

переходов модели в различные состояния уже подсчитано в соответствующих коэффициентах на основе проведенных объемных обследований соревновательной деятельности.

Достоинством применяемой методики является то, что оценка эффективности технико-тактических действий игроков команды осуществляется в показателях вероятности, в которых учитывается, насколько регистрируемые исходы повлияли на итоги розыгрыша очка. Кроме того, в данной методике уменьшена субъективность оценки этих действий.

Таким образом, данная методика оценки эффективности позволяет обоснованно управлять процессом подготовки волейболистов и повысить качество руководства командой в ходе соревнований.

1. Ашибоков, М. Д. Критерии оценки технико-тактической подготовленности команд волейболистов / М. Д. Ашибоков. – Вестник АГУ, 2006. – № 1 (20). – С. 290–293.

2. Бунин, В. Я. Методика количественной оценки соревновательной деятельности в волейболе / В. Я. Бунин. – Минск: Спорткомитет БССР, 1985. – С. 14–35.

3. Бунин, В. Я. Теоретико-методические основы информационного обеспечения соревновательной деятельности в волейболе: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / В. Я. Бунин. – М.: ГДОИФК, 1987. – 24 с.

4. Ивойлов, А. В. Волейбол: учеб. пособие для факульт. физ. восп. пед. ин-тов / А. В. Ивойлов. – Минск: Выш. шк., 1979. – 192 с.

5. Маслов, В. Н. Соревновательная деятельность высококвалифицированных волейболистов. – Киев, 1992. – С. 34–38.

6. Поздняк, Н. В. Эффективность соревновательной деятельности спортивных команд на основе межличностной совместимости (на примере волейбола): дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 – Теория и методика физ. воспитания, спорт. тренировки и оздоров. физ. культуры / Н. В. Поздняк; АФВиС Респ. Беларусь. – Минск, 1997. – 19 с.

7. Ширяев, И. А. Волейбол: учеб. пособие / И. А. Ширяев; Э. К. Ахмеров. – Минск: БГУ, 2005. – 243 с.

8. Шипулин, Г. Я. Эффективность технико-тактических действий в соревновательной деятельности высококвалифицированных волейболистов / Г. Я. Шипулин, О. Э. Сердюков. – М., 2002. – С. 122–124.

ОСОБЕННОСТИ АЭРОБНЫХ РЕЖИМОВ НА НАЧАЛЬНОМ ЭТАПЕ ПОДГОТОВКИ ВЕЛОСИПЕДИСТОВ

Слиж А.В.,

Кутас П.П.,

Белорусский государственный университет физической культуры,
Республика Беларусь

Вопросы оптимальной последовательности и длительности включения нагрузок различной энергетической направленности по периодам многолетней подготовки получили в последние годы достаточно глубокое теоретическое и экспериментальное обоснование. Оптимальная преемственность нагрузок различного биоэнергетического обеспечения предусматривает создание условий для положительных сдвигов, положительного фона от проведения предыдущих тренировок для текущих и последующих воздействий. Как известно, этот следовый эффект не может быть бесконечным: каждая нагрузка в зависимости от ее величины и состояния занимающегося в день тренировки имеет свой период последствия. Такие периоды после нагрузок, требующих преимущественно аэробных или анаэробных энергетических источников, отличаются друг от друга. Поэтому, чтобы сохранить следовые эффекты от тренировки всех специфических для велосипедиста-гонщика биоэнергетических систем к периоду достижения в биологически зрелом возрасте высших результатов, необходимо как в рамках многолетней подготовки, так и в масштабе годового тренировочного макроцикла строго соблюдать последовательность подключения все более мощных, а следовательно, и более быстрых источников энергообеспечения.

Цель исследования заключается в теоретическом обосновании перспективных направлений совершенствования системы спортивной подготовки юных велосипедистов.

Исходя из цели нашего исследования, поставлены следующие задачи:

1. Выявить особенности развития процесса адаптации функциональных систем организма к воздействию тренировочных нагрузок у юных велосипедистов.
2. Обосновать преобладание на начальных этапах подготовки физической нагрузки в относительно медленных аэробных режимах.

На начальных этапах функциональная подготовка направлена, прежде всего, на повышение общего уровня функциональных возможностей организма, всестороннее развитие физических и психических способностей, прямо или косвенно определяющих спортивные достижения. Для подготовки к переходу из юниорского в молодежный и особенно взрослый периоды многолетней подготовки тренировки нацеливают на создание функциональной базы для работы во время соревнований во всех специфичных для квалифицированного велосипедиста-гонщика биоэнергетических режимах. Тренировочная программа должна обеспечивать, прежде всего, комплексную проработку, а также избирательное, целенаправленное улучшение конкретных биоэнергетических показателей. Причем избирательная работа лишь вкрапливается в процесс подготовки, никогда не занимая в нем ведущего места, и не играет ведущей роли.

Ведущее место в подготовке велосипедиста-гонщика по праву занимает равномерный метод и длительные тренировки с относительно постоянной интенсивностью (+3 % от средней тренировочной) до значительного утомления. Планомерное увеличение длины дистанции от тренировки к тренировке и затем постепенное повышение средней тренировочной скорости оказывают благоприятное воздействие на последовательное совершенствование все более скоростных аэробных энергетических механизмов от жирового к смешанному углеводно-жировому и затем углеводному [1].

Научное обоснование нагрузки, необходимой для преимущественной проработки конкретного биоэнергетического источника, со всей очевидностью поднимает вопрос о том, сколько времени надо тратить на определенную работу, чтобы добиться ощутимых сдвигов в избранных биоэнергетических процессах. Иными словами, какой должна быть продолжительность тренировки, направленной на воздействие каждого из специфичных для велосипедиста-гонщика энергетических режимов.

Для практики чрезвычайно важен тот факт, что выявленные закономерности биоэнергетического обеспечения двигательной деятельности универсальны, и с этих позиций общая структура многолетней подготовки не предусматривает различий по полу: мальчики/девочки, юноши/девушки, мужчины/женщины. Основные положения не претерпевают существенных изменений. Поэтому все параметры тренировочных нагрузок отличаются, естественно, только по величине, а принципы их распределения в процессе многолетней подготовки и динамика прироста находятся в полном соответствии с характерной для возраста велосипедистов.

Глубокий анализ современной специальной литературы по этому вопросу позволяет утверждать, что для совершенствования менее мощных топливных источников требуется более продолжительный тренировочный период. Так, для заметного прироста аэробных качеств в зоне углеводного энергообеспечения велосипедисту международного класса требуется около 13 недель, а для выраженного улучшения анаэробных углеводных биохимических показателей достаточно 7,5 недели, т. е. почти в два раза меньше. Что касается мощностной и емкостной составляющих каждого биоэнергетического источника, то здесь сохраняются принципы, в соответствии с которыми с уменьшением мощности биоэнергетического режима период тренирующего воздействия увеличивается. Безусловно, параметры нагрузки в каждом биоэнергетическом режиме претерпевают закономерные изменения в соответствии с квалификационно-возрастным периодом многолетней подготовки. Учитывая, что выносливость относится к поздно формируемым физическим качествам, интенсивное развитие которого завершается уже в зрелом возрасте, начальные параметры для юных велосипедистов должны составлять 20–25 % от показателей мастеров международного класса. Так, для 12–13-летних велосипедистов на проработку аэробного углеводного источника достаточно 3,5 недель (вместо 13 у МСМК). Из них 2 недели надо использовать на емкостную и 1,5 недели – на мощностную составляющие. Работа в аэробном углеводно-жировом режиме должна занимать 5 недель (у МСМК – 17), на совершенствование емкости и мощности этого источника отводят соответственно 3 и 2 недели. Что касается нагрузки в анаэробном режиме, то спортсменам этого возраста, как уже неоднократно подчеркивалось, она вообще не нужна и более того – вредна.

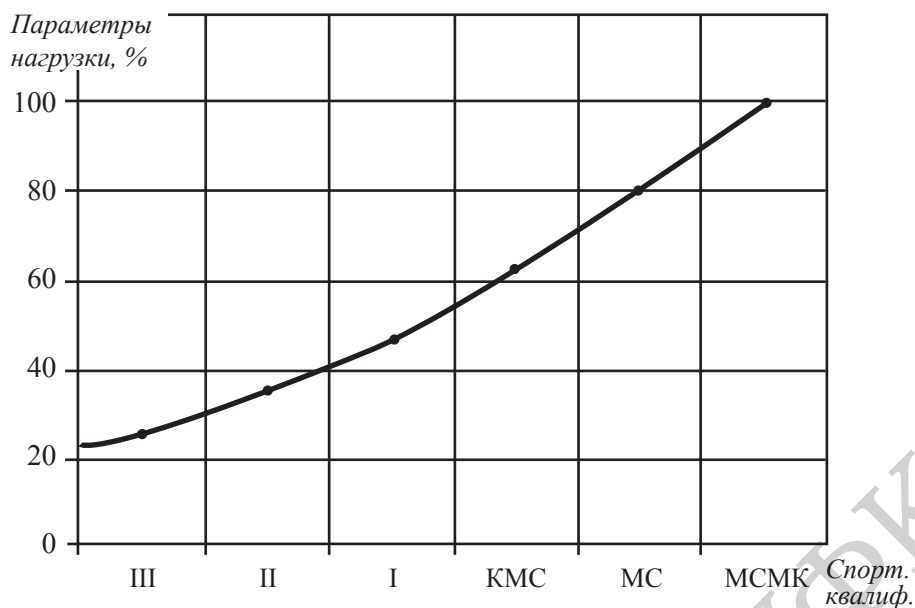


Рисунок – Прогрессивное увеличение параметров тренировочной нагрузки у спортсменов циклических видов спорта разной квалификации

С переходом в юниорский период подготовки необходимо включать смешанный анаэробно-аэробный углеводный биоэнергетический источник. А с вступлением в молодежный и взрослый периоды необходимы тренировки и в самых мощных энергетических режимах. Поэтому для перехода от одного разрядного уровня к другому должно быть заложено прогрессивное увеличение компонентов тренировочной нагрузки [2]. Нарастание этих параметров с повышением спортивной квалификации выражается прогрессивной кривой, изображенной на рисунке 1. В качестве предельных здесь используются значения конкретного параметра для спортсменов, имеющих квалификацию МСМК. А начинается отсчет от показателей, характерных для велосипедистов III разряда. Особого пояснения требуют рекомендуемая продолжительность нагрузки, выполняемой в том или ином аэробном биоэнергетическом режиме. Всего в полном биоэнергетическом спектре М.Р. Смирнов выделяет 17 режимов, из них 9 отнесены к основным энергетическим источникам и 8 – к промежуточным, или переходным. Каждый биоэнергетический источник представлен двумя составляющими: мощностной (скорость нагрузки) и емкостной (предельная продолжительность удержания этой нагрузки) [3]. Здесь речь идет не о том, чтобы юные спортсмены в смешанной анаэробно-аэробной зоне, например, непременно работали 3 часа, а в аэробной и того больше – 10 часов. Речь идет о выполнении непрерывной циклической работы в той пульсовой зоне интенсивности, которая соответствует прорабатываемому варианту энергообеспечения и оказывает тренирующее воздействие именно на данный энергетический источник.

Вместе с тем и чрезмерно укороченные для данного режима нагрузки не позволяют организму выйти на определенный уровень мощности, а значит, не имеют желаемого тренировочного смысла. При выборе продолжительности нагрузок в детско-юношеском возрасте важно обеспечить максимально экономное расходование ресурсов организма. Напомним еще раз о том, что чем меньшим объемом нагрузки достигается выполнение очередного спортивного разряда, тем больший резерв функциональных и биоэнергетических возможностей организма юного велосипедиста сохранится на будущее.

