

ОПТИМАЛЬНЫЕ СРЕДСТВА УПРАВЛЕНИЯ И ЭФФЕКТИВНЫЕ МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ СПОРТИВНОЙ ТРЕНИРОВКОЙ ПЛОВЦОВ

Жигар А.С., Жилкин К.А.,

Белорусский государственный университет физической культуры,
Республика Беларусь

Управление спортивной тренировкой складывается из нескольких взаимосвязанных процессов:

1. Планирования.
2. Текущего контроля за процессом тренировки (учета и анализа работ).
3. Текущего контроля за состоянием тренированности (определения биологической, психологической, технической и другой готовности спортсмена).
4. Обобщения и анализа данных текущего контроля и внесения необходимых корректив в планирование (как в задачи плана, так и в способы их реализации).

Сложный и многообразный процесс подготовки спортсменов требует постоянного педагогического контроля за их состоянием и тренировкой, подробного учета проводимой работы. Без этого невозможно правильно и эффективно вести процесс тренировки и планировать ее. В процессе педагогического контроля определяют уровень развития физических качеств в специфическом и неспецифическом их проявлении, измеряют силу тяги в воде и на суше, подвижность в суставах, скоростно-силовые показатели, выносливость, включение контрольных упражнений (таблица 1).

Таблица 1 – Измерения силы тяги на суше и в воде у студентов сборной команды БГУФК по плаванию

ФИО	Год рождения	Специализация	Сила тяги на суше, кг	Сила тяги в воде, кг	КИСВ, %
Спортсмен 1	1988	В-с	31,0	17,0	54,8
Спортсмен 2	1985	Брасс	31,0	20,0	64,5
Спортсмен 3	1987	Брасс	45,0	32,0	64,0
Спортсмен 4	1987	В-с	19,0	13,0	58,4
Спортсмен 5	1988	Н/сп	34,0	21,0	66,5
Спортсмен 6	1988	Н/сп	33,0	21,0	67,0
Спортсмен 7	1989	Батт.	45,0	32,0	64,0
Спортсмен 8	1990	Батт.	40,5	31,0	66,5

Демонстрируя на суше высокие силовые показатели, спортсмены не способны эффективно использовать их в воде. Таким образом, можно предположить о некоторых проблемах в технической подготовленности данных спортсменов.

На этапе обучения техника плавания контролируется тренером, как правило, визуально.

Для более точной ее оценки может быть применен метод экспертных оценок, который заключается в том, что группа опытных тренеров одновременно оценивает технику спортсменов, используя карту педагогического наблюдения. При контроле за техникой плавания квалифицированных пловцов визуальных наблюдений недостаточно. В этом случае применяются объективные, инструментальные методы исследования, кино-видеосъемка, динамометрия, гониометрия. Наиболее объективную картину дает синхронизированное сочетание кино-видеосъемки с динамографическими методами исследования [1].

В тренировочном процессе с помощью простых контрольных упражнений можно получить достаточно срочную информацию о состоянии функций организма у пловцов: 2×25 м

с толчка, отдых – 2 мин, скорость – 95 % от максимальной, время плавания определяет сам участник. При этом развивается чувство времени. Пловец, преодолевая 50 м толчком от бортика с интенсивностью 90 %, самостоятельно оценивает время, подсчитывая пульс восстановления за 3 мин по отрезкам в 10 с.

Степень реализации потенциальных возможностей пловца определяется с помощью абсолютных и относительных показателей. К абсолютным показателям выносливости относятся результаты на дистанциях различной длины и специальные тесты. В таблице 2 представлены типичные примеры упражнений для оценки выносливости в различных зонах.

Таблица 2 – Упражнения для оценки выносливости пловцов, специализирующихся на различных дистанциях

Дистанция, м	Тесты
50	4×10–15 м; 2×25 м
100	4–6×25 м; 2–4×50 м; 50 м + 25 м; 75 м
200	8–12×25 м; 4–6×50 м; 100 м + 50 м + 50 м
400	8–12×50 м; 6–10×100 м; 200 м + 100 м + 50 м + 50 м
800	16–20×50 м; 8–12×100 м; 4–6×200 м; 400 м + 200 м + 200 м
1500	30–40×50 м; 15–20×100 м; 8–12×200 м; 1000 м + 300 м + 200 м

Упражнения, представленные в таблице 2, выполняются в полную силу с небольшим отдыхом от 5 до 10 с, в зависимости от длины отрезков и квалификации пловцов. Скорость плавания в тестах обычно довольно тесно взаимосвязана с результатами на соревнованиях, однако на это соотношение влияет довольно большое количество факторов (мотивация в момент проведения теста, психологические качества спортсмена, дистанционная специализация и др.)

