



С.Казанцев

ИНТЕГРАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА

В учебнике по теории и методике физической культуры (ред. Ю.Ф.Курамшин, 2003), интегральная подготовка рассматривается как комплексная реализация различных видов подготовки спортсменов – технической, физической, тактической, психологической, интеллектуальной в процессе соревновательной деятельности. В качестве основного

равнственные целевые функции спортивной подготовки.

Понятие «время» в ориентировании определяет результат соревнований, но это еще и скорость выполнения технических действий, потери из-за ошибок в ориентировании, а также главный стресс-фактор, обуславливающий эмоциональное реагирование на трудные ситуации в процессе соревновательной деятельности. Временные параметры дистанций заданы в правилах соревнований, и они определяют временные целевые функции спортивной подготовки.

Энергетические характеристики соревновательной деятельности определяют виды и уровни энергозатрат спортсменов и задают энергетические целевые функции функциональной подготовки. В специальной литературе большое внимание уделяется определению модельных характеристик функциональной подготовки ведущих спортсменов, а также способам их достижения.

Понятие «информация» определяет сложный спектр знаний, умений,

навыков, принятия решений, характера психологического реагирования в различных ситуациях соревнований. Все это в совокупности определяет информационные целевые функции технической подготовки.

В основу современной теории и методики спортивной подготовки положена теория адаптации, основополагающие принципы, которой изложены в работах П.К. Анохина [1968,1978].

В основе жизнедеятельности лежит адекватное отражение цели. За критерий адекватности в живой системе надо принимать полезность – целостность этого отражения для сохранения жизни.

Адекватное отражение в живых системах нашло воплощение в таких сходных понятиях как адаптация и приспособление.

Теория адаптации в применении к тренировочному процессу в настоящее время общепризнанна. Отправной точкой тренировочного процесса является анализ соревновательной деятельности, в результате которого определяются целевые функции. Целевой подход предполагает организацию тренировочного процесса в связи с целевыми функциями в конкретном виде деятельности. **Нарушение адекватности между тренировочными и соревновательными упражнениями снижает эффективность тренировочного процесса.** (Таблица 2)

В соответствии с принципом отражения цели можно выделить:

- Принцип пространственного отражения цели.

В тренировочных упражнениях нужно воспроизводить те пространственные характеристики, которые характерны для соревновательной деятельности.

- Принцип временного отражения цели.

Систематическое воспроизведение временных параметров в тренировочной деятельности позволяет выработать условный рефлекс. Анализ временной составляющей соревновательной деятельности предполагает установить ее длительность, продолжительность отдельных действий, элементов, циклов (темпа, ритма)

- Принцип энергетического отражения цели.

Таблица 1

Пример анализа дистанций соревнований

| Номер КП | Время, мин | Расстояние, км | Скорость, мин/км | ТК |
|----------------------------|------------|----------------|------------------|------|
| 1 | 3,03 | 0,33 | 10 | 1 |
| 2 | 5,06 | 0,35 | 16 | 1,6 |
| 3 | 6,26 | 0,33 | 9,84 | 1 |
| 4 | 4,48 | 0,4 | 11,2 | 1,12 |
| 5 | 3,39 | 0,43 | 7,88 | 1 |
| 6 | 2,38 | 0,15 | 15,86 | 1,6 |
| 7 | 4,22 | 0,32 | 13,18 | 1,3 |
| 8 | 2,39 | 0,21 | 11,38 | 1,14 |
| 9 | 3,3 | 0,33 | 10 | 1 |
| 10 | 2,44 | 0,2 | 14,4 | 1,44 |
| 11 | 1,19 | 0,34 | 3,41 | 1 |
| 12 | 2,02 | 0,15 | 14,66 | 1,46 |
| 13 | 6,36 | 0,4 | 15,9 | 1,59 |
| 14 | 9,15 | 0,2 | 45,75 | 4,57 |
| 15 | 1,55 | 0,15 | 10,33 | 1,03 |
| 16 | 2,33 | 0,36 | 6,47 | 1 |
| 17 | 2,19 | 0,15 | 14,6 | 1,46 |
| 18 | 0,58 | 0,13 | 4,46 | 1 |
| 19 | 0,59 | 0,25 | 2,36 | 1 |
| Финиш | 0,34 | 0,1 | 3,4 | 1 |
| Общая | 67,35 | 5,39 | 12,49 | 1,25 |
| Стабильная скорость мин/км | | | 10 | |

средства интегральной подготовки выступают специальные упражнения, выполняемые в условиях соревнований различного уровня или максимально приближенные по характеру к соревнованиям. В диссертационных работах (Л.Я.Аркаев,1994; А.А. Карелин, 2002) рассматривается интегральная подготовка гимнастов и борцов. Вопросу сопряженного развития умственных и физических качеств в ориентировании посвящена работа В.В.Чешихиной (1998).

