Дата публикации: 01.03.2025
DOI: 10.24412/2588-0500-2025_09_01_35
УДК 796.88; 796.894

Publication date: 01.03.2025
DOI: 10.24412/2588-0500-2025_09_01_35
UDC 796.88; 796.894

БАЗОВЫЕ КРИТЕРИИ ОПТИМИЗАЦИИ ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ СПОРТСМЕНОВ СИЛОВЫХ ВИДОВ СПОРТА

М.Х. Спатаева
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Сибирский государственный автомобильно-дорожный университет (СибАДИ)», г. Омск, Россия

Аннотация. В условиях соревновательной деятельности спортсмена большое значение имеет его надежность, предполагающая некоторую спортивную или соревновательную стабильность. Она обеспечивается качеством психологического сопровождения. Для полноценного психологического сопровождения процесса подготовки спортсменов требуется учет определенных критериев (свойств нервной системы, темперамента, эмоциональной сферы и т.д.), позволяющих диагностировать или регулировать состояние спортсмена. Указанные критерии, являющиеся, по сути, индикаторами состояния спортсмена, в том числе позволяют определить необходимый психоэмоциональный оптимум. В настоящей статье представлены результаты определения и анализа критериев оптимизации психоэмоционального состояния спортсменов силовых видов спорта. Разработана система оптимизации психоэмоционального состояния атлетов, установлены элементы системы достижения оптимума психоэмоционального состояния и предложена система его анализа.

Ключевые слова: спортсмены, силовые виды спорта, система, систематизация процесса, анализ системы, критерии оптимума.

CRITERIA FOR OPTIMIZING PSYCHOEMOTIONAL STATE OF STRENGTH SPORTS ATHLETES

M.Kh. Spataeva
Siberian State Automobile and Highway University, Omsk, Russia

Abstract. In the conditions of an athlete's competitive activity, his reliability, which presupposes some sports or competitive stability, is of great importance. It is ensured by the quality of psychological support. For full psychological support of the process of training athletes, it is necessary to take into account certain criteria (properties of the nervous system, temperament, emotional sphere, etc.) that allow diagnosing or regulating an athlete's condition. The specified criteria, which are, in fact, indicators of an athlete's condition, make it possible to determine the necessary psychoemotional optimum. This article presents the results of determining and analyzing criteria for optimizing the psychoemotional state of strength sports athletes. The author has developed a system for optimizing the psychoemotional state of athletes, identified elements of a system for achieving an optimal psychoemotional state and proposed a system for its analysis.

Keywords: athletes, strength sports, system, process systematization, system analysis, optimal criteria.

Введение. Термин «оптимум» прочно вошел в профессиональный лексический оборот специалистов разного профиля, однако его семантическое значение порой остается неточным. Это касается исследований разных направлений, в том числе педагогических и психологических и др. [1-3]. В частности, второе направление в контексте описания психических явлений и поведения отмечается в работе К.В. Карпинского, который провел детальный анализ указанного термина.

С точки зрения К.В. Карпинского «… совпадение оптимума с максимальной степенью проявления условий является частным случаем, а не общим правилом, т.е. наибольшее не всегда тождественно наилучшему. Во-первых, оптимальные условия – не обязательно те, которые имеют предельную, максимальную количественную выраженность. В ряде случаев оптимальными могут быть условия, имеющие минимальную или промежуточную степень выраженности. Во-вторых, если максимум –

это чисто количественная мера, то оптимальность условий может быть детерминирована как их количеством, так и их качественными характеристиками» [4].

Актуальность идеи оптимума представлена в самых разных областях науки. Это связано с необходимостью ее интеграции в корпус понятий, образующих общенаучную методологию, в первую очередь, введения в контекст методологии системного подхода. Выявление оптимума позволяет анализировать и прогнозировать генетические и функциональные закономерности, управляющие определенной системой.

Цель исследования – анализ критериев оптимизации психоэмоционального состояния спортсменов силовых видов спорта.

Задачи исследования: систематизировать процесс оптимизации психоэмоционального состояния спортсменов силовых видов спорта; определить элементы анализа оптимума психоэмоционального состояния; определить диагностическую экспресс-методику, приемлемую для применения на соревнованиях для оценки психоэмоционального состояния атлетов.

Методы и организация исследования. В исследовании применялись следующие методы: анализ научно-методической литературы, системный анализ. В качестве диагностического компонента состояния спортсмена была выбрана экспресс-методика «Контрасты» [5].

