



Научно-исследовательский журнал «Modern Humanities Success / Успехи гуманитарных наук»  
<https://mhs-journal.ru>  
2025, № 9 / 2025, Iss. 9 <https://mhs-journal.ru/archives/category/publications>  
Научная статья / Original article  
Шифр научной специальности: 5.8.6. Оздоровительная и адаптивная физическая культура (педагогические науки)  
УДК 796.035:796.

## Реабилитация военнослужащих с использованием комплекса спортивных единоборств

<sup>1</sup> Герасимчук Л.М.,

<sup>1</sup> Чеченский государственный педагогический университет

**Аннотация:** в статье представлены результаты исследования эффективности комплексной программы спортивных единоборств (бокс, самбо) в психофизической реабилитации военнослужащих с ПТСР. В трехмесячном эксперименте приняли участие 20 ветеранов, разделенных на экспериментальную и контрольную группы. По результатам психодиагностики (PCL-5, BDI-II, STAI) и функциональных проб (проба Руфье) в экспериментальной группе выявлено статистически значимое снижение симптомов ПТСР, депрессии, тревожности и улучшение физической работоспособности. Сделан вывод, что программа является эффективным комплементарным методом реабилитации.

**Ключевые слова:** реабилитация военнослужащих, посттравматическое стрессовое расстройство (ПТСР), спортивные единоборства, адаптивная физическая культура, бокс, самбо

**Для цитирования:** Герасимчук Л.М. Реабилитация военнослужащих с использованием комплекса спортивных единоборств // Modern Humanities Success. 2025. № 9. С. 218 – 224.

Поступила в редакцию: 14 мая 2025 г.; Одобрена после рецензирования: 17 июля 2025 г.; Принята к публикации: 2 сентября 2025 г.

\*\*\*

## Rehabilitation of military personnel using a complex of combat sports

<sup>1</sup> Gerasimchuk L.M.,

<sup>1</sup> Chechen State Pedagogical University

**Abstract:** the article presents the results of a study on the effectiveness of a comprehensive combat sports program (boxing, sambo) in the psychophysical rehabilitation of military personnel with PTSD. Forty veterans, divided into experimental and control groups, participated in a three-month experiment. Based on psychodiagnostics (PCL-5, BDI-II, STAI) and functional tests (Ruffier test), the experimental group showed a statistically significant reduction in PTSD symptoms, depression, anxiety, and improved physical performance. The program is concluded to be an effective complementary rehabilitation method.

**Keywords:** rehabilitation of military personnel, post-traumatic stress disorder (PTSD), combat sports, adaptive physical culture, boxing, sambo

**For citation:** Gerasimchuk L.M. Rehabilitation of military personnel using a complex of combat sports. Modern Humanities Success. 2025. 9. P. 218 – 224.

The article was submitted: May 14, 2025; Approved after reviewing: July 17, 2025; Accepted for publication: September 2, 2025.

## Введение

Возвращение военнослужащих, принимавших участие в боевых действиях, к мирной жизни сопряжено с рядом системных вызовов, центральное место среди которых занимает проблема психофизической реабилитации. Боевой опыт, связанный с угрозой для жизни, гибелью товарищей, физическими ранениями и длительным психоэмоциональным напряжением, зачастую приводит к развитию посттравматического стрессового расстройства (ПТСР) [1, с. 381]. Данное состояние представляет собой не просто совокупность негативных воспоминаний, а комплексное нарушение, затрагивающее когнитивную, эмоциональную и физиологическую сферы. Ключевые симптомы ПТСР включают навязчивые воспоминания (флешбэки), избегание стимулов, ассоциирующихся с травмой, негативные изменения в мышлении и настроении (чувство вины, отчужденность), а также выраженные изменения в возбудимости и реактивности, проявляющиеся в виде гипербдительности, раздражительности, вспышек гнева и проблем с концентрацией [2, с. 58]. ПТСР часто сопровождается коморбидными расстройствами: депрессией, тревожными состояниями, злоупотреблением психоактивными веществами, что значительно усложняет процесс социальной адаптации ветерана.

