

5. Мешавкин, А. С. Алгоритмизация технико-тактической подготовки дзюдоистов / А. С. Мешавкин // Современные аспекты развития физической культуры и спорта: тенденции и перспективы : сборник научных трудов. - Екатеринбург: УГТУ-УПИ, 2005. Вып.4,5. - С. 212.
6. Новикова, В. Ю. Алгоритм процесса обработки информации / В. Ю. Новикова // Синергетика и психология. - 2008, №4. - С.34-39.
7. Петров, П. К. Обучающая мультимедиа-система по восточным единоборствам / П. К. Петров, О. Б. Дмитриев, В. А. Широков // Теория и практика физической культуры. - 1998. - № 11. - С. 55-58.
8. Рапопорт, Л. А. Алгоритмизация в технической подготовке юных конькобежцев / Л. А. Рапопорт, А. М. Дикунов // Теория и практика физ. культуры. - 1990. - № 3. - С. 32-33.
9. Талызина, Н. Ф. Теория планомерного формирования умственных действий / Н. Ф. Талызина // Вопросы психологии. - 1993. - № 1 - С. 35-43.
10. Фарфель, В. С. Управление движениями в спорте / В. С. Фарфель. М.: Физкультура и спорт, 1975. - 268 с.
11. Ху Вен-Цен. Оптимальное управление на основе ситуационной декомпозиции / Ху Вен-Цен // Вопросы современной науки и практики. Университет им. В.И. Вернадского. Серия Технические науки. - 2008. - №3 (13). - Т.2. - С. 50-54.
12. Чердынцева, Е. В. Дидактические условия алгоритмизации учебной деятельности младших школьников в процессе обучения : автореф. дис. ... канд. пед. наук / Е. В. Чердынцева. - Омск, 2002. - 24 с.
13. Шлыков, В. П. Комплексное применение метода предписания алгоритмического типа, средств наглядности и речи при обучении слепых детей двигательным действиям : автореф. дис. канд. пед. наук / В. П. Шлыков. - М., 1984. - 24 с.

РОЛЬ ИНДИВИДУАЛИЗАЦИИ ТРЕНИРОВОЧНЫХ РЕЖИМОВ В БЕГЕ НА ВЫНОСЛИВОСТЬ

Н.Н. Кузич, П.Ф. Сидоревич

УО «Брестский государственный университет им. А.С. Пушкина»
Брест, Беларусь

Введение. Методология современных подходов в организации тренировки рассматривает организм спортсмена как активную систему, помогающая ему достигнуть поставленной цели. Анализ практического материала позволяет полагать, что факторами, лимитирующими специальную физическую работоспособность в спорте высших достижений, являются индивидуальные пределы использования каждым спортсменом структурно-функциональных резервов органов и систем. Все это требует индивидуального подхода к планированию тренировочного процесса в беге на выносливость. В настоящее время одним из самых актуальных вопросов является индивидуализация тренировочного процесса, а также выделение тренировочных режимов бега. Эффективность тренировки повысится, если нагрузка, предложенная спортсмену, будет адекватно его психологическим, морфологическим и физическим особенностям. Оптимальная нагрузка обеспечивает хорошее психологическое состояние, стремление продолжать занятия и достичь планируемого результата.

Методы исследования. Используя программные возможности системы «Вектор – 4» (Производство НПО «МЕДИОР» при Белгосуниверситете) – А.В. Шаровым [2] была создана методика этапного тестирования в модифицированном тесте Конкони функционального профиля нагрузок, позволяющего трактовать 6 классов режимов работы в беге на средние и длинные дистанции.

Результаты и их обсуждение. Мы проанализировали изменения основных тренировочных режимов 12 спортсменов второго разряда выступающих в беге на 1500м и выявили, что показатели ЧСС индивидуальны у каждого спортсмена. На рисунке 1 графически показаны изменения ЧСС в различных зонах мощности 2-х спортсменов второго разряда.

Так, в аэробном режиме, МПК и анаэробном ЧСС лучше у К.Д., хотя эти различия минимальны, но при определенных условиях может возникнуть ситуация завышения нагрузки при пальпаторных определений характера применяемых воздействий. Наиболее сильные различия были в зоне ПАНО – ЧСС у спортсмена К.Д. достигает 173 уд/мин, что говорит о слабых аэробных возможностях спортсмена. В тоже время у спортсмена К.А. ЧСС составляла 156 уд/мин. Таким образом, первый спортсмен может превысить интенсивность воздействия и войти в анаэробные режимы тренировки. Ближе к максимальному режиму данный показатель резко поднимается. Это говорит о том, что спортсмен не готов бежать долгое время с высоким темпом. А также у данного спортсмена маленькая разница в ЧСС между зоной МПК и анаэробной и, в этом случае, сложнее контролировать тренировки, направленные на повышение МПК, и вместо того, чтобы развивать мощность аэробных процессов спортсмен скорее учиться терпеть и переносить неприятные ощущения, но не развивать определенные функциональные свойства.

