

левого желудочка в систолу и диастолу. Показатели толщины межжелудочковой перегородки в систолу и диастолу в этих группах также отличались большими значениями.

Для спортсменов, специализирующихся в длительной работе на выносливость (III группа), характерна направленность на увеличение линейных размеров сердца и диаметра полости левого желудочка (дилатацию), что находит подтверждение в исследованиях других авторов [1, 3].

Выводы. Ранее нами было выдвинуто предположение, что легкоатлеты, занимающиеся спортивной ходьбой и стайерским бегом (III группа), имеют эксцентрический вариант развития гипертрофии миокарда левого желудочка. Это связано с преобладанием у спортсменов данного вида спорта динамического компонента в физических нагрузках. На основании высоких статических требований к тренировкам спортсменов, специализирующихся в прыжках и метаниях (II группа), можно говорить о концентрическом типе гипертрофии. И, соответственно, спринтеры (I группа) должны иметь смешанный тип гипертрофии, исходя из высоких как динамических, так и статических требований к физическим нагрузкам.

После проведенного исследования можно говорить о том, что наше предположение полностью подтвердилось полученными результатами.

Таким образом, анализ оценки состояния организма и в первую очередь сердца спортсменов корректно и перспективно проводить с точки зрения направленности тренировочного процесса.

На основании изучения линейных размеров сердца и массы миокарда левого желудочка у высококвалифицированных спортсменов-легкоатлетов был установлен ряд факторов, с одной стороны, подтверждающих сложившееся представление о вариантах гипертрофии сердца в ответ на физическую тренировку, с другой – вносящих уточнения в определении типов гипертрофии у спортсменов, занимающихся различными видами легкой атлетики.

1. Белоцерковский, З.Б. Динамика внутренней поверхности полости левого желудочка сердца у спортсменов / З.Б. Белоцерковский // Клинико-физиологические характеристики сердечно-сосудистой системы у спортсменов: сб., посвящ. 25-летию каф. спорт. медицины им. проф. В.Л. Карпмана – М.: РГАФК, 1994. – С. 154–161.

2. Граевская, Н.Д. Еще раз к проблеме «спортивного сердца» / Н.Д. Граевская, Г.А. Гончарова, Г.Е. Калугина // Теория и практика физической культуры. – 1997. – № 4. – С. 2–5.

3. Фомин, Н.А. Особенности гемокардиодинамики у спортсменов с разной направленностью тренировочного процесса / Н.А. Фомин, Н.М. Горохов, Л.В. Тимошенко // Физическая культура. – 2005. – № 2. – С. 29–34.

4. ABC of Sports Medicine: Sudden death in sport / W.S. Hillis [et al] // BMJ. – 1994. – Vol. 309. – P. 657–660.

5. The upper limit of physiologic cardiac hypertrophy in highly trained elite athletes / A. Pelliccia [et al] // N. Engl. J. Med. – 1991. – Vol. 324, № 5. – P. 295–301.

КОНТРОЛЬ КАК ОСНОВНАЯ СОСТАВЛЯЮЩАЯ МНОГОЛЕТНЕГО ТРЕНИРОВОЧНОГО ПРОЦЕССА В ДЮСШ ПО ПЛАВАНИЮ

Кононович С.Г.,

Белорусский государственный университет физической культуры,
Республика Беларусь

Проблема подготовки резерва молодых спортсменов в национальную команду имеет актуальность в связи с тем, что спорт как социальное явление все глубже проникает в быт человека, является одним из наиболее доступных средств общения людей, способствует пре-

стижу страны, регионов и т. д., а с ним и конкуренции на соревнованиях всех рангов. Постоянная смена победителей соревнований, непрекращающееся обновление состава сборной команды предопределяет относительно недолгий век чемпионов, сопровождающийся тяжелыми тренировочными нагрузками не только в зените мастерства, но и на подступах к нему.

При одинаковой одаренности быстрее достигают вершин спортивного мастерства те спортсмены, которые тренируются чаще, с большим объемом и интенсивностью.

Тренировочные и соревновательные нагрузки являются необходимой предпосылкой и важным условием развития спортивной работоспособности. Однако методически неправильное и бесконтрольное их применение может быть причиной перетренированности.

Именно с этих позиций изучено положение дел в плавании, взаимосвязи планирующихся нагрузок и используемых видов контроля в ДЮСШ.

Вся система контроля в спортивной тренировке осуществляется с помощью средств и методов, а также обратных связей между тренером и спортсменом.

