

ДИНАМИКА ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ СПОРТСМЕНОВ НА РАЗНЫХ ЭТАПАХ ПОДГОТОВКИ

Государственное учреждение «НИИ физической культуры и спорта Республики Беларусь», г. Минск

Реферат. Настоящее исследование было проведено с целью выявления динамики психофизиологических показателей, характеризующих устойчивость и способность к концентрации внимания, так как оптимальное функциональное состояние структуры данного психофизиологического процесса является необходимым условием продуктивной деятельности в экстремальных условиях, к которой относится и спорт высших достижений. Проведенные исследования показали, что психофизиологическое тестирование внимания дает информацию о становлении спортивной формы и позволяет индивидуализировать психологическую подготовку на различных этапах. В связи с этим, рекомендуется применять данное тестирование с целью контроля и коррекции тренировочного процесса.

Ключевые слова: психофизиологические показатели, устойчивость и концентрация внимания, оптимальное функциональное состояние.

Введение. В последние десятилетия нагрузки в спорте существенно увеличились в связи со значительно возросшим уровнем спортивных результатов и обострившейся конкуренцией на Олимпийских играх и чемпионатах мира, региональных и других важнейших международных и национальных соревнованиях. Современная система подготовки спортсменов высокой квалификации включает в себя целый комплекс мероприятий, целью которых является достижение максимального результата и его поддержание [1-4].

Психическая готовность спортсмена к конкретному соревнованию является одним из критериев залога его успешного выступления. Чтобы в условиях учебно-тренировочного процесса понять, насколько спортсмен психологически готов к предстоящему старту, необходимо изучить различные стороны его психической деятельности. В связи с этим существует потребность в оценке динамики уровня психической готовности атлета. В то же время измерения в «полевых» условиях учебно-тренировочной работы требуют максимально кратковременной и нетрудоемкой процедуры обследований. Подбор наиболее информативных методик, предназначенных для определения основных свойств ЦНС, концентрации и устойчивости внимания позволит создать систему психофизиологического тестирования для определения степени готовности к тренировочной и соревновательной деятельности [2,3].

Стратегическим направлением в индивидуализации процессов психологической подготовки является помочь спортсмену в возможно более полном раскрытии положительных сторон его индивидуальности и компенсации отрицательных. Индивидуально-психологические свойства личности, оказывающие влияние на особенности психической регуляции деятельности, довольно многочисленны. Некоторые из них определяются врожденными особенностями высшей нервной деятельности. Это типологические свойства нервной системы (НС) и свойства

темперамента. Их поведенческие проявления очень устойчивы и мало поддаются изменению. От них в значительной степени зависит формирование присущего каждому спортсмену индивидуального стиля деятельности. Другие индивидуально-психологические свойства личности являются продуктом прижизненного развития и воспитания. К ним относятся характер, уровень притязаний, внимание и др. За счет их целенаправленного развития возможна компенсация неблагоприятных поведенческих проявлений. Среди этих многочисленных свойств наша практическая деятельность побудила выбрать для углубленного исследования внимание, так как оптимальное функциональное состояние структуры внимания является условием продуктивной спортивной деятельности, требующей максимального напряжения внимания. Процессы внимания также весьма чувствительны к функциональному утомлению и перенапряжению [3-5].

Материалы и методы. В исследованиях приняли участие высококвалифицированные спортсмены-члены национальных команд по плаванию (36 человек, 7 мастеров спорта международного класса, 21 мастеров спорта, 9 кандидатов в мастера спорта, возраст 17-24 года), спортивной гимнастике (18 человек, 11 мастеров спорта международного класса, 7 мастеров спорта, возраст 16-21 года) и таэквондо (27 человек, 8 мастеров спорта международного класса, 19 мастеров спорта, возраст 17-25 лет). Плавание – циклический вид спорта, спортивная гимнастика – сложнокоординационный, ациклический вид спорта с атлетической направленностью, соревновательная программа которого сочетает высокоинтенсивные движения, таэквондо – вид спорта, относящийся к единоборствам, в основе которого лежит физический контакт с соперником.

Психофизиологическое тестирование проводилось с использованием компьютерного комплекса НС-ПсихоТест, разработанного ООО «Нейрософт», и включало оценку показателей концентрации и устойчивости внимания. Тестирование проводилось на трех этапах подготовки: подготовительном, предсоревновательном и соревновательном.

Результаты и анализ. Полученные данные представлены в таблицах 1, 2 и на рисунках 1, 2.

Таблица 1 – Среднегрупповые показатели концентрации внимания по этапам подготовки в различных видах спорта, усл. ед.

