



Оригинальное исследование

УДК 37.013.42:796.011.3

DOI: 10.18413/2313-8971-2026-12-3-1-5

- ¹⁾ Бойко Т.В.,
²⁾ Шимохина М.В. ,
²⁾ Климова В.К.* ,
²⁾ Буханов В.Д. 

**Психолого-педагогические аспекты социализации ветеранов
СВО средствами волейбола сидя: оценка эффективности
тренировочного процесса**

- ¹⁾ Центр адаптивных видов спорта Белгородской области «Вершина»
ул. Белинского, д. 4Д. Белгород, 308019, Россия
²⁾ Белгородский государственный национальный
исследовательский университет
ул. Студенческая, д. 14, г. Белгород, 308007, Россия
klimova@bsuedu.ru*

Статья поступила 22 мая 2026; принята 15 сентября 2026;
опубликована 30 сентября 2026

Аннотация. Введение. В настоящее время в России констатируется увеличение взрослого контингента лиц с поражениями опорно-двигательного аппарата (ПОДА), полученными во время проведения Специальной военной операции (СВО), что требует создания современной системы комплексной реабилитации, направленной на ускорение социализации и интеграции инвалидов, поиска и разработки наиболее эффективных методик. Применение адекватных средств адаптивной физической культуры и спорта дает возможность максимально компенсировать утраченные функции, создавая новые стереотипы движения. При этом формируется система психологических установок, что позволяет создать условия для успешного преодоления социальной изоляции. *Цель исследования* – оценить удовлетворенность организацией учебно-тренировочного процесса игроками волейбольной команды, получивших поражения опорно-двигательного аппарата в результате участия в СВО, определить их отношение к психологическому сопровождению реабилитационного процесса. *Методология и методы.* Исследование базировалось на основных концепциях теории и методики адаптивной физической культуры и адаптивного спорта, положениях личностно-ориентированного обучения и психолого-педагогического сопровождения. Проведен сбор и анализ информации о степени удовлетворенности команды игроков волейбола сидя организацией учебно-тренировочного процесса. Применялись теоретические (анализ научно-методической литературы, синтез и анализ информации) и эмпирические методы (педагогическое наблюдение, анкетирование). *Результаты.* Анализ анкетирования 10 спортсменов, участников СВО, с поражениями опорно-двигательного аппарата (ОДА) подтвердил их устойчивый интерес к занятиям волейболом. Выявлены основные мотивы занятий: поддержание физической формы, продолжение занятий спортом и участие в соревнованиях. Практически все спортсмены доминирующим мотивом участия в соревнованиях выбрали стремление к победе. Отмечена высокая значимость занятий волейболом для успешной адаптации в социуме, проявлении командного духа, укреплении связей как внутри команды, так и с членами семей и близким

окружением спортсменов. **Вывод.** Результаты анкетирования позволили выявить положительные моменты и недостатки в организации учебно-тренировочного процесса, что дает возможность оптимизировать индивидуальный подход к игрокам команды волейбола сидя с учётом функциональных и социально-психологических особенностей.

Ключевые слова: волейбол сидя; участники специальной военной операции; учебно-тренировочный процесс; адаптация в социуме

Информация для цитирования: Бойко Т.В., Шимохина М.В., Климова В.К., Буханов В.Д. Психолого-педагогические аспекты социализации ветеранов СВО средствами волейбола сидя: оценка эффективности тренировочного процесса // Научный результат. Педагогика и психология образования. 2026. Т.12. №3. С. 199-209. DOI: 10.18413/2313-8971-2026-12-3-1-5.

Благодарности. Статья посвящается 150-летию Белгородского национального исследовательского университета и его многолетней традиции научного исследования психолого-педагогических механизмов становления личности, передовых образовательных практик, интеграции науки, образования и воспитания.

¹⁾ T.V. Boyko,

²⁾ M.V. Shimokhina ,

²⁾ V.K. Klimova* ,

²⁾ V.D. Bukhanov 

Psychological and pedagogical aspects of socializing veterans of the Special Military Operation through sitting volleyball: assessing the effectiveness of the training process

¹⁾ Center of Adaptive Sports of the Belgorod region “Vershina”,
4D Belinsky St., Belgorod, 308019, Russia

²⁾ Belgorod State National Research University,
14 Studencheskaya St., Belgorod, 308007, Russia
klimova@bsuedu.ru*

*Received on 22 May, 2026; accepted on September 15, 2026;
published on September 30, 2026*

