

ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПСИХОЛОГИЯ, ПСИХОДИАГНОСТИКА ЦИФРОВЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ СРЕД

Научная статья

УДК 355.23

О ТЕХНОЛОГИЯХ, СПОСОБСТВУЮЩИХ ПОВЫШЕНИЮ ЭФФЕКТИВНОСТИ СОЦИАЛЬНОЙ И СОЦИАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ РАБОТЫ С УЧАСТНИКАМИ СПЕЦИАЛЬНОЙ ВОЕННОЙ ОПЕРАЦИИ

Анатолий Анатольевич Бакин

Академия войск национальной гвардии, Санкт-Петербург, Россия

schizis@inbox.ru

Аннотация. Принимая осмысленное решение об активном участии в реабилитационном процессе, каждый военнослужащий испытывает уверенность в том, что специалисты, оказывающие ему соответствующие услуги, не просто достаточно квалифицированы, но и владеют широким спектром инновационных технологий. В статье рассматриваются наиболее перспективные направления и технологические подходы, сформировавшиеся в отечественной военной реабилитологии за последние три года. Акцент делается на исследовании методов социального и социально-психологического восстановления ветеранов специальной военной операции. Обосновывается вывод о том, что при всех уникальных достоинствах и возможностях искусственного интеллекта, никакая «сверхсовременная» цифровая технология, никакая нейросеть и т. д. не способны заменить человека (психолога, педагога, социального работника). Доброе слово, умный совет, искреннее сочувствие, взаимопонимание и взаимодействие (лежащее в основе профессионального сопровождения лиц, страдающих посттравматическим стрессовым расстройством) – вот, что, в конечном счете, должно помочь человеку обрести веру в себя, в свою высокую социальную значимость.

Ключевые слова: посттравматическое стрессовое расстройство, реабилитация, ресоциализация, ветеран боевых действий, искусственный интеллект, нейросеть, взаимодействие

Для цитирования: Бакин А.А. О технологиях, способствующих повышению эффективности социальной и социально-психологической работы с участниками Специальной военной операции // Вестник Военной академии войск национальной гвардии. 2025. № 3 (32). С. 123–130. URL: <https://vestnik-spvi.ru/2025/09/012.pdf>.

PEDAGOGICAL PSYCHOLOGY, PSYCHODIAGNOSTICS OF DIGITAL EDUCATIONAL ENVIRONMENTS

Original article

ON TECHNOLOGIES THAT CONTRIBUTE TO INCREASING THE EFFECTIVENESS OF SOCIAL AND SOCIO-PSYCHOLOGICAL WORK WITH PARTICIPANTS IN A SPECIAL MILITARY OPERATION

Anatoly A. Bakin

Academy of the National Guard Troops, Saint-Petersburg, Russia

schizis@inbox.ru

Abstract. By making a well-thought-out decision to actively participate in the rehabilitation process, every military personnel feels confident that the specialists providing them with the necessary services are not only highly qualified, but also possess a wide range of innovative technologies. This article explores the most promising areas and technological approaches that have emerged in Russian military rehabilitation over the past three years. The focus is on the methods of social and psychological rehabilitation for veterans of the special military operation. The conclusion is substantiated that for all the unique advantages and capabilities of artificial intelligence, no "cutting-edge" digital technology, no neural network, etc. are capable of replacing a person (psychologist, teacher, social worker). Kind words, smart advice, sincere

sympathy, mutual understanding and interaction (which is the basis of professional support for people suffering from post-traumatic stress).

Keywords: post-traumatic stress disorder, rehabilitation, resocialization, combat veteran, artificial intelligence, neural network, interaction

For citation: Bakin A.A. On technologies that contribute to increasing the effectiveness of social and socio-psychological work with participants in a Special military operation. Vestnik Voennoj akademii vojsk nacional'noj gvardii. 2025;3(32): 123–130. (In Russ.). Available from: <https://vestnik-spvi.ru/2025/09/012.pdf>.

