**Реферат**

**по дисциплине:** Теория спорта

**тема:**

**контроль в спортивной подготовке**

2008

**План**

1. Характеристика комплексного контроля в спорте.

2. Виды контроля.

3. Требования к показателям контроля.

**1. Характеристика комплексного контроля в спорте**

В настоящее время тренировочный процесс, направленный на показание высокого результата спортсменом, немыслим без: планирования и контроля, хорошего медицинского обеспечения и материальной базы, квалифицированных тренерских кадров и квалифицированного отбора в виды спорта и т.д. Все вышеперечисленное и отлаженное в систему дает результат на Олимпийских играх и международных соревнованиях, нашу страну, как спортивную державу признают во всем мире.

Итак, одной из важнейших сторон спортивной тренировки является **контроль**.

Наиболее информативным и полным является *комплексный контроль.* На основе комплексного контроля можно правильно оценить эффективность спортивной тренировки, выявить сильные и слабые стороны подготовленности спортсменов, внести соответствующие коррективы в программу их тренировки, оценить эффективность избранной направленности тренировочного процесса, того или иного принятого решения тренера.

**Комплексный контроль** - это измерение и оценка различных показателей в циклах тренировки с целью определения уровня подготовленности спортсмена (используются педагогические, психологические, биологические, социометрические, спортивно-медицинские и другие методы и тесты).

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

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

Комплексный контроль в большинстве случаев реализуется в ходе тестирования или процедуры измерения результатов в тестах. Выделяют три группы тестов.

*Первая группа тестов* - тесты, проводимые в покое. К ним относят показатели физического развития (рост и масса тела, толщина кожно-жировых складок, длина и обхват рук, ног, туловища и т.д.).

*Тест* (от лат. *test -* задача, проба) - метод исследования личности, построенный на ее оценке по результатам стандартизированного задания, испытания, пробы с заранее определенной надежностью и валидностью. В покое измеряют функциональное состояние сердца, мышц, нервной и сосудистой систем. В эту же группу входят и психологические тесты.

Информация, получаемая с помощью тестов первой группы, является основой для оценки физического состояния спортсмена.

*Вторая группа тестов* - это стандартные тесты, когда всем спортсменам предлагается выполнить одинаковое задание (например, бежать на тредбане со скоростью 5 м/с в течение 5 мин или в течение 1 мин подтянуться на перекладине 10 раз и т.д.). Специфическая особенность этих тестов заключается в выполнении непредельной нагрузки, и поэтому мотивация на достижение максимально возможного результата здесь не нужна.

*Третья группа тестов* - это тесты, при выполнении которых нужно показать максимально возможный двигательный результат. 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 спортсмена, различают *оперативный, текущий и этапный контроль.*

*Оперативный контроль* направлен преимущественно на оптимизацию программ тренировочных занятий, выбор таких упражнений и таких комплексов, которые в наибольшей степени будут способствовать решению поставленных задач. Здесь могут использоваться самые разнообразные тесты, позволяющие выявить оптимальный для каждого спортсмена режим работы и отдыха, интенсивность работы, величину отягощений и т.п. Указанные виды контроля служат основой для разработки соответствующих планов подготовки: перспективного - на очередной тренировочный макроцикл или этап; текущего - на мезоцикл, макроцикл, занятие; оперативного - на отдельное упражнение или их комплекс.

*Текущий контроль* - здесь проводится оценка работы различной преимущественной направленности, определение формирования процессов утомления спортсменов под влиянием нагрузок отдельных занятий, учет протекания восстановительных процессов в организме, особенностей взаимодействия с разными по величине и направленности нагрузками в течение дня или микроцикла. Это позволяет оптимизировать процесс спортивной тренировки в течение дня, микро- и мезоцикла, создать наилучшие условия для развития заданных адаптационных перестроек.