Abstract. Introduction. Currently, there is an increase in the number of adults in Russia with musculoskeletal system disorders (MSDs) sustained during the Special Military Operation. This requires the creation of a modern, comprehensive rehabilitation system aimed at accelerating the socialisation and integration of disabled people, as well as developing and searching for the most effective methods. The use of effective means of adaptive physical culture and sports makes it possible to compensate for lost functions as much as possible by creating new movement patterns. At the same time, a system of psychological attitudes is formed, which makes it possible to create conditions for successfully overcoming social isolation. *The aim of the study* is to assess the satisfaction of volleyball team players who suffered musculoskeletal injuries as a result of participating in the Special Military Operation (SMO) with the organization of the training process, and to determine their need for psychological support during the rehabilitation process. *Methodology and methods.* The study was based on the main

concepts of the theory and methodology of adaptive physical culture and adaptive sports, as well as the principles of person-centered learning and psychological and pedagogical support. Information was collected and analyzed regarding the level of satisfaction of the sitting volleyball team with the organization of the training process. The following methods were used: theoretical (analysis of scientific and methodological literature) and empirical (pedagogical observation, questionnaires). *Results.* An analysis of a survey of 10 athletes, participants of the SMO with an ODE defeat, confirmed the steady interest of players with ODE defeats in sitting volleyball. The main motives of the classes are revealed: maintaining physical fitness, continuing sports and participating in competitions. Almost all athletes chose the desire to win as their main motive for participating in competitions. The technical elements that cause the greatest difficulties were identified. It was noted that playing volleyball is highly important for successful adaptation in society, fostering team spirit, and strengthening bonds both within the team and with family members and close associates of the athletes. *Conclusion:* The survey results make it possible to identify shortcomings in the organization of the training process and allow for an individual approach to the players of the sitting volleyball team, taking into account their functional and socio-psychological characteristics.

Keywords: sitting volleyball; participants in the special military operation; training process; adaptation in society

Information for citation: Boyko, T.V., Shimokhina, M.V., Klimova, V.K. and Bukhanov, V.D. (2026), "Psychological and pedagogical aspects of socializing veterans of the special military operation through sitting volleyball: assessing the effectiveness of the training process", *Research Result. Pedagogy and Psychology of Education*, 12 (3), 199-209, DOI: 10.18413/2313-8971-2026-12-3-1-5.

Acknowledgments. This article is dedicated to the 150th anniversary of Belgorod National Research University and its long-standing tradition of researching the psychological and pedagogical mechanisms of personality development, advanced educational practices, and the integration of science, education, and upbringing.

Введение (Introduction). В современной России отмечается значительный рост контингента лиц, получивших поражения опорно-двигательного аппарата (ПОДА), в ходе проведения Специальной военной операции. В сложившейся ситуации появилась необходимость формирования современной системы физической и социальной реабилитации, направленной на качественно иной подход к ускорению процесса интеграции в социум инвалидов, получивших инвалидность в зрелом возрасте, а также адаптацию эффективных методик к потребностям данной группы. Основные положения об организации и проведении мероприятий физической и социокультурной реабилитации и абилитации инвалидов приведены в Федеральном законе РФ № 651-ФЗ от 25.12.202 и Государственной программе Российской Федерации «Доступная среда»¹.

Появление инвалидности у взрослого человека часто сопровождается потерей уверенности в собственных силах, нарушением привычного установившегося уклада жизни, возникающими сложностями в семейной жизни и во взаимодействии с окружающими (Ананьева, Непомнящих, Клименко, 2024; Isidoro-Cabañas, Soto-Rodríguez, Morales-Rodríguez, Pérez-Mármol, 2023).

¹ Постановление Правительства РФ от 29 марта 2019 г. № 363 «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Доступная среда» (с изменениями и дополнениями). URL: <https://base.garant.ru/72216666/?ysclid=mu42f5faoj815278720> (дата обращения: 13.05.2026 г.).

Необходимость изменений привычного двигательного стереотипа может сопровождаться тревожностью и сложностью адаптации в социуме, уходом в социальную изоляцию.

Применение средств адаптивной физической культуры и спорта в процессе комплексной реабилитации инвалидов дает возможность максимально нивелировать последствия возникших дисфункций, а также применять необходимые психологические и мотивационные установки, что создает благоприятные условия для преодоления социальной изоляции (Непомнящих, Клименко, 2026).

Волейбол сидя – паралимпийский вид спорта. Он отличается адаптивной и командной направленностью, обладает высоким воспитательным и образовательным потенциалом, является средством комплексной реабилитации (физической, психологической, социальной). Волейбол сидя создаёт условия для всестороннего развития личности, решая не только спортивные, но и важные социальные задачи (Ярошенко, Галицын, Мавлиев, 2024; Эйдельман, Долганов, 2024; Ярошенко, Мавлиев, Баранова, 2025).