© Бакин А.А., 2025

Введение

Инновации в сфере комплексного (в том числе и социального) сопровождения ветеранов специальной военной операции (далее – СВО) носят как локальный, так и глобальный характер, однако в любом случае их внедрение способствует повышению качества обслуживания военнослужащих, вызывает искренний интерес в профессиональном сообществе, способствует формированию перспективных направлений для дальнейших исследований и научного поиска [1, С. 26–34; 2, С. 32–37; 3, С. 237–252].

В контексте рассматриваемых вопросов, инновационные технологии представляют собой результат научно-практической деятельности, получившей воплощение в виде принципиально нового или значительно усовершенствованного продукта, внедренного в реабилитационный процесс и доказавшего свою эффективность. В широком смысле инновационная деятельность специалистов может рассматриваться как целевая модернизация функционирования системы социального обслуживания ветеранов боевых действий, предполагающая качественные и количественные изменения во всех ее сферах [4, С. 82–95; 5, С. 17–20; 6, С. 103–106].

Основные положения

Основная роль в области инновационной деятельности отводится людям, которые способны формировать творческую атмосферу и продуцировать яркие, неординарные идеи, работать в команде, грамотно формулировать задачи и разграничивать полномочия. Психологически, «инноваторы», занимающиеся реабилитацией военнослужащих, креативны, изобретательны, инициативны и энергичны, обладают обширными интересами. Они самостоятельно мыслят и не боятся допускать ошибок, используя самые различные подходы, нетрадиционные методы.

Существует множество видов инноваций, инновационных решений и т. д., но для нас принципиальное значение имеют че-

тыре из них. Во-первых, это инновации, появившиеся на свет благодаря научному открытию или формированию нового технологического направления, качественно повышающего эффективность реабилитационных мероприятий. Во-вторых, базисные инновации, являющиеся следствием реализации масштабного проекта и основывающиеся на «классических» (базовых) представлениях о целях и задачах социального обслуживания населения. В-третьих, улучшающие инновации, связанные с оптимизацией уже существующих, апробированных и хорошо известных специалистам методик. В-четвертых, «инсайт-инновации», представляющие собой прорывные решения, сформировавшиеся на интуитивном уровне у креативных сотрудников реабилитационных центров. В ряде случаев «инсайт-инновации» могут представлять собой некий «сырой», но весьма перспективный продукт, который еще нужно доработать или «подсказать», позволяющую разрешить сложную задачу.

По мнению ряда отечественных ученых, классификацию инноваций следует создавать на основе анализа количественных и качественных показателей, научной и практической ценности конкретных методик, их новизны, характера возможностей. Кроме того, выделяют инновации, связанные с предоставлением «готовой продукции» в виде инновационных программ и услуг. Далее выделяют инновационные процессы, связанные с кардинальным пересмотром и оптимизацией большинства существующих подходов к решению тех или иных проблем. И, наконец, нельзя преуменьшать значение институциональных инноваций, которые включают в себя новые формы организации и управления сферы социального обслуживания [7, С. 8–20; 8, С. 69–74; 9, С. 190–194].

Методика, имеющая своей целью проектирование и внедрение, ориентирована на технологизацию соответствующего процесса. А сам смысл инновационной технологизации заключается в передании все-

му процессу целевой направленности, в его оптимизации, в обеспечении устойчивости, создании механизмов саморегуляции основных компонентов, в обеспечении благоприятных сопутствующих условий для специалистов и их «подопечных» на протяжении всего курса реабилитации.

Сторонники когнитивной психотерапии считают, что окончательный выбор «категорий инновативности» зависит от того, предлагаю ли они специалистам концептуальные рамки для диагностики, позволяющие использовать эффективные стратегии экстренного вмешательства и длительного социального сопровождения. Во всех случаях важна ясность в понимании проблем каждого клиента. Кроме того, следует соблюдать гибкость в подходах и учитывать возможность «маневрирования». Любой алгоритм, любая схема (при необходимости) могут быть реконструированы, модифицированы или повторно интерпретированы в принципиально новом, «неожиданном» ракурсе [10, С. 21–24; 11, С. 77–92; 12, С. 26–31].

По мнению ученых, ведущим трендом постиндустриального общества становится идея формирования метавселенной (или «Интернета всего»). Причем дискуссии о позитивных и негативных аспектах этого феномена едва ли утратят свою актуальность и приведут к какому-либо согласию в обозримом будущем. Однако нельзя отрицать главного: происходят коренные изменения процессов взаимодействия и качества человеческого капитала в сфере социального обслуживания населения, образования, переобучения и трудоустройства ветеранов СВО. Увеличивается доступность и скорость потребления знаний, всевозможных услуг [13, С. 6–10; 14, С. 16–19].

Цифровизация уже охватила все ключевые отрасли Российской Федерации, в том числе и сферу реабилитации военнослужащих. А в зоне особого внимания специалистов, занимающихся адаптацией и восстановлением ветеранов, всё чаще оказываются новые сервисы и платформы (отечественный инженерный софт, потенциал которого год от года растет). Хотя, безусловно, остаются и трудноразрешимые проблемы. Например, «регуляторам» еще предстоит найти баланс между интересами человека (например, клиента реабилитационного центра) и его безопасностью. Вопросы риска утечек массива данных сегодня стоят как никогда остро,

поэтому любое агрегирование данных ассоциируется у некоторых людей исключительно с вредными последствиями (особенно связанных с мошенничеством, созданием дипфейков, хищением денежных средств и т. д.) [15, С. 3; 16, С.21–23].

Федеральный проект «Передовые инженерные школы» обеспечивает не только технологическое лидерство России, но и позволяет отечественной реабилитации ветеранов боевых действий выйти на новый, более высокий уровень за счет активного взаимодействия профессионального сообщества, ведущих вузов страны, бизнеса и государства. В частности, одна из лучших в стране инженерных школ «Цифровой инжиниринг», сформированная на базе Санкт-Петербургского политехнического университета, активно сотрудничает с Министерством обороны (особенно с Военно-медицинской академией им. С. М. Кирова), которому предоставляет в буквальном смысле прорывные технологии, а также инженеров нового поколения, универсалов, владеющих множеством специальностей.

Современные нейротехнологии позволяют собирать обширную информацию о реабилитантах, обрабатывать её, а затем – давать рекомендации по составлению программ социального обслуживания, бороться с посттравматическим стрессо-вым расстройством (далее – ПТСР), устранять дезадаптивные проявления, усиливать когнитивные функции, улучшать память и обучение. Нейросети расширили наши представления о возможностях человеческого организма. К сожалению, появление новых технологий зачастую опережает существующие правовые нормы. Поэтому важно оперативно совершенствовать законодательство, чтобы, с одной стороны, оно не тормозило технологическое развитие, а с другой – гарантировало полную безопасность для реабилитантов. При этом мы все прекрасно понимаем, что нельзя «отдавать» мнение специалиста и принятие окончательного решения на откуп искусственно интеллекту (далее – ИИ). Нейросети – прекрасные помощники, но они далеки от совершенства, а их бездумное (бесконтрольное) применение может оказать крайне негативное влияние на человеческую психику.

В то же время хочется также отметить, что какие бы технологии мы не использовали в работе с ветеранами СВО, практически все они рассчитаны на «перезагрузку»

мыслительной деятельности клиентов, на преодоление инерции с последующим формированием активной жизненной позиции.

В рамках каждой технологии лежат безопасные, апробированные, хорошо себя зарекомендовавшие методы. Так, среди мотивирующих, структурирующих, самоохранительных и «самоорганизующих» методов выделяются медитативные практики и аутотренинг (в различных вариациях). По мнению многих авторов, эти методы способны приводить в порядок «замусоренное» сознание, четко структурировать мышление, настраивать реабилитанта на нужную (рабочую) волну [17, С. 57–82; 18, С. 69–83].

В процессе реадаптации ветеранов приоритетная роль должна отводиться формированию индивидуальных алгоритмов саморегуляции и самопомощи. Привести в действие указанные механизмы можно, в том числе, и за счет тщательно подготовленных мотиваторов («внутренних настроев»). Речь идёт о лаконичных, но в то же время достаточно информативных (пошаговых) указаниях: как настроить себя «на оптимистичный лад», как правильно реагировать на многочисленные проблемы, как организовать свой досуг, расширить круг общения (обновить контакты) и т. д. Подобные «настрои» могут рассматриваться и как важные элементы более сложных копинг-стратегий (сегодня все чаще «мотиваторы» приобретают вид мобильных приложений, доступных для бесплатного скачивания на айфоны и андроиды).

С учётом всеобщей цифровизации несомненный интерес представляет «виртуальная реадаптация», основанная на использовании гаджетов (виджетов). Существует значительное число публикаций, подтверждающих пользу мобильных приложений, подготовленных для различных групп населения. Перспективные разработки, касающиеся «цифровой стимуляции» высшей нервной деятельности реабилитантов, предлагают специалисты СПбГЭТУ «ЛЭТИ», Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого, Санкт-Петербургского государственного университета. Некоторые мотивационные программы рассчитаны на работающих и неработающих инвалидов – участников СВО, испытывающих проблемы дезадаптивного характера.

Состояние дистресса психологического неблагополучия и т. д., которые являются непременными атрибутами дезадаптации, существенно затрудняют жизнедеятельность ветеранов боевых действий, повышают степень конфликтности, агрессивности, препятствует выстраиванию гармоничных отношений с окружающими. Однако подобная «уязвимость» успешно устраняется благодаря внедрению в реабилитационный процесс метода биологической обратной связи (далее – БОС). В основе данной технологии лежат алгоритмы обучения военнослужащих, перенесших ПТСР, способам психофизиологической саморегуляции, а также обеспечению их стрессоустойчивости.

Причем одновременное использование БОС (особенно в виде компьютерного («игрового») биоуправления, суггестивных методов и, например, санаторно-курортного лечения, активного отдыха (совместно с членами семьи), позволяет достичь более значимых (а главное – пролонгированных) результатов, чем при монотерапии психотропными препаратами. Исследования БОС (применительно к целям и задачам военной реабилитации) проводились психологами Росгвардии в 2024 году на базе целого ряда лечебных и оздоровительных учреждений, а их результаты фиксировались с помощью таких известных тестов, как «Уровень субъективного контроля», «Качество жизни», «Самочувствие, активность, настроение» и средствами электронного контроля. В результате группой специалистов, под руководством доктора психологических наук А. А. Утуганова, была существенно доработана «традиционная» система самоуправления целым рядом психофизиологических параметров организма лиц, перенесших экстремальные воздействия.

Сотрудничество военных врачей и нейропсихологов со специалистами Центра мозга и нейротехнологий ФМБА России привело к созданию Центра когнитивного психоэмоционального здоровья, где разрабатываются и внедряются принципиально новые методы восстановления центральной нервной системы. Акцент делается на нейробиоуправлении, транскраниальной магнитной стимуляции (методе, при котором магнитное поле точечно активирует нейроны), светозвуковой стимуляции. В последнем случае при помощи специальных очков и наушников реабилитологи синхронизируют работу мозга с

ритмичными вспышками и звуками (после подобных сеансов человек ощущает ясность мысли, а его работоспособность быстро восстанавливается).

Говоря о современных реабилитационных учреждениях, важно, чтобы в их структуре функционировали фиджитал-центры. Напомним, что фиджитал – это новое направление в мире игр, которое сочетает в себе цифровые технологии и физическую активность. Более двух лет назад оно было официально включено во Всероссийский реестр спорта. Его ключевая идея – совместить компьютерные виды спорта с реальными, в частности, с минифутболом, баскетболом и баскетбольным двоеборьем, спортивной стрельбой и биатлоном.