Кроме количественных показателей важно определить частоту включения нагрузки конкретной биоэнергетической направленности в пределах тренировочного цикла различной продолжительности. Для оптимального распределения необходимо, как подчеркивалось выше, учитывать существенно отличающиеся друг от друга периоды последствия при выполнении нагрузок в различных топливно-энергетических режимах. Наряду с этим, нельзя оставлять без внимания и тот факт, что в случае прекращения регулярных тренировок интенсивность снижения функциональных показателей организма значительно превосходит процесс их накопления (повышения). Так, бездействие в течение недели сопровождается, как показали исследования, потерей аэробных ресурсов сразу на 10 %,

а анаэробные функциональные возможности снижаются еще стремительнее. С учетом этого, кстати, недопустим, особенно на этапе высшего спортивного мастерства, чрезмерно затянутый (более 1–1,5 месяца) послесезонный отдых в переходном периоде.

Таким образом, тренировки с использованием значительных по объему и интенсивности физических нагрузок без учета индивидуальных вариантов роста и развития юных спортсменов могут привести к предпатологическим, а нередко и патологическим нарушениям (перетренировка, перенапряжение, нарушение сердечного ритма и т. д.). Поэтому при оценке состояния здоровья, физического развития и функциональных возможностей, выборе средств и методов подготовки и анаэробных режимов, определении объема и интенсивности работы необходимо учитывать биологический возраст юных спортсменов. Внимание следует обращать и на необходимость построения процесса подготовки с учетом сенситивных периодов в развитии двигательных качеств, опорно-двигательного аппарата, возможностей важнейших физиологических систем.

1. Ермаков, С. В. Тренировка велосипедистов-шоссейников: учеб. пособие / С. В. Ермаков, В. А. Капитонов, В. В. Михайлов. – М.: ФиС, 1990. – 175 с.
2. Полищук, Д. А. Велосипедный спорт / Д. А. Полищук. – Киев: Олимпийская литература, 1997. – 343 с.
3. Смирнов, М. Р. Закономерности биологического обеспечения циклической нагрузки (на примере легкой атлетики) / М. Р. Смирнов. – Новосибирск: НГПУ, 1994. – 220 с.

МЕТОДИКА СПЕЦИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ЮНЫХ ГИМНАСТОК С УЧЕТОМ ВОЗРАСТНОЙ ДИНАМИКИ СКОРОСТНО-СИЛОВЫХ КАЧЕСТВ

*Сорока В.А.,
Сорока Е.И.,*

Днепропетровский государственный институт физической культуры и спорта,
Украина

С каждым годом спортивная гимнастика усложняется, дифференцируется и омолаживается. Все больше сокращается возрастная граница начала занятий этим видом спорта, и как следствие увеличиваются психические, физиологические и физические требования [2]. Для современной спортивной гимнастики характерна значительная интенсификация тренировочной и соревновательной нагрузки, острая борьба соперников [4].

Перед тренерами встают задачи быстрого, качественного и рационального обучения базовым гимнастическим упражнениям. Полноценное решение постепенно возникающих при обучении задач возможно лишь на основе взаимосвязи всех структурно-логических элементов учебной работы [1].

В организации учебно-тренировочного процесса следует учитывать, что дети начинают заниматься спортивной гимнастикой в достаточно юном возрасте, в период, когда происходит основное становление развития всех систем организма. Поэтому очень важно, чтобы обучение новым упражнениям происходило максимально просто и доступно.

Большое значение на этапе базовой подготовки уделяется специальной технической подготовке: прыжковой, вращательной, хореографической и др., методам обучения базовым гимнастическим упражнениям. Одним из важных средств специальной технической подготовки является вращательная подготовка с использованием упражнений на батуте [3].

Цель работы – определить целесообразность использования средств «батутной подготовки» для развития скоростно-силовых способностей девочек-гимнасток 5–10 лет.

Задачи исследований:

1. Определить динамику развития скоростно-силовых качеств девочек-гимнасток 5–10 лет.
2. Определить возрастные различия в развитии скоростно-силовых качеств у девочек гимнасток 5–10 лет.
3. Разработать и экспериментально обосновать учебно-тренировочную программу для совершенствования скоростно-силовых качеств девочек-гимнасток 5–10 лет.