

Задание для 3 курса: переписать текст в тетради по предмету «избранный вид спорта» и устно ответить на вопросы ниже текста

1. Контроль за технической подготовленностью.

2. Контроль за эффективностью техники.

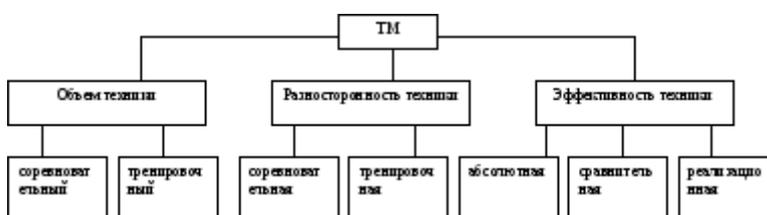
3. Контроль за тактикой.

4. Обследование соревновательной деятельности.

5. Графическое представление результативности.

1. Контроль за технической подготовленностью или техническим мастерством (ТМ) заключается в оценке того, что умеет делать спортсмен и как он выполняет освоенные движения.

Показатели ТМ указаны в следующей схеме:



Показатели ТМ должны удовлетворять требованиям, предъявляемым к тестам: наличие цели, стандартизация измерений, надежность, информативность, система оценок.

Различают два основных метода контроля за ТМ: *визуальный* и *инструментальный*.

Визуальный метод контроля наиболее распространен и является основным во многих видах спорта.

Визуальный контроль за ТМ проводится двумя основными способами:

1. в ходе непосредственных наблюдений за действиями спортсмена;
2. с помощью видеомагнитофонной техники.

Второй способ более распространен, т.к.:

1. можно документально зафиксировать движения спортсмена;
2. иметь видеотеку движений и анализировать ТМ в динамике;
3. использовать стоп-кадр, посматривать медленно и тем самым повышать достоверность анализа;
4. устранить влияние соревновательной обстановки на процесс анализа (эмоциональное возбуждение, увлеченность каким-то моментом и т.д.)

Инструментальный контроль за ТМ предназначен для измерения биомеханических характеристик техники. Регистрируются время, скорость, ускорение, усилия, развиваемые при выполнении движений, положение тела или его сегментов. Зарегистрированные показатели подвергаются графоаналитическому и математико-статистическому анализу, результаты которого используются как критерии эффективности спортивной техники. Здесь точность оценки ТМ спортсмена оценивается точностью измерения биомеханических характеристик движения.

Контроль за объемом техники.

Объем техники определяется общим числом действий, которые выполняет спортсмен на тренировочных занятиях и в соревнованиях.

Информативность показателей объема техники высока в гимнастике и борьбе и низка в футболе, т.к. результат игры мало зависит от количества примененных приемов.

Соревновательный объем техники вариативен и зависит от квалификации соперника, тактики поединка и т.п.

В циклических видах спорта (бег, плавание, гребля) соревновательный объем техники представлен одним, многократно повторяемым движением.

Тренировочный объем техники спортсмена свидетельствует о его потенциальных возможностях, а отношение соревновательного объема к тренировочному – о реализации этих возможностей.

Контроль за разносторонностью техники.

Разносторонность технической подготовленности спортсмена определяется степенью разнообразия двигательных действий, которыми владеет спортсмен. Тренировочная разносторонность, как правило, выше соревновательной.

Частным случаем разносторонности техники является соотношение приемов, выполняемых в правую и левую сторону. Выбор одной из сторон называется *латеральным предпочтением*.

Коэффициент латерального предпочтения равен отношению числа приемов, выполняемых в доминантную («любимую») сторону, к общему числу выполняемых приемов.

Надежность (воспроизводимость) показателей разносторонности техники невелика, но для основных приемов у выдающихся спортсменов может быть значительной.

Согласованность показателей разносторонности техники зависит от методики оценивания и качеств эксперта.

Информативность показателей разносторонности техники, как правило, ниже средней.