Сложность при обучении волейболу сидя взрослых людей заключается в изменившейся биомеханике привычных движений. Такие характерные для игры в волейбол технические приемы как блокирование удара соперника, приём и подача мяча, передача мяча и т.д. требуют перестройки старых или формирование новых стереотипов двигательных реакций, что создает определенные трудности для спортсменов. Необходимость удержания позы, обеспечивающей контакт ягодиц с площадкой при подаче мяча, сложность перемещения по игровому полю, отсутствие прыжковых движений, концентрация всей нагрузки на мышечный корсет тела и верхний плечевой пояс – специфические требования к игрокам в волейболе сидя (Левкин, Лецкая, 2022; Moraes, Lopes Júnior, Costa e Silva, Silva, Magno e Silva, 2025).

Важность комплексного подхода в физической реабилитации диктуется не только необходимостью реализацией задач по физической, технической и тактической подготовке, но и обязательностью психосоциальной поддержки, так как часто инвалидность сопровождается возникновением психологических барьеров, появляется кризис принятия «себя нового», часто нарушается представление о телесной и спортивной идентичности, происходит снижением коммуникативных навыков.

Ключевым эффектом волейбола сидя является командный характер игры, который требует слаженной работы, взаимопомощи и поддержки, что способствует формированию навыков общения и взаимодействия в коллективе, снимает эмоциональное напряжение, помогает обрести уверенность в своих силах и повысить самооценку. Совместные тренировки и соревнования помогают преодолеть чувство одиночества и отчуждённости, которые часто испытывают люди с ПОДА, уменьшают степень социальной изоляции.

К основным педагогическим аспектам игры специалисты относят укрепление мышц верхнего плечевого пояса и мышечного корсета, развитие физических качеств (быстроты реакции, ловкости, специальной выносливости), формирование двигательных умений и навыков (перемещение по площадке, освоение специфических технических приемов), развитие тактического мышления, воспитание морально-волевых качеств, формирование коммуникативных навыков, приобретение спортивной идентичности, преодоления стигматизации при участии в соревнованиях. При этом неукоснительно должен соблюдаться индивидуальный подход к спортсмену, учитывающий тип и тяжесть поражения, физическую форму спортсмена и его психологическую устойчивость.

Психологические и социально-педагогические аспекты волейбола сидя охватывают широкий спектр задач – от формирования навыков общения и взаимодействия в команде до воспитания личностных качеств и успешной интеграции в общество участников и ветеранов СВО, имеющих поражения опорно-двигательного аппарата (Ярошенко, Мавлиев, Баранова, 2025). Одним из ключевых моментов при этом является формирование новой системы психологических установок, направленных на преодоление физических и социальных барьеров

у лиц с приобретенной инвалидностью, что является весьма актуальным в свете современных реалий.

Однако, уровень информированности участников специальной военной операции (СВО) и членов их семей о возможности получения медико-психологической поддержки остается очень низким.

Цель исследования – оценить удовлетворенность организацией учебно-тренировочного процесса игроками волейбольной команды, получивших поражения опорно-двигательного аппарата в результате участия в СВО, и определить их отношение к психологическому сопровождению реабилитационного процесса.

Материалы и методы исследования (Methodology and methods). Основываясь на положениях теории и методики адаптивной физической культуры и адаптивного спорта (ссылки, авторы, годы), концепции личностно-ориентированного обучения и психолого-педагогического сопровождения проведен сбор и анализ информации о степени удовлетворенности команды игроков волейбола сидя организацией учебно-тренировочного процесса. Применялись следующие методы: теоретические (анализ научно-методической литературы, анализ и синтез полученной информации) и эмпирические (педагогическое наблюдение, анкетирование).

С целью определения удовлетворенности занятиями волейболом сидя проведено анкетирование участников волейбольной команды с использованием анкеты, разработанной В.О. Ярошенко (Ярошенко, 2026). Ответы на предложенные в анкете вопросы дают возможность получить информацию о степени удовлетворенности занимающихся содержанием и организацией учебно-тренировочного процесса. Для ответов было предложено 30 вопросов, сгруппированных в 7 блоков (1 блок – общие вопросы; 2 – организация учебно-тренировочного процесса; 3 – соревновательная деятельность; 4 – физическое состояние; 5 – психоэмоциональное состояние; 6 – социальный аспект; 7 – предложения по улучшению и общая удовлетворенность).

В исследовании участвовали 10 спортсменов в возрасте от 22 до 56 лет, участников специальной военной операции, имеющих поражение опорно-двигательного аппарата различной степени тяжести. Исследование проводилось в Белгородском центре адаптивного спорта «Вершина», где занятия волейболом сидя начали вести с 2024 года (Стрижакова, 2025; Мальцев, Шимохина, Климова, 2026). За этот период команда заняла 1 место на Кубке защитников отечества (ЦФО, май 2025, г. Тула); 1 место на Кубке защитников отечества по волейболу сидя (декабрь 2025, г. Калуга); 6 место на Чемпионате России по волейболу сидя (октябрь 2025, г. Раменское), 3 место на Межрегиональном турнире по волейболу сидя (август 2026, г. Санкт-Петербург).

Научные результаты и дискуссия (Research Results and Discussion). По результатам анкетирования выявлено, что стаж занятий варьирует от 0,5 года (30 % спортсменов) до 3 лет. Число посещений тренировок у всех занимающихся составляет в среднем 2-3 раза в неделю, что согласуется с принципами регулярности и систематичности тренировочного процесса.

При ответе на вопрос о доминирующей мотивации занятий волейболом сидя четыре игрока на первую позицию поставили поддержание физической формы, в то время как остальные данную мотивацию переместили на вторую или третью позицию. (табл. 1). Люди, получившие инвалидность в достаточно молодом возрасте, часто страдают тревожностью и депрессией. Движение дает возможность снизить уровень стресса, повысить самооценку и помочь преодолеть психологические барьеры.

Таблица 1

Распределение ответов на вопрос о мотивах выбора волейбола сидя (%)

Table 1

Distribution of responses regarding the reasons for choosing sitting volleyball (%)

№	Мотив	% ответов
1	Поддержание физической формы, продолжение занятий спортом	40
2	Желание участвовать в соревнованиях	40
3	Реабилитация после травмы	10
4	Социализация и общение	10

При ответах, на вопросы 2 блока по организации учебно-тренировочного процесса установлено, что большинство участников высоко оценило удобность предложенного расписания тренировок занятий (4.8 балла из 5 возможных). Месторасположение спортивного зала 7 человек оценивают как удобное, 2 – как неудобное, один спортсмен занял нейтральную позицию. Девять респондентов оценили соответствие спортивного оборудования своим потребностям как «полностью соответствует» и только один выразил свое неудовлетворение по данной позиции.

Практически все занимающиеся (90%) указали, что отработке технических элементов на занятиях уделяется достаточное количество времени и только один спортсмен отказался от ответа на данный вопрос.

Следующие вопросы касались оценки работы тренерского состава. Здесь спортсмены проявили единодушие, показав высокую степень удовлетворённости и признали работу тренера по таким позициям как «Насколько вы удовлетворены работой тренерского состава?», «Обращает тренер при построении учебно-тренировочного процесса внимание на Ваши индивидуальные особенности?» и «Получаете ли вы достаточно внимания и обратной связи от тренера?» высокопрофессиональной.

При анализе соревновательной деятельности установлено, что 6 игроков регулярно участвуют в соревнованиях, двое – эпизодически, 2 спортсмена с небольшим стажем занятий мечтают об этом. Спортивные достижения и результаты игр очень важны для 70% опрошенных, скорее важны – для 20%, не важны – для 10 %.

Практически все участники анкетирования (70%) на вопрос о том, что является наибольшей мотивацией для участия в соревнованиях указали, что для них очень важна победа. Такие позиции, как стремление к повышению собственного спортивного результата, ощущение спортивного командного духа и командного взаимодействия, а также атмосфера спортивного соперничества оказались наиболее привлекательны для остальных 30% игроков.

Занятия волейболом сидя заметно повлияли на физическое состояние занимающихся. Регулярные тренировки позволили значительно улучшить физическую форму у 3 спортсменов, и немного улучшить ее у 7 спортсменов.

Следует отметить, что многие исследователи обращали внимание на сложность оценки и интерпретации уровня физической подготовленности и развития физических качеств игроков в волейболе сидя. Так, J. Marszalek, J. Wilczynski (Marszalek, Wilczynski, 2015) предлагают рассмотреть возможность разработки батареи специальных тестов, предназначенных для установления связи между характеристиками физиологических параметров, антропометрическими показателями игроков, их психологическими характеристиками и эффективностью игровых действий. В исследованиях A. Zwierzchowska и соавторов (Zwierzchowska, 2021) описываются механизмы компенсации физиологических функций

элитных игроков волейбола сидя, которые часто сопровождаются развитием мышечных болей и нарушением осанки, что вызывает необходимость компенсаторного вмешательства.

