

УДК 796.015.2

<https://doi.org/10.36906/FKS-2020/37>

И.Ш. Мутаева

канд. биол. наук

г. Елабуга, Елабужский институт Казанского (Приволжского) федерального университета

И.Г. Герасимова

канд. пед. наук

г. Елабуга, Елабужский институт Казанского (Приволжского) федерального университета

А.С. Селиверстова

г. Елабуга, Елабужский институт Казанского (Приволжского) федерального университета

Ч.А. Гизатуллина

канд. пед. наук

г. Набережные Челны, Набережночелнинский государственный педагогический университет

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ СПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКИ В ЦИКЛИЧЕСКИХ ВИДАХ СПОРТА

Аннотация. В статье представлены результаты проведенного теоретического анализа основных аспектов спортивной подготовки в циклических видах спорта. Для эффективного решения проблемы подготовки в циклических видах спорта необходимо изучение закономерностей реакции организма спортсменов, включая процессы утомления и восстановления в ответ на физические нагрузки различной направленности. Очень важна при этом индивидуализация тренировочного процесса с учетом функционального состояния и резервных адаптационных возможностей организма. Выявлены такие причины, влияющие на развитие циклических видов спорта, как социально-экономические и политические преобразования, постоянно происходящие в России; демографические изменения, вызванные сокращением численности населения России в связи с распадом Советского Союза; структурно-организационные причины, предполагающие наличие устаревшей системы подготовки спортсменов высокой квалификации, отсутствие современных центров и баз олимпийской подготовки, эффективной системы управления олимпийской подготовкой в целом и направленной политики в подготовке тренерских и спортивно-медицинских кадров. Выявлены также технологические причины, возникшие в результате резкого сокращения целевых научных исследований во всех отраслях спортивной науки, и архаичный механизм разработки и внедрения эффективных инновационных технологий. Отмечено существенное отставание в медико-биологическом обеспечении подготовки спортсменов-олимпийцев и др. Проведенный анализ показал, что отставание в структурно-организационном и технологических блоках олимпийской подготовки вызвано снижением эффективности научных исследований.

Ключевые слова: циклические виды спорта; аспекты, спортивная подготовка; причины.

I.Sh. Mutaeva

Candidate of Biological Sciences

Yelabuga, Yelabuga Institute (branch) Kazan (Volga region) Federal University

I.G. Gerasimova

Candidate of Pedagogical Sciences

Yelabuga, Yelabuga Institute (branch) Kazan (Volga region) Federal University

A.S. Seliverstov

Yelabuga, Yelabuga Institute (branch) Kazan (Volga region) Federal University

A.H. Gizatullina

Candidate of Pedagogical Sciences

Naberezhnye Chelny, Naberezhnye Chelny state pedagogical University

THEORETICAL AND METHODOLOGICAL ASPECTS OF SPORTS TRAINING IN CYCLIC SPORTS

Abstract. The article presents the results of the theoretical analysis of the main aspects of sports training in cyclic sports. To effectively solve the problem of training in cyclical sports, it is necessary to study the laws of the reaction of the body of athletes, including the processes of fatigue and recovery in response to physical exertion of various directions. It is very important to individualize the training process, taking into account the functional state and reserve adaptive capabilities of the body. The authors identify such reasons that influence the development of cyclical sports as: socio-economic and political transformations that are constantly taking place in Russia; demographic changes caused by the decline in the population of Russia due to the collapse of the Soviet Union; structural and organizational reasons that suggest the existence of an outdated system for training highly qualified athletes, the lack of modern centers and bases for Olympic training, an effective management system for Olympic training in General, and a targeted policy for training coaches and sports and medical personnel. The technological reasons that arose as a result of a sharp reduction in targeted research in all branches of sports science and an archaic mechanism for the development and implementation of effective innovative technologies are revealed. There is a significant lag in the medical and biological provision of training for Olympic athletes, etc. The analysis showed that the lag in the structural, organizational and technological blocks of Olympic training is caused by a decrease in the effectiveness of scientific research.

Keywords: cyclical sports; aspects; sports training; causes.

Анализ научно-методической и специальной литературы свидетельствует о том, что успешное выступление спортсменов в циклических видах спорта во многом зависит от рационального построения тренировочного процесса с учетом переносимости организма занимающихся различных по объему и интенсивности физических и психических нагрузок. Вместе с тем у специалистов нет единого мнения по вопросам особенностей планирования тренировочного процесса в циклических видах спорта.

Особенно сложна рациональная организация тренировочного процесса в циклических видах спорта в группах совершенствования спортивного мастерства, где необходима индивидуализация средств воздействия.