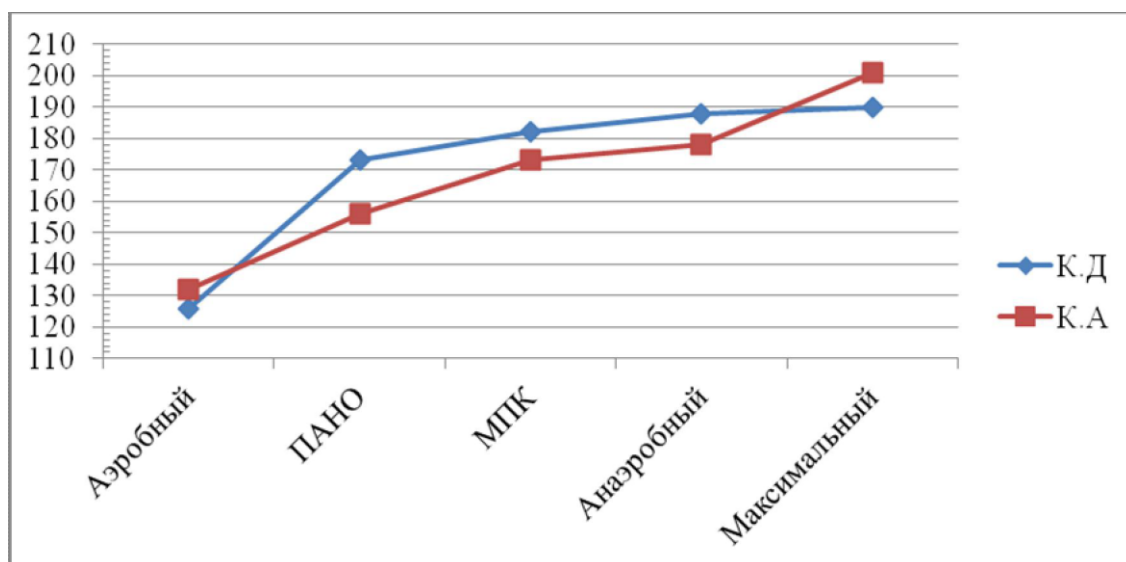


Рисунок 1 – Графические изменения ЧСС в различных зонах мощности спортсменов второго разряда

Так, в аэробном режиме, МПК и анаэробном ЧСС лучше у К.Д., хотя эти различия минимальны, но при определенных условиях может возникнуть ситуация завышения нагрузки при пальпаторных определений характера применяемых воздействий. Наиболее сильные различия были в зоне ПАНО – ЧСС у спортсмена К.Д. достигает 173 уд/мин, что говорит о слабых аэробных возможностях спортсмена. В тоже время у спортсмена К.А. ЧСС составляла 156 уд/мин. Таким образом, первый спортсмен может превысить интенсивность воздействия и войти в анаэробные режимы тренировки. Ближе к максимальному режиму данные показатель резко поднимается. Это говорит о том, что спортсмен не готов бежать долгое время с высоким темпом. А также у данного спортсмена маленькая разница в ЧСС между зоной МПК и анаэробной и, в этом случае, сложнее контролировать тренировки, направленные на повышение МПК, и вместо того, чтобы развивать мощность аэробных процессов спортсмен скорее учиться терпеть и переносить неприятные ощущения, но не развивать определенные функциональные свойства.

Для спортсмена К.А. характерен очень большой запас прочности между режимом МПК и максимальным, достигающий 20 уд/мин, что позволяет спортсмену в нужный момент прекратить тренировки в режиме МПК без завышения функциональной напряженности от таких воздействий.

Интересны данные сравнения скорости бега по отдельным режимам: во всех они были

идентичными за исключением аэробного. Можно полагать, что именно слабая аэробная подготовленность К.А. и определялась низкими значениями скорости бега в аэробных режимах. Поскольку оба спортсмена тренировались по идентичным программам, возможно, все восстановительные и поддерживающие работы носили развивающий характер, что и наверно и повлияло на дальнейший прогресс данного спортсмена.

Выводы. 1. Знание индивидуальных зон интенсивности тренировочных воздействий по показателю ЧСС позволяет индивидуализировать процесс тренировки с точным соблюдением функционального значения каждого режима.

2. Прогресс в спортивных достижениях обеспечивается более точным соблюдением зон интенсивности тренировочных воздействий, а не соблюдением объемов выполняемых нагрузок по качественным критериям (аэробный бег – общая выносливость, смешанный режим – кроссовый, переменный и темповый бег, МПК – интервальный бег и анаэробный режим – повторный метод).

3. Наибольшие индивидуальные различия отмечаются в режимах: смешанной направленности (ПАНО и МПК), и максимальной ЧСС. Все это требует точного знания характера изменения ЧСС в зависимости от скорости передвижения.

4. Для полного анализа значений зон интенсивности нагрузок необходимо знать и индивидуальные скоростные режимы. Наиболее важны аэробный и режим ПАНО.

Литература

1. Шаров, А.В. Комплексный метод развития выносливости у высококвалифицированных бегунов на длинные дистанции: Автореф. дис. ... канд. пед. наук. / А.В. Шаров – Минск: БГОИФК, 1988. – 24 с.
2. Шаров, А.В. Интерпретация результатов взаимосвязи между ЧСС и скоростью бега в модифицированном тесте-Конкони / А.В. Шаров // Тезисы докл. Междунар. науч.-практ. конф. (4-6 апреля 1995г.). – Минск, 1995. – Ч.2. – С. 16-17.