Традиционные подходы к лечению ПТСР, такие как когнитивно-поведенческая терапия (КПТ), терапия пролонгированной экспозиции (ТПЭ) и десенсибилизация и переработка движением глаз (ДПДГ), доказали свою эффективность, однако они не всегда в полной мере охватывают соматический компонент травмы [5, с. 60]. Тело, «помнящее» травму, сохраняет мышечные зажимы, нарушения паттернов дыхания и измененную реактивность вегетативной нервной системы. В этом контексте возрастает роль адаптивной физической культуры (АФК) как важного комплементарного метода реабилитации. Исторический опыт, начиная со времен Второй мировой войны, когда Людвиг Гутманн и Говард Раск впервые применили спорт и физические упражнения для восстановления раненых солдат, подтверждает ценность двигательной активности для восстановления как физического, так и психического здоровья [6, с. 1].

Несмотря на признание общей пользы АФК, потенциал отдельных ее направлений, в частности спортивных единоборств, в реабилитации ветеранов с ПТСР остается недостаточно изученным. В отличие от других видов спорта, единоборства напрямую работают с фундаментальными для боевой травмы темами: агрессией, контролем, физи-

ческим контактом, доверием и преодолением. Возникает предположение, что терапевтический механизм единоборств заключается не просто в «выбросе негативной энергии». Скорее, он основан на парадоксальном принципе: вовлечение в строго регламентированную, контролируемую и добровольную форму физического противоборства позволяет ветерану восстановить чувство контроля над собственными непроизвольными, хаотичными и пугающими внутренними реакциями [8, с. 180]. Занятия единоборствами создают уникальную среду, где агрессия и сила не подавляются, а трансформируются в техническое мастерство и дисциплину, что может стать ключом к восстановлению утраченного самоуважения и внутреннего равновесия.

Целью данного исследования является экспериментальная оценка эффективности специально разработанной комплексной программы спортивных единоборств для коррекции психоэмоционального состояния и повышения адаптационных возможностей военнослужащих с диагностированным ПТСР.

Для достижения поставленной цели были определены следующие задачи:

1. Разработать и теоретически обосновать комплексную реабилитационную программу на основе сочетания ударного (бокс) и борцовского (самбо) видов единоборств.

2. Сформировать экспериментальную и контрольную группы из числа ветеранов боевых действий с ПТСР.

3. Провести комплексную оценку психофизического состояния участников до и после проведения экспериментальной программы.

4. Проанализировать динамику показателей в обеих группах, оценить статистическую значимость различий и сделать выводы об эффективности предложенной программы.

## Материалы и методы исследований

Исследование проводилось на базе реабилитационного центра для ветеранов боевых действий в течение 4 месяцев, из которых 3 месяца были посвящены реализации экспериментальной программы.

В исследовании приняли участие 40 ветеранов боевых действий мужского пола в возрасте от 25 до 40 лет (средний возраст  $32.5 \pm 4.1$  года), обратившихся в центр за психологической помощью. Критериями включения в выборку были: наличие установленного клинического диагноза ПТСР; отсутствие медицинских противопоказаний к занятиям физической культурой с умеренной и высокой интенсивностью, подтвержденное врачебным

заключением; добровольное информированное согласие на участие в исследовании. Критериями исключения являлись: наличие острых психотических состояний, тяжелые черепно-мозговые травмы в анамнезе, а также заболевания сердечно-сосудистой и опорно-двигательной систем в стадии обострения, препятствующие выполнению физических нагрузок [10, с. 451].

Участники были случайным образом разделены на две равные группы: экспериментальную (ЭГ, n=20) и контрольную (КГ, n=20). Обе группы были сопоставимы по возрасту, характеру полученной боевой травмы и исходному уровню выраженности симптомов ПТСР. Военнослужащие из контрольной группы продолжали получать стандартную реабилитационную поддержку, включающую индивидуальные консультации психолога (1 раз в неделю) и занятия лечебной физкультурой (ЛФК) общего оздоровительного характера (2 раза в неделю). Участники экспериментальной группы, помимо стандартной поддержки, были вовлечены в разработанную нами программу спортивных единоборств.

Экспериментальная программа была рассчитана на 12 недель с частотой занятий 3 раза в неделю. Продолжительность каждого занятия составляла 90 минут. Структура занятия была следующей:

1. Подготовительная часть (15 минут). Включала общую разминку, суставную гимнастику и аэробные упражнения (легкий бег, прыжки на скакалке) для подготовки организма к основной нагрузке и повышения частоты сердечных сокращений.

2. Основная часть (60 минут). Занятия строились по принципу чередования фокуса на различных видах единоборств для обеспечения комплексного воздействия.