Этап подготовки	Плавание $M1 \pm m1$	Спортивная гимнастика $M2 \pm m2$	Таэквондо $M3 \pm m3$
Подготовительный	$5,25 \pm 1,84$	$4,28 \pm 2,44$	$6,10 \pm 2,16$
Предсоревновательный	$6,24 \pm 2,25$	$5,47 \pm 1,12$	$6,40 \pm 2,09$
Соревновательный	$7,10 \pm 2,07$	$6,30 \pm 2,64$	$8,10 \pm 1,38$

Рисунок 1 – Среднегрупповые показатели концентрации внимания по подготовки в различных видах спорта

Таблица 2 – Среднегрупповые показатели устойчивости внимания по этапам подготовки в различных видах спорта, усл. ед.

Этап подготовки	Плавание $M1 \pm m1$	Спортивная гимнастика $M2 \pm m2$	Таэквондо $M3 \pm m3$
Подготовительный	$11,00 \pm 1,31$	$11,90 \pm 3,16$	$11,70 \pm 2,00$
Предсоревновательный	$12,10 \pm 2,06$	$11,60 \pm 1,61$	$12,40 \pm 2,24$
Соревновательный	$11,80 \pm 2,42$	$12,40 \pm 2,07$	$12,80 \pm 3,31$

Рисунок 2 – Среднегрупповые показатели устойчивости внимания по этапам подготовки в различных видах спорта

В результате проведенного анализа концентрации внимания, установлено, что уровень данных показателей возрастает в предсоревновательный и соревновательный этапы подготовки независимо от вида спорта. Вместе с тем, исходные наивысшие показатели ($6,10 \pm 2,16$), наименьший прирост в предсоревновательном этапе ($6,40 \pm 2,09$) и наибольший – в соревновательном ($8,10 \pm 1,38$) отмечены у таэквондистов. На наш взгляд, это можно объяснить тем, что в этом виде спорта тренировочная и соревновательная деятельность основана на взаимодействии с партнером (противником). Следовательно, концентрация внимания должна быть на высоком уровне. Высокие показатели в соревновательном этапе, возможно, объясняются тем, что в тренировках спортсмены проводят бои со спарринг-партнерами, зная их тактические приемы, а на соревнованиях встречи проводятся с неизвестными соперниками, что требует более высокой концентрации внимания. Аналогичная ситуация отмечается и при анализе устойчивости внимания в данном виде спорта.

На подготовительном этапе у представительниц спортивной гимнастики отмечены наивысшие показатели устойчивости внимания ($11,90 \pm 3,16$) по сравнению с другими видами спорта, возможно, это связано с процессом разучивания новых элементов и комбинаций. Вместе с тем, в предсоревновательном этапе происходит снижение устойчивости ($11,60 \pm 1,61$), что на наш взгляд, объясняется проявлением состояния утомления. В соревновательном этапе показатели достигают максимума, ситуация нормализуется ($12,40 \pm 2,07$).

У пловцов низкие показатели устойчивости внимания ($11,00 \pm 1,31$) на подготовительном этапе связаны со спецификой циклического вида спорта. В это время нарабатывается физическая и функциональная база, служащая в дальнейшем основой специальной подготовки. Наивысшие показатели в предсоревновательном этапе ($12,10 \pm 2,06$), на наш взгляд, можно объяснить преобладанием скоростно-силовой работы – отработка старта, поворотов, финишного ускорения, тактики прохождения дистанции. Снижение устойчивости внимания на соревновательном этапе до $11,80 \pm 2,42$ компенсируется высокими значениями его концентрации, так как в циклических видах спорта в соревновательной практике концентрация внимания имеет большее значение.

Выводы.

1. Проведенные нами исследования показали, что психофизиологическое тестирование внимания дает информацию о становлении спортивной формы и позволяет индивидуализировать психологическую подготовку на различных этапах. В

связи с этим, рекомендуется применять данное тестирование с целью контроля и коррекции тренировочного процесса.

2. В результате анализа устойчивости и концентрации внимания, установлено, что вышеперечисленные показатели психофизиологического тестирования играют значительную роль в формировании психической готовности к соревновательной деятельности. Однако все они имеют свою специфику в зависимости от вида спорта и этапа подготовки.

Литература

1. Голуб, И. В. Прогностические критерии адаптационных способностей организма человека к экстремальным средовым условиям / И. В. Голуб, В. И. Голуб, Я. В. Голуб // Сб. научн. основ физического воспитания и спортивной тренировки «Республиканский сборник научных трудов по проблеме высшего спортивного мастерства». СПб., 1996. С. 123–126.
2. Данилова, Н. Н. Психофизиология / Н. Н. Данилова. М.: Спект-Пресс, 1999. 320 с.
3. Ильин, Е. П. Психология спорта / Е. П. Ильин. СПб.: Питер, 2008. 352 с.
4. Кроль, В. М. Психофизиология человека / В. М. Кроль. СПб.: Питер, 2003. 304 с.
5. Таймазов, В. А. Психофизиологическое состояние спортсмена (Методы оценки и коррекции) / В. А. Таймазов, Я. В. Голуб. СПб.: Издательство «Олимп СПб», 2004. 400 с