

ПРИМЕНЕНИЕ ПСИХОДИАГНОСТИЧЕСКИХ МЕТОДИК В ОПРЕДЕЛЕНИИ ПСИХОФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ОРГАНИЗМА СТУДЕНТОВ-СПОРТСМЕНОВ

Е. Ю. Грабовская, Д. В. Сышко, А. В. Мутьев

*ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет имени В. И. Вернадского»,
г. Симферополь, Республика Крым, Российская Федерация
e-mail: grabovskaya13@mail.ru*

Изучалось психофункциональное состояние организма студентов, занимающихся тяжелой атлетикой, на разных этапах тренировочного процесса. Отмечены различия в показателях восприятия времени, реактивной и личностной тревожности по Спилбергеру, уровня тревожности по Тейлору, самочувствия, активности, настроения, волевого усилия у спортсменов в начале подготовительного и соревновательного периодов. В начале соревновательного периода зафиксирован достоверный рост показателя, характеризующего волевые усилия ($P < 0,05$) при существенном росте уровня тревожности, как реактивной, так и личностной, а также снижении активности и настроения. Полученные результаты могут быть обусловлены предстартовым волнением и степенью тренированности спортсменов.

The psychofunctional state of the body of students involved in weightlifting was studied at different stages of the training process. Differences in indicators of time perception, reactive and personal anxiety according to Spielberger, well-being, activity, mood, anxiety level according to Taylor, volitional effort among athletes at the beginning of the preparatory and competitive periods were noted. In the competitive period, a significant increase in the indicator characterizing volitional efforts ($P < 0.05$) was established with a significant increase in the level of anxiety, both reactive and personal, and a decrease in activity and mood. The results obtained may be due to pre-start excitement and the degree of training of athletes.

Ключевые слова: спортсмены; психофункциональное состояние; тревожность; волевые усилия.

Keywords: athletes; psychofunctional state; anxiety; volitional efforts.

Актуальность. Установлено, что спортивный результат определяется подготовкой исполняющих движение органов, функциональной тренированностью и совершенством нервно-психических механизмов регуляции движений, переживаний, поведения. Поэтому спортивный результат снижается при ослаблении любой из этих трех составляющих [7–9]. Использование в спортивной деятельности психодиагностики позволяет сократить время и затраты на спортивную подготовку, повысить ее эффективность, снизить бесконтрольный отсев спортсменов, поднять уровень и стабильность спортивных результатов [6]. Диагностические методики позволяют тренеру выявить причины нестабильного выступления спортсмена на соревнованиях; определить степень соответствия спортсмена избранному виду спортивной деятельности и возможности достижения высоких результатов в спорте;

осуществлять индивидуальный подход на основе полученных результатов психодиагностики;

выявить структуру спортивной мотивации спортсмена;

определить характер межличностных взаимоотношений в спортивной команде;

выявлять влияние физической нагрузки на психическое состояние спортсмена и многое другое.

Чрезвычайно важным для тренера является организация психологической подготовки спортсменов, результатом которой является состояние психологической подготовленности спортсмена к конкретному соревнованию [1, 4, 5]. В связи с вышесказанным **целью** работы явилось изучение психофункционального состояния организма студентов-спортсменов, занимающихся тяжелой атлетикой на разных этапах тренировочного процесса.

Материалы и методы. Было обследовано 23 студента в возрасте 19–21 года, занимающихся тяжелой атлетикой не менее трех лет и имеющих II и III спортивные разряды. Определение диагностических показателей проводилось в начале подготовительного и соревновательного периодов. Использовались следующие психодиагностические методики: тест на восприятие времени (баллы), реактивная (баллы) и личностная (баллы) тревожность по Спилбергеру, методика САН (баллы), уровень тревожности по Тейлору (баллы), теппинг-теста (баллы), методика самооценки волевых качеств по Н. Е. Стамбуловой (выраженность и генерализованность, баллы), методика «Удержание гири на вытянутой руке» по Е. П. Ильину (с). Математическая обработка данных проводилась с помощью параметрических методов. Достоверность различий полученных результатов оценивалась с помощью t-критерия Стьюдента.

Результаты и обсуждение. Полученные результаты позволили оценить психофункциональное состояние студентов, занимающихся тяжелой атлетикой, в начале подготовительного периода. Так, результаты теста на восприятие времени показали, что все спортсмены несколько переоценивают временные интервалы, при этом коэффициент восприятия времени был менее 100 % и соответствовал $7,2 \pm 0,8$ баллам.

Для экспресс-самооценки осознаваемого уровня тревоги в той или иной стрессовой ситуации применялся тест Спилбергера [3]. У 80 % обследованных реактивная тревожность была низкой и в среднем по группе составила $30,3 \pm 1,7$ балла, у 20 % обследованных она была умеренной (рис. 1).

Опросник Н. Е. Стамбуловой позволяет диагностировать два параметра волевого качества: выраженность и генерализованность. Выраженность и генерализованность таких волевых качеств, как целеустремленность, самостоятельность и самообладание находились в диапазоне 27,1–29,7 балла и свидетельствуют о среднем уровне этих качеств.

Показатели теста на волевое усилие в начале подготовительного периода выглядели следующим образом: общее время удержания составило $11,2 \pm 1,0$ с, тремор наступил через $6,3 \pm 0,5$ с разница показателей составила 57,2 %. На втором этапе общее время удержания составило $42,1 \pm 1,2$ с, тремор наступил через $6,7 \pm 0,8$ с, разница составила 16,0 % (рис. 3).

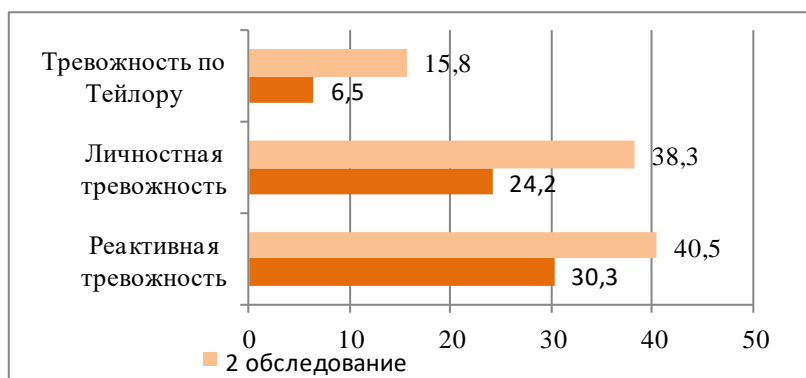


Рисунок 1. – Уровень реактивной тревожности, личностной тревожности и тревожности по Тейлору (баллы) у студентов, занимающихся тяжелой атлетикой в начале подготовительного (1 обследование) и соревновательного (2 обследование) периодов

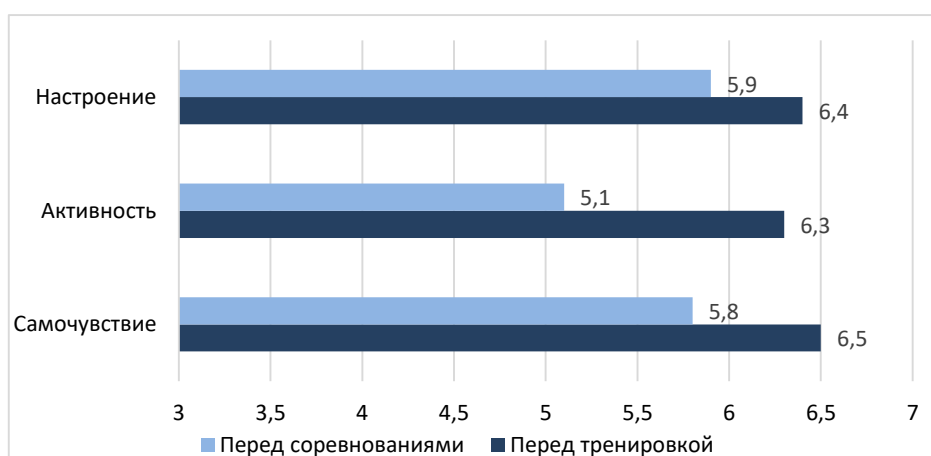


Рисунок 2. – Результаты теста САН (самочувствие, активность, настроение, %) у студентов, занимающихся тяжелой атлетикой в начале подготовительного (1 обследование) и соревновательного (2 обследование) периодов