- 2.1 Понедельник, пятница (Бокс). Занятия были посвящены изучению и отработке базовой техники бокса. Основное внимание уделялось постановке ударов, защитным действиям, передвижениям. Практическая работа включала упражнения на боксерских мешках, настенных подушках и работа с тренером на «лапах». Спарринги в парах были исключены на начальном этапе и вводились постепенно в виде упражнений с ограниченными заданиями (например, работа только по корпусу) для минимизации риска травм и излишнего стресса. Основная цель этого блока – предоставить ветеранам безопасный и социально приемлемый способ канализации накопившейся агрессии, снятия мышечного напряжения и развития скорости реакции.

- 2.2 Среда (Самбо/Дзюдо). Занятия были сфокусированы на борцовской технике. Ключевыми элементами были изучение техник безопасного падения (самостраховки), освоение базовых приемов борьбы в партере (удержания, освобождения от захватов, болевые приемы). Особое место занимали учебные схватки (рандори) с конкретными педагогическими заданиями, направленные не на победу, а на отработку технических элементов. Цель данного блока – развитие самоконтроля, тактического мышления, а также постепенное преодоление проблем, связанных с избеганием физического контакта и нарушением доверия к окружающим.

- 3 Заключительная часть (15 минут). Состояла из упражнений на растяжку (стретчинг) для восстановления мышц и дыхательных практик (диафрагмальное дыхание, техники прогрессивной мышечной релаксации по Джекобсону). Цель – снижение уровня физиологического возбуждения после интенсивной нагрузки, рефлексия и интеграция полученного на тренировке опыта [12, с. 559].

Выбор сочетания бокса и самбо был обусловлен их синергетическим терапевтическим потенциалом. ПТСР является многогранным расстройством, включающим как внешние (гнев, реактивность), так и внутренние (депрессия, избегание) симптомы. Бокс, как ударный вид единоборств, предоставляет эффективный инструмент для работы с внешними проявлениями, позволяя выплеснуть напряжение и агрессию. Самбо, как вид борьбы, требующий тесного контакта, терпения и контроля, направлено на работу с внутренними проблемами – страхом близости, недоверием, необходимостью сохранять спокойствие и принимать решения под давлением. Таким образом, программа обеспечивала «сбалансированную диету» терапевтических воздействий, делая ее более полной по сравнению с монодисциплинарным подходом.

Для оценки эффективности программы использовался комплекс психодиагностических и физиологических методов. Оценка проводилась дважды: до начала эксперимента и сразу после его завершения.

1. Психодиагностические методики:

- 1.1 Шкала оценки влияния травматического события для DSM-5 (PCL-5). Использовалась для количественной оценки общей выраженности симптомов ПТСР и динамики по отдельным кластерам симптомов.

- 1.2 Шкала депрессии Бека (BDI-II). Применялась для оценки уровня и динамики

депрессивной симптоматики, являющейся частым спутником ПТСР.

1.3 Шкала реактивной и личностной тревожности Спилбергера-Ханина (STAI). Позволяла дифференцированно оценить изменения ситуативной (реактивной) и личностной тревожности.

## 2 Оценка физической работоспособности:

2.1 Проба Руфье. Использовалась для оценки реакции сердечно-сосудистой системы на дозированную физическую нагрузку и скорости ее восстановления. Индекс Руфье рассчитывался по формуле и служил объективным показателем адаптации организма к физическим нагрузкам и уровня тренированности.

Статистическая обработка полученных данных проводилась с использованием пакета программ

SPSS Statistics 26.0. Для сравнения средних значений до и после эксперимента внутри каждой группы, а также для сравнения показателей между группами применялся t-критерий Стьюдента для зависимых и независимых выборок соответственно. Различия считались статистически значимыми при уровне значимости  $p < 0.05$ .

## Результаты и обсуждения

По завершении трехмесячной реабилитационной программы была проведена повторная диагностика психофизического состояния участников экспериментальной и контрольной групп. Сравнительный анализ полученных данных позволил выявить существенные различия в динамике исследуемых показателей. Обобщенные результаты представлены в табл. 1.

Таблица 1

Динамика психофизических показателей в экспериментальной и контрольной группах ( $M \pm \sigma$ ).

Table 1

Dynamics of psychophysical indicators in the experimental and control groups ( $M \pm \sigma$ ).

