й этап. Интеграция и консолидация (2—8 встреч).*

Осуществляется медико-психологическая реабилитация пациентов с ПТСР с применением поддерживающей (суппортивной) психотерапии. Задачей психотерапевта является создание безопасной среды для пациентов, что достигается путем психолого-профилактических мероприятий в их семье (психообразование), совместной выработкой плана по социальной интеграции, определения шагов и тактики поведения по преодолению кризисных ситуаций, связанных с безопасностью и высоким риском физического насилия. Активно применяется поддерживающая групповая терапия с целью достижения интерперсонального комфорта, который ориентирует членов группы на совладание с травмой и улучшение социальной адаптации.

В случаях длительной или множественной травматизации для формирования альтернативной оценки травматического опыта применяют индивидуальную **диалектическую бихевиоральную терапию (ДБТ)**. ДБТ была разработана американским психологом Маршей Линехан с целью лечения пациентов, страдающих пограничным расстройством личности (ПРЛ) [4]. Основная цель терапии представлена формированием альтернативной оценки травматического опыта, который часто пациентами однозначно воспринимается как невыносимый и безысходный. Поведенческий модуль направлен на выработку оптимальных паттернов поведения и снижение риска суицидального поведения. В процессе диалектической бихевиоральной терапии ПТСР применяются техники «осознанности» (mindfulness), проводится обучение навыкам переносимости дистресса и эмоциональной саморегуляции, повышаются межличностная эффективность и степень самопринятия. ДБТ имеет наибольшее число эмпирических данных, а результаты многочисленных клинических исследований подтверждают доказанную эффективность по снижению числа суицидальных попыток по сравнению с обычным лечением у пациентов с ПТСР.

**Десенсибилизация и переработка движением глаз (ДПДГ)**. Представляет собой метод конфронтации с травматическим опытом с помощью применения направленной билатеральной (двухсторонней) стимуляции (попеременное движение глаз, звуковые раздражители, прикосновения к тыльной поверхности ладони пациента) и одновременным имажинативным представлением травматического события [32]. ДПДГ — метод индивидуальной психотерапии длительностью 6—12 встреч, которые могут проводиться последовательно каждый день. В основе метода лежит представление о том, что эмоциональная травма может нарушить работу системы переработки информации, тем самым способствуя формированию интрузионных симптомов ПТСР. Современные теории предполагают, что механизм терапевтического воздействия ДПДГ за-

ключается в параллельной активации рабочей памяти: при повторной активации травмирующего переживания рабочая память задействуется одновременно. Таким образом, пациенты отвлекаются от полного повторного переживания и интенсивность переживаемых эмоций снижается. Раздражители, используемые при билатеральной стимуляции, способствуют активизации избирательного отбора поступающей сенсорной информации и переработке травматического опыта. Совокупные данные метааналитических исследований указывают на большую эффективность ДПДГ в редукции интрузивной симптоматики по сравнению с ТФ-КПТ, однако отмечается меньшее влияние этого вида терапии на симптомы, связанные с возбуждением и эмоциональной дисрегуляцией [15; 23; 25].

Несмотря на признание в психоаналитической теории важной роли воздействия травматического опыта на личность, пока в литературе отсутствуют какие-либо систематические данные об эффективности **психодинамических методов** психотерапии в отношении ПТСР. Из клинического опыта известен риск утяжеления симптоматики при использовании психотерапевтических подходов, основанных на методах конфронтации. Стоит отметить, что большинство публикаций об использовании динамических методов при этой патологии представлены преимущественно описанием клинических случаев, теоретическими обзорами концепций и исследованиями с низким уровнем систематизации. Возможность структурированных исследований эффективности психодинамической психотерапии для пациентов с ПТСР, основанных на принципах доказательной науки, остается ограниченной ввиду сложности и кардинального отличия процесса психодинамического лечения от структуры научного эксперимента.

## **Заключение**

Высокая встречаемость лиц с ПТСР, социальные и организационные трудности при оказании помощи обуславливают создание новых и совершенствование уже имеющихся методов терапии в рамках персонализированного подхода. Современные исследования показывают высокую эффективность психотерапии ПТСР.

В данной статье были представлены основные принципы и методы психотерапии пациентов с ПТСР с оценкой их эффективности. Одним из наиболее эффективных методов психотерапии признается ТФ-КПТ. Это подкрепляется результатами многочисленных метааналитических исследований, РКИ, что служит основанием для включения метода в зарубежные и отечественные клинические рекомендации. Также свою

эффективность продемонстрировали методы экспозиционной терапии, ДПДГ. Перспективным представляется дальнейшее изучение ДБТ.

Результаты немногочисленных нейровизуализационных исследований демонстрируют значительное влияние психотерапии на активность специфических участков головного мозга. Актуальным является дальнейшее внедрение методов нейровизуализации с целью поиска нейробиологических коррелятов эффективности используемых интервенций.

## ЛИТЕРАТУРА

1. *Васильева А.В.* Посттравматическое стрессовое расстройство в центре международных исследований: от «солдатского сердца» к МКБ-11 // Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. 2022. Том. 122. № 10 С. 72—81. DOI:10.17116/jnevro202212210172
2. *Васильева А.В., Караваева Т.А., Лукошкина Е.П.* Диагностика и терапия посттравматического стрессового расстройства в клинике пограничных расстройств и соматической медицине [Электронный ресурс] // Диагностика и лечение психических и наркологических расстройств: современные подходы: сб. метод. рекомендаций / Сост. Н.В. Семенова; под общ. ред. Н.Г. Незнанова. Выпуск 2. СПб.: Издательско-полиграфическая компания «КОСТА». 2019. С. 300—324. URL: [https://bekhterev.ru/wp-content/uploads/2021/05/2019\\_sbornik\\_m\\_vyp\\_2.pdf](https://bekhterev.ru/wp-content/uploads/2021/05/2019_sbornik_m_vyp_2.pdf) (дата обращения: 10.02.2023).
3. *Васильева А.В., Караваева Т.А., Лукошкина Е.П., Радионов Д.С.* Основные подходы к диагностике и терапии посттравматического стрессового расстройства // Обозрение психиатрии и медицинской психологии имени В.М. Бехтерева. 2022. Том. 56. № 4. С. 107—111. DOI:10.31363/2313-7053-2022-4-107-111
4. *Васильева А.В., Караваева Т.А., Незнанов Н.Г.* Психотерапия: учебник / Под ред. А. В. Васильевой, Т. А. Караваевой, Н. Г. Незнанова. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2022. 864 с. DOI:10.33029/9704-6485-4-VKN-2022-1-86
5. *Караваева Т.А., Васильева А.В., Радионов Д.С.* Коморбидность посттравматического стрессового расстройства и злоупотребления психоактивными веществами: проблемы диагностики, этиопатогенеза и подходов к психотерапии // Вопросы наркологии. 2022. Том 212. № 9 (10). С. 75—95. DOI:10.47877/0234-0623\_2022\_9-10\_75
6. *Лихи Р.Л., Сэмл Р.* Посттравматическое стрессовое расстройство: когнитивно-бихевиоральный подход // Консультативная психология и психотерапия. 2002. Том 10. № 1. С. 141—158.
7. *Холмогорова А.Б., Гаранян Н.Г., Никитина И.В., Пуговкина О.Д.* Научные исследования процесса психотерапии и ее эффективности: современное состояние проблемы. Ч. 1 // Социальная и клиническая психиатрия. 2009. № 3. С. 92—100.
8. *Холмогорова А.Б., Гаранян Н.Г., Никитина И.В., Пуговкина О.Д.* Научные исследования процесса психотерапии и ее эффективности: современное состояние проблемы. Часть 2 // Социальная и клиническая психиатрия. 2010. № 1. С. 70—79.



9. *Aziraj-Smajić V., Hasanović M.* Suicidality in Persons with Post-Traumatic Stress Disorder: What Are the Risk Factors? // *Psychiatr Danub.* 2020. Vol. 32 (4). P. 436—448.
10. *Bandelow B., Allgulander C., Baldwin D.S., et al.* World Federation of Societies of Biological Psychiatry (WFSBP) guidelines for treatment of anxiety, obsessive-compulsive and posttraumatic stress disorders — Version 3. Part II: OCD and PTSD // *World J Biol Psychiatry.* 2022. P. 1—17. DOI:10.1080/15622975.2022.2086296
11. *Bertl M., Metsallik J., Ross P.* A Systematic Literature Review of AI-based Digital Decision Support Systems for Post-traumatic Stress Disorder // *Frontiers in Psychiatry.* 2022. Vol. 13. DOI:10.3389/fpsy.2022.923613
12. *Bisson J.I., van Gelderen M., Roberts N.P., Lewis C.* Non-pharmacological and non-psychological approaches to the treatment of PTSD: results of a systematic review and meta-analyses // *Eur J Psychotraumatol.* 2020. Vol. 11. № 1. P. 1795361. DOI: 10.1080/20008198.2020.1795361
13. *Bisson J.I., Roberts N.P., Andrew M., Cooper R., Lewis C.* Psychological therapies for chronic post-traumatic stress disorder (PTSD) in adults // *Cochrane Database Syst Rev.* 2013. Vol. 12. P. CD003388. DOI:10.1002/14651858.CD003388.pub4
14. *Carl E., Stein A.T., Levihn-Coon A.* Virtual reality exposure therapy for anxiety and related disorders: A meta-analysis of randomized controlled trials // *J Anxiety Disord.* 2019. Vol. 61. P. 27—36. DOI:10.1016/j.janxdis.2018.08.003
15. *Chen L., Zhang G., Hu M., Liang X.* Eye movement desensitization and reprocessing versus cognitive-behavioral therapy for adult posttraumatic stress disorder: systematic review and meta-analysis // *J Nerv Ment Dis.* 2015. Vol. 203 № 6. P. 443—451. DOI:10.1097/NMD.0000000000000306
16. *Chiba T., Kanazawa T., Koizumi A., Ide K., Taschereau-Dumouchel V., Boku S., Hishimoto A., Shirakawa M., Sora I., Lau H., Yoneda H., Kawato M.* Current Status of Neurofeedback for Post-traumatic Stress Disorder: A Systematic Review and the Possibility of Decoded Neurofeedback // *Front Hum Neurosci.* 2019. Vol. 17. № 12. P. 233. DOI:10.3389/fnhum.2019.00233
17. *Cohen J.A., Deblinger E., Mannarino A.P.* Trauma-focused cognitive behavioral therapy for children and families // *Psychother Res.* 2018. Vol. 28. № 1. P. 47—57. DOI:10.1080/10503307.2016.1208375
18. *Ennis N., Shorer S., Shoal-Zuckerman Y., Freedman S., Monson C.M., Dekel R.* Treating posttraumatic stress disorder across cultures: A systematic review of cultural adaptations of trauma-focused cognitive behavioral therapies // *J Clin Psychol.* 2020. Vol. 76. № 4. P. 587—611. DOI:10.1002/jclp.22909
19. *Foa E.B., Hembree E., Rothbaum B., Rauch S.* Prolonged Exposure Therapy for PTSD: Emotional Processing of Traumatic Experiences, 2019. Oxford University Press, 2019. 146 p. DOI:10.1093/med-psych/9780190926939.001.0001
20. *Fonzo G.A., Goodkind M.S., Oathes D.J.* Selective Effects of Psychotherapy on Frontopolar Cortical Function in PTSD // *Am J Psychiatry.* 2017. Vol. 174. № 12. P. 1175—1184. DOI:10.1176/appi.ajp.2017.16091073
21. *Godfrey K., Albright D.* Cognitive Processing Therapy // *Social Work.* 2021. № 1. P. 12—24. DOI:10.1093/obo/9780195389678-0297
22. *Heo S., Park J.H.* Effects of Virtual Reality-Based Graded Exposure Therapy on PTSD Symptoms: A Systematic Review and Meta-Analysis // *Int J Environ Res Public Health.* 2022. Vol. 19. № 23. P. 15911. DOI:10.3390/ijerph192315911



