

УДК 37.022

<https://doi.org/10.33619/2414-2948/85/63>

## НЕКОТОРЫЕ МОМЕНТЫ КОНТРОЛЯ ПСИХИЧЕСКОЙ РАБОТОСПОСОБНОСТИ СПОРТСМЕНА

©*Рзаев О., Нахичеванский государственный университет, г. Нахичевань, Азербайджан*

## SOME ASPECTS OF THE CONTROL OF THE MENTAL PERFORMANCE OF AN ATHLETE

©*Rzayev O., Nakhchivan State University, Nakhichevan, Azerbaijan*

*Аннотация.* Рассматриваются вопросы по оценке работоспособности спортсменов. В качестве методов используются измерения: психической работоспособности спортсмена, функциональной системы (ФС). Оценивается психическое состояние спортсмена. Также изучается мозговое энергетической возможности. Также в процедуре изучается внутренние энергетические возможности нервнोगлиальных популяций мозга КПС, таким образом, что достаточно репрезентативно характеризует резервные возможности психической работоспособности человека в целом. Еще говорится о требованиях: 1. необходимость иметь результаты обследования в четких, доступных разным специалистам величинах; 2. индифферентность проводимых методов исследования для спортсмена (процедуры исследования не должны вызывать никаких неприятных ощущений, так же как и не быть психотравматичными); 3. отсутствие физического или психического последствия обследований; 4. помехоустойчивость методов (возможность приводить все исследования в различных, включая и полевые, условиях); 5. возможность использовать легкую портативную аппаратуру. Если у спортсмена имеется низкая работоспособность то надо планировать соответствующие восстановительные мероприятия.

*Abstract.* The article talks about the performance of an athlete, the measurement of the mental performance of a sportsman, the functional system (FS) is measured. The mental state of the athlete is assessed. Brain energy capabilities are also being studied. The procedure also studies the internal energy capabilities of the neuroglial populations of the SIJ brain, in such a way that it quite representatively characterizes the reserve capabilities of the mental performance of a person as a whole. It also talks about the requirements: 1. the need to have the results of the survey in clear, accessible to different specialists values; 2. indifference of the conducted research methods for an athlete (research procedures should not cause any unpleasant sensations, as well as not be psycho-traumatic); 3. lack of physical or mental consequences of examinations; 4. noise immunity of methods (the ability to carry out all studies in various, including field, conditions); 5. the ability to use light portable equipment. If an athlete has low performance, then it is necessary to plan appropriate recovery activities.

*Ключевые слова:* работоспособность спортсмена, спортсмен, тренер, психическая работоспособность.

*Keywords:* athlete's performance, athlete, coach, mental performance.

В процессе тренировок и соревнований работоспособность спортсмена играет решающую роль в реализации его функциональных и технических возможностей. Однако, в

ходе конкретной деятельности с функциональной системой, обеспечивающей ее реализацию (Эргогруппной системы), конфликтует другая целостная интеграция – восстановительная (или трофотропная) функциональная система (ФС). Процесс утомления, развивающийся в течение любой деятельности, по существу, и отражается степень нарастания силы влияния восстановительной системы, основной задачей которой является предохранить организм человека от переистощения. Субъективно утомление воспринимается как усталость. Однако все это чувство не всегда является достаточно надежным критерием утомления, так как зависит от эмоционального состояния человека, степени его заинтересованности в выполняемой деятельности и т.п. В соревновательной практике все эти обстоятельства имеют чрезвычайно важное значение.

В связи с тем, что спортсмен нередко продолжает тренировки на фоне недовосстановленной работоспособности, утомление может накапливаться, нарастать и, приняв устойчивую форму, привести к нежелательным последствиям вплоть до невроза переутомления. Диагностика и современная профилактика утомления является одной из ведущих задач, решаемых не только в процессе тренировочного, но и соревновательного периода в свете Всего всего сказанного чрезвычайно важную приобретает проблема восстановления работоспособности спортсмена до уровня, Необходимого для Успешного решения тренировочных или соревновательных задач. В этой связи неизбежно возникает несколько вопросов:

1. Как Объективно оценить состояние человека, нуждающегося в восстановлении?
2. Что является критерием восстановления ?
3. Какими средствами и методами пользоваться в процессе восстановления ?

Можно видеть, что первые два аспекта цели связаны с диагностической, последний же относится непосредственно к самой процедуре восстановительных мероприятий. Вместе с тем все они в обязательном плане должны рассматриваться как единое целое, так как находятся в диалектическом единстве.

Системный принцип проявляется при этом, в первую очередь, в обоснованности индивидуального использования любого из известных методов восстановления, а также в причинно-следственных взаимоотношениях: оценка эффективности и санкционирование достижения поставленного результата [1, 4].

Нарушение системной взаимосвязи вышеперечисленных элементов неизбежно приводит к снижению эффективности выполняемой работы, вплоть до полной необоснованности проводимых манипуляций и дискредитации всего направления в целом. Ключевой проблемой в этой связи является корртивная диагностика состояния работоспособности. Речь, в первую очередь, может идти о психической работоспособности. По существу, психическая работоспособность (ПР) отражается феномен становления и реализации конкретной функциональной системы на центрально-мозговом уровне. При нарастании утомления ПР проявляется в первую очередь, достоверно опережая снижение физической работоспособности. Это особенно остро ощущается в тех случаях, когда речь идет о процессах кумуляции утомления, снижении желания тренироваться, несмотря на кажущуюся хорошую физическую подготовку.

