

## ТЕСТИРОВАНИЕ, КАК СРЕДСТВО КОНТРОЛЯ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ПЛОВЦОВ В РАЗЛИЧНЫЕ ПЕРИОДЫ ПОДГОТОВКИ

*С.В. Передриенко*

Контроль над функциональным состоянием и физической подготовленностью спортсменов в ВУЗе, необходим не только в начале учебного года (прохождение диспансеризации), но так же на протяжении всего учебного года. Поступив на учебу в ВУЗ, спортсмены - пловцы попадают в несколько иные тренировочные условия, меняется количество занятий непосредственно в воде, из привычных 10-12 тренировок в неделю остается 4-5. Тренировочный процесс ставится в прямую зависимость от учебного процесса, и в соответствии с этим меняется вся структура подготовки спортсменов – пловцов. Изменяются требования к тренировочным заданиям, к уровню качества и интенсивности нагрузки. Весь процесс подготовки направлен на достижение «пика» формы к двум важнейшим соревнованиям: это Республиканская универсиада по плаванию (декабрь), и первенство города среди ВУЗов (апрель).

В условиях такого, «сжатого» цикла подготовки возрастают требования к функциональной подготовленности спортсменов, так как спортивный результат в плавании, особенно после достижения спортсменом определенной биологической зрелости, в значительной мере обусловлен качеством выносливости. Развитие выносливости происходит в процессе многолетних тренировок. Степень развития и характер проявления выносливости определяется во многом общей и специальной работоспособностью, функциональными возможностями важнейших систем жизнеобеспечения. Для контроля эффективности тренировочного процесса проводят тестирование. Тестирование является важнейшим компонентом комплексного врачебного контроля общего состояния пловцов, с его помощью определяются не только функциональные возможности организма, но и выявляются слабые звенья в адаптации к нагрузкам, уточняется диагностика отклонений в состоянии здоровья, осуществляется контроль над динамикой функционального состояния на отдельных этапах подготовки и в целом.

При любой мышечной деятельности предъявляются высокие требования к состоянию сердечнососудистой системе (ССС), поэтому контроль над ней должен быть особенно тщательным. Круг показателей используемых для оценки ССС у спортсменов достаточно широк: это частота пульса, величина артериального давления, объема сердца, ударного и минутного объемов крови, электрографические, полиграфические и другие показатели. Но проведение большинства из этих характеристик требует наличие специальной аппаратуры и специалиста – врача, поэтому остается наиболее распространенный в практической деятельности способ, с помощью которого тренер может получать регулярную и достаточно полную информацию о состоянии ССС пловцов – это определение частоты сердечных сокращений (ЧСС) или пульсометрии.

В литературных источниках описано несколько вариантов оценки результатов показателей ЧСС. Мы искали наиболее простой и доступный в использовании способ тестирования и остановились на Определении индекса восстановления – Q (применяемый и описанный в работах Тимаковой Т.С.). В практической деятельности тренер обычно ориентируется на данные пульсометрии, которую проводит сам пловец. При проведении данного теста пульс прощупывался на сонной артерии трижды после выполнения теста, в следующих интервалах времени: 0 - 10сек. - П1; 30 - 40сек. – П2; 60 - 70сек. – П3. Тест состоял из проплывания отрезков 4x100метров с максимально возможной скоростью основным способом плавания с отдыхом 2 минуты между отрезками. Указанные три показателя (П1, П2, П3) наряду с динамикой спортивного результата являлись основными объективными критериями, используемыми нами при подготовке пловцов. Величина показателя П1 давала представление о реактивности сердечно - сосудистой системы на нагрузку. Показатели П2 и П3 характеризовали скорость восстановления частоты пульса. Определив сумму трех показателей Z и индекс восстановления пульса Q по формуле:  $Q = (П1 - П3) : П1$ , мы получали комплексную оценку состояния реактивности сердечно –сосудистой системы.

Благоприятной реакцией являлось снижение суммы трех показателей пульса при улучшении результата повторно выполненного стандартного упражнения. При этом, как правило, снижалась величина каждого из трех показателей. При повторном проплывании теста с околосоревновательной скоростью и улучшении результата показатель П1 может остаться на том же уровне или возрасти, но при правильном развитии процесса тренированности динамика восстановления пульса будет положительной. При этом большую информацию несет не только сумма трех показателей - Z, но и индекс восстановления – Q.