23. *Hudays A., Gallagher R., Hazazi A., Arishi A., Bahari G.* Eye Movement Desensitization and Reprocessing versus Cognitive Behavior Therapy for Treating Post-Traumatic Stress Disorder: A Systematic Review and Meta-Analysis // *Int J Environ Res Public Health.* 2022. Vol. 19. № 24. P. 16836. DOI:10.3390/ijerph192416836
24. *Kearns N.T., Cloutier R.M., Carey C., Contractor A.A., Blumenthal H.* Alcohol and Marijuana Polysubstance Use: Comparison of PTSD Symptom Endorsement and Severity Patterns // *Cannabis (Research Society on Marijuana).* 2019. Vol. 2. № 13. P. 9–52. DOI:10.26828/cannabis.2019.01.004
25. *Lely J.C.G., Smid G.E., Jongedijk R.A., Knipscheer J., Kleber R.J.* The effectiveness of narrative exposure therapy: a review, meta-analysis and meta-regression analysis // *Eur J Psychotraumatol.* 2019. Vol. 10. № 1. P. 1550344. DOI:10.1080/20008198.2018.1550344
26. *Lewis C., Roberts N.P., Andrew M., Starling E., Bisson J.I.* Psychological therapies for post-traumatic stress disorder in adults: systematic review and meta-analysis // *Eur J Psychotraumatol.* 2020. Vol. 11. № 1. P. 1729633. DOI:10.1080/20008198.2020.1729633
27. *Mavranouzouli I., Megnin-Viggars O., Daly C.* Psychological treatments for post-traumatic stress disorder in adults: a network meta-analysis // *Psychol Med.* 2020. Vol. 50. № 4. P. 542–555. DOI:10.1017/S0033291720000070
28. *Park M.J., Kim D.J., Lee U., Na E.J., Jeon H.J.* A Literature Overview of Virtual Reality (VR) in Treatment of Psychiatric Disorders: Recent Advances and Limitations // *Front Psychiatry.* 2019. Vol. 10. P. 505. DOI:10.3389/fpsy.2019.00505
29. *Resick P., Wachen J., Dondanville K., Pruiksma K., Yarvis J., Peterson A., YoungMcCaughan S.* Effect of group vs individual cognitive processing therapy in active-duty military seeking treatment for posttraumatic stress disorder: A randomized clinical trial // *JAMA Psychiatry.* 2017. Vol. 74. № 1. P. 28–36. DOI:10.1037/0022-006x.70.4.867
30. *Roberts N.P., Kitchiner N.J., Kenardy J., Lewis C.E., Bisson J.I.* Early psychological intervention following recent trauma: A systematic review and meta-analysis // *Eur J Psychotraumatol.* 2019. Vol. 10. № 1. P. 169548. DOI:10.1080/20008198.2019.1695486
31. *Schäfer I., Gast U., Hofmann A.* S3 Leitlinie der Deutschsprachigen Gesellschaft für Psychotraumatologie (DeGPT) (Federführende Fachgesellschaft) [Электронный ресурс]. Berlin: Springer, 2019. 118 p. URL: [https://www.dgppn.de/\\_Resources/Persistent/b7d6e351610631daac5ef08f6cde9fb3c4dd3600/155-0011\\_S3\\_Posttraumatische\\_Belastungsstoerung\\_2019-12.pdf](https://www.dgppn.de/_Resources/Persistent/b7d6e351610631daac5ef08f6cde9fb3c4dd3600/155-0011_S3_Posttraumatische_Belastungsstoerung_2019-12.pdf) (дата обращения: 10.02.2023).
32. *Shapiro F.* Efficacy of the eye movement desensitization procedure in the treatment of traumatic memories // *J. Traum. Stress.* 1989. Vol. 2. P. 199–223. DOI:10.1002/jts.2490020207
33. *Stanley I.H.* Advancements in the understanding of PTSD and suicide risk: Introduction to a special section // *Psychol Trauma.* 2021. Vol. 13. № 7. P. 723–724. DOI:10.1037/tra0001121
34. *Valiente-Gómez A., Moreno-Alcázar A., Treen D., et al.* EMDR beyond PTSD: A Systematic Literature Review // *Front Psychol.* 2017. Vol. 8. P. 16–68. DOI:10.3389/fpsyg.2017.01668

35. van Loenen I., Scholten W., Muntingh A., Smit J., Batelaan N. The Effectiveness of Virtual Reality Exposure-Based Cognitive Behavioral Therapy for Severe Anxiety Disorders, Obsessive-Compulsive Disorder, and posttraumatic stress disorder: Meta-analysis // *J Med Internet Res*. 2022. Vol. 24 № 2. P. e26736. DOI:10.2196/26736
36. Watts B.V., Schnurr P.P., Mayo L., Young-Xu Y., Weeks W.B., Friedman M. J. Meta-analysis of the efficacy of treatments for posttraumatic stress disorder // *Journal of Clinical Psychiatry*. 2013. Vol. 74. № 6. P. 541—550. DOI:10.4088/JCP.12r08225
37. Zang Y., Hunt N., Cox T. A randomised controlled pilot study: The effectiveness of narrative exposure therapy with adult survivors of the Sichuan earthquake // *BMC Psychiatry*. 2013. Vol. 13. № 1. P. 10—22. DOI:10.1186/1471-244X-13-41
38. Zoiiev V., Phillips R., Misaki M., Wong C.K., Wurfel B.E., Krueger F., et al. Real-time fMRI neurofeedback training of the amygdala activity with simultaneous EEG in veterans with combat-related PTSD // *Neuroimage Clin*. 2018. Vol. 19. P. 106. DOI:10.1016/j.nicl.2018.04.010