Показатель	Группа	До эксперимента ( $M \pm \sigma$ )	После эксперимента ( $M \pm \sigma$ )	p (динамика внутри группы)	p (различия между группами после)
PCL-5 (баллы)	ЭГ (n=20)	58.4±6.2	31.5±7.1	<0.01	<0.01
	КГ (n=20)	57.9±5.9	54.8±6.5	>0.05	
BDI-II (баллы)	ЭГ (n=20)	34.1±5.5	16.3±4.8	<0.01	<0.01
	КГ (n=20)	33.8±5.1	31.2±5.3	>0.05	
STAI (реактивная, баллы)	ЭГ (n=20)	55.2±4.9	38.7±5.2	<0.01	<0.01
	КГ (n=20)	54.6±5.3	52.1±5.0	>0.05	
Индекс Руфье (y.e.)	ЭГ (n=20)	12.8±2.1	7.5±1.9	<0.05	<0.05
	КГ (n=20)	13.1±2.3	12.5±2.2	>0.05	

Анализ данных, представленных в табл. 1, свидетельствует о выраженной положительной динамике в экспериментальной группе. Средний балл по шкале ПТСР (PCL-5) в ЭГ снизился на 46.1%, с 58.4 до 31.5 баллов, что является статистически значимым изменением ( $p < 0.01$ ). В контрольной группе снижение составило всего 5.3% и не было статистически значимым ( $p > 0.05$ ). Аналогичная картина наблюдается и по другим психологическим показателям. Уровень депрессии (BDI-II) в ЭГ снизился более чем в два раза (с 34.1 до 16.3 баллов,  $p < 0.01$ ), а уровень реактивной тревожности (STAI) — на 29.9% (с 55.2 до 38.7 баллов,  $p < 0.01$ ). В контрольной группе значимых изменений по этим шкалам не зафиксировано.

Помимо психологических улучшений, в экспериментальной группе отмечено значимое повышение уровня физической работоспособности. Индекс Руфье, отражающий адаптацию сердечно-сосудистой системы к нагрузке, улучшился с 12.8

(оценка «удовлетворительно») до 7.5 (оценка «хорошо»), что является статистически значимым ( $p < 0.05$ ). В контрольной группе этот показатель практически не изменился. Межгрупповые различия по всем исследуемым показателям после завершения эксперимента также оказались статистически значимыми ( $p < 0.01$  для психологических шкал и  $p < 0.05$  для индекса Руфье), что убедительно доказывает превосходство экспериментальной программы над стандартными методами реабилитации.

Обсуждая полученные результаты, необходимо углубиться в механизмы, лежащие в основе столь выраженного терапевтического эффекта. Значительное снижение симптоматики ПТСР в экспериментальной группе можно интерпретировать через призму восстановления чувства контроля. Травматический опыт характеризуется ощущением тотальной беспомощности и потери контроля над ситуацией. ПТСР увековечивает это состояние

через произвольные симптомы — флешбэки, панические атаки, вспышки гнева. Ветеран чувствует, что его тело и эмоции ему не принадлежат. Занятия единоборствами создают терапевтическое пространство, где этот паттерн разрушается. В ринге или на татами ветеран является субъектом действия: он сам решает, когда нанести удар, как уйти от атаки, как дышать, как двигаться. Эта целенаправленная, управляемая физическая активность в условиях, имитирующих стресс, является прямым антитезисом травматическому опыту бессилия.

Комплексный положительный эффект, затронувший не только симптомы ПТСР, но и сопутствующие депрессию и тревожность, объясняется синергией использованных видов единоборств. Как уже отмечалось, бокс и самбо воздействуют на разные мишени. Работа на боксерском мешке позволяла безопасно высвобождать накопившееся напряжение и гнев, напрямую работая с кластером симптомов «гипервозбуждение». В то же время борцовские техники самбо требовали выдержки, концентрации и, что особенно важно, доверия к партнеру. Необходимость вступать в близкий физический контакт в безопасной, регламентированной среде помогала преодолевать паттерны избегания и социальной изоляции, характерные для ПТСР и депрессии, что и обусловило высокую эффективность программы [11, с. 1].

