

Группа ФКСТ-17

Дисциплина «Теория и методика спортивной тренировки»

Дата: 12.10.2020

Тема: «Контроль и учет в системе подготовки спортсменов»

ЗАДАНИЕ: повторить лекционный материал и подобрать контрольные упражнения для контроля физической и технической подготовленности в ИВС, оформить в виде таблицы

ЗАДАНИЕ прикрепить в ЛК студента

Контроль направлен на сбор, оценивание и анализ необходимой информации о реальном ходе тренировочного процесса и состояния спортсмена. Он охватывает все стороны процесса подготовки и позволяет целенаправленно управлять им.

Различают четыре основные формы контроля – годичный, этапный, текущий и оперативный (Табл. 7).

Таблица 7

Основное содержание комплексного контроля и его разновидности

Разновидности комплексного контроля	Направление контроля			
	Контроль за соревновательными и тренировочными воздействиями		Контроль за состоянием и подготовленностью спортсменов	Контроль за состоянием внешней среды
	Контроль соревновательной деятельности (СД)	Контроль тренировочной деятельности (ТД)		
Этапный контроль	а) измерение и оценка различных показателей на соревнованиях, завершающих определенный этап подготовки; б) анализ динамики показателей СД на всех соревнованиях этапа.	а) построение и анализ динамики нагрузки на этапе подготовки; б) суммирование нагрузок по всем показателям за этап и определение их соотношения.	Измерение и оценка показателей контроля в специально организованных условиях в конце этапа подготовки.	За климатическим и факторами (температура, влажность, ветер, солнечная радиация), за качеством инвентаря, оборудования, покрытий спортивных сооружений,

Текущий контроль	Измерение и оценка показателей на соревновании, завершающем макроцикл тренировки (если она предусматривается по плану).	а) построение и анализ динамики нагрузки в микроцикле тренировки; б) суммирование нагрузок по всем характеристикам за микроцикл и определение их содержания.	Регистрация и анализ повседневных измерений подготовленности спортсменов, вызванных систематическим и тренировочными занятиями.	характеристик трасс соревнований и тренировки, скольжением, поведением зрителей и объективностью судейства на соревнованиях и их влияние на результаты в спортивных соревнованиях и контрольных тренировочных занятиях.
Оперативный контроль	Измерение и оценка показателей на любом соревновании.	Измерение и оценка физических и физиологических характеристик нагрузки упражнений, серии упражнений, тренировочного занятия.	Измерение и анализ показателей, информативно отражающих изменение состояния спортсменов в момент или сразу после упражнения и занятий.	

Годичный контроль подразумевает проверку выполнения запланированной на год программы подготовки. Оцениваются следующие показатели: степень реализации основной и промежуточной цели подготовки спортсменов. Здесь рассматриваются спортивные результаты на основных и подготовительных соревнованиях; степень реализации нормативов физической, технической, функциональной и других видов подготовленности, выполнение которых должно было бы обеспечить запланированный результат; выполнение плана тренировочных и соревновательных нагрузок (в целом за год и по периодам).

Важной составной частью годичного контроля является анализ результатов углубленного медицинского обследования спортсменов, которое проводится два раза в год. Заключение по результатам углубленного обследования должно содержать: оценку состояния здоровья, оценку физического развития, оценку биологического возраста и его соответствие

паспортному, уровень функционального состояния, рекомендации по лечебно-профилактическим и восстановительным мероприятиям, рекомендации по тренировочному режиму [81].

Этапный контроль предполагает регулярную регистрацию целого ряда показателей в начале и в конце какого-то этапа годового цикла. Длительность этапа может колебаться от 2-5 микроциклов (20-40 дней) до года. Количество этапов в году зависит от вида спорта, квалификации спортсменов, задач, которые решаются в процессе тренировки и т.д. Этот вид контроля включает анализ спортивных результатов и его составляющих элементов соревновательной деятельности, анализ данных о тренировочных и соревновательных нагрузках, которые обычно представляются в виде соответствующих матриц, по результатам которых и осуществляется оценка эффективности различных тренировочных программ, оценку уровня общей и специальной физической подготовленности по данным тестирования физических способностей, в этом случае используются как сквозные, так и несквозные тесты. Они подбираются таким образом, чтобы оценить, насколько успешно решены основные задачи: конкретного этапа подготовки, функционального состояния спортсменов по результатам контрольных упражнений, функциональных проб с использованием физиологических и биохимических методов контроля; анализа техники движений; психического состояния спортсменов; определения биологической зрелости путем соматоскопии.

Текущий контроль позволяет оценить повседневные изменения в состоянии спортсмена, его подготовленности, определить параметры нагрузки в микроциклах, длительность которых в разных видах спорта колеблется от 5 до 14 дней. Информация, полученная в ходе текущего контроля, служит основой для планирования ближайших тренировочных занятий, или, иначе говоря, отставленного тренировочного эффекта. Это особенно важно на этапах непосредственной подготовки к главным соревнованиям, при проведении интенсивных (ударных) и объемных тренировок.

Наиболее информативными тестами для оценки текущего состояния спортсмена считаются те, результаты в которых в наибольшей степени изменяются после выполнения тренировочных заданий. Тесты и методика при осуществлении текущего контроля могут быть различными и зависят от периода и этапа подготовки. Целесообразно при этом использовать тесты, не требующие громоздкого сопряжения и сложных измерительных процедур. При организации текущего контроля желательно показатели текущего состояния сопоставлять с характеристиками выполняемой нагрузки. Все это позволяет тренеру вносить своевременные коррекции в план тренировки в микроциклах.

Оперативный контроль предназначен для срочной оценки функционального состояния спортсмена, его поведения, техники движений после выполнения упражнения, серии упражнений, тренировочного занятия. Он служит основой для планирования срочного тренировочного эффекта, т.е. тренировки в пределах одного занятия. Оперативная оценка состояния спортсмена имеет важное значение при определении длительности разминки, продолжительности упражнения, интенсивности его выполнения, числа повторений, интервалов и характера отдыха, при выборе рациональной последовательности выполнения тренировочных упражнений в занятии и т.д. При проведении оперативных обследований необходимо пользоваться тестами, которые отличаются большой чувствительностью к выполняемой нагрузке. Предпочтительнее всего здесь биохимические, физиологические и другие показатели, отражающие уровень функционирования ведущих для данного упражнения систем организма.

С целью получения достоверной и надежной информации в практике спорта используются разнообразные методы контроля: сбор мнений спортсменов и тренеров; анализ рабочей документации тренировочного процесса; педагогические наблюдения во время тренировки и соревнований, определение и регистрация показателей, характеризующих деятельность спортсменов на тренировочных занятиях (хронометрирование, пульсометрия,

динамометрия, видеозапись и т.д.); тесты (контрольные испытания) различных сторон подготовленности спортсменов, медико-биологические измерения и др. Контроль в подготовке спортсменов должен предусматривать, прежде всего, оценку тренировочных и соревновательных нагрузок, поскольку они являются основным фактором воздействия на развитие спортивной работоспособности; состояния спортсменов, их подготовленность (физическая, техническая и др.), спортивные результаты спортсменов и их поведение на соревнованиях.

Комплексность контроля реализуется только тогда, когда регистрируются три группы показателей:

1. Показатели функционального состояния и подготовленности спортсмена, зарегистрированные в стандартных условиях.
2. Показатели тренировочных и соревновательных воздействий.
3. Показатели состояния внешней среды.

Эти три направления контроля реализуются с помощью педагогических, биологических, психологических, социологических и других методов и тестов.

Только в том случае можно, сопоставив значения показателей разных групп, установить причинно-следственные связи между тренировочными и соревновательными нагрузками и результатами, достигнутыми в соревнованиях, с учетом всех факторов внешней среды (погода, состояние спортивного сооружения, инвентаря, поведение зрителей и судейства).

После такого сопоставления и анализа можно дать оценку спортивным достижениям и вносить коррективы в уже имеющиеся документы тренировок и личного календаря соревнований.

Общие положения, структура комплексного контроля, требования к тестированию изучаются в курсе спортивной метрологии и изложены в специальных учебниках [66].

Известно, что комплексный контроль в большинстве случаев реализуется в ходе тестирования, или процедуры измерения результатов в тестах. Выделяют следующие группы тестов:

- тесты, проводимые в покое. К ним относят показатели физического развития (длину и массу тела, толщину кожно-жировых складок, длину и объемы рук, ног, туловища и т.д.). В покое измеряют функциональное состояние сердца, мышц, нервной и сосудистой систем. В эту же группу входят и психологические тесты. Информация, получаемая с помощью таких тестов, является основой для оценки физического состояния спортсменов. Ее используют также для сравнения с данными, полученными при выполнении нагрузки. При этом уровень покоя принимается за базовый.

- вторая группа – это стандартные тесты, когда всем спортсменам предлагается выполнить одинаковое задание (например, бежать на тредбане со скоростью 5 м/с, в течение 5 минут; или в течение 1 минуты подтянуться на перекладине 10 раз и т.д.). специфическая особенность этих тестов заключается в выполнении неопределенной нагрузки, и поэтому мотивация на достижение максимально возможного результата здесь не нужна. Результат такого теста зависит от способа задания нагрузки: если задается механическая величина нагрузки, то измеряются медико-биологические показатели. Если нагрузка теста задается по величине сдвигов медико-биологических показателей, то измеряются физические величины нагрузки (время, расстояние и т.п.).

- третья группа – это тесты, при выполнении которых нужно показать максимально возможный двигательный результат, а измеряются значения биомеханических, физиологических, биохимических и других показателей (силы, проявляемые в тесте; ЧСС, МПК, анаэробный порог, лактат и т.п.). Особенность таких тестов – необходимость высокого психологического настроя, мотивации на достижение предельных результатов.

Исходя из задач управления подготовкой, различают оперативный, текущий и этапный контроль.

Первый используется тренером и другими специалистами, участвующими в подготовке спортсмена в отдельном тренировочном занятии, и направлен на оценку реакций на тренировочные или соревновательные нагрузки, качество исполнения технических приемов и комбинаций в целом, настрой и поведение спортсменов в сложных условиях соревновательной и тренировочной деятельности.

Текущий контроль связан с тренировочными и соревновательными микроциклами и направлен на изучение следовых процессов после выполнения нагрузок различной направленности, усвоение или совершенствование технико-тактических навыков. Этапный контроль связан с продолжительными циклами тренировки: периодами, этапами макроцикла и направлен на комплексное определение итогов определенного этапа, выраженных в спортивных результатах и показателях тестов, отражающих общий уровень подготовленности спортсмена и ее отдельных сторон.

Говоря о тренировочной нагрузке, следует иметь в виду, что под данным понятием понимают функциональную прибавочную активность организма (относительно уровня покоя или другого исходного уровня), вносимую выполнением тренировочных упражнений, и степень преодолеваемых при этом трудностей [62].

Контроль нагрузок предполагает оценку следующих ее характеристик [33]:

- специализированная нагрузка, т.е. мера сходства данного тренировочного средства с соревновательным упражнением и на основе этого распределение всех средств на специализированные и неспециализированные, определение их соотношения за определенный промежуток времени (год, период, этап, месяц, неделю и одно занятие);

- координационная сложность нагрузки. Для этого надо выделить признаки, на основании которых все тренировочные средства будут подразделяться на простые и сложные. К числу таких признаков можно

отнести скорость и амплитуду движений, наличие или отсутствие активного сопротивления, дефицит времени, внезапность изменения ситуации и др.;

- направленность нагрузки, исходя из преимущественного воздействия применяемого упражнения, его компонентов на развитие того или иного качества или функциональной системы организма. По направленности различают такие группы нагрузок: анаэробная алактатная (скоростно-силовая), анаэробная, гликолитическая (скоростная) выносливость, аэробно-анаэробная (все виды физических способностей), аэробная (общая выносливость), анаболитическая (сила и силовая выносливость);

- величина нагрузки, а именно: определение абсолютных или относительных показателей объема и интенсивности внешней (физической), либо внутренней (физиологической) стороны нагрузки. В некоторых случаях информативными оказываются комбинированные показатели нагрузки, которые определяются как произведение (или отношение) параметров физической и физиологической нагрузок.

Естественно, показатели, используемые для контроля нагрузок, будут различны в зависимости от вида спорта (Табл. 8).

Таблица 8

**Матрица контроля нагрузок в игровых видах спорта
(по М.А. Годичу, 1988)**

Специализированность	Сложность	Направленность	Дни микроцикла		
			1-й	2-й	n
Специализированные упражнения	Игровые упражнения, завершаемые ударом (броском)	Смешанная	43	15	60
	Игровые упражнения без завершения	Смешанная		35	30
	Стандартные комбинации	<u>Смешанная</u> Аэробная	20		10
	Индивидуальные упражнения, парах, тройках	Избирательная: 1. 2. К...		30	25

Неспециализированные упражнения	Циклические упражнения	Избирательная: 1. 2. К...	10	15	
	Координационные упражнения	Смешанная	30	15	

Контроль над физической подготовленностью включает измерение уровня развития силы, быстроты, выносливости, гибкости, ловкости и связанных с ними способностей. Основным методом контроля в этом случае является метод контрольных упражнений (тестов).

При выборе тестов необходимо соблюдать следующие условия: определить цель тестирования, обеспечить стандартизацию измерительных процедур, использовать тесты с высокими значениями надежности и информативности, использовать тесты, техника выполнения которых сравнительно проста и не оказывает существенного влияния на результаты тестирования, тесты должны быть настолько хорошо освоены, чтобы при их выполнении усилия спортсмена были направлены на достижение максимальных результатов, а не на стремление выполнять движение технически грамотно, иметь максимальную мотивацию на достижение предельных результатов в тестах, иметь систему оценок достижений в тестах [44].

Степень развития физических способностей определяется с помощью двух групп тестов. Первая группа, в которую входят неспецифические тесты, предназначена для оценки общей физической подготовленности, а вторая группа включает специфические тесты, которые используются для оценки специальной физической подготовленности. Необходимо отметить, что выбор тестов для оценки физической подготовленности во многом зависит от видов спорта, возраста, квалификации спортсменов, структуры годичного или многолетнего цикла спортивной тренировки.

Таблица 9

Система контрольных упражнений по физической подготовке на этапах начальной спортивной специализации и углубленной тренировки (юноши) (по М.Я. Набатниковой)

Группа видов спорта	Вид спорта	Общая физическая подготовка	Специальная физическая подготовка
1	2	3	4
Циклические виды спорта	Бег на средние дистанции	Прыжок в длину с места; тройной прыжок в длину с места; прыжки в шаге 100 м; подтягивание.	Бег 30, 60, 100, 400, 3000, 5000 м; бег 2х(4х400 м); бег со скоростью 60 % от максимальной.
	Лыжные гонки	Бег 30, 100, 1000 и 3000 м, прыжок в длину с разбега; прыжок в высоту с разбега; десятикратный прыжок типа тройного; подтягивание; бег со скоростью 60 % от максимальной.	Передвижение на лыжах: 100 м с ходу; 500 м с ходу; 100 м с ходу бесшажным ходом; со скоростью 60 и 80 % от максимальной; передвижение на лыжероллерах 10 км.
	Бег на коньках	Бег 60, 100, 800, 3000 и 5000 м; прыжок в длину с места; подтягивание: суммарная относительная сила мышц ног и разгибателей туловища.	Бег на коньках: 500, 1000, 1500, 3000, 5000, 10000 м; многоборье малое: 500 – 1500 – 1000 – 3000; спринтерское многоборье.
	Плавание	Прыжок в высоту с места; бросок набивного мяча (вес 2 кг) двумя руками из-за головы из положения сидя; сгибание туловища вперед «до отказа» за 30 сек из положения лежа на спине, руки за голову, стопы закреплены; выкрут прямых рук, держащих палку прямым хватом, за спину; стоя на скамейке наклон вперед; бег 3000 м.	Плавание основным способом с толчка 2х25 м; 50 м; 4х50 м с интервалом 15 сек интенсивностью 90 % от максимальной на 50 м; 6х100 м в режиме 2 мин с интенсивностью 90 % от максимальной на 100 м, 1500 м.

Скоростно-силовые виды спорта	Спринтерский бег (100 и 200 м). Бег с барьерами (110 м).	Прыжок в длину с места; тройной прыжок в длину с места; десятикратный прыжок в длину с места.	Бег 30 м с ходу и со старта; бег 60 м со старта; бег 300 м.
	Метания (копье, ядро, диск).	Прыжок в длину с места; тройной прыжок в длину с места; приседание со штангой; взятие штанги на грудь; рывок штанги; сведение и разведение рук с отягощениями; бег 30 м с ходу (ядро, диск).	Бросок ядра снизу вперед; бросок ядра через голову назад; метание ядра одной рукой с места; бег 30 м с ходу (для копьеметателей).
Виды спорта со сложной координацией движений	Гимнастика	Бег 20 м с ходу; прыжок вверх со взмахом рук; лазанье по канату без помощи рук.	«Спичак»; высокий угол; горизонтальный вис сзади; горизонтальный вис спереди; круги двумя на ручках; круги двумя на теле гимнастического коня; шпагаты; наклон вперед; мост, поднимание и удержание ног.
	Фигурное катание на коньках	Бег 30 м с ходу; бег 60 м со старта; прыжок в длину с места; прыжок в длину с разбега; тройной прыжок в длину с места; бросок ядра двумя руками вперед и назад.	Прыжки: Аксель 2,5 – 1,5 оборота; сальхов 3 – 2; тулуп 3 – 4; риттбергер 3 – 2; лутц 3 – 2; скоростная проба; вращение в ласточке; вращение винт; вращение волчок; прыжок во вращении в ласточке; относительная статическая сила туловища, бедра, плеча, стопы.