## REFERENCES

1. Vasileva A.V. Post-traumatic stress disorder in the focus of international research: from soldier heart to ICD-11. *Zhurnal Nevrologii i Psikhiiatrii imeni S.S. Korsakova*, 2022, vol. 122, no. 10, pp. 72—81. DOI:10.17116/jnevro202212210172 (In Russ., abstr. In Engl.)
2. Vasileva A.V., Karavaeva T.A., Lukoshkina E.P. Diagnostika i terapiya posttravmaticheskogo stressovogo rasstroistva v klinike pogranichnykh rasstroistv i somaticheskoi meditsine [Elektronnyi resurs]. Diagnostika i lechenie psikhicheskikh i narkologicheskikh rasstroistv: sovremennye podkhody. Sbornik metodicheskikh rekomendatsii / sost. N. V. Semenova, pod obshch. red. N. G. Neznanova. Vypusk 2. SPb.: izdatel'sko-poligraficheskaya kompaniya «KOSTA», 2019. Pp. 300—324. URL: [https://bekhterev.ru/wp-content/uploads/2021/05/2019\\_sbornik\\_m\\_vyp\\_2.pdf](https://bekhterev.ru/wp-content/uploads/2021/05/2019_sbornik_m_vyp_2.pdf) (Accessed: 10.02.2023). (In Russ.)
3. Vasileva A.V., Karavaeva T.A., Lukoshkina E.P., Radionov D.S. Basic approaches to the diagnosis and therapy of post-traumatic stress disorder. *V.M. Bekhterev review of psychiatry and medical psychology*, 2022. Vol. 56, no. 4, pp. 107—111. DOI:10.31363/2313-7053-2022-4-107-111 (In Russ., abstr. In Engl.)
4. Vasileva A.V., Karavaeva T.A., Neznanov N.G. Psikhoterapiya: uchebnik / pod red. A.V. Vasilevoi, T.A. Karavaevoi, N. G. Neznanova. Moskva: GEOTAR-Media, 2022. 864 p.: il. DOI:10.33029/9704-6485-4-VKN-2022-1-86
5. Karavaeva T.A., Vasileva A.V., Radionov D.S. Comorbidity of Post-traumatic stress disorder and psychoactive substance abuse: problems of diagnostics, etiology, pathogenesis, and approaches to psychotherapy. *Journal of Addiction Problems*, 2022, vol. 212, no. 9 (10), pp. 75—95. DOI:10.47877/0234-0623\_2022\_9-10\_75 (In Russ., abstr. In Engl.)
6. Lih R., Sjempl R. Posttravmaticheskoe stressovoe rasstrojstvo: kognitivnobihevioral'nyj podhod, *Moskovskij psihoterapevticheskij zhurnal*, 2002, no. 1, pp. 1—18.
7. Kholmogorova A.B., Garanjan N.G., Nikitina I.V., Pugovkina O.D. Nauchnye issledovaniya protsessa psikhoterapii i ee effektivnosti: sovremennoe sostoyanie problemy. Ch. 1. *Sotsial'naya i klinicheskaya psikhiiatriya*, 2009, no. 3, pp. 92—100.