Нельзя недооценивать и связь между физическими и психологическими изменениями. Улучшение индекса Руфье – это не просто показатель возросшей выносливости. Для ветерана, чье тело стало источником боли и страданий, восстановление физической формы является мощным фактором повышения самооценки. Каждая тренировка, на которой участник преодолевал усталость, осваивал новый сложный прием или просто выдерживал нагрузку до конца, становилась маленькой победой. Эти осязаемые, конкретные достижения в физической сфере служили мощным доказательством того, что он способен меняться, расти и становиться сильнее. Этот опыт физической резильентности становился своеобразным «мостом» к развитию резильентности психологической.

Наконец, важным, хотя и не измерявшимся количественно, фактором успеха стал социальный аспект. Групповые занятия создавали атмосферу общности и взаимной поддержки, во многом напоминающую воинское братство. В зале все были равны, все сталкивались с похожими трудностями – как физическими, так и психологическими. Эта среда способствовала ресоциализации, снижению чувства одиночества и отчужденности,

которые являются ядром депрессивных состояний у ветеранов [7, с. 905].

Следует отметить и ограничения данного исследования. Программа единоборств рассматривалась как комплементарный, а не замещающий метод лечения. Ее эффективность во многом зависит от квалификации тренерско-инструкторского состава, который должен обладать не только спортивными компетенциями, но и знаниями в области психологии травмы и педагогики работы с особыми категориями населения. Также критически важным является строгое соблюдение мер профилактики травматизма, поскольку любая дополнительная травма может стать серьезным регрессом в реабилитации.

### Выводы

1. Разработанная и апробированная комплексная программа спортивных единоборств, включающая методически адаптированные элементы бокса и самбо, является высокоэффективным средством психофизической реабилитации военнослужащих с посттравматическим стрессовым расстройством. Это подтверждается статистически значимым снижением уровня симптомов ПТСР, депрессии и тревожности, а также объективным улучшением показателей физической работоспособности у участников экспериментальной группы по сравнению с контрольной.

2. Терапевтический эффект программы носит комплексный характер и обусловлен синергетическим воздействием ее ключевых механизмов: восстановление чувства контроля через управляемую физическую активность; безопасная канализация агрессии и снятие психоэмоционального напряжения (бокс); развитие самоконтроля, тактического мышления и преодоление избегания через регламентированный физический контакт (самбо); а также формирование чувства общности и взаимной поддержки в группе.

3. Повышение уровня физической резильентности, выраженное в улучшении адаптации сердечно-сосудистой системы к нагрузкам, выступает в качестве фундамента для развития психологической устойчивости, способствуя росту самооценки, самоэффективности и веры в возможность восстановления.

4. Полученные результаты позволяют рекомендовать внедрение подобных адаптированных программ спортивных единоборств в систему комплексной реабилитации ветеранов боевых действий. Обязательным условием успешной реализации является обеспечение междисциплинарного подхода, предполагающего тесное взаимодействие тренера-инструктора, психолога и врача, а также строгое соблюдение принципов безопасности и

постепенности в наращивании нагрузок. Перспективными направлениями дальнейших исследований являются проведение лонгитюдного анализа для оценки устойчивости достигнутых результа-

тов и изучение эффективности программы для различных групп военнослужащих, включая женщин.