Применяемый в литературе термин «психическая свежесть», имеет в этой связи безусловное логическое значение. Контроль психической работоспособности в спорте имеет свою специфику. Особенностью является необходимость проводить оценку состояния в крайне сжатые сроки. По-видимому, можно говорить еще о ряде требований:

1. Необходимость иметь результаты обследования в четких, доступных разным специалистам величинах;
2. Индифферентность проводимых методов исследования для спортсмена (процедуры исследования не должны вызывать никаких неприятных ощущений, так же как и не быть психотравматичными);
3. Отсутствие физического или психического последствия обследований;
4. Помехоустойчивость методов (возможность приводить все исследования в различных, включая и полевые, условиях);
5. Возможность использовать легкую портативную аппаратуру [2, 3].

Выдвинутый перечень требований представляет своего рода «методологическое сито», позволяющее проводить отбор необходимых методов. В этой связи становится объяснимым нерациональность или просто невозможность использования различных методов, неплохо зарекомендовавших себя в лабораторных условиях (например, использование содержания внутритканевого кислорода, или оценки сенсомоторных показателей в процессе слежения, трекинга).

Для оперативной регистрации ПР наиболее приемлемы следующие методы: регистрация критической частоты слияния световых мельканий (КЧСМ); регистрация квазистационарного потенциала коры головного мозга; регистрация ряда сенсомоторных показателей (времени простой зрительно-моторной реакции различия и выбор, реакции на движущийся объект и др.). Из всех методов, безусловно, относительно новым является метод измерения (в милливольтгах) величины квазистационарного потенциала. Его величина отражает степень активности нейроглиальных структур мозга и детерминирована интенсивностью мозгового кровотока, насыщенностью крови кислородом, уровнем сахара крови, Напряжением внутритканевого кислорода, специфичностью гормонального фона и т.д.

Отражая внутренние энергетические возможности нервноглиальных популяций мозга КПС, таким образом, достаточно репрезентивно характеризует резервные возможности психической работоспособности человека в целом. Следует отметить, что сложность интерпретации данных КСП заключается в том, что, помимо его среднего значения, особую диагностическую ценность имеют данные, полученные в момент доминирования интересующей специалистов функциональной системы. Так как именно это состояния позволяет предполагать как происходит реальное использование имеющихся мозговых энергетических возможностей применительно к сложившейся центрально-периферической интеграции

Термин «квазистационарный потенциал» (иногда пишут «квазиустойчивая разность потенциалов») подчеркивает относительную стабильность показателя, который, естественно, изменяется вокруг какого-то (индивидуального для спортсмена) уровня.

Измерение КПС осуществляется монополярно с помощью слабополяризующихся хлорсеребрянных или керамических электродов, подключенных к усилителю биопотенциалов с высокоомным (больше 1 мегаома) входным сопротивлением. Величина сигнала при расположении электродов: плюс на коже лба (активный), минус на ладонной поверхности руки (область гипотенара) колеблется в пределах 0-100 мв. Однако при выраженном утомлении КСП может принимать и отрицательное значение (вплоть до 20-50 мв). На основании анализа большого объема материала и сопоставления его с прямыми результатами деятельности принята следующая классификация.

Классификация величины КПС (в мв.) в связи с оценкой психической работоспособности

Величина КПС	класс	Психическая работоспособность	класс
41 и выше	1	Очень высокая	1
30-40	2	высокая	2
29-20	3	средняя	3
19-10	4	Ниже средней	4
9-0	5	сниженная	5
Ниже 0	6	низкая	6

Измерение необходимо проводить до тех пор, пока стрелка прибора не перестанет двигаться (обычно не больше 1 мин). Диагностически важно определять изменение КПС на ожидаемые ситуации, например, на представление себя на старте, при мысленном пробегании дистанции приема борьбы и т.д. Так как в этот момент происходит определенная перестройка состояния, нежелательным является снижение уровня КПС. Если падение показателя все же наблюдается, то необходимо тщательно выявить основные ситуации и обстоятельства, при которых это происходит, с тем, чтобы на этом основании целенаправленно производить занятия по психорегуляции. Обычно в течении дня у подготовленных спортсменов КПС не снижается ниже 20 мв и выше. Однако, если этого не происходит, то надо выяснить причину снижения работоспособности и планировать соответствующие восстановительные мероприятия.

*Список литературы:*

1. Цели и воспитательные направления физической культуры. Баку, 2009.
2. Физическое культуры. Учебник. VI-класс. Баку, 2010.
3. Физическое культуры. Учебник. XI-класс. Баку. 2015.
4. Настольная книга преподавателя и тренера по физической культуре. Баку, 2017.

*References:*

1. Tseli i vospitatel'nye napravleniya fizicheskoi kul'tury (2009). Baku. (in Azerbaijani).
2. Fizicheskoe kul'tury. Uchebnik (2010). VI-klass. Baku. (in Azerbaijani).
3. Fizicheskoe kul'tury. Uchebnik (2015). XI-klass. Baku. (in Azerbaijani).
4. Nastol'naya kniga prepodovatelya i trenera po fizicheskoi kul'tury (2017). Baku. (in Azerbaijani).

*Работа поступила  
в редакцию 30.10.2022 г.*

*Принята к публикации  
07.10.2022 г.*

*Ссылка для цитирования:*

Рзаев О. Некоторые моменты контроля психической работоспособности спортсмена // Бюллетень науки и практики. 2022. Т. 8. №12. С. 499-502. <https://doi.org/10.33619/2414-2948/85/63>

*Cite as (APA):*

Rzayev, O. (2022). Some Aspects of the Control of the Mental Performance of an Athlete. *Bulletin of Science and Practice*, 8(12), 499-502. (in Russian). <https://doi.org/10.33619/2414-2948/85/63>