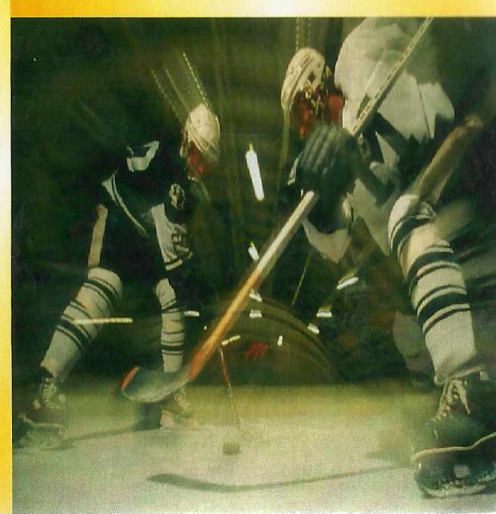
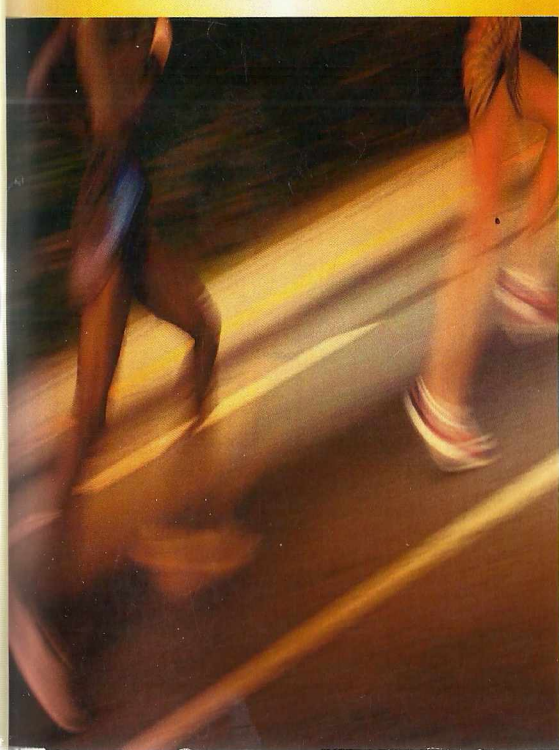


ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА,

СПОРТ И ЗДОРОВЫЙ ОБРАЗ ЖИЗНИ

В XXI ВЕКЕ



Учреждение образования
«Брестский государственный университет имени А.С. Пушкина»

**ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА,
СПОРТ И ЗДОРОВЫЙ ОБРАЗ ЖИЗНИ
В XXI ВЕКЕ**

Сборник научных статей

Брест
БрГУ имени А.С. Пушкина
2010

УДК 796.0:61
ББК 75+51.204.0
Ф 48

Рекомендовано редакционно-издательским советом учреждения образования
«Брестский государственный университет имени А.С. Пушкина»

Редакционная коллегия:

кандидат педагогических наук, доцент
Н.И. Приступа (главный редактор)
кандидат педагогических наук, доцент
А.В. Шаров (зам. главного редактора)
кандидат педагогических наук, доцент **К.И. Белый**
кандидат биологических наук, доцент **А.Н. Герасевич**
кандидат педагогических наук, доцент **А.С. Голенко**
кандидат педагогических наук, доцент **А.А. Зданевич**

Ф 48

Физическая культура, спорт и здоровый образ жизни в XXI
веке : сборник научных статей / Брест. гос. ун-т имени
А.С. Пушкина ; редкол.: Н.И. Приступа (гл. редактор) [и др.] - Брест
: БрГУ, 2010. – 86 с.
ISBN 978-985-473-600-6.

В сборнике представлены материалы, отражающие результаты более
значимых научных исследований, проведенных на факультете физическо-го
воспитания.

Материалы сборника адресуются специалистам, занятым в сфере
физического воспитания и спорта, а также студентам старших курсов
физкультурных вузов и факультетов, магистрантам, аспирантам.

Ответственность за языковое оформление и содержание несут авторы.