При анкетировании установлено, что двигательная активность во время тренировок не сопровождается болевыми ощущениями у 6 спортсменов, принимавших участие в исследовании. Три человека отметили, что иногда болевые ощущения возникают во время тренировок, а один спортсмен отметил редкое возникновение болей. Эта информация важна тренеру при планировании индивидуальной физической нагрузки.

Вклад психологических факторов в болевую перцепцию определяется не только тяжестью поражения, но и индивидуальной предрасположенностью к переживанию боли. В данном исследовании установлено, что во время занятий и соревнований болевые синдромы практически не ощущаются.

Наибольшие сложности у участников вызывает выполнение таких элементов как подача мяча (4 человека), прием мяча (3 человека) и перемещение на площадке (2 человека), что позволяет тренеру сконцентрировать усилия на отработке именно этих технических элементов. Недостаточную физическую подготовку для выполнения перечисленных приемов отметил только один игрок. Как указывает В. Jeoung (Jeoung, 2017), при разработке и применении специальных комплексов физических упражнений для волейболистов, играющих в волейбол сидя, можно добиться значительной результативности атакующих действий, выполнения и блокирования подачи, а также действий в защите.

Все игроки оценили адаптацию тренировки под индивидуальные особенности как отличную (50%) и хорошую (50%). Для оценки психоэмоционального состояния в соответствующем блоке были предложены 3 вопроса. О значительном улучшении психоэмоционального состояния при занятиях волейболом сидя сообщили 6 человек, остальные отметили небольшое улучшение. Комфортно ощущают себя в составе команды – 5 человек, очень комфортно – 4 человека и один участник анкетирования занимает нейтральную позицию (рисунок).

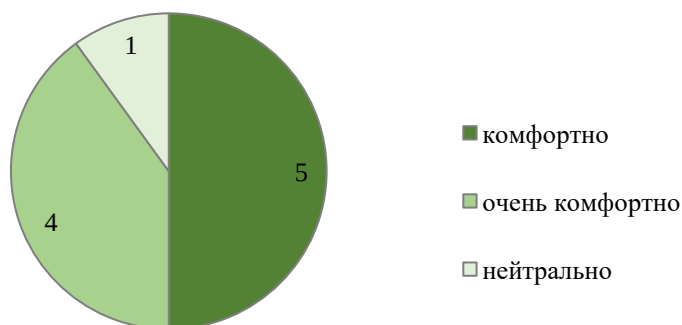


Рис. Оценка психоэмоционального состояния игроков по степени комфортности пребывания в команде, чел.

Fig. Assessment of the psycho-emotional state of players based on the degree of comfort they feel in the team (number of persons)

При анкетировании спортсменам было предложено оценить эффект от занятий в социально-психологическом плане, в частности, в преодолении психологических барьеров в повседневной жизни. Четыре человека очень высоко оценили вклад занятий волейболом сидя в процессе адаптации к социуму, 3 участника предпочли вариант «Скорее помогают». Оставшиеся выбрали нейтральную позицию. Следует отметить, что, оценивая волейбол сидя как средство

социально-психологической адаптации инвалидов с ПОДА, необходимо учитывать тяжесть заболевания и опыта спортивной деятельности.

При оценке социального компонента 8 спортсменов отметили значительное расширение круга общения, 2 человека отметили, что круг общения не изменился. Регулярное взаимное общение вне тренировочного и соревновательного процессов характерно для половины состава команды, 3 игрока предпочитают только иногда встречаться вне игровой площадки. 2 спортсмена не поддерживают отношения с другими игроками, что может быть вызвано многими причинами, на которые следует обратить внимание тренерскому составу.

Полную поддержку спортивных занятий со стороны семьи и друзей чувствуют 70% респондентов, 20 % отметили лишь частичную поддержку, 10% отметили нейтральное отношение окружающих к их занятиям спортом.

Особый интерес представляет итоговый блок 7 «Предложения по улучшению и общая удовлетворенность» (табл. 2).

Таблица 2

Предложения по улучшению и общая удовлетворенность занятиями волейболом сидя

Table 2

Suggestions for improvement and overall satisfaction with sitting volleyball activities

№	Вопросы блока 7 - Предложения по улучшению и общая удовлетворенность занятиями волейболом сидя	% ответов
Какие аспекты учебно-тренировочного процесса нуждаются в улучшении?		
1	Все отлично	30
2	Технические аспекты тренировок	30
3	Физическая подготовка	30
4	Командное взаимодействие	10
Какие дополнительные услуги / оборудование Вы хотели бы видеть в спортивном зале?		
1	Массажный кабинет	80
2	Транспорт до места тренировки	10
3	Бассейн	10
Что, по Вашему мнению, могло бы повысить эффективность тренировок?		
1	Больше игровой практики	80
2	Использование видеоанализа	10
3	Затрудняюсь ответить	10
Что для Вас является наиболее ценным в занятиях волейболом сидя?		
1	Поддержание физической формы	40
2	Возможность участвовать в соревнованиях	40
3	Социализация и новые знакомства	10
4	Чувство принадлежности к команде	10

В ответе на вопрос о дополнительных услугах только один спортсмен указал на желание получить профессиональную психологическую поддержку, которую он поставил по значимости на 3 место. Это свидетельствует о недостаточной информированности участников СВО о возможностях психологического сопровождения, в то время как своевременное выявление проблем и применение разнообразных форм работы, позволяют добиться успеха в оказании психологической помощи.

На вопрос об оценке общей удовлетворенности занятиями волейболом сидя 8 игроков дали максимально высокую оценку-10 баллов. 2 игрока оценили удовлетворенность в 8 и 7 баллов.

В дальнейшем связывать свою спортивную карьеру именно с занятиями волейболом сидя планируют 9 из 10 опрошенных игроков. Один респондент затруднился ответить на данный вопрос. Все спортсмены готовы порекомендовать занятия волейболом сидя людям с нарушением ПОДА. Ответы на завершающий вопрос анкеты «Что для Вас является наиболее ценным в занятиях волейболом сидя? (предлагалось несколько вариантов)» приведены в табл. 2.

Участие в соревнованиях и возможность поддержания спортивной формы являются доминирующими. Соревнования дают возможность проявить морально-волевые качества, победить свои страхи, преодолеть недуги, поделиться своим опытом и найти друзей. Как следует из анализа анкет респондентов, развивать популярность игры следует за счет индивидуализации нагрузок при учёте тяжести поражения и текущей стадии реабилитации, наличия функциональных ограничений, доступности спортивного зала и специализированного оборудования, возможности проведения совместного и семейного досуга.

Заключение (Conclusions). Занятия волейболом сидя являются востребованными и популярными, особенно в связи с необходимостью комплексной реабилитации ветеранов СВО, получившим инвалидность во взрослом возрасте. Научные исследования и тренерская работа свидетельствуют, что коллективная командная спортивная деятельность снижает выраженность посттравматического стрессового расстройства (ПТСР), способствует преодолению физических и психологических барьеров, уменьшает проявления психологической дезадаптации и облегчает возвращение к полноценной жизни. Проведенное исследование подтверждает, что полученный реабилитационный эффект является комплексным и затрагивает не только процесс восстановления и поддержания спортивной формы, развития физических качеств, повышении физиологических ресурсов организма, освоения и применения технико-тактических навыков, но и благоприятно сказывается на становлении позитивной и телесной идентичности, адекватности самооценки, развитии коммуникации при расширении круга общения.

Результаты анкетирования, проведенного в команде игроков волейбола сидя позволили выявить высокую привлекательность игры для участников СВО с поражениями опорно-двигательного аппарата и их низкую информированность о возможностях психологического сопровождения, необходимого для данной категории населения.

Список литературы

- Ананьева Е.Э., Непомнящих П.А., Клименко О.Е. Волейбол сидя как средство социальной адаптации участников СВО с поражением опорно-двигательного аппарата // Вестник науки. 2024. №6 (75). Т.3. С.1929-1933.
- Левкин В.Г., Лецкая О.А. Характеристика инвалидности вследствие травм и увечий, полученных в ходе Специальной военной операции, и реабилитационные мероприятия // Физическая и реабилитационная медицина. 2022. Т. 4. № 4. С. 7-16. DOI: 10.26211/2658-4522-2022-4-4-7-16.
- Мальцев А.Б., Климова В.К. История и современные тенденции развития адаптивного волейбола в Белгородском регионе // Молодой ученый. 2026. №4 (607). С. 523-525.
- Мальцев А.Б., Шимохина М.В., Климова В.К. Развитие волейбола сидя в Белгородской области // Актуальные проблемы и перспективы развития физической культуры, спортивной тренировки, рекреации и фитнеса, адаптивной и оздоровительно-восстановительной физической культуры: Материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. Липецкий государственный педагогический университет им. Семенова-Тян-Шанского, Липецк, 6-7 апреля 2026. Липецк: Издательство ЛГПУ. 2026. С. 326-330.
- Непомнящих П.А., Клименко О.В. Формирование оптимального психологического климата в команде по волейболу сидя // Вестник науки. 2026. №5 (98). Том 5. С.1101-1107.
- Стрижакова Е.В. Проблемы комплексной реабилитации участников Специальной военной операции // Адаптивная физическая культура. 2025. № 1. (101). С. 44-46.
- Эйдельман Л.Н., Долганов Д.А. Волейбол сидя как средство повышения интереса у лиц с поражением опорно-двигательного аппарата к занятиям адаптивным спортом // Современные подходы к оптимизации процесса физического воспитания, спортивной тренировки и оздоровления населения.