Результаты исследования и их обсуждение. В целях научного анализа необходимо четко различать две разновидности оптимума: абсолютный и относительный [4]. Абсолютный оптимум – это состояние системы, постулированное научной теорией в качестве оптимального, но не всегда достигаемое системами в реальности. Относительный оптимум – это состояние системы, являющееся оптимальным по сравнению с другими состояниями, в которых действительно может пребывать данная система. Оп тимум устанавливается как наилучшее состояние из континуума всех возможных состояний, которые она в реальности способна принять. С учетом этого была сформирована схема анализа оптимума системы (рис. 1).



Рис. 1. Схема анализа оптимума системы (по П.К. Карпинскому, 2012)

Условия оптимизации психоэмоционального состояния спортсменов представлены в работах разных авторов [6-15]. При этом практически все авторы предлагают отдельные критерии оптимума, а также средства регуляции психоэмоционального состояния спортсменов. Так, одни авторы в качестве критерия оптимума выбирают эмоциональное возбуждение, а способа снижения переживаний спортсмена – сосредоточение на технических и технико-тактических компонентах деятельности [16]. Другие авторы рекомендуют техническую подготовку считать ведущим критерием оптимального психоэмоционального состояния. Это обусловливается тем, что отработка техники движения позволяет изменить нетипичные психоэмоциональные

установки спортсмена и переориентировать его на актуальное психоэмоциональное состояние [17]. Также в качестве критерия оптимума рассматривается контроль субъективного состояния спортсменов, а в качестве регуляции психоэмоционального состояния применяются приемы отключение и переключение [18]. Многие авторы, соглашаясь с тем, что состояние спортсмена является ведущим критерием, рекомендуют ауто- и психовоздействия в качестве регулятора психоэмоционального состояния [19, 20].

Непосредственно по соревновательному мезоциклу отмечается недостаточность информационного резерва относительно критериев оптимизации и способов регуляции состояния спортсмена. В данном случае возникла необходимость систематизации указанного процесса, для упрощения его анализа и подбора средств регуляции состояния спортсмена (рис. 2).



Рис 2. Анализ системы оптимального психоэмоционального состояния спортсменов силовых видов спорта

Были установлены обязательные элементы научного анализа оптимума психоэмоционального состояния спортсмена:

1. Предмет оптимума – психоэмоциональное состояние как носитель психологического оптимума, в частности установка.

2. Признаки оптимума – свойства системы, которые объективно значимы для ее развития и функционирования. В качестве комплексов признаков, свойственных для любой системы, приняты стенические и астенические состояния. Стенические и астенические реакции являются психической стороной эмоций и могут оказывать влияние не только на переживания, но и на интеллектуальные процессы. Генетически и функционально незначимые свойства не принадлежат к числу признаков оптимума. Кроме того, признаки оптимума – это только те свойства системы, выраженность которых может изменяться в определенном диапазоне. Иными словами, они являются переменными, а не константами, т.е. обладают способностью варьировать в разные периоды существования одной и той же системы, а также при переходе от одной системы данного класса к другой. Это отчетливо усматривается при переходе спортсмена от одного мезоцикла подготовки к другому. Фон психоэмоционального состояния меняется в связи с изменением объема нагрузок, степени восстановления спортсмена, а также со степенью напряжения систем адаптации к изменяющимся условиям.

3. Параметры оптимума – это качественные и количественные показатели выраженности свойств системы, при которых ее состояние является оптимальным. В нашем случае оптимум отражен коэффициентом предпочтений в диапазоне от 0,40 до 1,14. Склонность к астеническим и астеноневротическим реакциям варьирует в диапазоне 0,25–0,39 коэффициента предпочтений. Коэффициент предпочтений в случае

склонности к стеническим реакциям варьирует в диапазоне 1,15–2,78 и более. В связи с вышеуказанным оптимум был интервальным, т.к. системе не удается длительно удерживать оптимальное состояние в протяженном диапазоне значений своих свойств. В зависимости от условий, в которые помещена система, значения параметров оптимума меняются (например, при переводе спортсмена с переходного периода на общеподготовительный). В связи с этим параметры оптимума можно назвать множественными, в зависимости от того в каком периоде подготовки находится спортсмен.

4. Критерии оптимума – это внешние и внутренние проявления системы, которые свидетельствуют о ее нахождении в оптимальном состоянии, а также могут указывать на степень ее отклонения, удаления от данного состояния. В нашем случае в качестве критериев оптимума установлена полярность эмоций – их негативность или позитивность. На наш взгляд, именно эти составляющие могут обеспечить динамику, направленность, устойчивость развития системы оптимального психоэмоционального состояния, а также продуктивность и надежность ее функционирования.