Для эффективного решения проблемы подготовки в циклических видах спорта необходимо изучение закономерностей реакции организма спортсменов, включая процессы утомления и восстановления в ответ на физические нагрузки различной направленности. Очень важна при этом индивидуализация тренировочного процесса с учетом функционального состояния и резервных адаптационных возможностей организма.

Не менее важно также изучение влияния на организм спортсменов тренировочных воздействий различной направленности.

Довоенная методика спортивной тренировки была, в основном, интуитивной. Бегуны, добившись однажды международного успеха, сохраняли свое лидерство десятилетиями (в начале XX в. доминировал финский бегун П. Нурми, а в предвоенные и военные годы – швед Г. Хегг).

В 1910–30-е гг. в стайерских дистанциях лидировали финские бегуны. Беговая подготовка бегунов на средние и длинные дистанции в это время строилась на равномерном методе тренировки. Одним из недостатков равномерного бега является его слабое воздействие на организм бегуна в качестве средства подготовки к соревнованиям.

Первый, кто последовательно применял интервальный метод тренировки, был Рудольф Харбиг. Тренер В. Гершлер и врач-кардиолог Г. Рейндел научно обосновали целесообразность применения интервальной тренировки на коротких отрезках.

В период 1942–1945 гг. шведский бегун Гундер Хегг под руководством своего тренера применял новый метод тренировки «фартлек». К основным минусам данного метода можно отнести неточную дозировку беговой работы, недостаточное воздействие на выработку чувства темпа.

1940 год знаменуется тем, что создалась острая конкурентная борьба на средних дистанциях между представителями школ: английской, чешской, венгерской, советской, а несколько позже новозеландской и австралийской.

Олимпийский чемпион 1948 г. чех Э. Затопек доказал на практике эффективность интервального бега, резко увеличив объем беговых средств.

Основными особенностями подготовки советских бегунов являются их разносторонняя физическая подготовка, широкое применение высокоинтенсивных нагрузок, применение повторного, переменного и интервального методов бега на удлиненных отрезках дистанций при минимальных интервалах активного отдыха.

Английская школа бега применяла преимущественно фартлек и кроссовую тренировку. Также одними из основных методов тренировки является равномерный бег на местности и жесткая интервальная тренировка.

Успехи австралийских (Г. Эллиот, Р. Кларк), а затем и новозеландских бегунов (П. Снелл, М. Халберг) 60-х гг. связаны с именами тренеров П. Черутти и А. Лидьярда. Их

систему характеризовал высокий объем бега: за одно тренировочное занятие пробегался отрезок от 15 до 32 км, в год примерно 7 200 км.

Примерно с 1968 г. в беге на средние и длинные дистанции чаще начинают побеждать бегуны из Африки. По мнению таких авторов, как Ф.П. Суслов (1982), В.Н. Селуянов (2001), успешное выступление африканских бегунов связано с тем, что большая часть территории Эфиопии, Кении и Танзании расположена в среднегорье в холмистой местности.

В беге на 800, 1500 м одними из лидеров на мировой арене всегда были американские бегуны. Для системы подготовки легкоатлетов США характерны высокий скоростной потенциал и повторная скоростная работа. Подготовка бегунов на длинные дистанции основывалась на опыте новозеландского метода.

В 1970-е гг. одно из ведущих мест в мире занимала финская школа бега. Методика их тренировки тесно связана с методикой А. Лидьярда.

Система Питера Коэ основывается на двух силовых и спринтерских тренировках и двух-трех тренировках с бегом на уровне анаэробного порога в неделю.

Ряд положений, созданных советскими специалистами, легли в основу методики тренировки А. Лидьярда и П. Черутти. На данный момент можно сказать, что отечественная методика тренировки остается общепризнанной во всем мире.

Анализ программы Олимпийских игр показал, что основу программ составляют циклические виды спорта, где разыгрывается весомое количество медалей (32%). С учетом всех видов легкоатлетических упражнений, включая спортивные дисциплины многоборья, можно отметить большой вклад в Олимпийские игры циклических видов спорта.

Анализ выступлений сборных команд различных стран показал, что команды таких стран, как США, Китай и Великобритании улучшили свои достижения в циклических видах спорта. Российская команда отстает от лидеров по некоторым показателям и уступает лидерство по многим позициям и циклическим видам, особенно по сравнению с советским периодом развития олимпийского спорта. Результаты снизились почти в 2,5 раза.

По мнению специалистов, достижения российских спортсменов в циклических видах летней и зимней олимпийских программ в последние годы остаются на низком уровне, что, в случае сохранения существующих тенденций, не позволяет рассчитывать на успешное выступление команды России в неофициальном командном зачете на последующих Олимпийских играх [1].

Среди причин создавшейся ситуации отставания циклических видов можно выделить следующие:

- социально-экономические и политические преобразования, постоянно происходящие в России;
- демографические изменения, вызванные сокращением численности населения России в связи с распадом Советского Союза;
- структурно-организационные причины, предполагающие наличие устаревшей системы подготовки спортсменов высокой квалификации, отсутствие современных центров и баз олимпийской подготовки, эффективной системы управления олимпийской подготовкой

в целом и направленной политики в подготовке тренерских и спортивно-медицинских кадров;

- сокращение целевого финансирования различных отраслей спортивной науки;
- отставание системы медицинского обеспечения спортивной подготовки.

Необходимо отметить, что главной причиной изменения состояния проблемы подготовки олимпийцев является снижение эффективности научных исследований.

Решения данной проблемы многие специалисты видят в научном обосновании использования инновационных технологий с учетом ряда факторов:

- использование гипоксической тренировки;
- широкое внедрение органических средств подготовки;
- проведение научных исследований различной направленности;
- создание инновационных методик с учетом изменения правил соревнований, инвентаря и условий проведения;
- мониторинг функционального и психоэмоционального состояния спортсменов (например, метода GPS);
- применение различных недопинговых восстановительных средств и средств психорегуляции.

Антидопинговая программа подготовки спортсменов в циклических видах спорта позволила пересмотреть перечень недопинговых средств повышения физической работоспособности и восстановления.

В зарубежных публикациях по легкоатлетическому бегу к основным направлениям исследований относятся:

- медицинские проблемы: специфическая заболеваемость и травматизм, методы профилактики и лечения, питание и восстановление; антидопинг. Статьи, затрагивающие проблемы допинга в легкой атлетике составляют существенную долю всех медицинских публикаций;
- методы тренировки, специфичные для различных дистанций, в частности, соотношение различных режимов работы в тренировочном процессе;
- биохимические характеристики изменений в организме спортсменов и их взаимосвязь с результативностью;
- изучение физиологических характеристик спортсменов в видах спорта и их влияния на результативность;
- психологические проблемы и психологическая подготовка.

В велоспорте выделены следующие основные направления:

- медицинские проблемы (травматизм, заболеваемость, профилактика, восстановление и питание, антидопинг);
- физиологические характеристики спортсменов;
- управление подготовкой спортсменов, методы тренировки специфических качеств;
- биохимические изменения в организме спортсменов при мышечной деятельности;

– оборудование (специальные устройства для контроля параметров тренировочной и соревновательной деятельности).

Наибольшее количество работ в этих видах спорта выполняется по биомедицинским направлениям, в том числе оптимизации энергообеспечения; далее следуют чисто медицинские вопросы. Существенное внимание уделяется антидопингу.

Наибольший интерес у зарубежных исследователей, изучающих подготовку в гребле, вызывают следующие направления:

- медицинские вопросы, в частности, профилактика травматизма и заболеваемости;
- методы тренировок, в том числе с помощью инновационных технологий;
- физиологические особенности спортсменов и их влияние на результативность;
- тренировочный инвентарь и средства контроля результативности;
- биомеханическая, кинематическая структура движений и ее оптимизация с целью повышения результативности.

Основными направлениями исследований в плавании являются:

- методики тренировки: значительное количество работ касается применения в тренировочном процессе средств, позволяющих регулировать интенсивность нагрузки, а также тестирования;
- биомеханическая, кинематическая структура движений и ее оптимизация с целью повышения результативности;
- физиология спортивной деятельности, взаимосвязи отдельных физиологических параметров и их сочетаний с работоспособностью;
- спортивные сооружения и инвентарь.

Обсуждаются специальные тренировочные средства, аппаратура тестирования и контроля, новые конструкции бассейнов.

Большое внимание в зарубежных исследованиях уделяется особенностям женского спорта в циклических видах. В этом плане в рассматриваемых видах спорта можно выделить работы, касающиеся:

- физиологических различий между спортсменами разного пола и вытекающих из них особенностей тренировочной и соревновательной деятельности;
- специфики травматизма и заболеваемости в женском спорте;
- вопросов регулирования питания в женском спорте;
- гендерной идентичности женщин-спортсменок.

Показано, что основные направления исследований в женском спорте несколько отличаются от таковых для мужчин, причем в последнее время увеличивается объем специфичных исследований, особенно в области психологии. Проведенные исследования в области женского спорта показали, что отсутствуют методики подготовки женщин в циклических видах спорта с учетом развития качества выносливости.