УДК 796.0:61
ББК 75+51.204.0

ISBN 978-985-473-600-6

© УО «Брестский государственный университет имени А.С. Пушкина» 2010

А.В. ШАРОВ

ТРАДИЦИИ ТРЕНИРОВКИ В БЕГЕ НА ВЫНОСЛИВОСТЬ: ПРОБЛЕМЫ И ИХ РАЗРЕШЕНИЕ

Проблема прошлого века. Методика тренировки в беге на выносливость все время была во внимании специалистов данной специализации. Первоначальные эффекты строились в основном эмпирическими показателями (объемами и методами применяемой работы), причем передовые технологи тренировки своего времени учитывали лучшие достижения тогдашней науки. Когда не стало тренера великих бегунов 50-х – 60-х годов В.И. Никифорова, в печати появилось много дискуссии о влиянии предложенной им методики тренировки.

Какие подходы позволили В. Куцу, П. Болотникову, В. Филину и др. добиться высоких результатов. А. Гандельсман справедливо указал в своей статье о реалиях подготовки еще к 1956 г. – высокие объемы работы (даже физиологи в то время считали их за пределами) воспроизводимые в оптимальных методах тренировки (в основном переменном беге), налаженная система реабилитации, эффективная и экономичная техника в сочетании с индивидуальными особенностями стиля бега, «скрупулезная забота о питании и быте спортсменов», высочайшее профессиональное мастерство – глубокое знание и понимание физиологии, биохимии и гигиены. Особенно хочется отметить, что Г.И. Никифоров требовал от физиологов «объективных данных состояния спортсмена на всех этапах подготовки и, исходя из этих показателей, вносил коррективы в дозирование тренировочных средств».

Не менее эффективно звучит и мнение ученика Г.И. Никифорова – двукратного Олимпийского чемпиона в Мельбурне В. Куца. Работу своего тренера он называл «филигранной», на грани предельных возможностей человека, которая позволила ему полностью раскрыть талант своего ученика. Так физиолог А. Гандельсман показал, что В. Куц и П. Болотников были не самыми талантливыми спортсменом в плане функциональных проявлений, но в тоже время высокие волевые качества позволяли добиться выдающихся результатов. Система тренировки Г.И. Никифорова становилась в период, когда во всем мире начал господствовать интервальный метод В. Гершлера. Многие выдающиеся спортсмены того времени – Э. Загопек из Чехословакии, Ф. Ихарош из Венгрии, Г. Пири из Англии проводили на тренировках по 3 часа выдавая по 50–100 повторений на отрезках от 100 до 400 м. Так, Г. Пири считал, что его может победить человек, который будет больше тренироваться, а поскольку больше работы выполнить просто невозможно, то и победить его невозможно, поскольку мыслимые и немыслимые объемы работы при оптимальной и высокоэкономичной технике бега им уже тогда были выполнены

В отличие от предшественников система тренировки Г.И. Никифорова начала называться – вариативной (комплексной), что в сравнении с любыми методиками тренировки в разных школах бега доминирует и является необходимым условием достижения высоких результатов. Значительно позже начали говорить об индивидуализации тренировки, но если посмотреть на подготовку учеников Г.И. Никифорова, то все они тренировались по-своему. Вот что пишет С. Шенкман: «Ни один из его учеников не тренировался так, как остальные товарищи по команде. У каждого свой маневр – и в тренировке, и на соревнованиях. Может быть, именно эта непохожесть тренировочных схем и затрудняла потом восприятие методов Никифорова как единой системы». Объективные реалии спортивного результата – мировые рекорды на 5 и 10 км, в соответствии с новыми дорожками с синтетическим покрытием, могли бы позволить по уровню результата (13 мин 35 с у В. Куца в середине 50-х годов) показать при том уровне подготовленности – 13 мин 10 с, что сопоставимо с рекордами мира на период 70-х годов прошлого века. Учитывая, что результаты в беге за прошедший период почти не сдвинулись, что современная методика тренировки находится в состоянии стагнации.

Уже в тот период было показано, что подготовка наших ведущих бегунов была известна за рубежом. В. Куц пишет, что его тренировки (всего около 30 занятий) в Мельбурне не просто фиксировали, а снимали полностью на киноплёнки и анализировали в спортивной литературе. Просматривая переводы таких статей Г. Никифоров и В. Куц осознавали, что появившиеся позже системы А. Лидьярда и П. Черутти не что иное как адаптированные к местным условиям разработки советского тренера. Уже тогда они считали, что в методике тренировки – объёмы бега, применяемые методы на различных этапах стали практически известными всем тренерам, а методика давно стала «интернациональной» – все брали лучшее из подготовки известных спортсменов и приспособливали к местным условиям.