5. Условия оптимума – это совокупность внутренних и внешних условий, которые способствуют достижению и сохранению системой оптимального состояния. Условиями являются средства достижения оптимального психоэмоционального состояния. Внутренними условиями оптимума, с нашей точки зрения, могут служить средства самостоятельной психорегуляции. Внешними условиями оптимума являются установки тренера и психолога, направленные на спортсмена. Важным компонентом в регуляции этих условий является суть целеполагания. Все методики, применяемые субъектами тренировочного процесса, должны преследовать единую цель, т.к. их расхождение будет способствовать разрушению основ целевой установки.

Заключение. Таким образом, базовыми критериями процесса оптимизации психоэмоционального состояния спортсменов силовых видов спорта могут являться следующие аспекты:

1. Формирование системы оптимизации психоэмоционального состояния спортсменов силовых видов спорта для его детального анализа и последующей коррекции.

2. Определение элементов анализа оптимума психоэмоционального состояния, в качестве которых выступают: предмет, признаки, параметры, критерии и условия оптимума.

3. Применение на соревнованиях диагностической экспресс-методики, оценивающей актуальное психоэмоциональное состояние спортсменов, в качестве которой может выступать методика «Контрасты».

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.
Conflict of interest. The authors declare no conflict of interest.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Оптимизация психоэмоционального состояния сотрудников умственного труда в процессе систематических занятий физическими упражнениями / И.О. Смолдовская, И.В. Антипенкова, А.В. Киреева, А.В. Мазурина // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2020. – № 9(187). – С. 349–353.
2. Родомакина, Н.И. Оптимизация психоэмоционального состояния спортсменов легкоатлетов в предсоревновательный период / Н.И. Родомакина // Инновационная наука. – 2017. – № 10. – С. 96–101.
3. К вопросу об астатическом экологическом оптимуме / В.А. Кузнецов, В.В. Зданович, Е.А. Лобачев, С.В. Лукиянов // Успехи современной биологии. – 2015. – Т. 135. – № 5. – С. 437–452.
4. Карпинский, К.В. Идея оптимума в психологической науке / К.В. Карпинский // Известия ТулГУ. Гуманитарные науки. – 2012. – № 3. – С. 299–309.
5. Психодиагностические методы выявления дезадаптационных нарушений в практике клинических психологов: учеб. пособие / под ред. В.Ю. Рыбникова, С.В. Чермянина. – СПб.: Фарминдекс, 2009. – 215 с.
6. Вепринцева, Н.Ю. Проективный тест «Дерево» как средство диагностики психоэмоционального состояния спортсменов / Н.Ю. Вепринцева // Материалы научной и научно-методической конференции профессорско-преподавательского состава Кубанского государственного университета физической культуры, спорта и туризма. – 2014. – № 1. – С. 13–15.