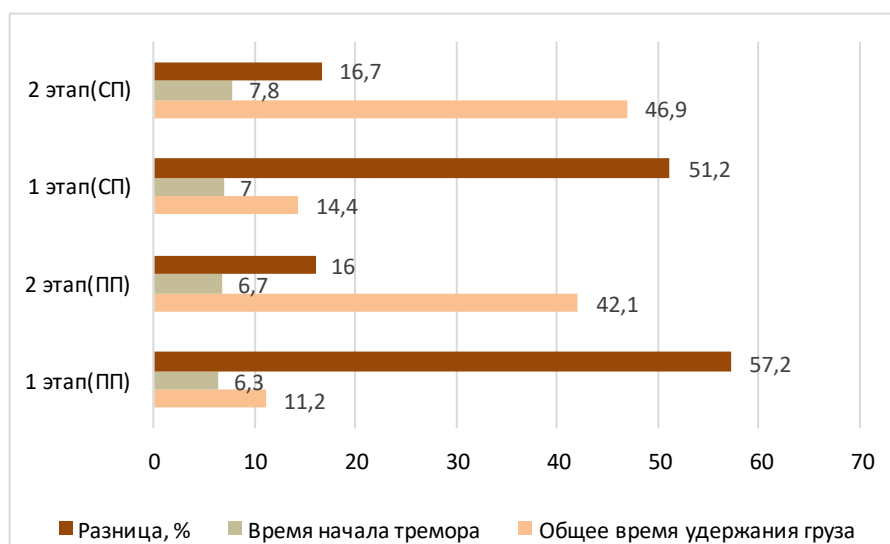


Рисунок 3. – Показатели теста на волевое усилие (с) у студентов, занимающихся тяжелой атлетикой в начале подготовительного (ПП) и соревновательного (СП) периодов

Примечание: Общее время удержания груза, с; время начала тремора, с; разница между общим временем удержания груза и временем начала тремора в %.

Повторное проведение тестирования студентов, занимающихся тяжелой атлетикой, в начале соревновательного периода позволило оценить изменение психофункционального состояния организма, связанного с предстоящими соревнованиями. Так, восприятие времени в среднем по группе снизилось на 6,6 % ($p > 0,05$) по сравнению с показателями в начале тренировочного периода и составило $88,1 \pm 0,8$ %, что соответствовало $5,8 \pm 0,8$ баллам. Полученный результат говорит о том, что студенты в еще большей степени переоценивают временной интервал. Реактивная тревожность у 5 % обследованных студентов оценивалась как низкая, у 75 % – как умеренная. У 20 % обследованных спортсменов уровень реактивной тревожности стал еще выше и определялся как «высокий» (рис. 1).

Реактивная тревожность в группе обследованных в начале соревновательного периода повысилась на 33,7 % ($p < 0,05$). Личностная тревожность в среднем по группе равнялась $38,3 \pm 6,7$ балла и также в среднем была умеренной, по сравнению с показателями в начале подготовительного периода, при этом рост личностной тревожности составил 58,3 % ($p < 0,01$). Уровень тревожности по Тейлору в группе повысился на 143,1 % ($p < 0,001$), при этом у 28 % обследованных уровень тревожности определялся как высокий. Такие изменения, скорее всего, можно отнести на счет развития чрезмерных предстартовых реакций в соревновательном периоде.

При повторном определении исследуемых показателей в группе студентов-спортсменов ухудшились показатели теста САН. Так, показатель самочувствия снизился на 10,8 % ($p < 0,05$), активности на 19,0 % ($p < 0,05$), настроения на 7,8 % ($p > 0,05$) (рис. 2).

Такие изменения также могут быть обусловлены предстартовыми состояниями или утомлением спортсменов. Хотя показатель теппинг-теста при повторном обследовании был несколько выше и составил $17,7 \pm 3,9$ балла, коэффициент силы нервной системы у большинства спортсменов не изменился и свидетельствует о наличии у испытуемых «средней подвижности нервной системы». При обследовании спортсменов в начале соревновательного периода по методике Стамбуловой сколько-нибудь значимых отличий обнаружено не было.

Повторное тестирование показало, что общее время удержания груза в тесте на волевое усилие на первом этапе увеличилось на 28,6 % ($p < 0,01$), время начала тремора увеличилось на 11,1 % ($p < 0,01$), процентное соотношение общего времени удержания и времени начала тремора снизилось на 10,5 % ($p < 0,01$). На втором этапе общее время удержания увеличилось на 11,4 % ($p < 0,05$), время начала тремора увеличилось на 16,4 % ($p < 0,05$), процентное соотношение общего времени удержания и времени начала тремора увеличилось на 4,4 % ($p > 0,05$) (рис. 3).

По всей вероятности, можно говорить о том, что в соревновательном периоде волевые качества спортсменов возрастают существенно.