Контроль над технической подготовленностью заключается в оценке того, что умеет делать спортсмен и как он выполняет освоенные движения –

хорошо или плохо, эффективно или неэффективно, результативно или нерезультативно. В процессе контроля оценивается объем, разносторонность, эффективность и освоенность техники движений. Первые два критерия отражают количественную, а последние два – качественную сторону технической подготовленности.

Объем техники определяется общим числом действий, которые выполняет спортсмен на тренировочных занятиях и соревнованиях. В этом случае технику оценивают по факту исполнения конкретных технических действий: выполнил – не выполнил, умеет – не умеет. С этой целью используют визуальные наблюдения, видеозапись, киносъемку.

Разносторонность определяется степенью разнообразия технических приемов, которыми владеет спортсмен. Например, в спортивных играх и единоборствах – это степень атакующих и защитных действий. Информативным показателем разносторонности техники является частота использования разных технических приемов и их соотношение в тренировочных или соревновательных условиях.

Эффективность техники спортивного движения определяется по степени ее близости к оптимальному варианту. В зависимости от того, как она определяется: на основе сопоставления с каким-либо эталоном или с техникой спортсменов высокой квалификации или с результатами в соревновательном и контрольном упражнении – различают абсолютную, сравнительную и реализационную эффективность техники.

При определении эффективности техники применяют три вида оценок – интегральные, дифференцированные и дифференциально-суммарные. Интегральные – оценивают эффективность техники упражнения в целом; дифференциальные – связаны с оценкой некоторых элементов соревновательного или тренировочного упражнения; дифференциально-суммарные – определяются на основе суммирования эффективности отдельных элементов техники спортивного упражнения.

Учет – одно из важнейших условий эффективного планирования спортивной тренировки. Он дает возможность увидеть результаты проведенной работы, реальность плановых заданий.

Планирование и учет органически связаны между собой. Плановая работа немыслима без правильного учета. Однако учет работы нужен не только для составления планов. Материалы учета служат показателями выполнения плана, помогают уточнить и исправить его. Например, хорошо поставленный учет данных контрольных испытаний даст возможность выявить слабые стороны в подготовленности спортсменов и наметить комплекс тренировочных средств и методов для устранения недостатков.

Учет учебно-тренировочного процесса будет эффективным только в том случае, если он ведется систематически, объективно, точно, достоверно и полноценно фиксирует результаты проделанной работы и состояние спортсмена, наряду с этим он должен просто и наглядно изображать регистрируемые данные. Поэтому большую ошибку совершают те тренеры, которые недооценивают роль и значение систематического учета учебно-тренировочных занятий, не добиваются того, чтобы их ученики регулярно вели дневники своих тренировок, активно участвовали в разработке тренировочных планов, анализировали итоги участия в соревнованиях, выполнение контрольных нормативов и заданий.

Выделяют поэтапный, текущий и оперативный учет.

Поэтапный учет чаще всего проводится в начале и в конце какого-либо этапа, периода, годового цикла. В первом случае он называется предварительным, во втором – заключительным, итоговым.

Предварительный учет позволяет определить исходный уровень подготовленности спортсмена или группы спортсменов и другие данные по усмотрению тренера. На его основе разрабатываются перспективные планы тренировки. Данные итогового учета при сопоставлении их с результатами предварительного учета дают возможность оценить качество учебно-тренировочной и воспитательной работы в процессе спортивной тренировки.

Наряду с этим они смогут служить показателем эффективности предшествующего планирования, а детальный их анализ будет способствовать совершенствованию дальнейшего планирования.

Текущий учет осуществляется непрерывно в процессе учебно-тренировочных занятий в микро- и мезоциклах тренировки. Он включает регистрацию посещаемости занятий и пройденного материала, определение показателей тренировочного процесса (средств, методов, величины тренировочных и соревновательных нагрузок и т.д.), оценку состояния здоровья и подготовленности спортсмена.

Оперативный учет является разновидностью текущего учета. Данные оперативного учета позволяют получать необходимую информацию об изменениях в состоянии занимающихся, условиях, содержании и характере тренировки во время проведения занятия. Эти сведения необходимы для рационального управления тренировочным процессом.

Основными документами учета учебно-тренировочных занятий в ДЮСШ являются:

- журнал посещаемости занятий;
- дневники тренировки;
- журнал учета разрядников, инструкторов-общественников, судей по спорту;
- таблица рекордов;
- протоколы соревнований;
- личные карточки;
- врачебно-контрольные карты занимающихся.