7. Жмурова, Т.А. Типологические особенности высшей нервной деятельности спортсменов-экстремалов на подготовительном этапе / Т.А. Жмурова, С.М. Рябцев // Ученые записки Крымского федерального университета имени В.И. Вернадского. Биология. Химия. – 2024. – Т. 10. – № 3. – С. 69–78.
8. Захарова, Е.М. Влияние танцевально-двигательной терапии на психоэмоциональное состояние студентов / Е.М. Захарова, С.М. Берникова, А.Н. Парфенова // Молодежь за здоровый стиль жизни: Материалы Всероссийской научно-практической конференции школьников, студентов, аспирантов и молодых ученых. – Калининград, 2023. – С. 88–93.
9. Колмакова, А.С. Влияние физических нагрузок на психоэмоциональное состояние спортсменов-легкоатлетов / А.С. Колмакова, Е.В. Дворцова // Наука через призму времени. – 2023. – № 1(70). – С. 83–85.
10.Кузнецова, В.А. Успешность спортивной деятельности и проблемы саморегуляции психоэмоциональных состояний спортсменов / В.А. Кузнецова, И.М. Слободчиков // Актуальные проблемы психологического знания. – 2022. – № 1(58). – С. 78–84.
11.Лунева, Д.Ю. Особенности влияния тревожного состояния на психоэмоциональное состояние спортсмена / Д.Ю. Лунева, А.А. Губин, Н.С. Чернышов // Актуальные вопросы гуманитарных и социальных наук: от теории к практике: Материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. – Чебоксары, 2024. – С. 299–302.
12.Мельников, Д.С. Исследование реакции механизмов регуляции с учетом победы и поражения команды в керлинге / Д.С. Мельников, В.В. Селиверстова // Ресурсы конкурентоспособности спортсменов: теория и практика реализации. – 2018. – № 1. – С. 323–324.
13.Раченкова, А.Л. Нормализация психоэмоционального состояния спортсменов перед соревнованиями / А.Л. Раченкова, А. Касимова // Избранные доклады 70-й Юбилейной университетской научно-технической конференции студентов и молодых ученых. Материалы конференции. – Томск, 2024. – С. 1085–1088.
14.Степанова, Е.М. Роль антиципации в прогнозировании невротических состояний у спортсменов / Е.М. Степанова, А.Г. Рамза, А.А. Мухамова // Новости медико-биологических наук. – 2022. – Т. 22. – № 2. – С. 17–27.
15.Шерыхалин, С.А. Коррекция неблагоприятных психоэмоциональных состояний спортсмена в период подготовки к старту / С.А. Шерыхалин, Ю.Б. Шерыхалина, О.И. Вершкова // Университетское образование (МКУО-2015). XIX Международная научно-методическая конференция, посвященная 70-летию Победы в ВОВ. – Пенза, 2015. – С. 219–220.
16.Особенности регуляции предстартовых состояний у профессиональных спортсменов / Е.Г. Бабич, А.И. Рыбакова, Н.В. Белякова, М.В. Тарасов // Теория и практика физической культуры. – 2017. – № 4. – С. 23–25.
17.Иванов, Д. Сила самых сильных / Д. Иванов. – М.: Советская Россия, 1979. – 176 с.
18.Бурцев, В.А. Оптимизация предстартовых психических состояний тренера и спортсмена в условиях соревновательной деятельности // В.А. Бурцев, А.З. Шамгуллин, Е.В. Бурцева // Известия ТГУ. Физическая культура. Спорт. – 2014. – № 4. – С. 82–87.
19.Дедловская, М.В. Влияние предстартовых психических состояний на результативность соревновательной деятельности в стендовой стрельбе / М.В. Дедловская, Л.Т. Миннахметова // Международные спортивные игры «Дети Азии» – фактор продвижения идей Олимпизма и подготовки спортивного резерва: Материалы международной научной конференции, посвященной 20-летию I Международных спортивных игр «Дети Азии» и 120-летию Олимпийского движения в стране. Под общей редакцией М.Д. Гуляева. – Якутск, 2016. – С. 239–242.
20.Романина, Е.В. Психологические средства формирования помехоустойчивости волейболистов к негативному влиянию сбивающих факторов / Е.В. Романина, Ю.А. Хорева // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2016. – № 5(135). – С. 298–301.

REFERENCES

1. Smoldovskaya I.O., Antipenkova I.V., Kireeva A.V., Mazurina A.V. Optimization of the psychoemotional state of employees of mental work in the process of systematic works by physical exercises. *Scientific Notes of the P.F. Lesgaft University*, 2020, no. 9(187), pp. 349–353. (in Russ.)
2. Rodomakina N.I. Optimization of the psycho-emotional state of athletes in the pre-season. *Innovative science*, 2017, no. 10, pp. 96–101. (in Russ.)
3. Kuznetsov V.A., Zdanovich V.V., Lobachev E.A., Lukiyanov S.V. To the Problem of Astatic Ecological Optimum. *Successes of modern biology*, 2015, vol. 135, no. 5, pp. 437–452. (in Russ.)
4. Karpinskij K.V. The idea of optimum in psychological science. *Izvestia TulSU. Humanities*, 2012, no. 3, pp. 299–309. (in Russ.)
5. Psychodiagnostic methods for detecting maladaptation disorders in the practice of clinical psychologists. Rybnikov V.Yu., Chermyanin S.V., ed. St. Petersburg, 2009. 215 p. (in Russ.)