Полученные в ходе тестирования результаты позволяют проанализировать психологические особенности тяжелоатлетического вида спорта, что включает в себя прогнозирование и учет психологических факторов в тяжелой атлетике, а

именно: тревогу и перевозбуждение, уход из психологического поля, социальную изоляцию и другое [1].

Тяжелоатлеты, не подверженные предстартовому волнению, встречаются весьма редко. Очевидно, что важность соревнования куда выше, нежели важность каждодневной тренировки, и поэтому перед соревнованием возникает специфическая тревога. Психическая готовность является интегративным многоуровневым показателем, включающим личностные факторы. Ее формирование захватывает все этапы роста спортивного мастерства. В развитой форме спортивной деятельности (спортсмены высшей квалификации) она становится неотъемлемой стороной спортивного мастерства, психорегуляторным механизмом деятельности, обеспечивающим достижение эффективных и надежных результатов. На уровне высокого спортивного мастерства психическая готовность имеет целостную структуру, в которую включены компоненты, связанные с проявлениями спортивной результативности, целеполагания, уверенности в успехе, активности исполнительных двигательных операций, с субъективно-психологическими характеристиками личностных качеств [2].

Заключение. Таким образом, выявлены различия в показателях восприятия времени, реактивной и личностной тревожности по Спилбергеру, самочувствия, активности, настроения, уровня тревожности по Тейлору, волевом усилии у спортсменов в начале подготовительного и соревновательного периодов. Показано, что у тяжелоатлетов перед соревнованиями существенно возрастает уровень тревожности, как реактивной, так и личностной, сопровождаемый достоверным снижением самочувствия, активности и настроения. При этом отмечен достоверный рост показателя, характеризующего волевые усилия на 28,6–10,5 % ($p < 0,01$) на первом этапе и 16,4–11,4 % на втором этапе ($p < 0,05$). Полученные результаты могут быть обусловлены предстартовым волнением и степенью тренированности (квалификации) студентов-спортсменов. Психологические особенности тяжелоатлетического вида спорта, включающие в себя прогнозирование и учет психологических факторов в тяжелой атлетике, а также психологический тип спортсмена, определяющий его подход к тренировочному и соревновательному процессу, играют важную роль в подготовке спортсмена и непосредственно влияют на результативность.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЕ ССЫЛКИ

1. Анастаси, А. Психологическое тестирование / А. Анастаси. – М. : Директ-Медиа, 2008. – 859 с.
2. Барабанов, А. Г. Психологические резервы оптимизации спортивной деятельности / А. Г. Барабанов, А. П. Горячев, В. С. Никитин // Теория и практика физической культуры. – 2006. – № 5. – С. 28–29.
3. Батаршев, А. В. Психология индивидуальных различий. От темперамента – к характеру и типологии личности / А. В. Батаршев. – М. : Владос, 2014. – 256 с.
4. Грабовская, Е. Ю. Психофизиологическое состояние организма спортсменов, занимающихся тяжелой атлетикой, на разных этапах тренировочного процесса /

Е. Ю. Грабовская, И. Н. Табах // Ученые записки Крымского федерального университета имени В. И. Вернадского. Биология. Химия. – 2020. – Т. 6 (72). – № 1. – С. 26–35.

5. Матвеев, Л. П. Общая теория спорта и ее прикладные аспекты / Л. П. Матвеев. – М. : Известия, 2001. – 334 с.

6. Носс, И. Н. Руководство по психодиагностике / И. Н. Носс. – М. : Мир, 2017. – 688 с.

7. Табах, И. Н. Динамика силовых показателей и уровня физической работоспособности у студентов, занимающихся атлетизмом / И. Н. Табах, Е. Ю. Грабовская // Проблемы физкультурного образования: концептуальные основы и научные инновации : сб. науч. тр. V Междунар. науч. Конгр. – Вып. 5. – Саки : ИП Бровко А.А., 2018. – С. 212–215.

8. Таймазов, В. А. Психофизиологическое состояние спортсмена (Методы оценки и коррекции) : практ. рук-во / В. А. Таймазов, Я. В. Голуб. – СПб. : Олимп, 2004. – 400 с.

9. Троценко, А. А. Особенности восприятия времени и пространства студентов и школьников с разной двигательной активностью / А. А. Троценко, Ю. А. Кориневский // Междунар. студенческий науч. вестн. – 2018. – № 3–6. – С. 57–59.