8. Kholmogorova A.B., Garanjan N.G., Nikitina I.V., Pugovkina O.D. Nauchnye issledovaniya protsessa psikhoterapii i ee effektivnosti: sovremennoe sostoyanie problemy. Chast' 2. *Sotsial'naya i klinicheskaya psikhiiatriya*, 2010, no. 1, pp. 70—79.
9. Aziraj-Smajić V., Hasanović M. Suicidality in Persons with Post-Traumatic Stress Disorder: What Are the Risk Factors? *Psyhiatr Danu*, 2020, vol. 32 (4), pp. 436—448.
10. Bandelow B., Allgulander C., Baldwin D.S., et al. World Federation of Societies of Biological Psychiatry (WFSBP) guidelines for treatment of anxiety, obsessive-compulsive and posttraumatic stress disorders — Version 3. Part II: OCD and PTSD [published online ahead of print, 2022 Jul 28]. *World J Biol Psychiatry*, 2022, pp. 1—17. DOI:10.1080/15622975.2022.2086296
11. Bertl M., Metsallik J., Ross P. A Systematic Literature Review of AI-based Digital Decision Support Systems for Post-traumatic Stress Disorder. *Frontiers in Psychiatry*, 2022, vol. 13. DOI:10.3389/fpsy.2022.923613
12. Bisson J.I., van Gelderen M., Roberts N.P., Lewis C. Non-pharmacological and non-psychological approaches to the treatment of PTSD: results of a systematic review and meta-analyses. *Eur J Psychotraumatol*, 2020, vol. 11, no. 1, p. e1795361. DOI:10.1080/20008198.2020.1795361
13. Bisson J.I., Roberts N.P., Andrew M., Cooper R., Lewis C. Psychological therapies for chronic post-traumatic stress disorder (PTSD) in adults. *Cochrane Database Syst Rev*, 2013, vol. 12, p. CD003388. DOI:10.1002/14651858.CD003388.pub4
14. Carl E., Stein A.T., Levihn-Coon A. Virtual reality exposure therapy for anxiety and related disorders: A meta-analysis of randomized controlled trials. *J Anxiety Disord*, 2019, Vol. 61, pp. 27—36. DOI:10.1016/j.janxdis.2018.08.003
15. Chen L., Zhang G., Hu M., Liang X. Eye movement desensitization and reprocessing versus cognitive-behavioral therapy for adult posttraumatic stress disorder: systematic review and meta-analysis. *J Nerv Ment Dis*, 2015, vol. 203, no. 6, pp. 443—451. DOI:10.1097/NMD.0000000000000306
16. Chiba T., Kanazawa T., Koizumi A., Ide K., Taschereau-Dumouchel V., Boku S., Hishimoto A., Shirakawa M., Sora I., Lau H., Yoneda H., Kawato M. Current Status of Neurofeedback for Post-traumatic Stress Disorder: A Systematic Review and the Possibility of Decoded Neurofeedback. *Front Hum Neurosci*, 2019, vol. 17, no. 12, p. 233. DOI:10.3389/fnhum.2019.00233
17. Cohen A. Gestalt Therapy and Post-Traumatic Stress Disorder: The Irony and the Challenge. *Gestalt Review*, 2003, vol. 7, no. 42, 604—618 pp. DOI:10.5325/gestaltreview.7.1.0042
18. Ennis N., Shorer S., Shoval-Zuckerman Y., Freedman S., Monson C.M., Dekel R. Treating posttraumatic stress disorder across cultures: A systematic review of cultural adaptations of trauma-focused cognitive behavioral therapies. *J Clin Psychol*, 2020, vol. 76, no. 4, pp. 587—611. DOI:10.1002/jclp.22909
19. Foa E.B., Embree E., Rothbaum B., Rauch S. Prolonged Exposure Therapy for PTSD: Emotional Processing of Traumatic Experiences — Therapist Guide Emotional Processing of Traumatic Experiences — Therapist Guide. Oxford University Press, 2019. 146 p. DOI:10.1093/med-psych/9780190926939.001.0001
20. Fonzo G.A., Goodkind M.S., Oathes D.J. Selective Effects of Psychotherapy on Frontopolar Cortical Function in PTSD. *Am J Psychiatry*, 2017, vol. 174, no. 12, pp. 1175—1184. DOI:10.1176/appi.ajp.2017.16091073

21. Godfrey K., Albright D. Cognitive Processing Therapy. *Social Work*, 2021, № 1, pp. 12—24. DOI:10.1093/obo/9780195389678-0297
22. Heo S., Park J.H. Effects of Virtual Reality-Based Graded Exposure Therapy on PTSD Symptoms: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Int J Environ Res Public Health*, 2022, vol. 19, no. 23, p. 15911. doi:10.3390/ijerph192315911
23. Hudays A., Gallagher R., Hazazi A., Arishi A., Bahari G. Eye Movement Desensitization and Reprocessing versus Cognitive Behavior Therapy for Treating Post-Traumatic Stress Disorder: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Int J Environ Res Public Health*, 2022, vol. 19, no. 24, pp. 16836. DOI:10.3390/ijerph192416836
24. Kearns N.T., Cloutier R.M., Carey C., Contractor A.A., Blumenthal H. Alcohol and Marijuana Polysubstance Use: Comparison of PTSD Symptom Endorsement and Severity Patterns. *Cannabis (Research Society on Marijuana)*, 2019, vol. 2, no. 13, pp. 9—52. DOI:10.26828/cannabis.2019.01.004
25. Lely J.C.G., Smid G.E., Jongedijk R.A., Knipscheer J., Kleber R.J. The effectiveness of narrative exposure therapy: a review, meta-analysis and meta-regression analysis. *Eur J Psychotraumatol*, 2019, Vol. 10, no. 1, p. 1550344. DOI:10.1080/20008198.2018.1550344
26. Lewis C., Roberts N.P., Andrew M., Starling E., Bisson J.I. Psychological therapies for post-traumatic stress disorder in adults: systematic review and meta-analysis. *Eur J Psychotraumatol*, 2020, vol. 11, no. 1, p. 1729633. DOI:10.1080/20008198.2020.1729633
27. Mavranzouli I., Megnin-Viggars O., Daly C. Psychological treatments for post-traumatic stress disorder in adults: a network meta-analysis. *Psychol Med*, 2020, vol. 50, no. 4, pp. 542—555. DOI:10.1017/S0033291720000070
28. Park M.J., Kim D.J., Lee U., Na E.J., Jeon H.J. A Literature Overview of Virtual Reality (VR) in Treatment of Psychiatric Disorders: Recent Advances and Limitations. *Front Psychiatry*, 2019, vol. 10, p. 505. DOI:10.3389/fpsyt.2019.00505
29. Resick P., Wachen J., Dondanville K., Pruiksma K., Yarvis J., Peterson A., YoungMcCaughan S. Effect of group vs individual cognitive processing therapy in active-duty military seeking treatment for posttraumatic stress disorder: A randomized clinical trial. *JAMA Psychiatry*, 2017, vol. 74, no. 1, pp. 28—36. DOI:10.1037//0022-006x.70.4.867
30. Roberts N.P., Kitchiner N.J., Kenardy J., Lewis C.E., Bisson J.I. Early psychological intervention following recent trauma: A systematic review and meta-analysis. *Eur J Psychotraumatol*, 2019, vol. 10, no. 1, p. 169548. DOI:10.1080/20008198.2019.1695486
31. Schäfer I., Gast U., Hofmann A. S3 Leitlinie der Deutschsprachigen Gesellschaft für Psychotraumatologie (DeGPT) (Federführende Fachgesellschaft). Version: 19.12.2019 URL: [https://www.dgppn.de/\\_Resources/Persistent/b7d6e351610631daac5ef08f6cde9fb3c4dd3600/155-0011\\_S3\\_Posttraumatische\\_Belastungsstoerung\\_2019-12.pdf](https://www.dgppn.de/_Resources/Persistent/b7d6e351610631daac5ef08f6cde9fb3c4dd3600/155-0011_S3_Posttraumatische_Belastungsstoerung_2019-12.pdf) (Accesed: 10.02.2023).
32. Shapiro F. Efficacy of the eye movement desensitization procedure in the treatment of traumatic memories. *J. Traum. Stress*, 1989, vol. 2, pp. 199—223. DOI:10.1002/jts.2490020207

33. Stanley I.H. Advancements in the understanding of PTSD and suicide risk: Introduction to a special section. *Psychol Trauma*, 2021, vol. 13, no. 7, pp. 723—724. DOI:10.1037/tra0001121
34. Valiente-Gómez A., Moreno-Alcázar A., Treen D., et al. EMDR beyond PTSD: A Systematic Literature Review. *Front Psychol*, 2017, vol. 8, p. 1668. DOI:10.3389/fpsyg.2017.01668
35. van Loenen I., Scholten W., Muntingh A., Smit J., Batelaan N. The Effectiveness of Virtual Reality Exposure-Based Cognitive Behavioral Therapy for Severe Anxiety Disorders, Obsessive-Compulsive Disorder, and posttraumatic stress disorder: Meta-analysis. *J Med Internet Res*, 2022, vol. 24, no. 2, p. e26736. DOI:10.2196/26736
36. Watts B.V., Schnurr P.P., Mayo L., Young-Xu Y., Weeks W.B., Friedman M. J. Meta-analysis of the efficacy of treatments for posttraumatic stress disorder. *Journal of Clinical Psychiatry*, 2013, vol. 74, no. 6, pp. 541—550. DOI:10.4088/JCP.12r08225
37. Zang Y., Hunt N., Cox T. A randomised controlled pilot study: The effectiveness of narrative exposure therapy with adult survivors of the Sichuan earthquake. *BMC Psychiatry*, 2013, vol. 13, no. 1, p. 1. DOI:10.1186/1471-244X-13-41
38. Zotev V., Phillips R., Misaki M., Wong C.K., Wurfel B.E., Krueger F., et al. Real-time fMRI neurofeedback training of the amygdala activity with simultaneous EEG in veterans with combat-related PTSD. *Neuroimage Clin*, 2018, vol. 19. P. 106. DOI:10.1016/j.nicl.2018.04.010