Распутывая клубок трудноразрешимых проблем и всевозможных нюансов, связанных с восстановлением военнослужащих, получивших ранения, мы создаем в своем сознании новые алгоритмы, моделируем обстановку, пытаемся найти единственно верное тактическое решение, проигрываем возможный ход событий. При этом мы все чаще и чаще обращаемся к возможностям искусственного интеллекта. Несмотря на введенные против Российской Федерации санкции, в нашей стране сформировался целый кластер ИТ-технологий, которые позволяют гражданам следить за своим здоровьем и психологическим состоянием, организовывать быт, осуществлять планирование, ориентироваться в сфере повышение квалификации и поиска работы. Эти технологии получили название электронных ассистентов («цифровых ангелов»).

Некоторые пилотные модели уже используются в военной медицине. Их развитие призвано вывести на совершенно особый и максимально комфортный уровень организацию жизни ветеранов СВО, нуждающихся в лечении и комплексной реабилитации. По словам директора Института психологии РАН, академика Д. В. Ушакова, «цифровой ангел» может выступать не только в качестве электронного координатора или медиатора. Сегодня технологическое развитие привело к появлению таких феноменов, как дипфейки, идеологические кибердиверсии, кибермошенничество. Однако электронный ассистент в состоянии своевременно предупредить человека о грядущей опасности. Электронный ассистент берет на себя функцию конфидента и создает вокруг человека поле ин-

теллектуальной защиты, информационной безопасности. Еще одно достоинство данной программы заключается в том, что она позволяет психологу распознавать настроение человека по его разговору, мимике, жестам, интонации. Технология точно описывает черты характера пациента, прогнозирует наиболее вероятную поведенческую активность в той или иной ситуации, «дает» советы и рекомендации (как, у кого и чему лучше обучаться, какие тренинги окажут наиболее благотворное влияние). В то же время нельзя не отметить, что какими бы совершенными не казались нам цифровые помощники, последнее слово всегда будет оставаться за человеком [19, С. 1, С. 9; 20, С. 188–200].

Искусственный интеллект постепенно становится привычным помощником военных врачей, медицинских психологов, психотерапевтов. Этому в значительной мере способствует реализация Федерального проекта «Создание единого цифрового контура в здравоохранении на основе единой государственной информационной системы в сфере здравоохранения (ЕГИСЗ)». Ее главными целями являются формирование электронной медицинской карты, создание цифрового профиля пациента, который позволит работать разрабатывать индивидуальные программы лечения, реабилитации и профилактики. Страна медленно, но верно движется в сторону персонализации (медицины, комплексной реабилитации и т. д.).

Иными словами, люди, нуждающиеся в оказании им квалифицированной помощи, в ближайшее время начнут получать свое персональное лекарство, свое медицинское изделие и подвергаться воздействию «своей» (индивидуально-ориентированной) технологии. При этом искусственный интеллект помогает обрабатывать массу данных и определять те самые особенности, которые нужно учитывать при работе с конкретным человеком.

В частности, несколько слов следует сказать о виртуальных социально-медицинских ассистентах и чат-ботах. ИИ-ассистенты проводят первичный опрос ветеранов, сокращая нагрузку на врачей, психологов, социальных работников. Например, Ada Health (более 12 миллионов пользователей только в нашей стране) ставит предварительный диагноз на основании предъявляемых жалоб и дает рекомендации. Buoy Health использует ИИ-интеллект для грамотной дифференциа-

ции военнослужащих перед визитом к специалисту. Российский сервис СберЗдоровье внедряет ИИ-ассистентов для записи в специализированные центры и мониторинга хронических патологических состояний. И многие отечественные разработки в этой области уже используются в реабилитационных клиниках. СберМед ИИ анализирует рентгеновские снимки, КТ и МРТ, ЭКГ, ЭЭГ. Кардиодатчики от QRS анализируют электрокардиограмму в реальном времени, предупреждая о возможных приступах аритмии, стенокардии и так далее. Геномный ИИ подбирает диеты, лекарства и область трудоустройства на основе ДНК. Кроме того, существуют неоспоримые факты, позволяющие полагать, что телемедицина (в том числе психотерапия ПТСР) с использованием ИИ позволяет оказывать помощь нуждающимся в самых отдаленных местах.

Что же касается непосредственной работы с людьми, то очевидно, что далеко не каждый человек готов не то что полностью, а даже частично доверить свое здоровье компьютерным алгоритмам. Как показывают наши собственные исследования, ветеранам боевых действий важен человеческий, эмоциональный отклик, чего искусственный интеллект пока обеспечить не в состоянии. Более всего открыты инновациям молодые россияне, находящиеся в возрастной группе до 35 лет.

Уже не выглядит экзотикой и так называемое «чипирование». «Мозговые имплантанты» применяются, хотя и не так часто, в медицине для лечения различных форм эпилепсии (в том числе и посттравматической), нарушений мозгового кровообращения, «злокачественной» депрессии. Иными словами, разработаны способы корректировки некоторых особенно тяжелых биологических дефектов нервной системы, влияющих на психику и поведение. Однако, несмотря на достигнутые успехи, данная сфера деятельности еще слишком далека от совершенства. По словам академика РАН П. Балабана, «вживляя» в какую-то область головного мозга нейрочип, мы действуем довольно грубо, до конца не понимая, к какому именно нейрону подводятся нити. «Но мозг так не работает, в нем все подчинено определенным закономерностям. Например, при любой деятельности включаются центры принятия решений, управления и контроля, активируются механизмы обратной связи и т. д.». А без од-

новременного участия всех этих центров целенаправленная активность человека, его выздоровление и восстановление невозможны [21, С. 15].

Заключение

В качестве выводов к сказанному представляется возможным сформулировать следующие положения: Во-первых, инновации в сфере комплексного сопровождения ветеранов боевых действий являются результатом тщательного анализа существующих технологий (их достоинств и недостатков), научных поисков, передового практического опыта, как отдельных специалистов, так и целых коллективов, в то же время процесс внедрения инноваций не может быть стихийным, он нуждается в поддержке, управлении и постоянной корректировке. При всем многообразии инновационных технологий (нейросетевых, информационных, проблемных и т. д.), а также при наличии тех реальных возможностей, которыми они обладают, реализация насущных задач восстановительного процесса все же остается за человеком. В данном случае речь идет и о специалисте, и о клиенте, которые должны демонстрировать «диалектическое единство» на протяжении всего курса реабилитации. Во-вторых, целенаправленные информационные воздействия, оказываемые при помощи инновационных технологий в рамках комплексной реабилитации, способствуют созданию наиболее благоприятного режима для функционирования когнитивных структур, усиления критического мышления, а также восстановления нарушенных или «деформированных» под воздействием стресса социальных связей, взглядов, установок, ценностных ориентаций. В-третьих, в сфере комплексной реабилитации и социального сопровождения ветеранов боевых действий искусственный интеллект должен восприниматься исключительно как помощник. На его рекомендации специалист должен обращать внимание, но он не обязан им следовать, игнорируя свою интуицию, опыт, эмоции. Реабилитационное пространство – это территория ответственности профессионалов, которые (в отличие от искусственного интеллекта) осознают значение таких понятий, как чувствительность и специфичность методов социальных технологий, диагностическая точность в оценке сложившейся ситуации, совесть и сострадание.

Список источников

1. Кааяни А. Г. О системном подходе к психологической реабилитации участников боевых действий // Личность в экстремальных условиях и кризисных ситуациях жизнедеятельности. 2023. № 13. С. 26–34.
2. Скорченко Ю. А. Психологическая помощь участникам военных действий // Психология человека и общества. 2023. № 3 (54). С. 32–37.
3. Утуганов А. А. О педагогическом мастерстве военнослужащих Росгвардии, участвующих в социальной реабилитации ветеранов боевых действий / А. А. Утуганов, В. П. Сальников, А. А. Бакин [и др.] // Вестник Санкт-Петербургского военного института войск национальной гвардии. 2024. № 3 (28). С. 237–252.
4. Аксенова Е. И. Реабилитационные услуги: мировой опыт / Е. И. Аксенова, С. Ю. Горбатов // Московская медицина. 2022. № 4 (50). С. 82–95.
5. Грудина Т. А. Реабилитация военнослужащих, участников специальной военной операции. Клинико-психологический аспект // Вопросы психологии и экстремальных ситуаций. 2024. № 1. С. 17–20.
6. Хобта А. А. Современные технологии в области здравоохранения: анализ инноваций // Менеджмент: теории и практика. 2024. № 1–2. С. 103–106.
7. Пономаренко Г. Н. Восстановительная медицина: фундаментальные основы и перспективы развития // Физическая и реабилитационная медицина. 2022. № 1(4). С. 8–20.
8. Рабиньская А. М. Реабилитация пациентов в условиях цифровизации International Journal of Professional Science. 2024. № 6-2. С. 69–74.
9. Робакидзе М. Р. Инновационные технологии в медицине // Актуальные вопросы современной экономики. 2023. № 11. С. 190–194.
10. Дергачева О. С. Психотерапевтическая помощь военнослужащим с ПТСР, прошедшим военные действия / О. С. Дергачева, Н. И. Медведева // Вестник молодого ученого. 2024. № 1 (13). С. 21–24.
11. Пароньянц И. В. Анализ психологических последствий участия военнослужащих в боевых действиях // Вестник психологии и педагогики Алтайского государственного университета. 2024. № 1. С. 77–92.
12. Соловьева О. В. Психокоррекция эмоциональных состояний военнослужащих, принимающих участие в специальной военной операции // Теория и практика военного образования. 2024. № 4(5). С. 26–31.
13. Ананьев В. Н. Метавселенная Марка Цукерберга с точки зрения теории функциональных систем академика П. К. Анохина / В. Н. Ананьев, А. В. Ананьев // Тенденции развития науки и образования. 2021. № 80-7. С. 6–10.
14. Корнев М. С. Метавселенная: что будет после Интернета? // Журналист. 2021. № 11. С. 16–19.
15. Каленицкая А. Груз знаний / А. Каленицкая, О. Капранов // Российская газета. 2025. 18 апреля.
16. Хаджимурадова Т. Х. Особенности внедрения инновационных социальных технологий реабилитации инвалидов России // Тенденции развития науки и образования. 2021. № 72-8. С. 21–23.
17. Моросанова В. И. Психология осознанной саморегуляции: от истоков к современным исследованиям // Теоретическая и экспериментальная психология. 2022. № 3 (15). С. 57–82.
18. Морозов А. В. Психопрофилактика личностной тревожности у военнослужащих в условиях специальной военной операции // Военный академический журнал. 2024. № 4 (44). С. 69–73.
19. Медведев Ю. Цифровой ангел вам в помощь // Российская газета. 2024. 16 октября.
20. Ушаков Д. В. Искусственный интеллект как инструмент психологического исследования // Сибирский психологический журнал. 2023. № 90. С. 188–200.
21. Веденеева Н. Чип и Маск спешат на помощь // Московский комсомолец (МК в Питере). 2024. 7–13 февраля.

References

1. Karayani A. G. On a systematic approach to the psychological rehabilitation of combatants // Lichnost' v ekstremal'nyh usloviyah i krizisnyh situaciyah zhiznedeyatel'nosti. 2023;13: 26–34. (In

Russ.).

2. Skorchenko YU. A. Psychological assistance to participants in military operations // Psichologiya cheloveka i obshchestva. 2023;3 (54): 32–37. (In Russ.).
3. Utyuganov A. A. Psychological assistance to participants in military operations / A. A. Utyuganov, V. P. Sal'nikov, A. A. Bakin [i dr.] // Vestnik Sankt-Peterburgskogo voennogo instituta vojsk nacional'noj gvardii. 2024, № 3 (28). S. 237–252. (In Russ.).
4. Aksenova E. I. Rehabilitation services: global experience / E. I. Aksenova, S. YU. Gorbatov // Moskovskaya medicina. 2022;4 (50): 82–95. (In Russ.).
5. Grudina T. A. Rehabilitation of military personnel and participants in special military operations. Clinical and psychological aspects // Voprosy psichologii i ekstremal'nyh situacij. 2024;1: 17–20. (In Russ.).
6. Hobta A. A. Modern Healthcare Technologies: Innovation Analysis // Menedzhment: teorii i praktika. 2024;1–2: 103–106. (In Russ.).
7. Ponomarenko G. N. Rehabilitation Medicine: Fundamental Principles and Development Prospects // Fizicheskaya i reabilitacionnaya medicina. 2022;1(4). S. 8–20. (In Russ.).
8. Rabin'kaya A. M. Rehabilitation of patients in the context of digitalization // International Journal of Professional Science. 2024; 6-2. S. 69–74. (In Russ.).
9. Robakidze M. R. Innovative technologies in medicine // Aktual'nye voprosy sovremennoj ekonomiki. 2023;11: 190–194. (In Russ.).
10. Dergacheva O. S. Psychotherapeutic assistance to military personnel with PTSD who have experienced combat / O. S. Dergacheva, N. I. Medvedeva // Vestnik molodogo uchenogo. 2024;1 (13): 21–24. (In Russ.).
11. Paron'yanc I. V. Analysis of the psychological consequences of military personnel's participation in combat operations // Vestnik psichologii i pedagogiki Altajskogo gosudarstvennogo universiteta. 2024;1: 77–92. (In Russ.).
12. Solov'eva O. V. Psychocorrection of the emotional states of military personnel participating in a special military operation // Teoriya i praktika voennogo obrazovaniya. 2024;4(5): 26–31. (In Russ.).
13. Anan'ev V. N. Mark Zuckerberg's Metaverse from the perspective of Academician P. K. Anokhin's theory of functional systems / V. N. Anan'ev, A. V. Anan'ev // Tendencii razvitiya nauki i obrazovaniya. 2021;80-7: 6–10. (In Russ.).
14. Kornev M. S. The Metaverse: What's Next After the Internet?// ZHurnalist. 2021;11: 16–19. (In Russ.).
15. Kalenickaya A. A load of knowledge / A. Kalenickaya, O. Kapranov // Rossijskaya gazeta. 2025. 18 aprelya. (In Russ.).
16. Hadzhimuradova T. H. Features of the Implementation of Innovative Social Technologies for Rehabilitation of Disabled People in Russia // Tendencii razvitiya nauki i obrazovaniya. 2021; 72-8: 21–23. (In Russ.).
17. Morosanova V. I. The Psychology of Conscious Self-Regulation: From Origins to Modern Research // Teoreticheskaya i eksperimental'naya psichologiya. 2022;3 (15): 57–82. (In Russ.).
18. Morozov A. V. Psychoprophylaxis of personal anxiety in military personnel during a special military operation // Voennyj akademicheskij zhurnal. 2024;4 (44): 69–73. (In Russ.).
19. Medvedev YU. A digital angel to help you // Rossijskaya gazeta. 2024. 16 oktyabrya. (In Russ.).
20. Ushakov D. V. Artificial Intelligence as a Tool for Psychological Research // Sibirskij psichologicheskij zhurnal. 2023;90: 188–200. (In Russ.).
21. Vedeneeva N. Chip and Musk rush to the rescue // Moskovskij komsomolec (MK v Pitere). 2024. 7–13 fevralya. (In Russ.).

Информация об авторе

А. А. Бакин – кандидат юридических наук,
кандидат медицинских наук

Information about the author

A. A. Bakin – Candidate of Sciences (Law),
Candidate of Sciences (Medical)

Статья поступила в редакцию 22.08.2025;
одобрена после рецензирования 10.09.2025;
принята к публикации 17.09.2025.

The article was submitted 22.08.2025;
approved after reviewing 10.09.2025;
accepted for publication 17.09.2025.