Однако во многих публикациях по вопросам спортивной подготовки в ориентировании традиционно рассматриваются дифференцированные виды подготовки, а именно: теоретическая, общая и специальная физическая подготовка, техническая, психологическая. Отдельно рассматривается участие в соревнованиях.

Спортивное ориентирование – это системный вид спорта, где качества интеллектуальной и физической подготовки взаимосвязаны и взаимобусловлены.

Системное описание соревновательной деятельности в спортивном ориентировании позволяет установить характер, параметры, структуру и целевые функции спортивной деятельности в данном виде спорта. В качестве базиса системного описания удобно выбрать понятийный базис СПВЭИ, состоящий из четырех рядоположных понятий (пространство, время, энергия, информация) и одного объединяющего (субстрат) (Рис. 1).

Пространство в ориентировании представлено, с одной стороны, местностью с ее разнообразными формами и ландшафтами, а с другой – картой, являющейся двумерным отображением местности. Характеристики местности, карты, а также параметры дистанций определяют прост-

Шкальные оценки параметров соревновательной деятельности

Интервалы параметров

Шкальные оценки

Время 20 – 120 (мин)

Дистанция 2.0 – 20 (км)

«Стабильная» скорость 20–4.0 (мин/км)

Технический коэф.3.0 – 1.0

Целевые параметры, соответствующие шкальным оценкам

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 30 | 40 | 50 | 60 | 70 | 80 | 90 | 100 | 110 | 120 |
| 2 | 4 | 6 | 8 | 10 | 12 | 14 | 16 | 18 | 20 |
| 20 | 18 | 16 | 14 | 12 | 10 | 8 | 6 | 5 | 4 |
| 3.0 | 2.6 | 2.4 | 2.2 | 2.0 | 1.8 | 1.6 | 1.4 | 1.2 | 1.0 |

В тренировочной деятельности должны находить отражение те энергетические характеристики, которые характерны для соревновательной деятельности. Отсутствие представления о четких энергетических ориентирах, моделируемых в тренировках, неизменно приводит к некоторой усредненности приспособительных реакций организма.

- Принцип информационного отражения цели.

В тренировочной деятельности должны находить отражение те информационные составляющие соревновательной деятельности, которые обеспечивают максимальное приближение структуры тренировок к структуре соревнований.

СПОРТСМЕНОВ – ОРИЕНТИРОВЩИКОВ

Целевая двигательная деятельность не всегда может быть обеспечена в тренировочном процессе во всей цельности (в интегрированном виде). Решение данного противоречия возможно при компромиссном подходе, а именно через дифференцированное моделирование одних целей по основным параметрам, с фиксированием других. С учетом этого могут быть различные классификации тренировочных упражнений, например:

- Пространственно – энергетическая тренировка.
- Энергетически – временная тренировка.
- Пространственно – временная тренировка.

В спортивной тренировке нужно выделять специализированные и неспециализированные цели. Специализированная цель развития двигательных качеств заключается в достижении определенного запланированного результата к определенному времени.

Не специализированные упражнения, (игры с мячом, длительный бег по асфальту и др.) напрямую не связаны с целевыми функциями соревновательной деятельности, и они играют вспомогательную роль.

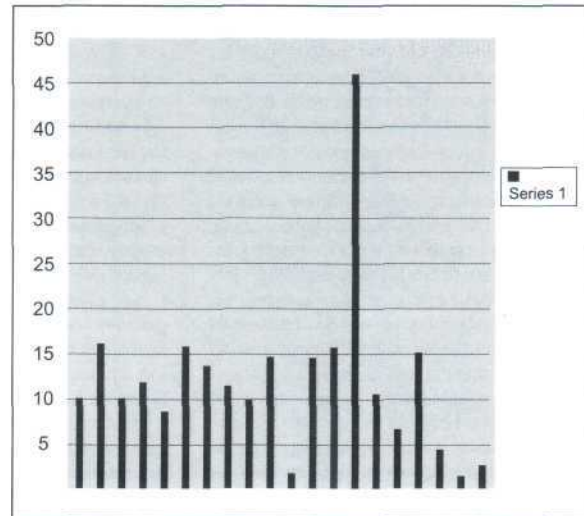
В практике часто можно столкнуться с фактами, когда не специализированными средствами пытаются достичь высоких результатов в соревновательной деятельности. Такие факты находятся в противоречии с принципом отражения цели. Адаптационный ресурс тратится нецелесообразно.