#### Список источников

1. Колмаков В.И., Картавец А.И., Составнев И.В. Международный опыт социальной реабилитации травмированных и раненых участников боевых действий на основе физической активности и адаптивного спорта // Журнал Сибирского федерального университета. Гуманитарные науки. 2024. Т. 17. № 2. С. 374 – 389.
2. Литвин Е.П. Психологические особенности участников боевых действий с посттравматическим стрессовым расстройством // Вестник психофизиологии. 2022. № 1. С. 58 – 67.
3. Макаров Р.Н. Адаптивная физическая культура как фактор реабилитации и социальной интеграции лиц с ограниченными возможностями здоровья. М.: Советский спорт, 2018. 296 с.
4. Тарас А.Е. Боевая машина: Руководство по самозащите. Минск: Харвест, 2003. 592 с.
5. Andersen J.P., Papazoglou K., Koskelainen M., Nyman M. Applying resilience promotion training among special forces police officers // Journal of Police and Criminal Psychology. 2015. Vol. 30, No. 2. P. 60 – 78.
6. Ciaccioni S., Capranica L., Forte R., et al. Combat sports for health and inclusion: a narrative review on the state of the art // Frontiers in Psychology. 2024. Vol. 15. P. 1 – 12.
7. Moore B., Dudley D., Woodcock S. The effect of martial arts training on mental health outcomes: A systematic review and meta-analysis // Sports Medicine. 2019. Vol. 49. No. 6. P. 905 – 922.
8. Pietrzak R.H., Johnson D.C., Goldstein M.B., Malley J.C., Southwick S.M. Psychological resilience and postdeployment social support protect against traumatic stress and depressive symptoms in soldiers returning from Operations Enduring Freedom and Iraqi Freedom // Depression and Anxiety. 2010. Vol. 27. No. 2. P. 180 – 185.
9. Telesca J. Strengthening the Body and Spirit: The Therapeutic Power of Boxing for Veterans // John Telesca Website. 2023. [Электронный ресурс]. URL: <https://john-telesca-ny.com/strengthening-the-body-and-spirit-the-therapeutic-power-of-boxing-for-veterans/> (дата обращения: 06.04.2025)
10. Ten-Cate T., Roy J. Brazilian Jiu Jitsu training for US service members and veterans with symptoms of PTSD // Military Medicine. 2019. Vol. 184. No. 5-6. P. 451 – 457.
11. Tsuchiya M., Kai Y., Asai T., et al. Effects of judo therapy on the psychosocial aspects of patients with mental disorders // International Journal of Environmental Research and Public Health. 2021. Vol. 18. No. 15. P. 1 – 13.
12. Van der Kolk B.A., Stone L., West J., et al. Yoga as an adjunctive treatment for posttraumatic stress disorder: a randomized controlled trial // The Journal of Clinical Psychiatry. 2014. Vol. 75. No. 6. P. 559 – 565.

#### References

1. Kolmakov V.I., Kartavtseva A.I., Sostavnev I.V. International experience of social rehabilitation of injured and wounded combatants based on physical activity and adaptive sports. Journal of the Siberian Federal University. Humanities. 2024. Vol. 17. No. 2. P. 374 – 389.
2. Litvin E.P. Psychological characteristics of combatants with post-traumatic stress disorder. Bulletin of psychophysiology. 2022. No. 1. P. 58 – 67.
3. Makarov R.N. Adaptive physical education as a factor in the rehabilitation and social integration of persons with disabilities. Moscow: Sovetsky Sport, 2018. 296 p.
4. Taras A.E. Combat vehicle: Self-defense guide. Minsk: Harvest, 2003. 592 p.
5. Andersen J.P., Papazoglou K., Koskelainen M., Nyman M. Applying resilience promotion training among special forces police officers. Journal of Police and Criminal Psychology. 2015. Vol. 30, No. 2. P. 60 – 78.
6. Ciaccioni S., Capranica L., Forte R., et al. Combat sports for health and inclusion: a narrative review on the state of the art. Frontiers in Psychology. 2024. Vol. 15. P. 1 – 12.
7. Moore B., Dudley D., Woodcock S. The effect of martial arts training on mental health outcomes: A systematic review and meta-analysis. Sports Medicine. 2019. Vol. 49. No. 6. P. 905 – 922.
8. Pietrzak R.H., Johnson D.C., Goldstein M.B., Malley J.C., Southwick S.M. Psychological resilience and postdeployment social support protect against traumatic stress and depressive symptoms in soldiers returning from Operations Enduring Freedom and Iraqi Freedom. Depression and Anxiety. 2010. Vol. 27. No. 2. P. 180 – 185.

9. Telesca J. Strengthening the Body and Spirit: The Therapeutic Power of Boxing for Veterans. John Telesca Website. 2023. [Electronic resource]. URL: <https://john-telesca-ny.com/strengthening-the-body-and-spirit-the-therapeutic-power-of-boxing-for-veterans/> (date of access: 04.06.2025)
10. Ten-Cate T., Roy J. Brazilian Jiu Jitsu training for US service members and veterans with symptoms of PTSD. *Military Medicine*. 2019. Vol. 184.No. 5-6. P. 451 – 457.
11. Tsuchiya M., Kai Y., Asai T., et al. Effects of judo therapy on the psychosocial aspects of patients with mental disorders. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2021. Vol. 18.No. 15. P. 1–13.
12. Van der Kolk B.A., Stone L., West J., et al. Yoga as an adjunctive treatment for posttraumatic stress disorder: a randomized controlled trial. *The Journal of Clinical Psychiatry*. 2014. Vol. 75. No. 6. P. 559 – 565.

#### **Информация об авторе**

Герасимчук Л.М., Чеченский государственный педагогический университет

© Герасимчук Л.М., 2025