Материалы XXIII Международной научно-практической конференции. Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского. 29-30 ноября 2024 года Нижний Новгород. НИНГУ. С. 100-106.

Ярошенко В.О. Методика начального обучения волейболу сидя лиц с поражением опорно-двигательного аппарата, впервые признанных инвалидами: автореф. дис. ... канд. псих. наук. Хабаровск. 2026. 24 с.

Ярошенко В.О., Мавлиев Ф.А., Баранова С.Н. Особенности физического состояния и психомоторных способностей у волейболистов сидя // Ученые записки Университета им. П. Ф. Лесгафта. 2025. № 5(243). С. 229-234. DOI: 10.5930/1994-4683-2025-229-234.

Ярошенко В.О., Галицын С.В., Мавлиев Ф.А. Оценка показателей психомоторики лиц, занимающихся волейболом сидя // Наука и спорт: современные тенденции. 2024. № 4 (48). Т.12. С. 191-196. DOI: 0.36028/2308-8826-2024-12-4-191-196.

Isidoro-Cabañas, E., Soto-Rodríguez, F.J., Morales-Rodríguez, F.M., Pérez-Mármol, J.M., Benefits of adaptive sport on physical and mental quality of life in people with physical disabilities: a meta-analysis // Healthcare. 2023. Vol. 11. №18. PP. 343-354. DOI: 10.3390/healthcare11182480.

Jeoung, B. Relationship between sitting volleyball performance and field fitness of sitting volleyball players in Korea // Journal of Exercise Rehabilitation. 2017. №6. PP. 647-652. DOI: 10.12965/jer.1735170.585.

Marszałek, J., Wilczyński, J. Sitting volleyball for people with disabilities // Journal of Human Kinetics. 2015. №45. PP. 17-24.

Moraes, L.C.P., Lopes Júnior, D.B., Costa e Silva, A.de A., Silva, A., Magno Silva, M.P. Sports injuries in sitting volleyball athletes: a systematic review // Motriz: Revista de Educação Física. 2025. Vol. 31. № 1. PP. 94-99. DOI: 10.4025/motrizreveducafis.v31i1.10230043.

Zwierzchowska, A., Gawel, E., Krzysztofik, M. Effect of compensatory mechanisms on postural disturbances and musculoskeletal pain in elite sitting volleyball players: preparation of a compensatory intervention // International Journal of Environmental Research and Public Health. 2021. №19. PP. 101-105. DOI: 10.3390/ijerph181910105.

References

Ananieva, E.E, Nepomnyashchih, P.A. and Klimenko, O.E, (2024), "Sitting volleyball as a means of social adaptation for Special Military Operation participants with musculoskeletal disorders", *Vestnik nauki*, 6 (75), 1929-1933. (In Russian).

Levkin, V.G., and Leckaya, O.A, (2022), "Characteristics of disability resulting from injuries and trauma sustained during the Special Military Operation and rehabilitation measures", *Fizicheskaya i reabilitatsionnaya meditsina*, 4, 7-16. DOI: 10.26211/2658-4522-2022-4-4-7-16. (In Russian).

Maltsev, A.B. and Klimova, V.K. (2026), "History and current trends in the development of adaptive volleyball in the Belgorod region", *Molodoy ucheny*, 4 (607), 523-525. (In Russian).

Maltsev, A.B., Shimokhina, M.V. and Klimova, V.K. (2026), "The development of sitting volleyball in the Belgorod Region", *Aktualnye problemy i perspektivy razvitiya fizicheskoy kultury, sportivnoy trenirovki, rekreatsii i fitnesa, adaptivnoy i ozdorovitelno-vosstanovitelnoy fizicheskoy kultury* [Current Issues and Development Prospects in Physical Education, Sports Training, Recreation and Fitness, and Adaptive and Health-Restorative Physical Education], Lipetsk, Russia, 326-330.