Понятие адаптационный ресурс является системообразующим фактором многих приспособительных реакций организма: вегетативных, нервно-мышечных, психологических, социально-экологических. Формирование приспособительных реакций имеет ограничение как по скорости и времени, так и по энергетическим ресурсам. Организация тренировочного процесса должна предусматривать экономичное и целенаправленное расходование адаптационного ресурса.

Интегральным критерием спортивной подготовки является результативность соревновательной деятельности. На основе анализа результатов выступлений спортсмена, можно установить промежуточные целевые функции интегральной подготовки по таким параметрам как стабильная скорость и технический коэффициент. Стабильная скорость – это потенциальная скорость на дистанции при отсутствии ошибок, а технический коэффициент – это отношение реальной скорости (результат в соревнованиях/ длина дистанции по карте) к стабильной скорости. На рис. 2 приведен пример определения этих параметров. Анализ нескольких дистанций дает статистику для определения целевых параметров функциональной и технической подготовки для конкретного спортсмена

ется последовательность освоения каждого уровня подготовки.

При планировании учебно-тренировочного процесса необходимо учитывать принципы адаптации, а именно: для освоения временных, пространственных или энергетических параметров целевого уровня требуется несколько повторений (если одну тренировку рассматривать как микроцикл, то в мезоцикле необходимо предусмотреть 5 – 10 повторяющихся тренировок). В одном макроцикле можно планировать следующие мезоциклы длительностью одна неделя каждый:



- * Время + информация.
- * Пространство + информация.
- * Стабильная скорость + информация.
- * Контрольные соревнования.

(Все тренировки должны проводиться на местности).

По результатам контрольных соревнований определяется технический коэффициент.

На наш взгляд, ошибкой многих тренеров является то, что упражнения, воспроизводимые в тренировках не адекватны целевым параметрам соревновательной деятельности. Например, время победителя соревнований для детских возрастных групп составляет 20-30 мин, а длина дистанции – 2-3 км. С позиций теории адаптации трудно объяснить продолжительность беговой тренировки у детей 1,5- 2,0 часа и протяженность более 10 км, особенно если они при этом бегут по асфальту. Такая тренировка приводит к необоснованному расходованию адаптационного ресурса и может иметь нежелательные последствия для здоровья ребенка.

Выводы:

1. Интегральная подготовка наиболее адекватна структуре соревновательной деятельности в спортивном ориентировании и может быть рекомендована как основной вид подготовки спортсменов – ориентировщиков
2. В соответствии с принципами теории адаптации, рассматривается целевой подход к организации тренировочного процесса, при этом целенаправленные тренировочные упражнения должны быть адекватны целевым функциям соревновательной деятельности.
3. Шкальные оценки целевых функций соревновательной деятельности могут рассматриваться как уровни освоения в структуре многолетней спортивной подготовки.
4. Рассмотренные примеры планирования учебно-тренировочного процесса, дают исходную информацию для проявления творческих способностей тренеров.

Рис. 1 Системное описание соревновательной деятельности в спортивном ориентировании



на данном этапе подготовки.

Для установления уровней интегральной подготовки в многолетнем тренировочном процессе нами проведено шкалирование параметров соревновательной деятельности. (Таблица 1) Совокупность параметров для каждого уровня составляет содержание целенаправленного тренировочного процесса, адекватного соревновательной деятельности на данном этапе подготовки. Важным методологическим принципом явля-

ется последовательность освоения каждого уровня подготовки.

При планировании учебно-тренировочного процесса необходимо учитывать принципы адаптации, а именно: для освоения временных, пространственных или энергетических параметров целевого уровня требуется несколько повторений (если одну тренировку рассматривать как микроцикл, то в мезоцикле необходимо предусмотреть 5 – 10 повторяющихся тренировок). В одном макроцикле можно планировать следующие мезоциклы длительностью одна неделя каждый: