

## **МОДЕЛЮВАННЯ ПАРАМЕТРІВ ТРЕНУВАЛЬНОГО НАВАНТАЖЕННЯ БАСКЕТБОЛІСТІВ У ПІДГОТОВЧОМУ ПЕРІОДІ, ЩО СПРЯМОВАНЕ НА РОЗВИТОК ЗАГАЛЬНОЇ ВИТРИВАЛОСТІ**

Піддубний О. Г., Цимбалюк Ж. О., Мусієнко А. В.  
Харківський національний економічний університет  
імені Семена Кузнеця,  
Харківський національний педагогічний  
університет імені Г.С. Сковороди

У більшості спортивних ігор, і в баскетболі зокрема, характер підготовки спортсменів в річному циклі має ряд специфічних особливостей. Головною відмітною ознакою є тривалість змагального періоду, що призводить до скорочення інших періодів підготовки. При скороченні термінів підготовчого періоду збільшується небезпека форсування навантажень, висока ймовірність небажаних наслідків для здоров'я спортсмена [1, 3].

Сучасні тенденції розвитку баскетболу пред'являють найвищі вимоги до всебічної фізичної підготовленості гравців. Як показало наше дослідження, проблема розвитку загальної витривалості у баскетболістів різної кваліфікації не є новою, недостатньо вивченою. На думку О.Я. Гомельського, Л.Ю. Поплавського, Є.Р. Яхонтова працездатність гравців залежить від рівня загальної витривалості, а оптимальна реалізація потенційних здібностей можлива за умови наявності достатнього резерву цієї якості [1]. З цією метою протягом сезону можуть застосовуватися різноманітні фізичні вправи, але у підготовчому періоді особливу увагу тренерів заслуговує біг на довгі дистанції. Проте аналіз робіт Кретова Ю.О., Кузьміна А.О., Шеханова А.В. показує, що параметри тренувальних навантажень, які застосовуються, недостатньо обґрунтовані та часто призводять до пере тренуваності [3].

Ряд тренерів (Є. Мурзін, С. Защук, Є. Бурін) застосовують авторські методики для розвитку цієї якості. Але визначення параметрів тренувального навантаження складне, коштовне та наближене. Тому

актуальним є використання максимально простого та доступного контролю інтенсивності навантаження.

Мета роботи полягає в розробці програми визначення індивідуальної інтенсивності тренувального навантаження баскетболістів під час передсезонної підготовки.

Для розвитку загальної витривалості кожного спортсмена існують відповідні стану його тренуваності раціональні параметри завдань, які змінюються разом із підвищенням працездатності його організму. Величини навантажень повинні постійно зіставлятися з індивідуальними можливостями спортсмена. Цей процес повинен відбуватися за допомогою контролю над досягненнями під час тренувального процесу та швидко відбиватися в корекції тренувальних програм.

З огляду на вищевикладене заслуговує увагу метод розроблений М.Р. Смирновим. Сутність методу полягає в існуванні кількох шляхів ресинтезу АТФ — основного хімічного реагенту, що відповідає за скорочувальну систему м'язів. М.Р. Смирнов запропонував принципову схему спектру метаболічних джерел, що охоплює весь діапазон м'язової діяльності. У ній в кожен конкретний відтинок часу при бігу визначеної тривалості і потужності виявляє себе якесь одне відповідне метаболічне джерело. Для побудови принципової схеми повного спектру метаболічних джерел М.Р. Смирнов використав характеристики бігунів — чоловіків майстрів спорту міжнародного класу (МСМК) та легкоатлетів-початківців 10 років [2].

Для визначення параметрів бігового навантаження баскетболістів у залежності від рівня фізичної підготовленості розроблена комп'ютерна програма, яка призначена для автоматизованого визначення кількісних показників режимів індивідуального тренувального навантаження залежно від рівня підготовленості спортсменів [3]. Програма працює в середовищі Windows з пакетом Mathcad. Її робота починається з введення результату  $T$  (секунди), показаного на дистанції  $R$  (метри). Після автоматичного розрахунку на екран монітора виводиться, побудований у логарифмічній системі координат, графік залежності  $\lg t = F(\lg R)$  і таблиця значень граничних параметрів основних метаболічних джерел, послідовність пророблення метаболічних режимів і необхідні параметри для побудови програми бігової підготовки. Знайдені параметри тренувального навантаження впливають на відповідне метаболічне джерело.

Запропонована методика апробована на баскетболістах команд Вищої ліги України з баскетболу ( БК «Донецьк-2», БК «Київ-Вовча згряя») та збірній студентській команді ХУПС імені Івана Кожедуба.

Використання цієї методики доступно при роботі з баскетболістами будь-якого рівня фізичної підготовленості та дозволяє мінімізувати тренувальні обсяги, а як наслідок уникнути перетренованості перед змаганнями і зробити тренувальний процес більш керованим за рахунок контролю тренувальних навантажень та їх своєчасної корекції в залежності від стану спортсмена.

### Література

1. Гомельский А.Я. Энциклопедия баскетбола от Гомельского [Текст] / А.Я. Гомельский — М.: Гранд-Фаир, 2002. — 205 с.
2. Смирнов М.Р. Теоретические основы беговой нагрузки [Текст]: учеб. пос. — Новосибирск: НГПУ, 1996. — 217 с.
3. Цимбалюк Ж.О. Визначення індивідуальної інтенсивності тренувального навантаження баскетболістів, що спрямована на розвиток загальної витривалості / [Цимбалюк Ж.О., Мусієнко А.В., Коваленко О.І.] // Міжнародний науковий журнал Scientific Journal «ScienceRise». — X., 2015. — №1/1(6). — С. 65-69. — Doi: <http://dx.doi.org/10.15587/2313-8416>