2. Контроль за эффективностью техники.

Эффективность техники спортивного движения оценивается по степени ее близости к индивидуально оптимальному варианту.

Различают три группы показателей эффективности техники: абсолютную, сравнительную и реализационную.

Для *определения абсолютной эффективности техники* исследуемого движения его значения сопоставляются с эталонами, выбранными на основе биомеханических, физиологических, психологических и эстетических соображений.

В игровых видах спорта используют так называемый *приоритетный* подход: выявляется роль различных факторов, обуславливающих конечный результат выполняемого действия. Показано, что если техника удара по мячу близка к биомеханически рациональной, то она и наиболее эффективна. Однако, в ходе игры иногда более эффективным оказывается технический прием, выполненный внезапно, скрытно, а биомеханически не совсем рационально. В этом случае при анализе техники приоритет необходимо отдавать ситуационным, тактическим, психологическим и другим факторам, а степень приближения к биомеханическому эталону рассматривать во вторую очередь.

Определение сравнительной эффективности техники предусматривает сопоставление рассматриваемой техники движения с техникой спортсменов высокой квалификации. В качестве образца выбирают выдающегося спортсмена, который по физической и психической подготовленности близок к тому, кого сравнивают. Чаще всего используют усредненную технику спортсменов высокой квалификации. При сравнении ищут *дискриминативные* показатели техники, т.е. те, которые у спортсменов разной квалификации неодинаковы.

Определение реализационной эффективности техники, т.е. реализации двигательного потенциала, основано на сопоставлении результата, показанного в соревновательном

упражнении, с тем достижением, которое спортсмен мог бы показать, если бы обладал отличной техникой движений.

Двигательные возможности определяются комплексом показателей, из которых выбираются самые информативные как правило 2 – 5 показателей (можно и один показатель).

Составляется уравнение регрессии:

$$y=a_1x_1+a_2x_2+\dots+a_nx_n,$$

где y – результат упражнения, в котором оценивается техника; x_1, \dots, x_n – результаты тестов, характеризующие двигательный потенциал спортсмена; a_1, \dots, a_n – коэффициенты уравнения.

Рассчитывается должный результат. В случае совпадения должного и действительного результатов уровень ТМ считается средним. Если действительный результат лучше, то уровень ТМ выше среднего, хуже – ниже среднего.

3. *Тактикой* называется совокупность методов ведения спортивной борьбы.

Элементами тактики являются тактические ходы: технико-тактические действия, а также приемы психологического воздействия на соперника, выбора позиции и маскировки намерений.

Тактические варианты – комбинации тактических ходов.

Тактические ходы и комбинации выполняются в ходе двигательной деятельности, но их выбор – результат мыслительной деятельности спортсмена. Поэтому при контроле за тактикой проверяется и *тактическое мышление* – способность быстро оценивать ситуацию и принимать решение.

Оптимальным считается тот тактический вариант, который обеспечивает наибольшее (наименьшее) значение *критерия оптимальности*.

В стайерских циклических видах критерием оптимальности является экономичность, а в спринте – быстрота передвижения.

Выделяют пять групп количественных показателей тактического мастерства:

1. **Общим объемом тактики** называется перечень тактических ходов и вариантов, которыми владеет спортсмен или команда. Соревновательный объем тактики – тот, который используется во время соревнования. Он тем меньше, чем ответственнее соревнования.
2. **Разносторонность тактики** показывает, насколько разнообразен тактический арсенал спортсмена или команды. Тактические ходы делят на монотонные, острые, дезинформирующие («ложные») и страховочные. Различают общую соревновательную разносторонность тактики.
3. **Рациональность** характеризует тактический ход безотносительно к конкретному спортсмену. В видах спорта с объективно измеренными результатами существует две разновидности тактики в зависимости от цели: установка «на результат» или «на выигрыш». При второй установке рациональных вариантов не существует.
4. **Эффективность** тактики характеризует тактическое мастерство конкретного спортсмена. Тактика тем эффективнее, чем она ближе к индивидуально оптимальному (рациональному) варианту.
5. **Результативность** (успешность) того или иного тактического варианта определяется как процент случаев успешного применения данного варианта. В идеале каждый тактический прием должен выполняться успешно.

Инструментальные методы контроля за тактическим мастерством.

В спортивных играх и единоборствах эти методы предназначены для стенографирования соревновательной деятельности с целью тестирования тактического мышления спортсменов. Это

могут быть устройства с клавиатурой, где каждая клавиша соответствует значку стенограммы, и со счетчиком суммарного нажатия на каждую из клавиш.

При тестировании тактического мышления спортсмену демонстрируют ряд моментов игры. Спортсмен должен быстро решить, кто из игроков находится в наиболее выгодном положении, и нажать соответствующую клавишу.

В циклических видах спорта применяются тренажеры, имитирующие соревновательную деятельность.

Затраты времени на расчет показателей тактического мастерства можно сократить в сотни раз использованием современных технологий сбора и обработки информации.

4. *Соревновательная деятельность* представляет собой организованное по определённым правилам соперничество с целью выявления объективного сравнения спортивного мастерства. Результаты соревнований характеризуют эффективность тренировочной и соревновательной деятельности: если они постоянно растут, значит, тренировочный процесс организован методически правильно. При этом даже самый высокий результат, показанный на соревнованиях, не позволяет ответить на вопрос о сильных и слабых сторонах подготовленности спортсмена. Для этого нужна дополнительная информация, которая может быть получена в ходе контроля соревновательного упражнения. Из множества показателей соревновательного упражнения выбираются только *информативные*, которые и должны применяться в ходе контроля. Особенности соревновательной деятельности в различных видах спорта влияют на выбор информативных показателей (*критериев*). Указанные критерии получают путём объективной регистрации соревновательной деятельности и анализа её состава и структуры.

Эта регистрация осуществляется в процессе *обследования соревновательной деятельности*. Основными направлениями обследования являются:

- 1) определение общего числа и результативности технико-тактических действий;
 - 2) определение эффективности и устойчивости спортивной техники;
 - 3) контроль за спортивной тактикой;
 - 4) измерение физиологических и биохимических реакций организма в условиях соревнований и непосредственно после их завершения;
 - 5) контроль за психическими состояниями.
5. Результаты стенографирования соревновательной деятельности заносят в таблицы и используют их затем для вычисления количественных показателей и для построения графиков, характеризующих соревновательную деятельность.

Рассмотрим графические способы представления результативности соревновательной деятельности.

Распределение частот (*гистограмма*) технико-тактических действий изображается в виде графика, горизонтальная ось которого представляет собой шкалу наименований технико-тактических действий, а по вертикали откладывается число случаев применения различных технико-тактических действий в спортивном поединке.

Спидограммы (т.е. графики скорости передвижения) строят по результатам хронометрирования соревновательной деятельности в видах спорта циклического характера. Для этого вычисляют среднюю скорость на отдельных отрезках дистанции и полученные величины откладывают на графике.

Ту же форму, что и спидограмма, имеет кривая отклонения скорости передвижения от среднестандартной. Для расчёта процентного отклонения разность между скоростью на данном

отрезке и среднестанционной скоростью делят на среднестанционную скорость и умножают на 100%.

Контрольные вопросы для самопроверки:

1. Виды показателей технического мастерства.
2. Как осуществляется визуальный и экспериментальный контроль за техническим мастерством?
3. Контроль за объёмом техники.
4. Контроль за разносторонностью техники.
5. Контроль за эффективностью техники. Абсолютная, сравнительная, реализационная эффективность.
6. Контроль за тактикой. Тактические ходы, варианты.
7. Группы показателей тактического мастерства.
8. Основные направления обследования соревновательной деятельности.
9. Виды графического представления результатов соревновательной деятельности.