Целью контроля является оптимизация процесса подготовки и соревновательной деятельности с помощью оценки различных сторон подготовленности и основных функциональных систем организма спортсмена [7, 8].

В специальной литературе большое внимание уделяется способам оценки подготовленности спортсменов. Рекомендуются использовать специфические показатели, соответствующие особенностям конкретного вида спорта. Осуществлением контроля предполагается:

- эффективность соревновательной деятельности;
- уровень развития двигательных качеств, технико-тактического мастерства, психической и интегральной подготовленности;
- возможности отдельных функциональных систем и механизмов, относящихся к тем или иным факторам, обеспечивающим эффективную соревновательную деятельность;
- реакция организма спортсмена на предлагаемые тренировочные нагрузки, особенности протекания процессов утомления и восстановления;
- показатели нагрузки различных структурных образований тренировочного процесса – упражнений, отдельных занятий, микро-мезо-макроциклов и т. д.

Контроль за тренировочными и соревновательными нагрузками дает нам возможность проследить качество построения тренировочного процесса.

Наиболее общее представление о тренировочных и соревновательных нагрузках дают следующие показатели:

- суммарный объем работы (в часах);
- суммарный объем работы (в километрах);
- количество тренировочных дней;
- общее количество тренировочных занятий;
- количество соревнований и стартов [1, 6].

Более детальное представление о нагрузке можно получить, введя ряд дополнительных параметров, а точнее, назвать суммарный объем работы различной преимущественной направленности. Также будет учитываться объем работы (ч или %), затрачиваемой на общую, вспомогательную и специальную физическую подготовку, техническую, тактическую, психическую и теоретическую. Однако контроль нагрузок по данным параметрам приближен, ни одна из указанных сторон подготовленности не развивается изолированно от других, одни и те же упражнения одновременно способствуют совершенствованию нескольких сторон подготовленности [4, 6].

Значительно точнее тренировочные нагрузки могут быть учтены при контроле за их направленностью на развитие различных двигательных качеств и способностей. В частности, развитие различных видов скоростных и силовых способностей, выносливости при работе разного характера, гибкости, координационных способностей. При этом техническая,

психическая, тактическая и другие виды подготовленности спортсменов осуществляются в основном параллельно с совершенствованием двигательных способностей. Далее нагрузку можно подвергнуть большей детализации: планируется объем средств локального, частичного и глобального характера. Тренировочные упражнения, направленные на развитие различных качеств, могут быть разделены на группы в зависимости от применяемого метода, от условий их выполнения, применяемых дополнительных средств.

Используя перечисленные выше показатели, можно охарактеризовать и контролировать нагрузку в различных структурных образованиях тренировочного процесса начиная от отдельных занятий и заканчивая многолетней тренировкой [6, 7, 8].

Каждый вид контроля осуществляется с помощью всевозможных тестов и показателей, что подтверждается фактами, свидетельствующими о неодинаковой информативности одного и того же места при различном контроле. Выделяют следующие его виды:

- этапный, когда оценивается этапное состояние занимающихся, которое является следствием длительного тренировочного эффекта;
- текущий, направленный на оценку текущих состояний как следствие нагрузок серий занятий, тренировочных и соревновательных микроциклов;
- оперативный, когда предусматривается оценка оперативных состояний – срочных реакций организма спортсмена на нагрузки отдельных тренировочных занятий и соревнований;
- углубленный, позволяющий определить состояние здоровья и отдельных функциональных систем: центральной нервной и кислороднотранспортной систем, нервно-мышечного аппарата, уровень психических процессов;
- избирательный, когда с использованием групп показателей оценивается одна система, влияющая на достижение в конкретном виде спорта;
- локальный, дающий возможность с учетом одного-двух простейших показателей определить состояние спортсмена в данный момент.

Далее в зависимости от используемых показателей контроль классифицируется следующим образом:

- педагогический, когда оцениваются уровень технико-тактической и физической подготовленности, особенности выступления в соревнованиях, динамика спортивных результатов, структура и содержание тренировочного процесса;
- медико-биологический, при котором оцениваются состояние здоровья, возможности функциональных систем, отдельных органов и механизмов;
- социально-психологический, связанный с изучением особенностей личности спортсмена, его психологического состояния и подготовленности, общего микроклимата и условий тренировочной и соревновательной деятельности.

Каждый из этих видов может быть реализован самостоятельно. Однако в условиях этапного контроля рекомендуется использовать все разновидности в целом [3, 6].