*Этапный контроль* - основными задачами являются определение изменения состояния спортсмена под воздействием относительно длительного периода тренировки и разработка стратегии на последующий макроцикл или период тренировки. Следовательно, в процессе поэтапного контроля всесторонне оценивают уровень развития различных сторон подготовленности, выявляют недостатки подготовленности и дальнейшие резервы совершенствования. В результате - разрабатывают индивидуальные планы построения тренировочного процесса на отдельный тренировочный период или весь макроцикл.

Частота обследований при этапном контроле может быть различной и зависит от особенностей годичного планирования, специфики вида спорта, материально-технических условий. Наиболее эффективной является такая форма поэтапного контроля, когда обследования проводятся трижды в макроцикле - на первом и втором этапах подготовительного и в соревновательном периоде. Если в течение года планируется 2-3 макроцикла, поэтапные обследования проводят в соревновательном периоде - один раз в макроцикле и на основе этих данных строят тренировочный процесс в последующем макроцикле.

Особое внимание нужно обращать на идентичность условий при проведении поэтапных обследований и на устранение возможного влияния на их результаты предшествовавших тренировочных нагрузок. Специалисты стремятся подобрать такие тесты, на результатах которых не отражается динамика повседневных возможностей спортсменов в ходе применяемых нагрузок. В противном случае можно зафиксировать не действительные изменения, происшедшие в состоянии спортсмена в результате тренировки, а лишь некоторые текущие изменения в его состоянии, которые могут существенно колебаться в течение нескольких дней. Однако в спортивной практике объективная оценка подготовленности спортсмена возможна, как правило, лишь в процессе использования специфических для данного вида спорта нагрузок, требующих предельной мобилизации соответствующих функциональных возможностей. Уровень их проявления колеблется под воздействием направленности и величины отдельных тренировочных нагрузок, предшествовавших обследованию, психологического состояния спортсменов и т.п. Поэтому объективное проявление функциональных возможностей спортсмена в большинстве тестов возможно лишь после специальной подготовки к обследованию. Подготовка заключается в устранении утомления от предшествующей тренировочной работы, настройке спортсменов на серьезное отношение к выполнению программ тестов и т.п. К поэтапному контролю спортсменов нужно, во-первых, подводить в оптимальном состоянии и, во-вторых, по возможности обеспечить стандартность условий обследования.

Таблица 8 - основное содержание комплексного контроля и его разновидности

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Разновидности комплексного контроля | Направления 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 | 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 климатическими факторами (температура, влажность, ветер, солнечная радиация), за качеством инвентаря, оборудования, покрытий спортивных сооружений, характеристикой трасс соревнований и тренировки, скольжением, поведением зрителей и объективностью судейства на соревнованиях и их влиянием на результаты в спортивных соревнованиях и контрольных тренировочных занятиях |
| Текущий | Измерение и оценка показателей на соревновании, завершающем макроцикл тренировки (если она предусматривается планом) | 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 систематическими тренировочными занятиями |
| Оперативный | 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 |

**2. Виды контроля**

Контроль за соревновательными воздействиями имеет два направления: контроль за результатами соревнований в циклах подготовки и измерение и оценка эффективности соревновательной деятельности.

*Контроль за результатами соревнований* заключается в оценке эффективности выступления в соревнованиях в определенном (чаще всего годичном) цикле подготовки. Динамика показателей соревновательной деятельности в цикле тренировки часто используется как критерий, позволяющий оценить состояние спортивной формы спортсмена. Так, например, некоторые специалисты считают, что спортсмен находится в состоянии спортивной формы до тех пор, пока колебания его результатов в соревнованиях лежат в зоне 2-3%. Эти значения во многом зависят от особенностей спортивной дисциплины.

*Измерение и оценка эффективности соревновательной деятельности.* Современная измерительная и вычислительная техника позволяет регистрировать десятки различных показателей соревновательного упражнения и соревновательной деятельности. Так, например, в таком простом упражнении как бег на 100 м можно измерить время реакции спринтера, время достижения им максимальной скорости, время ее удержания и падения, длину и частоту шагов на различных участках дистанции, время опоры и полета, горизонтальную и вертикальную составляющие усилий, колебания общего центра масс тела, углы в суставах в различных фазах опорного и полетного периодов и т.д. Зарегистрировать их все, а потом проанализировать, сопоставляя с критериями тренировочной деятельности и показателями, характеризующими подготовленность спортсменов, тренеру просто невозможно. Поэтому необходимо выбрать из множества показателей соревновательного упражнения только *информативные*, которые и должны измеряться в ходе контроля.

Контроль за тренировочными воздействиями заключается в систематической регистрации количественных значений характеристик тренировочных упражнений, выполняемых спортсменом. Одни и те же показатели используются как для *контроля*, так и для *планирования* нагрузок.

Основными показателями объема нагрузки являются количество тренировочных дней; количество тренировочных занятий; время, затраченное на тренировочную и соревновательную деятельность; количество, километраж специализированных упражнений.

Показателями интенсивности нагрузки являются концентрация упражнений во времени, скорость, мощность выполнения упражнений.

В процессе контроля нагрузки суммируют объем специализированных упражнений; объем упражнений, выполняемых в отдельных зонах интенсивности (мощности); объем упражнений, направленных на совершенствование общей и специальной физической, технической и тактической подготовленности; объем упражнений восстановительного характера, выполненных в микроциклах, помесячно и в годичном цикле. Сравнение этих показателей с динамикой спортивных результатов позволяет тренеру выявить рациональные соотношения между отдельными типами тренировочных нагрузок, сроки достижения высших результатов после их пиковых значений, период запаздывающей трансформации тренировочных нагрузок в высокие спортивные результаты.

Контроль за состоянием подготовленности спортсмена. Оценка состояния подготовленности спортсмена проводится в ходе тестирования или в процессе соревнований и предусматривает:

* оценку специальной физической подготовленности;
* оценку технико-тактической подготовленности;
* оценку психологического состояния и поведения на соревнованиях.

Оценка состояния здоровья и основных функциональных систем проводится, как правило, медико-биологическими методами специалистами в области физиологии, биохимии и спортивной медицины. Методология этого контроля приводится в специальных учебниках.

*Оценка специальной физической подготовленности* складывается из отдельных оценок уровня основных физических качеств: силы, быстроты, выносливости и гибкости. При этом основное внимание уделяется ведущим для данной спортивной дисциплины физическим качествам или отдельным способностям, составляющим эти обобщенные понятия.

*Оценка технической подготовленности.* Контроль за технической подготовленностью заключается в оценке количественной и качественной сторон техники действий спортсмена при выполнении соревновательных и тренировочных упражнений.

Контроль техники осуществляют визуально и инструментально. Критериями технического мастерства спортсмена являются объем техники, разносторонность техники и эффективность. Объем техники определяется общим числом действий, которые выполняет спортсмен на тренировочных занятиях и соревнованиях. Его контролируют, подсчитывая эти действия.

*Разносторонность техники* определяется степенью разнообразия двигательных действий, которыми владеет спортсмен и использует их в соревновательной деятельности. Контролируют число разнообразных действий, соотношение приемов, выполненных в правую и левую сторону (в играх), атакующих и оборонительных действий и др.

*Эффективность техники* определяется по степени ее близости к индивидуально оптимальному варианту. Эффективная техника - та, которая обеспечивает достижение максимально возможного результата в рамках данного движения.

*Спортивный результат* - важный, но не единственный критерий эффективности техники. Методы оценки эффективности техники основаны на реализации двигательного потенциала спортсмена. В циклических видах спорта особенно важны показатели экономичности техники, так как отмечается вполне четкая закономерность - обратно пропорциональная зависимость между уровнем технического мастерства и величиной усилий, физических затрат на единицу показателя спортивного результата (метра пути).

*Оценка тактической подготовленности.*

Контроль за тактической подготовленностью заключается в оценке целесообразности действий спортсмена (команды), направленных на достижение успеха в соревнованиях. Он предусматривает контроль за тактическим мышлением, за тактическими действиями (объем тактических приемов, их разносторонность и эффективность использования).

Обычно контроль тактической подготовленности совпадает с контролем соревновательной деятельности.

**Контроль за факторами внешней среды.**

Для того чтобы принять правильное решение по итогам комплексного контроля, необходимо учитывать условия, в которых проходила соревновательная деятельность, а также выполнение контрольных нормативов в тренировочной деятельности. Кроме того, само выполнение тренировочных программ часто зависит от состояния и условий внешней среды.

В практике часто случается, что уровень подготовленности спортсмена бывает достаточно высок, а факторы внешней среды не позволили ему (команде) показать высокие результаты.

К таким факторам относятся:

* климат конкретной географической местности и степень адаптации к этим условиям (температура и влажность окружающей среды, интенсивность солнечной радиации, направление ветра, атмосферное давление);
* состояние спортивного сооружения или соревновательных трасс (их покрытие, освещенность, размеры, микроклимат, условия скольжения на льду или снегу);
* качество спортивного инвентаря и оборудования, защитных сооружений;
* поведение зрителей (фактор своего и чужого поля);
* социально-психологическая обстановка в местах размещения спортсменов;
* объективность судейства;
* продолжительность переездов, условий размещения, питания и отдыха спортсменов.

**В процессе контроля оценивают:**

* эффективность соревновательной деятельности;
* уровень развития двигательных качеств, технико-тактического мастерства, психической и интегральной подготовленности;
* возможности отдельных функциональных систем и механизмов, обеспечивающих эффективную соревновательную деятельность;
* реакцию организма спортсмена на предлагаемые тренировочные нагрузки, особенности протекания процессов утомления и восстановления;
* показатели нагрузки различных структурных образований тренировочного процесса - упражнений, отдельных занятий, микро-, мезо- и макроциклов и т.п.

Выбор тех или иных показателей зависит от вида контроля и его конкретных задач. В зависимости от этого программа контроля может включать широкий комплекс параметров, позволяющих получить всестороннюю информацию о состоянии спортсмена, его функциональных возможностях или же базироваться на отдельных частных показателях, учет которых может улучшить планирование отдельных компонентов тренировочной нагрузки.

**3. Требования к показателям контроля**

К настоящему времени накопилось большое количество тестов, рекомендуемых для использования в процессе контроля в спортивной тренировке. Но не все они информативны и доступны для подготовки спортсменов. Поэтому одной из основных задач контроля является рациональный подбор комплекса тестов, которые должны отвечать следующим условиям:

* объективно отражать оцениваемые качества и способности;
* быть понятными и для испытуемых, и для тех, кто собирает информацию;
* естественно списываться в тренировочный процесс, не нарушая его организации и не ставя перед организмом спортсмена непривычных задач, вызывающих неблагоприятные реакции психики и функциональных систем;
* в сумме достаточно всесторонне оценивать подготовленность спортсменов в соответствии с данными о ее структуре, характер реакций на тренировочные воздействия.

При подборе тестов нужно исходить из того, что один тест должен оценивать по возможности точно и надежно одно определенное качество. Это требует сведения к минимуму влияния всех причин, которые могут исказить результат. Если эти условия соблюдены, тест считается подлинным.

**Критериями подлинности теста служат** его *действительность (информативность), надежность и объективность.*

*Действительность теста* характеризует, насколько точно он соответствует оцениваемому качеству или свойству. Существует два основных пути подбора тестов. Один из них предполагает их выбор на основе знания факторов, определяющих степень развития интересующего качества. К сожалению, такой подход может быть использован далеко не всегда, так как свойства и механизмы, которыми обусловлено проявление различных качеств и способностей, еще недостаточно изучены. Другой подход основан на нахождении связей между тестом и критерием, имеющим достаточное научное обоснование. В случае, если связь между каким-либо показателем и критерием является постоянной и достаточно тесной, есть основания рассматривать этот показатель в качестве информативного теста (И.В. Всеволодов, 1969). Значения *г*, превышающие 0,80, считаются отличными, 0,70-0,79 - удовлетворительными, 0,60-0,69 - хотя и не свидетельствуют о наличии сильной связи между показателями, могут быть признаны достаточными для установления действительности теста.

*Надежность теста* определяется стабильностью результатов, получаемых при многократном его использовании. Известно, что при повторной регистрации данных у одного и того же спортсмена показатели отдельных тестов не остаются абсолютно неизменными. Так, например, если при пробегании дистанции 200 м с максимальной скоростью был зарегистрирован результат 21,3 с, то при повторной попытке в тех же условиях результат может оказаться либо лучшим, либо худшим, допустим, в пределах 21,0-21,6 с. Объясняются эти изменения факторами, которые практически не поддаются учету. В нашем примере к ним могут быть отнесены постоянно меняющееся функциональное состояние бегуна, более или менее удачное выполнение какого-либо технического приема (например, старта), недостаточная точность регистрации времени, погрешности измерительной аппаратуры и т.п.

Оценку приемлемости теста в таких случаях позволяет дать теория надежности тестов. Согласно этой теории, статистическая надежность теста определяется соотношением между «внутрииндивидуальной» и «межиндивидуальной» изменчивостью. Надежность тем выше, чем больше разница между показателями, полученными у различных спортсменов, и чем теснее располагаются результаты, зарегистрированные в относительно постоянных условиях у одного и того же спортсмена (В.М. Зациорский, 1971).

Для определения надежности и постоянства результатов применяют метод повторного тестирования. У группы спортсменов вторично регистрируют результаты в условиях, как можно более приближенных к условиям первого тестирования. Затем определяют степень связи между данными первого и второго обследований.

При выборе тестов в спортивной практике следует признать допустимыми для оценки надежности такие границы в величинах коэффициента корреляции: 0,90-0,99 - отличная надежность; 0,80-0,89 - хорошая; 0,70-0,79 - удовлетворительная; 0,60-0,69 - плохая.

Под *объективностью теста* подразумевается независимость получаемых результатов от индивидуальных качеств лиц, производящих обследование, и применяемой аппаратуры. Для оценки объективности теста коэффициент корреляции рассчитывается между результатами, зарегистрированными различными лицами. Значения коэффициента корреляции, превышающие 0,80, считаются хорошими и отличными, а значения, лежащие в диапазоне 0,70-0,79, - удовлетворительными.

Существенным условием, определяющим выбор теста, является его **экономичность**. Необходимо, во-первых, чтобы тест по возможности не требовал сложной дорогостоящей аппаратуры, а во-вторых, не занимал много времени для проведения обследования. Однако нельзя стремиться к увеличению экономичности теста в ущерб его основным критериям: действительности, надежности и объективности.

Если тестирование подготовленности спортсменов органически входит в тренировочный процесс, то тесты не только позволяют получить данные об их состоянии, но и служат действенным фактором повышения функциональных возможностей и психической подготовленности спортсменов.

Ознакомление спортсменов с программой теста, методикой анализа результатов и т.д. способствует сознательному и творческому отношению спортсменов к предлагаемой работе, приучает их к самоконтролю.

**Литература**

1. Холодов Ж.К., Кузнецов В.С. «Теория и методика физического воспитания и спорта». - М.: «Академия», 2002. - 480 с.
2. Максименко А.М. Основы теории и методики физической культуры. - М., 1999.
3. Матвеев Л.П. Теория и методика физической культуры: Учеб.для ин-тов физ.культ. - М., 1991.
4. Теория и методика физического воспитания: Учеб.для ин-тов физ.культ.: В 2 т./Под общ.ред. Л.П. Матвеева, А.Д. Новикова. - 2-е изд., испр. и доп. - М., 1976.
5. Виноградов М.И. 1965. Сб. «Достижения собр.физиол.нервной и мышечной системы». - М., стр.129.
6. Дьяченко В.М. 1961. В кн.: «Проблемы спортивной тренировки». - М.