Анализируя содержание диссертационных исследований, посвященных циклическим видам спорта, выявлен интерес ученых к педагогическим вопросам спортивной подготовки спортсменов различной квалификации. Значительное место занимает тематика диссертаций

по медико-биологическим и психологическим наукам. Наиболее широко изучаются вопросы медико-биологического обеспечения тренировочного процесса в диссертациях по общим проблемам подготовки в спорте, а также в водных и зимних видах спорта. Меньше всего диссертаций посвящено медико-биологической и психологической тематике в легкой атлетике.

В исследованиях проблем подготовки в легкой атлетике значительно уменьшилась доля работ по общим вопросам. Вместе с тем, за этот период увеличилось количество докторских работ, посвященных общим вопросам подготовки в легкой атлетике и в беге на выносливость. Единичные докторские исследования подготовлены в спринтерском беге, метаниях и многоборьях. Больше работ выполнено на материале спортсменов высокой квалификации в беге на выносливость и в многоборьях. Медико-биологическое обеспечение тренировочного процесса в диссертационных исследованиях по легкой атлетике практически не рассматривается [1–3].

Вместе с тем, анализ доступных источников специальной научной литературы указывает на ряд инновационных технологий, существенно повышающих эффективность подготовки спортсменов в циклических видах олимпийской программы [1].

На современном этапе развития спорта высших достижений четко прослеживается тенденция к продлению спортивной карьеры выдающихся спортсменов. Появилось много примеров успешного выступления атлетов в различных видах спорта далеко за пределами оптимальных возрастных границ для достижения наивысших результатов. Существенно изменился и подход к подготовке спортсменов, изменилось отношение к нагрузкам – от увлечения большими объемами к переносу работы в качественно другое русло. Все более востребованным становится использование современных высокоэффективных здоровьесберегающих технологий, позволяющих учитывать индивидуальные особенности спортсмена.

Если рассматривать цель, стоящую перед спортсменом и тренером, то важные задачи, решаемые спортивной наукой, можно разделить на две составляющие:

- получение объективной информации о состоянии спортсмена;
- поиск эффективных путей реализации индивидуальных способностей спортсменов.

В этой связи вполне определенно встает задача использования современных информативных методов диагностики состояний спортсмена, позволяющих качественно проводить комплексную оценку спортивного потенциала спортсменов, выявлять основные недостатки и определять перспективы совершенствования системы подготовки.

Анализ традиционно сложившихся подходов позволяет утверждать, что в реальном тренировочном процессе в циклических видах спорта достаточно часто игнорируются основные теоретико-методические положения, относящиеся к третьему этапу многолетней подготовки. Выявлены превышение на 15–30% рекомендованных годовых объемов работы (в первую очередь объемов специальных упражнений) и чрезмерно интенсивная соревновательная практика, направленная на достижение максимальных на данном этапе

результатов. Такое форсирование подготовки не позволяет спортсменам в более зрелом возрасте максимально реализовать накопленный потенциал [3–5].

Таким образом, наибольшее внимание исследователей в нашей стране привлекают вопросы построения тренировочного процесса, комплексного контроля, специальной физической и технической подготовки, восстановления спортивной работоспособности и оценки функционального состояния спортсменов.

Литература

1. Арансон М.В., Озолин Э.С., Шустин Б.Н. Зарубежные исследования по повышению эффективности тренировочного процесса в циклических видах спорта // Человек, здоровье, физическая культура и спорт в изменяющемся мире: Материалы XXVIII Международной научно-практической конференции. Коломна, 2018. С. 9–12.

2. Баранов В.Н., Шустин Б.Н. Развитие диссертационных исследований по проблемам тематики спорта высших достижений и подготовки спортивного резерва // Вестник спортивной науки. 2013. № 5. С. 7–15.

3. Гизатуллина Ч.А., Мутаева И.Ш. Пути индивидуализации подготовки бегунов на короткие дистанции на основе учета типологических особенностей кровообращения // Педагогико-психологические и медико-биологические проблемы физической культуры и спорта. 2012. № 3(24). С. 111–119. URL: <http://kamgifk.ru/magazin/journal.htm>

4. Максименко И.Г., Воронков А.В., Жилина Л.В. Сравнительный анализ особенностей многолетней подготовки спортсменов в игровых и циклических видах спорта // Теория и практика физической культуры. 2016. № 1. С. 11–12.

5. Шустин Б.Н., Озолин Э.С. Некоторые тенденции развития олимпийских циклических видов спорта // Проблемы и перспективы развития российской спортивной науки: Сборник трудов всероссийской научно-практической конференции (15–16 декабря 2008 г.). М., 2008. С. 77–79.

© Мутаева И.Ш., Герасимова И.Г., Селиверстова А.С., Гизатуллина Ч.А.