Nepomnyashchikh, P.A. and Klimenko, O.V. (2026), "Formation of an optimal psychological climate in a sitting volleyball team", *Vestnik nauki*, 5 (98), 1101-1107. (In Russian).

Strizhakova, Ye.V. (2025), "Problems of Comprehensive Rehabilitation of Participants in the Special Military Operation", *Adaptivnaya fizicheskaya kultura*, 1(101), 44-46. (In Russian).

Eidelman, L.N. and Dolganov, D.A. (2024), "Sitting volleyball as a means of increasing interest in adaptive sports among people with musculoskeletal system disorders", *Modern approaches to optimizing the process of physical education, sports training, and public health improvement* [Modern approaches to optimizing the processes of physical education, sports training, and population health improvement.], Nizhny Novgorod, Russia, 100-106.

Yaroshenko, V.O. (2026), "Methodology for the initial training of sitting volleyball for individuals with musculoskeletal system disorders who are newly recognized as disabled", Abstract of Ph.D. dissertation, Khabarovsk, Russia.

Yaroshenko, V.O., Mavliev, F.A. and Baranova, S.N. (2025), "Features of the physical condition and psychomotor abilities of sitting volleyball players", *Scientific Notes of the P.F. Lesgaft University*, 5(243), 229-234. DOI: 10.5930/1994-4683-2025-229-234. (In Russian).

Yaroshenko, V.O., Galicyn, S.V. and Mavliev, F.A. (2024), "Assessment of psychomotor performance indicators in individuals engaged in sitting volleyball", *Nauka i sport: sovremennye tendentsii*, 4 (48), 191-196. DOI: 0.36028/2308-8826-2024-12-4-191-196. (In Russian).

Isidoro-Cabañas, E., Soto-Rodríguez, F.J., Morales-Rodríguez, F.M. and Pérez-Mármol, J.M. (2023), "Benefits of adaptive sport on physical and mental quality of life in people with physical disabilities: a meta-analysis", *Healthcare*, 11(18), 343-354. DOI: 10.3390/healthcare11182480. (In Switzerland).

Jeoung, B. (2017), "Relationship between sitting volleyball performance and field fitness of sitting volleyball players in Korea", *Journal of Exercise Rehabilitation*, (6), 647-652. DOI: 10.12965/jer.1735170.585. (In South Korea).

Marszałek, J. and Wilczyński, J. (2015.), "Sitting volleyball for people with disabilities", *Journal of Human Kinetics*, (45), 17-24. (In Poland).

Moraes, L.C.P., Lopes Júnior, D.B., Costa e Silva, A.de A., Silva, A. and Magno Silva, M.P. (2025), "Sports injuries in sitting volleyball athletes: a systematic review", *Motriz: Revista de Educação Física*, 31(1), 94-99. DOI: 10.4025/motrizreveducfis.v31i1.10230043. (In Brazil).

Zwierzchowska, A., Gawel, E. and Krzysztofik, M. (2021), "Effect of compensatory mechanisms on postural disturbances and musculoskeletal pain in elite sitting volleyball players: preparation of a compensatory intervention", *International Journal of Environmental Research and Public Health*, (19), 101-105. DOI: 10.3390/ijerph181910105. (In Switzerland).

Информация о конфликте интересов: авторы не имеют конфликта интересов для декларации.

Conflicts of Interest: the authors have no conflict of interest to declare.

Данные авторов:

Бойко Татьяна Владимировна, тренер-преподаватель, Центр адаптивных видов спорта Белгородской области «Вершина».

Шимохина Мария Валерьевна, кандидат педагогических наук, доцент кафедры теории и методики физической культуры, Белгородский государственный национальный исследовательский университет.

Климова Виктория Константиновна, кандидат биологических наук, доцент, доцент кафедры теории и методики физической культуры, Белгородский государственный национальный исследовательский университет.

Буханов Владимир Дмитриевич, кандидат ветеринарных наук, доцент, доцент кафедры теории и методики физической культуры, Белгородский государственный национальный исследовательский университет.

About the authors:

Tatiana V. Boiko, Coach and Instructor, Center of Adaptive Sports of the Belgorod Region "Vershina".

Mariya V. Shimokhina, Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor at the Department of Theory and Methodology of Physical Education, Belgorod State National Research University.

Viktoriia K. Klimova, Candidate of Biological Sciences, Associate Professor, Associate Professor at the Department of Theory and Methodology of Physical Education, Belgorod State National Research University.

Vladimir D. Bukhanov, Candidate of Veterinary Sciences, Associate Professor, Associate Professor at the Department of Theory and Methodology of Physical Education, Belgorod State National Research University.