На этапе спортивного совершенствования и достижения высокого спортивного мастерства значительно возрастает роль текущего и оперативного контроля, причем уже здесь применяются методы с объективной и точной регистрацией всех важнейших параметров. В самом тренировочном процессе широко используют биохимические методы оценки выполняемой работы и оперативной ее коррекции.

С помощью комплексного биохимического контроля и анализа соревновательной деятельности в плавании на 100 м выявлены факторы, лимитирующие работоспособность пловца. В первой половине дистанции происходит значительный расход резервов креатинфосфата мышц, а во второй – анаэробный гликолиз, сопровождающийся нарастанием метаболического ацидоза. Это определяет необходимость увеличения емкости аллактатного резерва и улучшения мощности аэробных окислительных возможностей организма в учебно-тренировочном процессе. В процессе тренировки объективными показателями повышения выносливости и физической работоспособности пловца являются сокращения интервалов отдыха, увеличение числа отрезков в серии и числа серии в занятии, повышение интенсивности проплывания отрезков. При измерении выносливости важно на количественном уровне оценить как энергетический потенциал, так и степень его реализации в плавании. Полную картину биоэнергетических возможностей пловца получить довольно затруднительно, поэтому чаще всего для оценки выносливости используются показатели работоспособности [2].

В осуществлении контроля за функциональными возможностями пловцов специалисты предлагают использовать подсчет ЧСС после финиша двумя замерами по 10 с через 1 мин. Время пловца, зафиксированное на дистанции, делилось на сумму ЧСС. Полученные параметры в виде коэффициента показывают – чем меньше его значение, тем выше результативность пловца. Показатели пульсометрии используются для определения интенсивности

тренировочной нагрузки. Если зафиксировано 30 ударов за 10 с, то интенсивность 90 % равна $180 \times 90 : 100$, т. е. получим 162 удара ЧСС, которые соответствуют данной интенсивности. Во втором случае, используя разность максимального пульса и пульса покоя, интенсивности 90 % будет соответствовать 168 ударов ЧСС. Необходимо использование простых и доступных параметров ЧСС и АД в определении эффективности тренировочной работы пловцов 11–20 лет и управления ею. У пловцов с возрастом отмечается снижение ЧСС – его максимума пульсовой стоимости работы и восстановления, что подтверждает их информативность в адаптации сердечно-сосудистой системы к нагрузке [3].

В качестве тестов, свидетельствующих о функциональном состоянии организма, применяются самые различные виды физических упражнений. Принцип использования тестов состоит в том, что спортсменам предлагается выполнить определенную стандартную нагрузку, а затем изучается реакция организма на эту нагрузку. Для того, чтобы получить наиболее точную информацию о функциональном состоянии спортсменов, при тестировании необходимо придерживаться следующих правил:

1. Применяемое в качестве тестов упражнение должно быть максимально приближено к условиям выполнения основного упражнения.
2. Условия выполнения теста всегда должны быть стандартными.
3. Тест должен выполняться систематически, достаточно часто. Только в этом случае тренер может достаточно точно изучить характер реакции спортсмена.
4. Упражнение должно выполняться с умеренной интенсивностью в $\frac{1}{2}$, $\frac{3}{4}$ силы.

Важнейшее условие эффективного управления спортивной тренировкой – это своевременное получение объективной и, по возможности, исчерпывающей информации о состоянии спортсменов, переносимости ими предлагаемых тренировочных нагрузок, уровне физических качеств, технических навыков.

Использование широкого комплекса методов исследования позволяет вскрыть существующие у спортсмена резервы и способствует поиску наиболее рациональных путей реализации его потенциальных возможностей.

1. Булгакова, Н.Ж. Плавание / Н.Ж. Булгакова. – М.: ФиС, 2000. – 320 с.
2. Ганчар, И.Л. Плавание: теория и методика преподавания: учебник / И.Л. Ганчар. – Минск, 1998. – 352 с.
3. Пасичниченко, В.А. Динамика частоты сердечных сокращений и артериального давления в оценке функционального состояния пловца / В.А. Пасичниченко // Теория и практика физ. культуры. – 1982. – № 9. – С. 18–20.

СОРЕВНОВАТЕЛЬНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ МУЖСКИХ И ЖЕНСКИХ ЭКИПАЖЕЙ В АКАДЕМИЧЕСКОЙ ГРЕБЛЕ НА ЧЕМПИОНАТАХ МИРА РАЗНЫХ ВОЗРАСТНЫХ КАТЕГОРИЙ

Жуков С.Е., канд. пед. наук, доцент¹, Сируц А.Л., канд. пед. наук, доцент²,

¹Белорусский государственный университет физической культуры,

²Научно-исследовательский институт физической культуры и спорта Республики Беларусь, Республика Беларусь

Стремление к достижению наиболее высоких спортивных результатов является специфической чертой спорта как уникального и многогранного социального феномена. При этом спортивный результат выступает в качестве интегрального продукта всей системы подготовки спортсмена [3].