Какой аспект тренировки все-таки перестал давать результат? В. Куц справедливо заметил, что стайеры 70-х годов начали ориентироваться на возможность занятия определенного места (медали), а рекорд как способ реализации своих возможностей отошел на второй план. Но в то же время практика того времени показывает, что чисто тактические забеги уже отошли на второй план. Во многих главных стартах либо устанавливались мировые рекорды, либо показывались очень близкие результаты. Очевидный застой 80-х годов, который продолжается и до настоящего времени за исключением выступлений женщин – результат прагматизма того времени. В то же время все передовые системы тренировки показывают, что результата могут добиться только самые талантливые спортсмены – генетическая предрасположенность которых к данному виду деятельности имеет самые

высокие требования и может быть детерминирована на уровне 70%. То есть специальным педагогическим воздействиям отводится только 30%.

С 90-х годов на всех ведущих соревнованиях проводится практика лидерства – современное название «пейсмейкеры». Поэтому для победы необходимо показывать результаты близкие к современным мировым рекордам или в тактическом плане быть готовым проводить бег в таком темпе, что в арсенале наших бегунов отсутствует.

Что изменилось в системе подготовки бегунов на выносливость? Наши результаты по-прежнему остаются ниже уровня достижений 50-летней давности. Мы стали бегать больше или на том же уровне, что и великие бегуны 50-х – нет. Наши методы тренировки преобразовались или стали лучше – нет. Наша техника бега совершеннее и экономичнее – практически нет. Наши способы восстановления стали лучше – вот тут, пожалуй, можно сказать да (особенно в сфере фармакологии наибольший прогресс). Тренеры научились подменять многие естественные процессы в организме, определяемые естественным ходом развития (генетикой) и многое становится очевидным в вопросах тренировки – методика поставлена на второй уровень, а впереди идет фармакология, пускай даже не запрещенная.

Критические замечания. В практике подготовки бегунов ориентиром стали «научно-методические основы» подготовки, ориентированные на основные положения «теории спортивной тренировки», которую подвергли критике. Ранее нами обсуждались проблематики «современных» концепций организации тренировки на примере бега на средние и длинные дистанции. Научно-методические основы подготовки в беге на средние и длинные дистанции показывают, что выдающихся спортсменов современности в различных видах бега объединяет одна способность – разносторонность подготовки, позволяющая с успехом выступать на дистанциях, относящихся к различным зонам относительной интенсивности, характеризующихся различным преимущественным энергообеспечением, вкладом скоростных, силовых компонентов и соответствующим типом выносливости. Ориентация бегунов на максимальные достижения, прежде всего, основывается на целевых составляющих: что надо делать?, как надо делать?, каким образом данной цели достичь?. Любой специализации бегунов необходимо прийти к модельным показателям по соответствующим методам тренировки (повторному, интенсивному интервальному, экстенсивному интервальному), что позволит максимально развить необходимые свойства. Классические представления организации тренировочного процесса у бегунов на выносливость в прошлом веке определялись следующей периодизацией: есть периоды, когда бегун а) бегаёт медленно; б) бегаёт долго; в) бегаёт быстро; г) соревнуется.