#### **Информация об авторах**

*Васильева Анна Владимировна*, доктор медицинских наук, главный научный сотрудник отделения лечения пограничных психических расстройств и психотерапии, ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр психиатрии и неврологии имени В.М. Бехтерева» Министерства здравоохранения Российской Федерации; доцент, кафедры психотерапии и сексологии, ФГБОУ ВО «Северо-Западный государственный медицинский университет имени И.И. Мечникова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Санкт-Петербург, Российская федерация, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5116-836X>, e-mail: [annavdoc@yahoo.com](mailto:annavdoc@yahoo.com)

*Караваева Татьяна Артуровна*, доктор медицинских наук, главный научный сотрудник, руководитель отделения лечения пограничных психических расстройств и психотерапии, ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр психиатрии и неврологии имени В.М. Бехтерева» Минздрава России; профессор кафедры медицинской психологии и психофизиологии, ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет»; профессор кафедры общей и прикладной психологии с курсами медико-биологических дисциплин и педагогики, ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Минздрава России; ведущий научный сотрудник научного отдела инновационных методов терапевтической онкологии и реабилитации, ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр онкологии имени Н.Н. Петрова» Минздрава России, г. Санкт-Петербург, Российская Федерация, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8798-3702>, e-mail: [tania\\_kar@mail.ru](mailto:tania_kar@mail.ru)

*Радионо́в Дми́трий Серге́евич*, младший научный сотрудник отделения лечения пограничных психических расстройств и психотерапии, ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр психиатрии и неврологии имени В.М. Бехтерева» Минздрава России, г. Санкт-Петербург, Российская Федерация, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9020-3271>, e-mail: [dumradik@mail.ru](mailto:dumradik@mail.ru)

### ***Information about the authors***

*Anna V. Vasileva*, Doctor of Medical Sciences, Chief Researcher of the Department for the Treatment of Borderline Mental Disorders and Psychotherapy of the Federal State Budgetary Institution National Medical Research Center for Psychiatry and Neurology named after N.N. V.M. Bekhterev” of the Ministry of Health of the Russian Federation, Associate Professor of the Department of Psychotherapy and Sexology of the Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education “North-Western State Medical University. I.I. Mechnikov” of the Ministry of Health of the Russian Federation, St. Petersburg, Russian Federation, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5116-836X>, e-mail: [annavdoc@yahoo.com](mailto:annavdoc@yahoo.com)

*Tatiana A. Karavaeva*, Doctor of Medical Sciences, Chief Researcher, Head of the Department for the Treatment of Borderline Mental Disorders and Psychotherapy of the Federal State Budgetary Institution National Medical Research Center for Psychiatry and Neurology named after N.N. V.M. Bekhterev” of the Ministry of Health of Russia; Professor of the Department of Medical Psychology and Psychophysiology, St. Petersburg State University; Professor of the Department of General and Applied Psychology with courses in biomedical disciplines and pedagogy of the St. Petersburg State Pediatric Medical University of the Ministry of Health of Russia; Leading Researcher of the Scientific Department of Innovative Methods of Therapeutic Oncology and Rehabilitation, Federal State Budgetary Institution National Medical Research Center of Oncology named after N.N. Petrov» of the Ministry of Health of Russia, St. Petersburg, Russian Federation, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8798-3702>, e-mail: [tania\\_kar@mail.ru](mailto:tania_kar@mail.ru)

*Dmitriy S. Radionov*, Junior Researcher at the Department of Treatment of Borderline Mental Disorders and Psychotherapy of the Federal State Budgetary Institution “National Medical Research Center for Psychiatry and Neurology named after N.N. V.M. Bekhterev” of the Ministry of Health of Russia, St. Petersburg, Russian Federation, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9020-3271>, e-mail: [dumradik@mail.ru](mailto:dumradik@mail.ru)

Получена 14.03.2023

Received 14.03.2023

Принята в печать 19.07.2023

Accepted 19.07.2023