Многолетняя тренировка юного пловца – длительный процесс становления спортивного мастерства, имеющий определенные цели и задачи на различных этапах подготовки.

Возраст этапа начальной спортивной специализации для девочек составляет 9–10 лет, для мальчиков 10–11 лет. Средняя продолжительность этапа 3–4 года. Объем плавания за сезон на последнем году этапа может достигать для девочек 1200–1400 километров, для мальчиков 1000–1200 километров. 60–65 % общего объема составляют упражнения аэробной направленности, 25–30 % упражнения анаэробной и анаэробно-аэробной направленности и 2–3 % – гликолитической и алактатной.

Этап углубленной специализации. Возраст составляет для девочек 12–14 лет, а для мальчиков 13–15 лет. Продолжительность этапа 3–4 года. Суммарный объем на завершении этапа может достигать 1600–1900 километров в год. Аэробной и анаэробно-аэробной работы 65–85 %. Анаэробно-аэробной, гликолитической и алактатной работы от 15 до 35 %.

Этап спортивного совершенствования. Возраст начала данного этапа для девушек 15–16 лет, для юношей 16–19 лет. Цель этапа – выведение пловцов на результаты международного уровня. На этом этапе достигают максимального уровня объем плавания 2000–2200 километров в год для спринтеров, 2400–2600 километров в год для стайеров. Объем плавания в анаэробно-аэробной зоне может достигать 30–35 %, в гликолитической зоне 15–18, в алактатной зоне до 3–4 %. Суммарный объем подготовки на суше к концу данного этапа может достигать 300 часов в год [5].

Схему изменения тренировочных нагрузок по годам проводит Н.Ж. Булгакова в таблице [2].

Таблица – Объем основных разделов подготовки пловцов учебно-тренировочной группы

Раздел подготовки	Год обучения			
	I	II	III	IV
Количество дней занятий	244	291	292	292
Количество занятий в воде	212	261	317	317
Объем плавания в км.	350	480	750	1200
В том числе в зоне нагрузок				
Компенсаторное плавание	105	80	120	150
Анаэробное	217	350	525	680
Аэробно-анаэробное	18	31	75	120
Плавание с субмаксимальной мощностью	5	10	15	30
Спринт	5	10	15	20

Количество тренировок в неделю также возрастает: 11 лет – 6, 12 лет – 6–9, 13 лет – 6–9, 14 лет – 6–12, 15 лет – 6–12, 16 лет – 6–12. Общий объем тренировочных нагрузок как на суше, так и в воде ежегодно возрастает, а также изменяется количество тренировочных занятий в неделю. Контроль за тренировочными нагрузками должен быть комплексным и раскрывать на различных этапах все стороны подготовленности спортсмена. В спортивной практике как правило используют шесть видов контроля, которые в зависимости от показателей классифицируются следующим образом: педагогический, медико-биологический, социально-психологический. Вышеизложенное позволяет определить предмет, цели, задачи, технологию контроля и управления тренировочным процессом, а соответственно позволит улучшить систему подготовки и, как следствие, привести к наивысшим спортивным достижениям.

1. Булгакова, Н.Ж. Плавание: учебник для пед. факультетов институтов физкультуры / Н.Ж. Булгакова. – М., 1984. – 214 с.
2. Булгакова, Н.Ж. Исследование соотношения тренировочных нагрузок в процессе многолетней тренировки у юных пловцов / Н.Ж. Булгакова, А.А. Ваньков. – М., 1979. – 153 с.
3. Иванченко, Е.И. Теория и практика спорта: учеб-метод. пособие: в 3 ч. / Е.И. Иванченко, – М., 1997. – Ч. 3. – 240 с.
4. Макаренко, Л.Г. Подготовка юных пловцов / Л.Г. Макаренко. – М.: ФиС, 1974. – 121 с.
5. Мотылянская, Р.Е. Плавание – спорт юных / Р.Е. Мотылянская, М.Л. Набатникова, Л.Н. Стогова. – М.: ФиС, 1976. – 57 с.
6. Матвеев, Л.Г. Теория и методика физической культуры: учебник для институтов физкультуры / Л.Г. Матвеев. – М.: ФиС, 1991. – 244 с.
7. Платонов, В.Н. Тренировка пловцов высокого класса / В.Н. Платонов, С.М. Войцеховский. – М.: ФиС, 1985. – 39 с.
8. Платонов, В.Н. Подготовка квалифицированных спортсменов / В.Н. Платонов. – М.: ФиС, 1986. – 36 с.