6. Veprintseva N.Yu. The “Tree” projective test as a method to diagnose the psychoemotional state of athletes. Materials of the Scientific, Scientific-methodological conference of the teaching staff of the Kuban State University of Physical Culture, Sports and Tourism, May 15-27, Krasnodar, 2014, no. 1, pp. 13–15. (in Russ.)
7. Zhmurova T.A., Ryabtsev S.M. Typological features of the higher nervous activity of extreme athletes at the preparatory stage. *Scientific notes of the V.I. Vernadsky Crimean Federal University. Biology. Chemistry*,2024,vol.10,no.3,pp.69–78.(in Russ.)
8. Zakharova E.M., Bernikova S.M., Parfyonova A.N. The influence of dance and motor therapy on the psychoemotional state of students. Youth for a Healthy Lifestyle: materials of the All-Russian Scientific and Practical Conference of Schoolchildren, Students, Post-Graduate Students and Young Scientists. Kaliningrad, 2023. pp. 88–93. (in Russ.)
9. Kolmakova A.S., Dvortsova E.V. The influence of physical exertion on the psychoemotional state of athletes. *Science through the prism of time*, 2023, no. 1(70), pp. 83–85. (in Russ.)
10.Kuznetsova V.A., Slobodchikov I.M. The success of sports activity and the problems of self-regulation of psychoemotional states of athletes. *Actual problems of psychological knowledge*, 2022, no. 1(58), pp. 78–84. (in Russ.)
11.Luneva D.Yu., Gubin A.A., Chernyshov N.S. Features of the influence of anxiety on the psychoemotional state of an athlete. From the collection: Actual Issues of the Humanities and Social Sciences: from Theory to Practice. Materials of the All-Russian Scientific and Practical Conference with international participation. (Cheboksary, April 25), 2024. pp. 299–302. (in Russ.)
12.Mel’nikov D.S., Seliverstova V.V. Study of the regulatory mechanism response taking into account the victory and defeat of the team in curling. Resources of Athlete Competitiveness: Theory and Practice of Implementation: conference proceedings, 2018, no. 1, pp. 323–324. (in Russ.)
13.Rachenkova A.L., Kassimova A. Normalizing the psycho-emotional state of athletes before competitions. From the collection: Selected reports of the 70th Anniversary University Scientific and Technical Conference of Students and Young Scientists. Conference proceedings. Tomsk, 2024. pp. 1085–1088. (in Russ.)
14.Stepanova E.M., Ramza A.G., Mukhamova A.A. The role of anticipation processes in prediction of neurotization in athletes. *News of biomedical sciences*, 2022, vol. 22, no. 2, pp. 17–27. (in Russ.)
15.Sherykhalin S.A., Sherykhalina Yu.B., Vershkova O.I. Correction of unfavorable psychoemotional states of the athlete in preparation for the start. In the collection: University Education (MKUO-2015). XIX International Scientific and Methodological Conference dedicated to the 70th anniversary of Victory in the Great Patriotic War. Penza, 2015. pp. 219–220. (in Russ.)
16.Babich E.G. Professional athletes’’ prestart condition control aspects. *Theory and Practice of physical Culture*, 2017, no. 4, pp. 23–25. (in Russ.)
17.Ivanov D. The power of the strongest. Moscow: Sovetskaya Rossia, 1979. 176 p. (in Russ.)
18.Burtsev V.A. Optimization of prestarting mental conditions of the trainer and athlete in the conditions of competitive activity. *Izvestia of Tula State University. Physical Culture. Sport*, 2014, no. 4, pp. 82–87. (in Russ.)
19.Dedlovskaya M.V. The influence of pre-competition mental states on the effectiveness of competitive activities in skeet shooting. From the collection: International Sports Games “Children of Asia” – a factor in Promoting the Ideas of Olympism and Preparing a Sports Reserve. Materials of the International Scientific Conference dedicated to the 20th Anniversary of the I International Sports Games “Children of Asia” and 120th Anniversary of the Olympic Movement in the Country. Yakutsk, 2016. pp. 239–242. (in Russ.)
20.Romanina E.V. Psychological means of formation of the resistance of volleyball players to the negative impact of the confounding factors. *Scientific Notes of the P.F. Lesgaft University*, 2016, no. 5(135), pp. 298–301. (in Russ.)

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ:
Марина Халибиллаевна Спатаева – кандидат педагогических наук, доцент кафедры «Физическая культура и спорт», Сибирский государственный автомобильно-дорожный университет (СибАДИ), Омск, e-mail: spataeva@mail.ru.

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS:
Marina Kh. Spataeva – Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor of the Department of Physical Culture and Sport, Siberian State Automobile and Highway University (SibADI), Omsk, e-mail: spataeva@mail.ru.

Для цитирования: Спатаева, М.Х. Базовые критерии оптимизации психоэмоционального состояния спортсменов силовых видов спорта / М.Х. Спатаева // Современные вопросы биомедицины. – 2025. – Т. 9. – № 1(31). DOI: 10.24412/2588-0500-2025_09_01_35

For citation: Spataeva M.Kh. Criteria for optimizing psychoemotional state of strength sports athletes. *Modern Issues of Biomedicine*, 2025, vol. 9, no. 1(31). DOI: 10.24412/2588-0500-2025_09_01_35