Приводим некоторые результаты исследований, полученные при тестировании. В группу(10 человек) входили пловцы с высокой квалификацией, имеющие звание Мастер спорта и Кан-

дидат в мастера спорта. Обследование проводилось до первого старта на Республиканской универсиаде (7-11 декабря) 3 раза. В начале подготовительного периода, через 6 недель после начала тренировочного процесса, и за две недели до старта. Тест проводился в бассейне после разминки 1200-1300м, с каждым пловцом индивидуально.

Результаты тестирования некоторых спортсменов - пловцов

		П1	П2	П3	Z	Q
Мацулевич Н.	1	30	25	21	76	0,300
	2	29	24	18	71	0,397
	3	29	24	17	70	0,410
Рабизо И	1	30	27	25	82	0,200
	2	30	25	19	74	0,500
	3	29	26	19	74	0,340

Таким образом, анализируя данные полученные при тестировании первого спортсмена (Мацулевич Н.) мы видим, что положительная динамика контрольного результата (время прохождения отрезков в таблице не указано), уменьшение каждого из показателей пульса и рост индекса восстановления свидетельствовали об улучшении функционального состояния спортсмена, соответственно о правильности подобранной нагрузки. Результаты тестирования второго спортсмена (Рабизо И.) позволили оценить функциональную подготовку и скорректировать нагрузку в предсоревновательный период. Тогда как в подготовительном периоде сохранялся уровень реактивности ССС, ускорялся восстановительный процесс, а показатель Q увеличивался, что так же позволило сделать вывод о нарастании тренированности и правильности подобранно нагрузки на данном этапе подготовке. Итогом проведенной работы были призовые места спортсменов на соревнованиях республиканского уровня.

Применяемый нами подход убедил нас в эффективности проведения пульсового тестирования для оценки функционального состояния спортсменов и своевременной коррекции тренировочного процесса при подготовке спортсменов – пловцов в ВУЗе. Можно рекомендовать проведение пульсометрии как наиболее оптимальное средство контроля при подготовке не только пловцов, но и легкоатлетов, ориентировщиков и т.д., тогда как другие инструментальные и технические средства не всегда доступны. Изучение динамики ЧСС позволит контролировать и корректировать процесс развития тренированности.

## **УРОВЕНЬ РАЗВИТИЯ СВОЙСТВ ВНИМАНИЯ У СПОРТСМЕНОВ-ОРИЕНТИРОВЩИКОВ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ КВАЛИФИКАЦИИ**

*Ю.А. Соловьёва*

Спортивное ориентирование – это вид спорта, где высокие физические нагрузки сочетаются с напряженной умственной деятельностью. Для достижения высокого результата спортсмену на дистанции необходимо решать множество тактических задач. Решение этих задач основывается на восприятии и переработке информации, сенсомоторном реагировании и интеллектуальных операциях, характеризующих в основном оперативное мышление (динамическое узнавание и структурирование элементов задачи). Выявлено, что существуют устойчивые, статически достоверные связи между показателями развития психических качеств и эффективностью действий ориентировщиков. Поэтому, всю подготовку спортсменов необходимо строить на основании психодиагностики, в процессе которой оцениваются различные компоненты психического состояния занимающихся и уровень развития психических качеств, необходимых для достижения высокого спортивного результата.

В качестве этапного и текущего контроля психического состояния ориентировщиков можно использовать различные методы диагностики. Однако выполнение темпоритмовых двигательных актов, оценка свойств внимания, мышления, памяти требует высокого психического напряжения. В связи с этим, сама процедура тестирования всегда носит характер специально-психической нагрузки, позволяющая не только оценить динамику психических состояний спортсмена, но и рассматривать ее в качестве тренирующего воздействия.

Целью работы является определение уровня развития свойств внимания спортсменов – ориентировщиков в зависимости от квалификации.

В исследовании применялись следующие методы: изучение и анализ научно-методической литературы, методы оценки объёма внимания, интенсивности внимания, распределения и пере-