Современные знания механизмов суперкомпенсации и гетерохронности восстановления функций позволяют говорить, что воздействуя на один механизм, мы всегда затрагиваем и остальные, что необходимо учитывать при организации тренировочных нагрузок внутри микроциклов тренировок. Например, Б. Маршалл отмечает, что процессы восстановления и адаптации длятся от 24 до 48 часов, предлагает для бегунов высокого класса 15-дневные мезоциклы подготовки, из которых 10 дней отводится на работы и 5 дней на восстановление. Начинать следует с 3-х дней аэробной работы и затем последовательно нагружать в следующем порядке: а) максимальная скорость, б) аэробная мощность, в) анаэробная мощность, г) целевая скорость. Закончить восстановительным циклом до старта. Подводя итоги в методике тренировки в беге на 800 м Ф. Хорвилл отмечает, что начало 60-х годов характеризовалось тем, что из 6 тренировок в неделю бегуны 4 отводили аэробному компоненту, а 2 анаэробному. Учитывая подготовку средневикив разной специализации (от скорости и от выносливости), можно полагать, что «соединение» скоростных показателей А. Хуанторены с скоростной выносливостью С. Коу могли бы дать результат порядка 1.36,52 сек. в беге на 800 м. Энергетически считалось, что в беге на 1500 м 50% результата объяснялось вкладом аэробных источников, а 50% – анаэробными. В беге на 800 м это соотношение составляло 40% на 60%. Физиологически и биохимически все источники энергетически сопряжены в своей работе. Чрезмерное увлечение одной из работ всегда приводит к антагонистическому снижению другого механизма или даже полной замене другими источниками, что приводит к снижению эффектов восстановления АТФ особенно при длительном выполнении нагрузки. Разрешить данную проблему позволяют высокие значения анаэробного порога, позволяющие метаболизировать лактат самими работающими мышцами (Ла-О₂ система). Современный аспект физиологии предполагает, что энергетически вклад различных источников в результат бега на 800 м состоит: а) 30% – АТФ-КрФ-Ла прямые траты, б) 65% Ла-О₂ система метаболизация лактата, в) 5% О₂ система. Отсюда рекомендуется соблюдать данную пропорцию в микро- и мезоциклах тренировки. Методология зарубежного научно-методического обеспечения в видах с проявлением выносливости показывает необходимость постоянного мониторинга всех занятий. Схема подготовки достаточно проста: а) компьютерное моделирование тренировочного процесса по основным зонам интенсивности на любое тренировочное занятие, микроцикл, этап; б) этапное тестирование (по лактатной кривой, тесту Конкони и т.д.) с определением основных зон интенсивности; в) текущий мониторинг занятия по ЧСС, анализ по компьютеру характера нагрузки и внесением корректив; оперативное, до тренировки, определение восстанавливаемости спортсмена и срочные эффекты коррекции тренировочных нагрузок. Все

тренировочные дни заносятся в компьютер и графически представляются с распределением основных тренировочных зон в процентном соотношении от общего времени или объема работы. Параллельно вносятся показатели ортопробы и скатерограммы, что позволяет наиболее эффективно отображать ход развития адаптации. Методологически более доступным компьютерным мониторингом по показателю ЧСС может служить система «Вектор – 5», выпущенная НПО «Медиор» при Белгосуниверситете.

Методика тренировки в теоретическом и практическом плане отражает свойства статичности (соблюдение пропорциональности применения общих и специальных упражнений, различных методов – непрерывных, интервальных, развития различных систем организма) и динамичности (последовательность применения, изменения и модификации упражнений и методов). Практическое развитие общих и специальных сторон физической (функциональной) подготовленности при таком подходе ориентировалось на механизмы «привыкания», чем на реальное освоение функционального обеспечения целевого достижения. Нагрузка из фактора отдаления момента наступления утомления в большей мере переходит в зону преодоления, что очевидно и предопределяет снижения «адаптабельности» в процессе подготовки спортсменов. Индивидуализация и «рационализация» тренировки, как правило, определялась соблюдением модельных характеристик объемов выполненной работы, выявленных успехами выступления спортсменов, а не на объективности построения тренировочного процесса. Таким образом – цель тренировки как достижение высокого спортивного результата трансформируется, с точки зрения функционального обеспечения, в интеграцию различных механизмов энергообеспечения на межсистемном и внутрисистемном уровнях. Такой постулат предполагает определенное «развертывание» функционального обеспечения, позволяющее системно определить методологический аспект тренировки (методологический как логику применения тех или иных методов тренировки). В современной теории и методике тренировки это воспроизводится в системе интеграционных и дифференцированных форм тренировочных нагрузок. Технологии спортивной тренировки все больше апеллируют не к теориям развития физических (двигательных) качеств, а к биологическим (физиологическим) теориям функционирования, объясняющим двигательные эффекты характером энергообеспечения. Теоретические предпосылки теорий деятельности и действий позволяют более объективно разбираться в применении методов тренировки, не только как способов развития качественных структур, но и способов последовательного освоения соревновательного функционального обеспечения.