

Теория периодизации подготовки спортсменов высокой квалификации в течение года: предпосылки, формирование, критика

Владимир Платонов
Киев, Украина

Theory of periodization of elite athlete preparation during a year: prerequisites, formation, criticism **Vladimir Platonov**

ABSTRACT. The article covers in depth the system of knowledge in the field of periodization of annual preparation of skilled athletes. The regularities that underlie the annual preparation periodization, peculiarities of their use in the training of individual athletes and teams are analyzed.

It is shown that the concept of periodization of the annual preparation of highly skilled athletes, stated by L. P. Matveyev in the 1960s - 1970s, is based on objective scientific knowledge, repeatedly confirmed by practice and developed in the following years by prominent specialists of different countries. Attempts of some experts to present this concept as archaic, which does not meet the requirements of modern sport with its extremely intensive competitive activity, are destructive, seriously disorienting coaches and athletes who conduct a systematic preparation of athletes for the major competitions of the year - the Olympic Games.

Different approaches to the annual preparation periodization as well as the basic differences between the annual preparation schemes, focused on intensive competitive practice for most of the year or planned preparation for the major competitions, and its subordination to other competitive practices, have been demonstrated.

Keywords: periodization, preparation of athletes, macrocycle, period, annual preparation.

Теорія періодизації підготовки спортсменів високої кваліфікації протягом року: передумови, формування, критика

Володимир Платонов

АНОТАЦІЯ. У статті докладно розглянуто систему знань в області періодизації річної підготовки кваліфікованих спортсменів. Проаналізовано закономірності, що лежать в основі періодизації річної підготовки, особливості їх використання в практиці підготовки як окремих спортсменів, так і команд.

Показано, що в основі концепції періодизації річної підготовки спортсменів високої кваліфікації, викладеної Л. П. Матвєєвим ще в 1960–1970-х роках, лежить об'єктивне наукове знання, багаторазово підтвержене практикою і розвинене в подальші роки видатними фахівцями різних країн. Спроби окремих фахівців представити цю концепцію як архаїчну, яка не відповідає вимогам сучасного спорту з його виключно інтенсивною змагальною діяльністю, мають деструктивний характер, серйозно дізорієнтують тренерів і спортсменів, які проводять планомірну підготовку до головних змагань року – Олімпійських ігор, чемпіонатів світу.

Здійснено аналіз різних підходів до періодизації річної підготовки, показано принципові відмінності між схемами річної підготовки, орієнтованими на інтенсивну змагальну практику в більшій частині року або на планомірну підготовку до головних змагань, і підпорядкування їй решті змагальної практики.

Ключові слова: періодизація, підготовка спортсменів, макроцикл, період, річна підготовка.

Теория периодизации процесса подготовки спортсменов в течение года формировалась на протяжении ряда десятилетий и имеет в своей основе обширную эмпирическую, научно-экспериментальную и теоретико-методологическую базу.

Эта теория всей совокупностью закономерностей, положений и принципов, технологических приложений и нормативов ориентирована на формирование системы знаний и путей их практической реализации, обеспечивающих формирование такой структуры процесса подготовки (продолжительность и содержание макроциклов, периодов, этапов и более мелких структурных образований – мезо- и микроциклов), которая позволила бы решить две относительно взаимосвязанные и одновременно достаточно независимые задачи:

- непрерывное, планомерное и всестороннее повышение возможностей спортсменов во всех направлениях технико-тактической, физической и психологической подготовки, обусловленных спецификой вида спорта и требованиями высокоэффективной соревновательной деятельности;

- достижение состояния наивысшей готовности к стартам в главных соревнованиях макроцикла и демонстрация в этих соревнованиях наивысшего индивидуального результата или, как минимум, лучшего результата данного макроцикла.

Последние 10–15 лет спорт интенсивно развивается за счет расширения спортивного календаря, особенно его коммерческой части, притягательной для спортсменов, тренеров и других специалистов, включая руководителей спортивных федераций. Одновременно резко сокращаются программы научных исследований, направленные на углубление, расширение, а, в отдельных случаях, и принципиальное изменение общепринятых теоретико-методических положений в сфере спортивной подготовки. Это привело к замедлению темпов роста спортивных результатов во многих видах спорта, сокращению количества мировых рекордов, достигнутых за счет высокоэффективной методики тренировки, а не вследствие внедрения технических новинок (гидродинамические костюмы – в плавании, коньки новой конструкции – в конькобежном спорте и т. п.) или применения фармакологических препаратов. Одновременно резко снизилась эффективность процесса подготовки в плане достижения спортсменами наивысших результатов в главных соревнованиях, в первую очередь, в Олимпийских играх и чемпионатах мира. Достаточно сказать, что в период 1970–1980-х годов спортсмены стран, в которых особое внимание уделялось рациональной периодизации спортивной тренировки в течение года (СССР, ГДР, Болгария, Венгрия, Куба и некоторые другие), достигали не только планомерного роста подготовленности, но и высокой эффективности выступлений в главных соревнованиях, показывая наивысшие индивидуальные результаты с вероятностью

50–70 % и более. Именно этот момент являлся определяющим в том подавляющем преимуществе, которое имели спортсмены так называемого социалистического лагеря в соревнованиях со спортсменами капиталистических стран с наиболее высокоразвитым спортом, что особенно ярко проявилось в превалировании спортсменов СССР, а затем и ГДР на олимпийской арене в период 1972–1992 гг.

В последние годы ситуация изменилась кардинально: процент демонстрации наивысших индивидуальных результатов или лучших результатов года в чемпионатах года и Олимпийских играх резко сократился и в видах спорта с количественно измеряемыми результатами (легкая атлетика, плавание, тяжелая атлетика и др.) снизился до 10–20 %. В других видах спорта это проявляется в массовом срыве выступлений признанными лидерами, в результате чего прогнозы в отношении победителей в таких видах спорта, как биатлон, лыжные гонки, велосипедный спорт, спортивные единоборства и др. подтверждаются не более чем в 20–25 % случаев.

Таким образом, проблема рациональной периодизации годичной подготовки превратилась в настоящее время, как это уже было в 1950–1970-х годах, в одну из важнейших в теории и практике спорта. Сегодня является очевидным, что достижение общекомандных успехов на Олимпийских играх в условиях острейшей конкуренции, характерной для современного спорта, в значительной, если не решающей, мере обуславливается рациональной периодизацией подготовки в течение года и соответствующего ей содержания тренировочной и соревновательной деятельности, способных обеспечить высокую вероятность достижений состояния наивысшей готовности и высокоэффективной соревновательной деятельности в главных стартах.

ПРЕДПОСЫЛКИ

Разделение процесса подготовки в течение года на относительно самостоятельные периоды с целью организации планомерной подготовки спортсменов и их успешного выступления в основных соревнованиях было характерно для спортсменов, специализировавшихся в сезонных видах спорта (водные виды, зимние виды, велосипедный спорт и др.) еще в начале XX ст. Это было обусловлено стремлением повысить уровень мастерства спортсменов за счет разносторонней общей подготовки в те периоды года, когда по климатическим условиям и в связи с отсутствием закрытых спортивных сооружений специальная подготовка была невозможна. Имелись для этого и определенные биологические основания, так как специфические средства многих видов спорта не позволяли обеспечить разностороннее и гармоничное развитие организма спортсмена, что требовало применения общеподготовительных средств, особенно в отношении развития физических качеств, прежде всего, силы. Тогда же в отдельных руководствах по подготовке спортсменов было предложено годич-

ный цикл разделить на подготовительный, основной и заключительный периоды.

Постепенно эта практика стала общепринятой и распространилась почти на все виды спорта. В 1930-е годы она была обобщена в наиболее серьезных изданиях тех лет. В частности, в фундаментальном пособии для вузов физического воспитания и спорта «Легкая атлетика», изданном государственным издательством «Физкультура и спорт» в 1938 г., многие положения которого являются актуальными и в наши дни, была представлена система построения годичной подготовки на основе двух периодов – подготовительного и основного. Подготовительный период рекомендовалось разделять на две части – зимнюю (ноябрь-февраль) и весеннюю (март-апрель). В зимней части основной объем практической работы носил общеподготовительный характер и строился на материале комплекса ГТО, а в весенней – предусматривал техническое совершенствование и подготовку к специальной тренировке. Материал основного периода предусматривал индивидуальную тренировку в избранных видах легкой атлетики и достижение высоких результатов в соревнованиях. Переходный период как самостоятельный не выделялся, а лишь отмечалось, что «октябрь месяц отводится отдыху и подведению итогов работы».

Аналогичным образом осуществлялась периодизация годичной подготовки и в других видах спорта. Например, Р. Школьников [33] подготовку борцов в течение года рекомендовал разделять на два периода: 1) подготовительный или общей физической подготовки; 2) основной, делящийся, в свою очередь, на основную, специальную и межсоревновательную подготовку.

Периодизация годичной подготовки в плавании была подробно рассмотрена В. И. Шуваловым в учебном пособии для институтов физической культуры «Плавание, водное поло и прыжки в воду» [34]. Процесс подготовки пловцов в течение года предлагалось разделить на относительно самостоятельные периоды, направленные на преимущественное решение различных задач. Задачи каждого из периодов и этапов подготовки определили динамику нагрузки и объем упражнений различной направленности, выполняемых в воде, о чем наглядно свидетельствует схема (рис. 1), которая служила основанием для разработки планов тренировочных занятий.

Достаточно обоснованным и эффективным такой подход к периодизации годичной подготовки считали и специалисты, работавшие в сфере медико-биологических основ спорта. В частности, один из крупнейших в мире авторитетов тех лет в области спортивной физиологии А. Н. Крестовников в своем труде «Физиология спорта» [14] выделил отдельный раздел «Тренировка», в котором подробно изложил представления о построении годичной подготовки, ее периодизации, преемственности развития различных сторон подго-

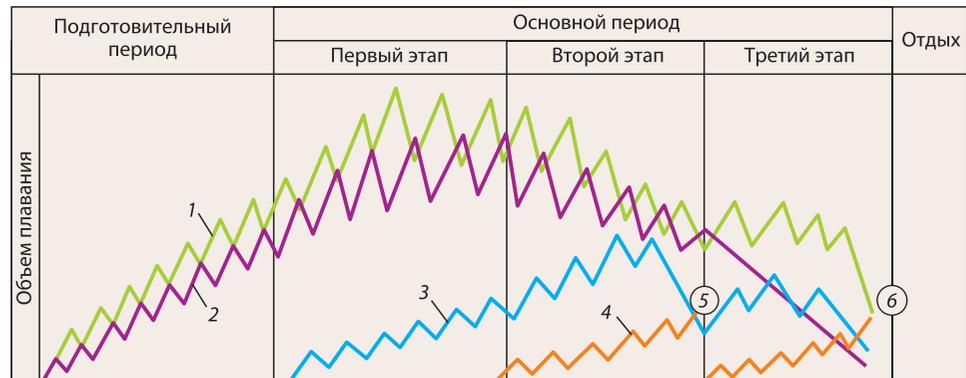
товленности, динамики нагрузки и др. Рекомендовалось выделять три периода: 1) подготовительный, распадающийся на общеподготовительный, специально подготовительный и учебно-образовательный разделы; 2) основной, состоящий из предварительного, предсоревновательного и соревновательного разделов; 3) переходный.

В послевоенные годы (конец 1940 – начало 1950-х) подходы к построению годичной подготовки практически не изменились, а совершенствование шло исключительно по пути конкретизации знаний применительно к специфике видов спорта. Например, в труде Н. Г. Озолина «Тренировка легкоатлета» [27], вызвавшем широкий резонанс в среде специалистов, круглогодичную тренировку было рекомендовано разделить на три периода: 1) подготовительный, состоящий из двух частей – зимней и весенней тренировки; 2) основной, состоящий из двух частей – предсоревновательной тренировки и тренировки в период соревнований; 3) переходный, состоящий из двух частей – осенней тренировки с постепенно снижающейся нагрузкой и активного отдыха.

По такому же пути шли и специалисты в других видах спорта, что нашло отражение в большом количестве специальной литературы, включая учебники для вузов, вышедшие в 1950-е годы. Разделение круглогодичной тренировки на периоды с различными целевой направленностью и содержанием было поддержано специалистами в области теории физического воспитания, биологических основ спортивной тренировки. Например, видные специалисты в области биохимии и физиологии спорта Н. А. Яковлев, Л. П. Коробков, С. В. Янанис в обширной монографии «Физиологические и биохимические основы теории и методики спортивной тренировки выносливости» [35] уделили большое внимание рациональному построению годичной подготовки, расширили представления, содержащиеся в вышедшем в 1939 г. учебнике А. Н. Крестовникова [14], и продемонстрировали широкую зависимость периодизации годичной подготовки от спортивного календаря.

Следует сказать, что еще в 1930-е годы многие специалисты понимали необходимость подчинения всего содержания подготовительного периода созданию предпосылок для достижений в конкретном виде спорта, устранения из процесса подготовки неспецифических упражнений, которые могли бы отрицательно влиять на эффективность специальной подготовки и соревновательной деятельности. Однако теоретическое и практическое развитие этого направления сдерживалось идеологическими и социально-политическими причинами – повсеместным внедрением комплекса ГТО и требованиями эффективной допризывной подготовки. Например, в уже упомянутом учебнике «Легкая атлетика» отмечалось: «Школа мастеров объединяет опытных легкоатлетов, имеющих стаж и достижения, для углубленной работы с ними в целях повышения их спор-

РИСУНОК 1 – Типовая схема распределения нагрузки в течение года при тренировке квалифицированных пловцов [34]: 1 – спокойное плавание; 2 – плавание с доской (работа ног) и с тормозным поясом (работа рук); 3 – плавание со средней скоростью; 4 – плавание с высокой скоростью; 5 – прикидка (контрольное соревнование); 6 – основное соревнование



тивно-технической подготовки. Средствами для этого являются: регулярные практические занятия в течение 10–11 месяцев, имеющие целью личную подготовку и тренировку мастера в его личных видах легкой атлетики, а также и подготовку его к сдаче норм ГТО II ст.» В частности, в первой части подготовительного периода (ноябрь–февраль) должна была осуществляться «подготовка с целью создания базы на основе зимних видов комплекса ГТО и сдача норм по ним», во второй (март–апрель) – «подготовка и сдача норм ГТО по кроссу». Даже в основном периоде (май–сентябрь) значительное время должно было отводиться подготовке и сдаче норм комплекса ГТО (плавание, стрельба и др.). А в индивидуальном плане подготовки легкоатлетов высокой квалификации в течение года не менее 25 % тренировочного времени должно было отводиться занятиям по программе комплекса ГТО и сдаче соответствующих нормативов (с. 526–529). Такой подход, характерный для спорта 1930-х годов [33, 34 и др.], распространился на фундаментальные труды по видам спорта, вышедшие и в 1950-е годы [8, 9, 16, 31 и др.].

Необходимость планомерной подготовки спортсменов в течение года прекрасно понимали специалисты различных европейских стран, а также США и Австралии. Во многом это было обусловлено переходом в 1920–1930-е годы на круглогодичную подготовку, что особенно ярко проявлялось в сезонных видах спорта. Рекомендации по построению годичной подготовки вытекали из разнопланового практического опыта, а разделение тренировочного процесса на периоды во многом опиралось на здравый смысл. Наибольшее внимание периодизации годичной подготовки уделялось в легкой атлетике, а затем и в плавании. Использовались разные термины и подходы к периодизации тренировочного процесса. Одни специалисты строили тренировку по сезонам (ранний, средний, поздний), другие увязывали ее с периодами соревнований – внесоревновательное время, предсоревновательное время, соревновательное время.

Известный специалист в области беговых видов легкой атлетики Фред Уилт (1967), обобщая опыт подготовки бегунов США периода 1930–1950-х годов, у-

верждал, что беговая тренировка и сезон соревнований должны занимать для зрелых спортсменов 11 месяцев в году, после чего в течение 2–4 недель они отдыхают и занимаются плаванием, гольфом, играми для сохранения уровня физической подготовленности. Продолжительность подготовительной тренировки перед первым стартом может составлять от 8–10 недель (для спортсменов высокой квалификации) до 6 месяцев.

Организация круглогодичной тренировки бегунов-спринтеров ФРГ в 1950-е годы предусматривала наличие пяти этапов: I (октябрь–декабрь) – активный отдых после соревнований предыдущего сезона и общая физическая подготовка; II (январь–февраль) – развитие выносливости (бег в лесу, фартлек); III (март–апрель) – развитие скоростных качеств и специальной выносливости; IV (май–июнь) – высокоинтенсивная специальная работа с целью достижения наивысшего уровня тренированности; V (июль–сентябрь) – сохранение наивысшего уровня тренированности и выступление в соревнованиях (Мюллер, 1967).

В тот же период выдающийся тренер из Новой Зеландии Артур Лидьярд, воспитавший целую плеяду бегунов высокого класса на средние и длинные дистанции, среди которых особые успехи достигли Питер Снелл (трехкратный чемпион Игр Олимпиад 1960 и 1964 гг. на дистанциях 800 и 1500 м) и Мюррей Халберг (чемпион Игр Олимпиады 1960 г. на дистанции 5000 м), в основу своей деятельности положил круглогодичную тренировку, ориентированную на достижение наивысшего результата в день основных соревнований. Весь год делился на несколько этапов. Первый (не менее четырех месяцев) строился на основе марафонской тренировки и выполнения многообразных специфических упражнений, способствующих развитию, расслаблению и растягиванию мышц. Тренировка с тяжестями противопоказана. Второй период, продолжительностью около месяца, посвящался переходной тренировке к последующей специальной работе в течение трех месяцев третьего периода. Затем следовали 6 недель индивидуальной работы спортсмена с тренером для тщательной подготовки к основному соревнованию года.

Нельзя не видеть, что все рекомендации по построению годичной подготовки, содержащиеся в специальной литературе 1930–1950-х годов, носили преимущественно технический характер и были призваны создать условия для тренировки и освоения календаря соревнований с учетом времени года, климатических и материально-технических возможностей, традиций, сложившихся в том или ином виде спорта. Они были лаконичны и поверхностны, не имели серьезного научного обоснования и обычно помещались в разделах «Планирование и учет учебно-тренировочной работы».

Реалии спорта начала 1950-х годов требовали серьезной научной разработки всего спектра проблематики подготовки спортсменов и, в первую очередь, ее фундаментальной части – системы построения многолетней подготовки спортсменов, структуры и содержания годичной подготовки спортсменов высокого класса к основным соревнованиям. Необходимость активной работы в этом направлении стимулировалась выходом на мировую и олимпийскую спортивные арены советских спортсменов, резко обострившейся конкуренцией в основных международных соревнованиях, активно развивающимся соперничеством между спортсменами СССР и США, а в последующие годы социалистических и капиталистических стран, соперничеством, которое приобрело не столько спортивную, сколько политическую направленность, превращая спорт в один из весомых аргументов «холодной войны».

СТАНОВЛЕНИЕ

При анализе итогов выступлений советских спортсменов на Играх XVI Олимпиады, когда стал очевидным огромный политический резонанс, вызванный их уверенной общекомандной победой над спортсменами США, в СССР на государственном уровне был остро поставлен вопрос о необходимости широкого развития научных исследований в области спорта высших достижений, формирования системы научно-методического обеспечения подготовки, которая обеспечила бы высокую эффективность выступлений спортсменов сборных команд непосредственно на Олимпийских играх. В числе основных проблем, которые требовали глубокой теоретико-методической разработки, была выделена периодизация годичной подготовки спортсменов, готовящихся к крупнейшим соревнованиям.

Инициатором разработки проблемы периодизации годичной подготовки стал Л. П. Матвеев, который в ряде публикаций конца 1950-х – начала 1960-х годов сформировал комплексный подход к развитию теории периодизации, систематизировал проблематику и методологию ее разработки. Результаты исследований в этом направлении Л. П. Матвеев изложил в монографии «Проблема периодизации спортивной тренировки» [18], а затем обобщил в учебном пособии для институтов физической культуры «Основы

спортивной тренировки» [19]. В частности, им впервые была выдвинута идея, согласно которой периодизация спортивной тренировки при подготовке квалифицированных спортсменов должна обуславливаться не сезоном и календарем соревнований, а закономерностями развития состояния наивысшей готовности к соревнованиям – «спортивной формы». На основе теоретического обобщения накопленного к тому периоду спортивно-педагогического и биологического знания, результатов широкомасштабного изучения динамики спортивных результатов спортсменов высокой квалификации, специализировавшихся в различных видах спорта, Л. П. Матвеев показал объективный характер периодических изменений направленности и содержания тренировочного процесса в течение года в связи с закономерностями развития «спортивной формы», продемонстрировал влияние на периодизацию годичной подготовки календаря соревнований, сезонно-климатических условий, изложил основные принципы построения круглогодичной тренировки, дал всесторонний анализ структуры и содержания различных периодов – подготовительного, соревновательного и переходного.

Л. П. Матвеев четко разделил понятия «высокая тренированность» и «спортивная форма», которые обычно отождествлялись. Например, А. Н. Крестовников [15] отмечал, что под «спортивной формой» понимают состояние организма, при котором осуществляются максимальные возможности спортсмена, являющиеся результатом длительной и тщательной тренировки... Спортивный опыт показывает, что спортсмен наилучшую форму может сохранять в течение нескольких лет» (с. 21–22). Такая точка зрения была общепринятой в те годы. То есть спортивную форму рассматривали как состояние высокой тренированности, обусловленное биологическими адаптационными перестройками, которые происходят в организме спортсмена под воздействием тренировки и выражаются в росте его работоспособности. Л. П. Матвеев также показал, что высокая тренированность является лишь предпосылкой, хотя и важнейшей, для достижения состояния спортивной формы, которое должно быть дополнено широким комплексом проявлений различных сторон подготовленности спортсмена – физической, технической, тактической, психологической, выступающих в органическом единстве во время участия в конкретных соревнованиях.

Таким образом, спортивная форма проявляется как состояние наивысшей готовности к соревнованиям, способное обеспечить спортсмену достижение лучших индивидуальных результатов. При этом Л. П. Матвеев обращал особое внимание на факт, согласно которому только от 15 до 25 % легкоатлетов, тяжелоатлетов и пловцов – участников чемпионатов мира и Олимпийских игр, показывали в этих соревнованиях свои лучшие результаты года; остальные демонстрировали

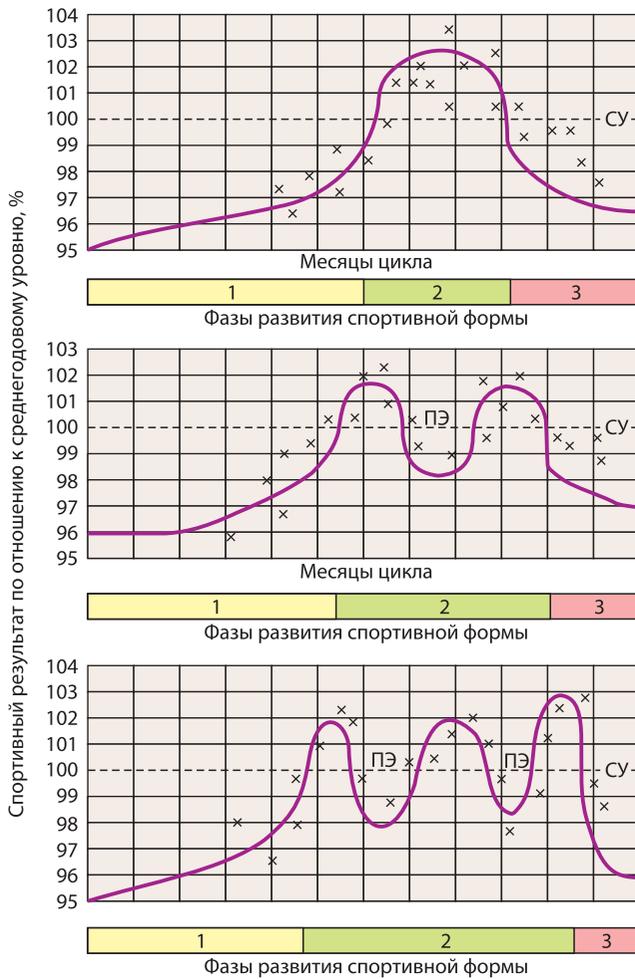


РИСУНОК 2 – Основные типы динамики спортивных результатов в годичном цикле [18]: ПЭ – промежуточный этап; СУ – средний уровень спортивных результатов года

наивысшие результаты до или после основных соревнований, то есть не достигали основной цели годичной подготовки [18]. Проблема выхода на пик готовности в те годы, в силу относительно невысокой конкуренции на мировой арене, еще не стояла столь остро, как это стало в дальнейшем – в 1980-е и последующие годы, когда способность продемонстрировать свой наилучший результат в главных соревнованиях в условиях острейшей конкуренции группы спортсменов примерно одинакового класса стала определяющим фактором достижения успеха.

Опираясь на результаты многолетнего изучения динамики спортивных достижений в течение года большой группы спортсменов (900 случаев), Л. П. Матвеев обосновал наличие одно-, двух- и трехпикового вариантов достижения состояния наивысшей готовности к соревнованиям. Проявление того или иного варианта обуславливается спецификой вида спорта и особенностями построения спортивной тренировки. При этом для циклических видов спорта (плавание, беговые виды легкой атлетики) более характерными являются одно- и

двухвершинные кривые, а для скоростно-силовых (тяжелая атлетика, легкоатлетические метания) – двух- и трехвершинные (рис. 2). Кстати, более чем через 30 лет аналогичную зависимость на материале велосипедного спорта показали С. В. Ермаков и А. А. Захаров [10], продемонстрировавшие наличие одновершинной кривой динамики спортивных результатов в годичном цикле и ее зависимость от характера и динамики тренировочных и соревновательных нагрузок (рис. 3, 4).

Эти данные в совокупности с разносторонним материалом, отражающим закономерности адаптации организма спортсмена в ответ на разнообразные тренировочные воздействия и основные принципы рационального построения подготовки, легли в основу теории периодизации спортивной тренировки в течение года на основе одно-, двух- и трехциклового планирования (рис. 5). Не исключались и другие подходы к периодизации, в частности, построение годичной подготовки на основе сдвоенного цикла (рис. 6).

Теория периодизации, разработанная Л. П. Матвеевым на основании всестороннего обобщения знания спортивно-педагогического и биологического порядка в органической взаимосвязи с анализом практики спорта высших достижений, должна была обеспечить при ее реализации не только достижение высокого уровня тренированности, но и формирование на базе высокого уровня тренированности наивысшего уровня готовности к стартам («спортивной формы») во время главных соревнований тренировочного макроцикла. Именно этого принципиального момента не увидели оппоненты Л. П. Матвеева, подвергавшие критике его теорию и предлагавшие принципиально другие подходы к построению тренировочного процесса в течение года.

Теория периодизации спортивной тренировки получила признание подавляющего большинства тренеров, а также специалистов, работавших в сфере спортивной науки и научно-методического обеспечения подготовки спортсменов высокого класса. Силами этих специали-

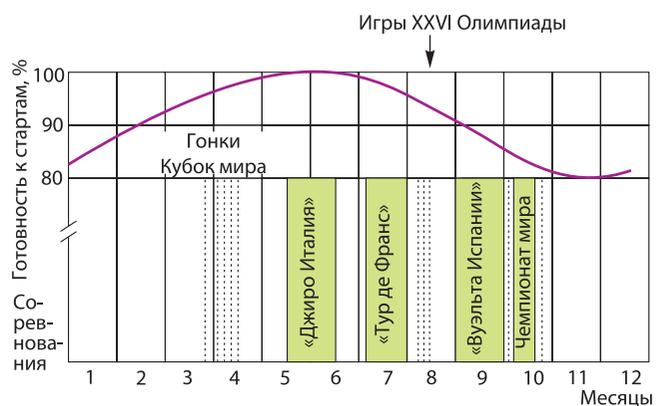


РИСУНОК 3 – Преждевременное достижение пика готовности к стартам у спортсменов, готовящихся к Олимпийским играм 1996 г. через участие в гонке «Джиро Италия», приведшее к неудачному выступлению на Играх [10]

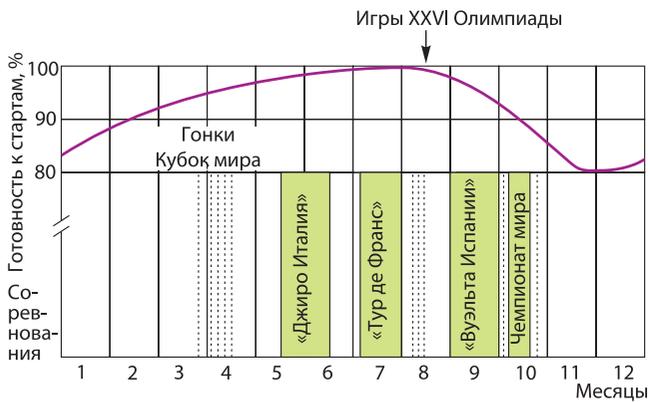


РИСУНОК 4 — Совпадение пика готовности к стартам со временем Олимпийских игр 1996 г. у спортсменов, готовящихся через участие в гонке «Тур де Франс» [10]

стов общетеоретические положения системы периодизации были адаптированы применительно к специфике различных видов спорта и различному контингенту занимающихся, нашли свое развитие в учебно-методической и программно-нормативной литературе по видам спорта, а затем и в целевых комплексных программах

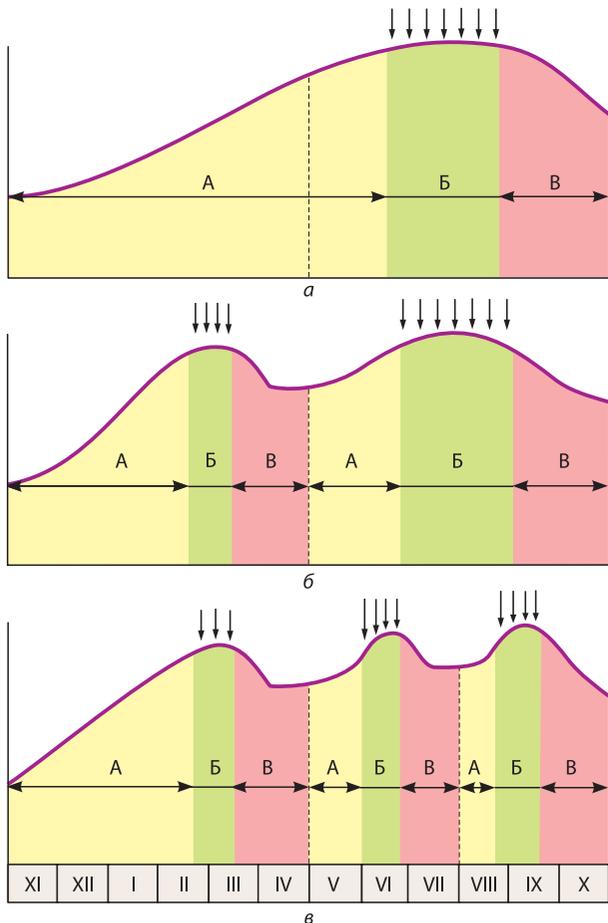


РИСУНОК 5 — Динамика готовности к эффективной соревновательной деятельности при одноцикловом (а), двухцикловом (б) и трехцикловом (в) построении годичной подготовки: А — подготовительный период; Б — соревновательный период; В — переходный период (стрелками обозначено участие в соревнованиях)

подготовки сборных команд СССР к Олимпийским играм и чемпионатам мира периода 1972–1992 гг.

Теория периодизации нашла признание не только в СССР, она привлекла внимание специалистов многих стран мира, особенно относившихся к так называемому социалистическому лагерю, — стран Восточной Европы, а также Кубы. Период 1970–1980-х годов, когда эта теория была положена в основу годичной подготовки сборных команд к главным соревнованиям года, явился наиболее результативным для спортсменов СССР и ГДР и стран всего социалистического лагеря, когда команды небольших стран (Куба, Венгрия, Болгария) уверенно выигрывали у значительно более крупных стран с высокоразвитым спортом — Франции, Великобритании, Италии (табл. 1).

Естественно, что столь впечатляющие достижения спортсменов восточноевропейских стран и Кубы явились не только следствием внедрения теории периодизации годичной подготовки. Они были обусловлены множеством факторов организационного, материально-технического, кадрового и научно-методического характера, что обеспечило общий высокий уровень отбора перспективных детей, подготовки спортивного резерва, а также спортсменов высшей квалификации — членов сборных команд стран по различным видам спорта. Однако несомненным является тот факт, что теория периодизации позволила сформировать систему годичной подготовки, ориентированную как на планомерный рост спортивного мастерства, так и на достижение пика готовности к стартам к моменту главных соревнований. Например, в СССР в ряде сборных команд спортсмены показывали лучшие результаты сезона в главных соревнованиях в 55–70 % случаев, что в 3–4 раза превышало показатели спортсменов стран Запада. Подготовка спортсменов Венгрии, Болгарии, Румынии, Кубы и, особенно, ГДР в этом отношении была также исключительно успешной, т. е. реализация теории периодизации обеспечивала решение главной задачи, которая перед ней ставилась: достижение наивысшего уровня готовности к стартам во время Олимпийских игр и чемпионатов мира.

Развитие и конкретизация теории периодизации применительно к специфике различных видов спорта, осуществленные коллективами тренеров и научных работников в 1970–1980-е годы, привели не только к

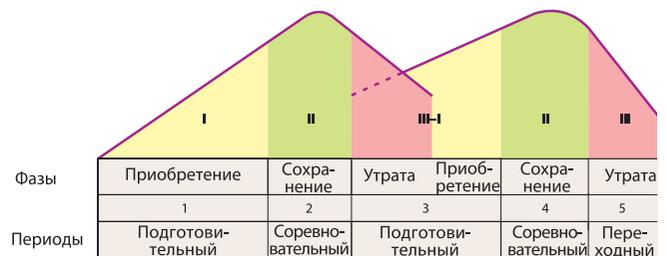


РИСУНОК 6 — Соотношение фаз развития спортивной формы и периодов тренировки в «сдвоенном» цикле [18]

ТАБЛИЦА 1 – Результаты 10 сильнейших команд по итогам Олимпийских игр 1976 и 1988 гг.

1976 г., Монреаль			1988 г., Сеул				
Страна	Медали			Страна	Медали		
	золотые	серебряные	бронзовые		золотые	серебряные	бронзовые
СССР	49	41	35	СССР	55	31	46
ГДР	40	25	25	ГДР	37	35	30
США	34	35	25	США	36	31	27
ФРГ	10	12	17	Корея	12	10	11
Япония	9	6	10	Венгрия	11	6	6
Польша	7	6	13	ФРГ	11	14	15
Болгария	6	9	7	Болгария	10	12	13
Куба	6	4	3	Румыния	7	11	6
Венгрия	4	5	13	Франция	6	4	6
Румыния	4	9	14	Китай	5	11	12

высокой результативности подготовки спортсменов в плане их выхода на пик готовности в главных соревнованиях года, но и расширили и углубили знания в этой области.

Большинство специалистов, работавших в сфере научно-методического обеспечения процесса подготовки спортсменов к Олимпийским играм и чемпиона-

там мира и реально связанных с передовой спортивной практикой, творчески подходили к использованию основных положений теории периодизации, многократно апробировали различные схемы периодизации годичной подготовки. Например, специалисты ГДР пришли к заключению, что применительно к беговым видам легкой атлетики, требующим проявления выносливости к работе аэробного и смешанного анаэробно-аэробного характера, наиболее эффективной оказывается двухцикловая модель построения годичной подготовки с нечетко выраженным первым макроциклом (рис. 7), что придает ей черты, характерные для традиционного одноциклового планирования, ориентированного на главные соревнования года. Реализация такой модели способна обеспечить спортсменам достижение лучших результатов года более чем в 75 % случаев. Периодизация подготовки на основе двух макроциклов, ориентированных на достижение наивысших результатов как в конце первого макроцикла, так и в конце года, рекомендовалась как дополнительная в связи со снижением на 15–20 % вероятности достижения наилучших результатов во вторых главных соревнованиях, которыми являлись либо чемпионаты мира, либо Олимпийские игры [45].

Совместная работа специалистов СССР и ГДР по специальной программе сотрудничества спортивных ве-

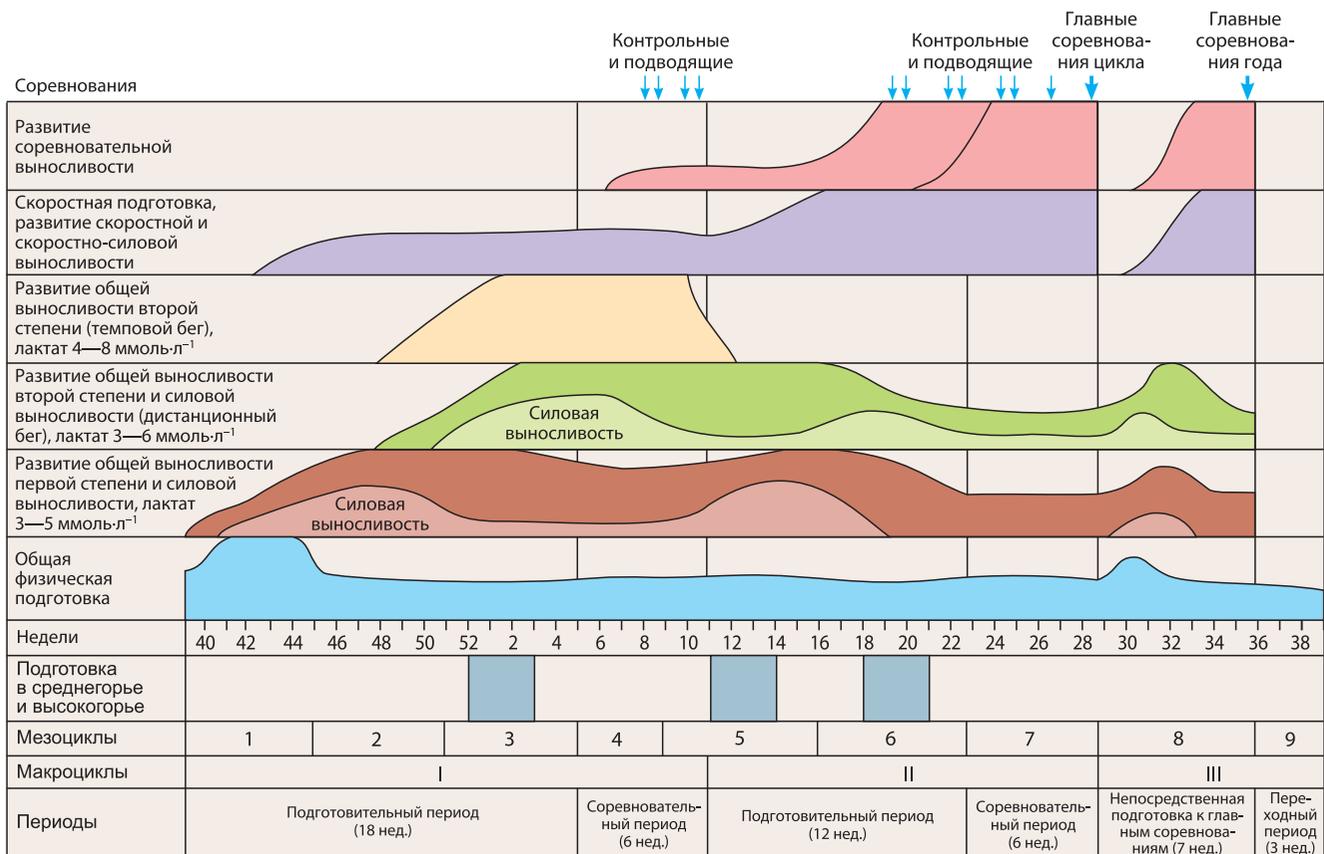
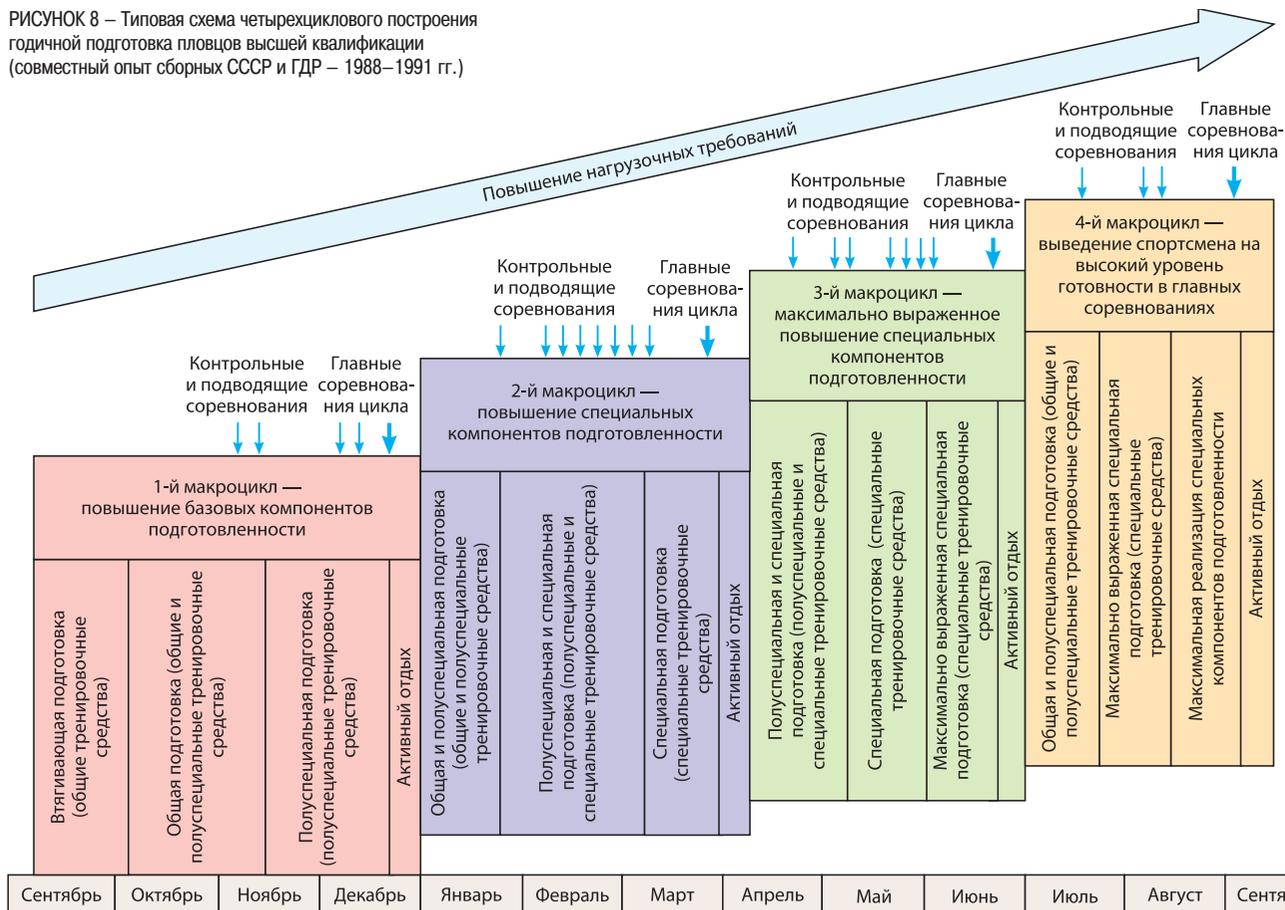


РИСУНОК 7 – Принципиальная схема построения годичной подготовки легкоатлетов ГДР (бег на средние и длинные дистанции) с ориентацией на достижение наивысшей готовности к главным соревнованиям года (олимпийский цикл 1988–1992 гг.)

РИСУНОК 8 – Типовая схема четырехциклового построения годичной подготовка пловцов высшей квалификации (совместный опыт сборных СССР и ГДР – 1988–1991 гг.)



домств двух стран привела к разработке, обоснованию и апробации четырехциклового модели периодизации годичной подготовки пловцов высокого класса, не нарушающей базовых принципов теории периодизации в отношении планомерной подготовки к главным соревнованиям года и одновременно позволяющей успешно выступать в значительном количестве соревнований в течение 8–9 месяцев (рис. 8).

Поиску оптимальных путей периодизации годичной подготовки спортсменов, готовящихся к крупнейшим соревнованиям, уделяли большое внимание и наиболее известные специалисты стран Запада, что в значительной мере было обусловлено впечатляющими успехами советских спортсменов на Олимпийских играх 1956, 1960 и 1964 гг. Пожалуй, наиболее авторитетным специалистом, который попытался построить годичную подготовку не только опираясь на практический опыт, но и подвести для этого научную основу, стал известный американский тренер и экспериментатор, профессор Индианского университета Джеймс Каунсилмен, подготовивший группу выдающихся пловцов, среди которых особое место занял обладатель 7 золотых медалей на Играх Олимпиады 1972 г. Марк Спитц. Практическую деятельность в качестве тренера Каунсилмен органически сочетал с научно-исследовательской, что

позволило ему внести большой вклад в развитие теории и методики подготовки пловцов высокого класса. В сфере его научных интересов, наряду с разработкой эффективных вариантов спортивной техники, методики совершенствования выносливости и скоростно-силовых качеств, проблематики спортивного отбора оказалась и проблема периодизации спортивной тренировки в течение года.

Опираясь на достижения спортивной физиологии и теории адаптации, широко используя такие понятия, как стресс, утомление, адаптация, суперадаптация, Д. Каунсилмен (1968) предложил модель построения круглогодичной тренировки на основе двух полугодичных циклов, первый из которых был ориентирован на достижение наивысших результатов в основных соревнованиях, которые проводились в закрытых бассейнах в конце осенне-зимнего цикла, а второй (весенне-летний) должен был обеспечивать успешное выступление в соревнованиях, проводимых в августе. В каждом цикле планировалось четыре периода: 1) предсезонная тренировка – 4–6 недель (втягивающая работа, силовая тренировка и развитие гибкости упражнениями на суше, работа над техникой, базовая подготовка в воде); 2) подготовительная фаза – 5–6 недель (подготовка к напряженной специальной тренировке в следующей

фазе, совершенствование техники плавания, стартов и поворотов, развитие силы и гибкости упражнениями на суше и в воде); 3) фаза тяжелой тренировки – 8–12 недель (тренировка специальной направленности с большими объемами и интенсивностью работы, доводившая пловца до состояния тяжелого утомления на основе использования концепции «боль – сильная боль – агония». Каунсилмен отмечал, что эта концепция не претендует на научность, однако отражает те состояния, в которых должен находиться спортсмен для достижения сверхадаптации); 4) фаза «сужения» – 2–4 недели (полноценное восстановление при тренировке с небольшими нагрузками, совершенствование деталей техники плавания, стартов и поворотов, психологическая настройка) и участие в главных соревнованиях цикла (все остальные соревнования, которые проводятся в течение года, пловец проходил «с ходу», не снижая тренировочных нагрузок).

Фундаментальная базовая подготовка в первом и втором периодах, исключительно высокие нагрузки стрессового характера в третьем и полноценное восстановление в четвертом в большинстве случаев обеспечивали пловцам выход на пик готовности к главным соревнованиям. Например, спортсмены мужской олимпийской команды США, готовящиеся под руководством Д. Каунсилмена к Играм Олимпиад 1972 и 1976 гг., одержали на этих Играх победы в 18 из 27 видов соревнований. В 17 случаях (94,5 %) эти победы были одержаны с мировыми рекордами (!). История мирового спорта не знает ни одного случая столь высокой эффективности выхода на пик готовности к моменту главных соревнований года.

Этот частный случай, характерный для подготовки мужской части сборной команды США по плаванию, не являлся примером для других команд США, да и стран Запада в целом, однако стал предметом серьезного анализа специалистами СССР. В частности, труд Д. Каунсилмена увидел свет в издательстве «Физкультура и спорт» [13]. В 1974 г. Д. Каунсилмен был приглашен в СССР для чтения лекций и обмена опытом работы. Побывал он и в Украине, выступив с лекциями в Киевском государственном институте физической культуры. Во время этого визита Д. Каунсилмен неоднократно отмечал большое влияние советской спортивной науки на его взгляды в области построения спортивной подготовки.

В процессе внедрения теории периодизации в широкую спортивную практику в период 1970–1980-х годов специалистам, работавшим в конкретных видах спорта, не всегда удавалось развить базовые концепции, положения и принципы этой теории в плане их перемещения в технологическое русло методических решений. К сожалению, неумение найти рациональные пути практической реализации достаточно стройной и обоснованной теории привело как некоторых тренеров, так и специалистов в сфере спортивной науки к выводу о существовании противоречий между теори-

ей периодизации и передовой спортивной практикой. Однако, как справедливо отмечал один из крупнейших в мире авторитетов в области теории и практики спорта Н. Г. Озолин, дискуссии вокруг истинности теории периодизации спортивной тренировки, «подробно и правильно» изложенной в работах Л. П. Матвеева [18, 19], возникают только потому, что некоторые ее понимают превратно, «...к периодизации нельзя подходить догматически. Это основы, которые должны творчески преломляться в практике соответственно конкретным условиям» [29]. Н. Г. Озолин, являясь не только известным специалистом в области теории спортивной тренировки, но и выдающимся практиком – спорт-сменом и тренером, поддержал основную идею периодизации годичной подготовки, выдвинутую Л. П. Матвеевым, хотя и сформулировал ее иными словами: «Направленность содержания процесса подготовки определяет периодизацию, а не наоборот. Деление на периоды и этапы помогает планировать процесс тренировки, эффективнее оформлять содержание подготовки по задачам и во времени. Это в наибольшей мере относится к спортсменам высшего класса» [29], т. е. именно направленность и содержание процесса подготовки, обеспечивающие полноценное становление спортивного мастерства и достижение наивысшего уровня готовности к соревнованиям во время проведения главных соревнований года, определяют периодизацию круглогодичной тренировки, а направленность и содержание процесса подготовки, естественно, определяются закономерностями становления спортивного мастерства и формирования наивысшего уровня готовности к стартам.

Развивая теорию периодизации спортивной тренировки применительно к легкой атлетике, Н. Г. Озолин детализировал структуру круглогодичной подготовки, выделил в соревновательном периоде самостоятельный 6–8-недельный этап непосредственной подготовки к главным соревнованиям года, что было сделано впервые в мировой литературе (рис. 9). Предлагаемая периодизация обеспечивала достаточно широкую соревновательную практику в течение продолжительного соревновательного периода и создавала необходимые предпосылки для достижения наивысших результатов в главных соревнованиях года.

Конкретизация структуры и содержания этапа непосредственной подготовки к главным соревнованиям привела к следующему. Продолжительность этапа может составлять 6 или 8 недель с выделением двух равнозначных трех- или четырехнедельных частей. В 6-недельном варианте первая неделя первой части характеризуется исключительно большой суммарной специальной нагрузкой, вторая – невысокой нагрузкой и созданием условий для полноценного восстановления, третья – моделированием режима предстоящих соревнований с соответствующей соревновательной деятельностью. Вторая часть строится по такой же схеме, за исключением того, что третья неделя является

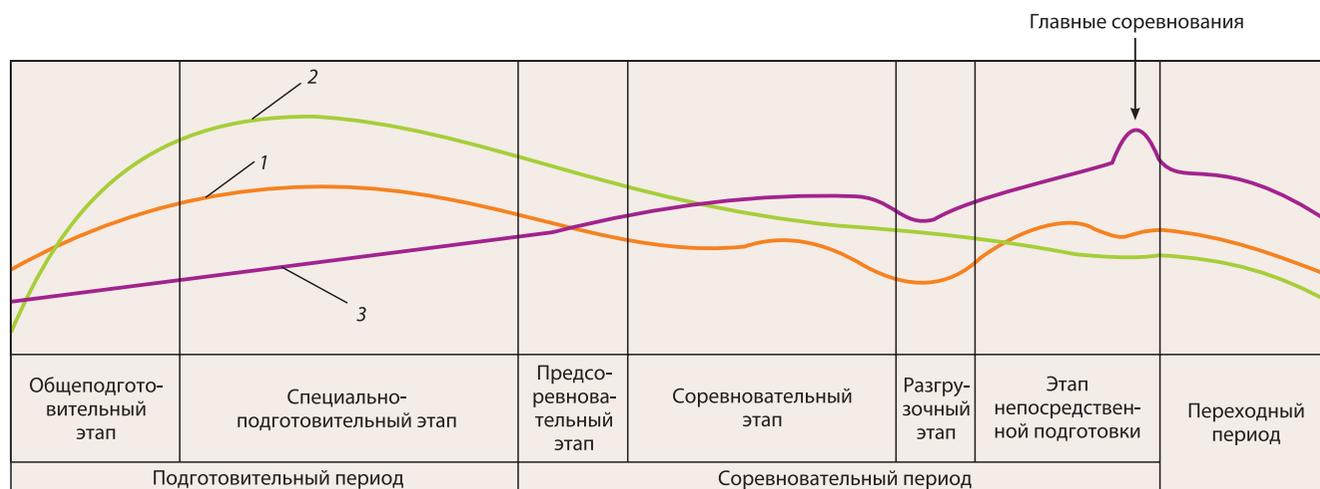


РИСУНОК 9 – Большой цикл – принципиальная схема периодизации круглогодичной тренировки: 1 – общая нагрузка; 2 – объем; 3 – интенсивность [28]

неделей кульминационных соревнований. 8-недельный вариант отличается от 6 недельного лишь тем, что тяжелая специальная тренировочная работа планируется в течение двух первых недель. Опыт показал, что при таком построении этапа непосредственной подготовки уже в конце первой части этапа спортсмен часто выходит на наивысший уровень спортивных результатов. Содержание второй части этапа может быть таким же, как и в первой части или несколько изменяться в сторону еще большего повышения специфичности нагрузки. Значительное влияние на динамику нагрузки оказывают индивидуальные особенности спортсмена: его способность к эффективному восстановлению, психическое состояние, технико-тактические особенности, место и условия предстоящих главных соревнований и др. [28].

Н. Г. Озолин в своих трудах конкретизировал и переместил в практическое русло важнейшие положения системы периодизации годичной подготовки применительно к одноцикловому и двухцикловому вариантам периодизации, а также этапу непосредственной подготовки к главным соревнованиям. Были не только дополнены и конкретизированы в свете запросов практики многие теоретические положения, обобщенные и выдвинутые Л. П. Матвеевым, но и продемонстрированы пути их адаптации и практической реализации применительно к требованиям, выдвигаемым спецификой различных видов спорта.

В процессе использования теории периодизации при подготовке спортсменов высокого класса неоднократно было показано, что реализация ее базовых положений должна носить творческий характер, предусматривать возможность участия в значительном количестве соревнований, учитывать специфику вида спорта, индивидуальные особенности спортсмена, климатические и материально-технические условия для подготовки и соревнований. Таким образом, проб-

лема сводится к тщательной разработке конкретных технологий, позволяющих обеспечить формирование программ подготовки с учетом как основных теоретических положений, так и специфических требований того или иного вида спорта. Это приводит к тому, что в современной практике мы сталкиваемся с одноцикловым, двухцикловым и многоцикловым построением годичной подготовки, существенной вариативностью продолжительности и содержания различных периодов и этапов подготовки, введением специфических структур (мезоциклов, микроциклов) в периоды, когда решаются задачи базовой подготовки, и наоборот, базовых или вспомогательных – в периодах специальной подготовки и участия в соревнованиях. Например, тренировка бегунов на длинные дистанции и марафонцев, велосипедистов-шоссейников, гребцов наиболее успешно осуществляется в условиях одноциклового планирования с достаточно продолжительным подготовительным периодом, а одноцикловое планирование в футболе, напротив, предусматривает непродолжительный подготовительный период (около 2 месяцев) и продолжительный (8–9 месяцев) – соревновательный. Однако в первом случае в подготовительном периоде периодически планируются структуры специально-подготовительного, предсоревновательного и соревновательного характера, во втором – в соревновательном периоде планируются элементы, задача которых – поддержание уровня и дальнейшее развитие базовых компонентов подготовленности.

КРИТИКА

В спортивной науке нет ни одной проблемы, которая вызывала бы столь острые дискуссии и откровенные противоречия, как это имеет место в сфере теории периодизации спортивной тренировки спортсменов высокой квалификации. Особенно остро это проявилось в неприятии рядом достаточно извест-

ных специалистов тех положений теории, которые последовательно на протяжении многих лет отстаивались и развивались Л. П. Матвеевым и его последователями. Появились серьезные оппоненты, подвергшие теорию периодизации резкой критике и предложившие принципиально иные подходы к построению годичной подготовки. Особую активность и последовательность в этом отношении проявили А. Н. Воробьев и Ю. В. Верхошанский, а в дальнейшем и А. П. Бондарчук.

А. В. Воробьев различные положения своих критических работ в отношении теории периодизации, предложенной Л. П. Матвеевым [18, 19], объединил в главе «Критика некоторых важнейших принципов тренировки» монографии «Тренировка, работоспособность, реабилитация», вышедшей в издательстве «Физкультура и спорт» в 1989 г. [7]. Однако если отбросить эмоциональные и бездоказательные утверждения, то серьезных оснований для критики А. Н. Воробьев не нашел, а представленные им аргументы в основном носили надуманный характер. Основные претензии вызвали создание в системе годичной подготовки базовых предпосылок для эффективной специальной подготовки, применения работы разной преимущественной направленности в различных периодах макроцикла.

А. Н. Воробьев отмечал, что «Сама идея подготовительного периода с применением неадекватной нагрузки является несостоятельной и вредной, так как следование этой идее приводит к пустой трате времени и невозможности действительно подготовиться к высоким специализированным нагрузкам, характерным для вида спорта» (с. 117).

В этом утверждении, к сожалению, была принципиально искажена позиция Л. П. Матвеева, который даже применительно к первому (общеподготовительному) этапу подготовительного периода отмечал, что «основная особенность подготовки на первом этапе состоит в том, что она направлена не столько на углубление специализации, сколько на расширение функциональных возможностей организма, прямо или косвенно обуславливающих совершенствование в избранном виде спорта» (выделено нами); он убедительно обосновал необходимость создания на этом этапе широкого спектра структурных и функциональных предпосылок за счет разнообразных средств, способствующих повышению эффективности последующей специальной подготовки на основе использования явления «положительного переноса» и одновременно предостерегал от применения средств, способных привести к тормозящему эффекту «отрицательного переноса».

А. Н. Воробьев привлекал внимание к тому, что в книге Л. П. Матвеева «Основы спортивной тренировки» [19] указывается, что «Удельный вес в тренировке соревновательных упражнений сравнительно невелик в связи с нецелесообразностью их частого повторения без подготовки, которая должна постоянно создавать

предпосылки для улучшения качественных и количественных характеристик соревновательных действий (без этого повторение их не даст желаемого эффекта — в лучшем случае лишь будут закрепляться пройденные рубежи)». Оказывается, отмечал оппонент, «повторение соревновательного упражнения не дает должного эффекта. Это глубочайшее и вреднейшее заблуждение! Заблуждение и методического и диалектического порядка. Главное, специальное превращается во второстепенное, частное» [7].

Подобный пафос имел бы основания, если бы положения теории периодизации в отношении использования соревновательного метода не были принципиально искажены. Действительно, в работе Л. П. Матвеева [19] отмечается, что «Целостные соревновательные упражнения используются в ограниченном объеме и главным образом в форме моделирования предстоящих соревновательных действий... Воспроизведение соревновательных действий в том виде, в каком они были освоены ранее, лишь закрепило бы старые навыки и тем самым ограничило возможности продвижения в новом цикле на более высокий уровень спортивного мастерства» (с. 246). Однако это высказывание, что, к сожалению, счел возможным опустить критик, относилось лишь к общеподготовительному этапу подготовительного периода. Что касается специально-подготовительного этапа, то в нем «соревнования занимают все более значительное место в тренировке. В то же время они не теряют подготовительного характера («прикидки», контрольно-тренировочные соревнования) и органически входят в структуру тренировки как важнейшее средство подготовки к предстоящим основным соревнованиям» (с. 247). Что касается соревновательного периода, то в нем «Важнейшим средством и методом, на основе которого строится вся подготовка, становятся целостные соревновательные упражнения... Особый физиологический и эмоциональный фон, создаваемый обстановкой и самим процессом состязания, усиливает воздействие физических упражнений и способствует высшему проявлению функциональных возможностей организма за счет резервов, которые трудно (а зачастую и невозможно) мобилизовать в тренировочных занятиях... Большая часть соревнований, даже в соревновательном периоде, носит, по существу, тренировочный и контрольный характер, используется для подведения к основным, наиболее ответственным состязаниям...» (с. 250–251). Комментарии, на наш взгляд, излишни. Более того, взгляды Л. П. Матвеева в отношении места соревнований и использования соревновательного метода в системе годичной подготовки, изложенные им в работах 1960–1970-х годов, в полной мере отвечают современным представлениям, опирающимся на огромный эмпирический материал последних десятилетий.

Резкая критика теории периодизации со стороны А. Н. Воробьева во многом была обусловлена его

стремлением к пропаганде собственных взглядов на построение годичной подготовки. Суть их в общих чертах сводилась к следующему: «Для атлета, стремящегося к высоким результатам и сохранению спортивной формы, необходима круглогодичная специализированная тренировка с коротким пассивным или активным отдыхом... В годовом тренировочном цикле нагрузка по своей специализированности не должна отличаться сколько-нибудь значительно от этапа к этапу... Нагрузка, возможно, в более полной мере должна соответствовать соревновательной деятельности...» [7].

Такой подход не нов, его реализация достаточно широко представлена в практике спорта, особенно профессионального. Сторонники узкоспециализированной подготовки с почти круглогодичной соревновательной деятельностью и относительно равномерными нагрузками нередко встречаются и в олимпийском спорте, особенно в последние годы, когда появилась возможность в течение 8–10 месяцев участвовать в различных соревнованиях, прежде всего, коммерческих.

Преимущества такой методики известны: 1) возможность длительное время поддерживать высокий уровень подготовленности и достаточно успешно выступать в соревнованиях в течение 8–10 месяцев года; 2) относительная простота и однообразие тренировочного процесса, не требующие сложных методических решений, обусловленных сложной динамикой нагрузок, использованием широкого спектра средств дифференцированного воздействия, которые способствуют становлению многочисленных локальных способностей, находящихся в органической взаимосвязи со средствами интегративного воздействия, объединяющими в единое целое развитие предпосылки с учетом требований соревновательной деятельности и сроков главных соревнований. В то же время хорошо известны и ее основные недостатки: 1) сдерживающее воздействие на раскрытие индивидуальных возможностей конкретного спортсмена и достижение им максимально доступного индивидуального результата; 2) повышенная вероятность спортивного травматизма и заболеваний, обусловленных перенапряжением функциональных систем вследствие широкого применения однообразных нагрузок; 3) резкое снижение (в 3–4 раза) вероятности достижения наивысших результатов года в главных соревнованиях [30]. Последнее положение делает неприемлемым использование данной методики при подготовке команд к крупнейшим соревнованиям — чемпионатам мира и Олимпийским играм, так как превращает всю систему годичной подготовки в процесс с исключительно высокой степенью вероятности срыва в главных соревнованиях. Об этом убедительно свидетельствует вся практика олимпийского спорта последних трех десятилетий, согласно которой вероятность достижения наивысшего индивидуального результата и даже лучшего результата макроцикла спортсменами, реа-

лизовавшими такую методику, колеблется в диапазоне 5–15 %. Кстати, А. Н. Воробьев для подтверждения своих взглядов ссылается на опыт работы известного советского тренера по велосипедному спорту А. Н. Кузнецова, являвшегося сторонником круглогодичной специализированной подготовки и соревновательной практики, и отмечает, что «руководимые им спортсмены демонстрируют круглогодичное состояние высокой тренированности, то есть их спортивные результаты исключительно стабильны». Это соответствовало действительности в отношении стабильно высоких результатов в течение года. Однако неоспоримым было и то, что талантливые, высочайшего класса спортсмены, руководимые А. Н. Кузнецовым в 1980-е годы, когда он работал одним из тренеров сборной команды СССР, за редким исключением не достигали наивысшего уровня готовности во время чемпионатов мира и Олимпийских игр, систематически допуская обидные срывы, приводящие к, казалось бы, неожиданным поражениям. Даже такой выдающийся гонщик, как Вячеслав Екимов, демонстрировавший высокие результаты в течение всего макроцикла перед Играми в Сеуле, проиграл отборочный чемпионат страны и уступил право на участие в олимпийских стартах в своем основном виде соревнований — индивидуальной гонке преследования на 4 км.

Не менее яркий пример, на который также любят ссылаться сторонники круглогодичной специальной подготовки и соревновательной практики, — опыт известного украинского легкоатлета — прыгуна с шестом С. Бубки, который, как отмечал А. Н. Воробьев [6], не только находится в спортивной форме в течение года, но и постоянно повышает свои достижения. К сожалению, и в этом случае А. Н. Воробьев явно искажает реальное положение дел. Действительно, достижения С. Бубки впечатляющи: 6 побед на чемпионатах мира, выигрыш Игр Олимпиады в Сеуле 1988 г., 35 мировых рекордов. Однако все эти победы С. Бубка, как правило, одерживал с большим трудом, в острейшей борьбе и с результатами, значительно более низкими по сравнению с его наилучшими достижениями. Например, в 1988 г., являясь автором мирового рекорда 6 м 6 см, С. Бубка лишь с третьей попытки сумел преодолеть начальную высоту, а золотую медаль на Играх Олимпиады в Сеуле выиграл в острейшей борьбе с результатом 5 м 90 см. Причина такого положения понятна. Уже с середины 1980-х годов С. Бубка, по его собственному утверждению, считал себя профессиональным спортсменом, превратил свои выступления в яркое коммерческое зрелище. Выступал он многократно в течение большей части года. Естественно, что в этих условиях говорить о периодизации годичной подготовки и о высокой вероятности выхода на пик функциональной и особенно психологической готовности в период главных соревнований не приходилось, на что, кстати, обращает внимание и сам С. Бубка.

Можно привести и множество других подобных примеров, которые не являются отдельными искусственно выдернутыми фактами, а отражают устойчивую закономерность. Например, в современном украинском спорте выделяются два вида с количественно измеряемыми результатами — легкая атлетика и плавание, в которых богатая история и традиции сочетаются с наличием большой группы спортсменов высокого класса. Однако и в том и в другом видах в последние годы сформировалась система подготовки, ориентированная на активную соревновательную деятельность в течение большей части года, широкое участие во многочисленных соревнованиях, т. е. на практике реализуется система годичной подготовки, рекомендованная А. Н. Воробьевым. К чему это приводит, легко продемонстрировать на результатах выступления этих спортсменов на Играх 2004 г. в Афинах. Из 25–30 спортсменов, реально способных бороться за олимпийские награды, большинство (87 % — в легкой атлетике, 93 % — в плавании) оказались неспособными к борьбе, показали результаты ниже своих наилучших, в большинстве случаев очень значительно. В случае, если бы наши атлеты оказались способными даже повторить свои лучшие результаты в 50–60 % случаев, команда Украины могла бы завоевать на 8–10 медалей больше.

Недопустимость построения подготовки спортсмена высокого класса в течение года преимущественно на материале соревновательных и близких к ним по структуре и особенностям воздействия специально-подготовительных упражнений, на чем категорически настаивал А. Н. Воробьев [7], обусловлена многими причинами. Одной из них является то, что «...соревновательный уровень проявления всех компонентов подготовленности совершенно недостаточен для новых, более высоких адаптационных сдвигов, превышающих соревновательные требования» [29]. Действительно, арсенал тренировочных средств различных видов спорта, включающий не только широкий спектр упражнений различной направленности, но и специальные методические приемы, тренажеры, стимулирующие средства, диетические манипуляции и т. д., позволяет стимулировать избирательное и комплексное совершенствование большей части значимых для данного вида спорта компонентов подготовленности значительно более эффективно, чем собственно соревновательная деятельность. Например, в спортивном плавании фундаментально разработана и стала общепринятой в мировой практике развернутая во времени система силовой подготовки и развития гибкости. В ее основе — сложное сочетание в течение круглогодичной тренировки упражнений базового характера, направленных на развитие силовых качеств и гибкости, которые выполняются на суше с использованием различных тренажеров и методических приемов; упражнений в плавании, в том числе и с широким использованием различных вспомогательных средств, повышающих

способности к реализации силовых качеств и гибкости при скоростном плавании; упражнений в воде, обеспечивающих совмещенное проявление силовых качеств и гибкости в органической взаимосвязи с эффективной спортивной техникой и тактикой, проявлением выносливости, психических качеств, т. е. решающих задачи интегральной подготовки. Во-вторых, узкоспециализированная соревновательная подготовка не позволяет обеспечить полноценное развитие, а в ряде случаев и поддержание на достигнутом уровне многих компонентов подготовленности базового и вспомогательного характера, прямо или опосредованно обеспечивающих проявление качеств и способностей, определяющих эффективность соревновательной деятельности. В-третьих, такая подготовка приводит к высокому уровню специфической, ограниченной достаточно узкими рамками адаптации, что является причиной формирования устойчивости, невосприимчивости к средствам тренировочного воздействия, возникновения своеобразного «барьера» на пути дальнейшей адаптации, а также интенсивного истощения способности к адаптации, которая, как известно, не безгранична и в значительной мере обусловлена генетически.

Последовательным критиком теории периодизации годичной подготовки является и Ю. В. Верхошанский, который уже более 20 лет пытается продемонстрировать ее ложный характер, архаичность и несоответствие запросам спортивной практики. Однако если отбросить бездоказательную и амбициозную составляющую критических замечаний Ю. В. Верхошанского, которые, к сожалению, базируются на тенденциозном представлении, а в ряде случаев и грубом искажении основных положений теории периодизации, то очевидным становится стремление оппонента обосновать собственную, альтернативную теорию — программирования и организации тренировочного процесса. В качестве способа пропаганды собственной теории ее автор избрал не эффективный методологический подход, эмпирическую и теоретическую основы, а заимствование у Л. П. Матвеева основных положений теории периодизации, ее принципов и закономерностей, замаскированное введением новых терминов и обозначений, дополненное собственной, более чем сомнительной, по нашему мнению, идеей.

Ю. В. Верхошанский акцентировал внимание на том, что следствием однонаправленной напряженной тренировки силовой и скоростно-силовой направленности в течение нескольких недель является скачкообразный прирост скоростно-силовых возможностей, который отмечается через несколько недель после прекращения 6 недель напряженной работы. Это давно известное и хорошо изученное явление [2, 18, 32 и др.], Ю. В. Верхошанский в отличие от специалистов, рекомендовавших его использование для оптимизации содержания отдельных структурных элементов тренировочного процесса в системе годичной подготовки, представил

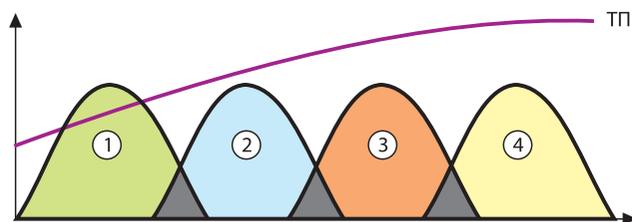


РИСУНОК 10 – Принципиальная схема сопряженно-последовательной организации тренировочной нагрузки различной направленности: 1–4 – этапы; ТП – тренирующий потенциал [3]

как собственное универсальное открытие, которое отвергает традиционную теорию периодизации годичной подготовки как устаревшую и несоответствующую запросам современного спорта и одновременно является основой принципиально новой теории программирования тренировочного процесса. Суть теории достаточно проста: строить подготовку в течение года и макроцикла следует на основе последовательного применения блоков однонаправленной напряженной тренировочной работы, чередующихся с блоками тренировки с невысокой нагрузкой, обеспечивающей создание условий для проявления скачкообразного отставленного адапционного эффекта.

Нужно отдать должное Ю. В. Верхошанскому в плане той активности, с которой он пропагандировал в течение последних двух десятилетий собственную теорию, не особенно утруждая себя обоснованием ее научности и практической эффективности, а опираясь преимущественно на эмоциональную критику традиционной теории периодизации спортивной тренировки, наиболее полно изложенной в трудах Л. П. Матвеева и развитой в работах других специалистов. При этом Ю. В. Верхошанский высказал свои суждения и оценки в формах и выражениях, весьма далеких от принятых в научной полемике. Именно скандально-авантюрный характер продвижения собственной теории, на что, кстати, неоднократно обращали внимание специалисты, а не ее эмпирические и теоретические основания, привлекли к соответствующим работам Ю. В. Верхошанского обостренное внимание, что, к сожалению, характерно для различных сфер деятельности, а не только для науки.

Если же подойти к вопросу объективно, то очень трудно определить, что же нового привнес Ю. В. Верхошанский в систему знаний, относящихся к построению процесса подготовки квалифицированных спортсменов в течение года и макроцикла. Непонятно, к чему сводятся его претензии на открытие «уникального, неизвестного ранее явления», суть которого свелась лишь к выявлению общеизвестного факта, согласно которому применяющиеся в течение нескольких недель интенсивные однонаправленные нагрузки сначала приводят к снижению мощности работы в контрольных тестах, затем, после прекращения работы – к ее восстановлению, а через определенный период – к отстав-

ленному адапционному эффекту, что проявляется в существенном превышении исходных показателей. Это подробно задолго до появления публикаций Ю. В. Верхошанского было рассмотрено в работах Д. Каунсилмена, Н. Озолина, Д. Харре, Л. Матвеева и других специалистов. Стремление обеспечить скачкообразный прирост подготовленности за счет проявления отставленного эффекта концентрированных специфических нагрузок к моменту главных соревнований было подкреплено специальными исследованиями, заложено в планы подготовки сборных команд СССР и ГДР по многим видам спорта еще в 1970–1980-е годы, многократно отражено в специальной литературе.

Однако уникальность в подходе Ю. В. Верхошанского все же есть: никто за всю историю современного спорта не додумался до того, чтобы рекомендовать строить процесс подготовки в течение длительного периода (года, макроцикла) на основе последовательного применения «многонедельных однонаправленных нагрузок» (4–12 недель), объединенных в этапы и «блоки» (рис. 10). В частности, для видов спорта, предъявляющих высокие требования к скоростной выносливости, рекомендовалась следующая направленность нагрузок в макроцикле: 1 – аэробные, 2 – смешанные, 3 – алактатные анаэробные, 4 – гликолитические. Блок специализированной силовой нагрузки сосредоточен на этапе 2, скоростной – на этапе 3, скоростной выносливости – на этапе 4. Для сложнотехнических и скоростно-силовых видов преимущественная направленность этапов выглядела следующим образом: 1 – общеразвивающая работа, 2 – концентрированная силовая нагрузка, 3 – совершенствование технического мастерства, 4 – дальнейшее совершенствование технического мастерства в условиях силовых нагрузок. По мнению автора, «...такая форма не только сохраняет преимущества комплексной организации тренировки, но и обеспечивает более выраженный специфический тренировочный эффект нагрузок той или иной преимущественной направленности» [4].

Умозрительность и антинаучность такого подхода очевидны. Во-первых, он полностью отвергает запросы современной спортивной практики в отношении участия в большом количестве соревнований, распределенных в течение большей части года – до 8–10 месяцев, а во-вторых, связан с грубым нарушением базовых положений теории и методики спортивной тренировки и теории адаптации организма к напряженной мышечной деятельности. Отметим основные из них.

Одним из важнейших положений современной спортивной тренировки является параллельное сбалансированное совершенствование различных сторон подготовленности с планомерным увеличением доли средств специальной направленности по мере приближения к главным соревнованиям. Реализация этого положения исключает продолжительную однонаправленную тренировку даже в течение 2–3 недель, не говоря уже о

8–10-недельном периоде концентрированной силовой нагрузки, как рекомендует Ю. В. Верхошанский [4].

Известно, что любое нарушающее сложившуюся структуру подготовленности спортсмена узконаправленное изменение, даже в положительную сторону, требует параллельной сбалансированной работы по увязке с этим изменением всех остальных составляющих подготовленности. Лишь в этом случае мы можем говорить о том, что функциональная система, ориентированная на эффективную соревновательную деятельность, будет постоянно и сбалансированно совершенствоваться, а не разрушаться. Поэтому все современные подходы по чередованию и сочетанию работы различной направленности в течение тренировочного года, отдельного макроцикла предполагают не последовательное планирование этапов однонаправленной нагрузки, а сложнейшее сочетание работы различной направленности при периодическом изменении соотношения в сторону увеличения объема работы определенной направленности в соответствии со спецификой вида спорта, периодом подготовки и индивидуальными особенностями спортсмена. Изменение соотношения определяется закономерностями протекания адаптационных реакций и формирования различных сторон подготовленности в интересах планомерного повышения готовности к соревнованиям в течение значительной части года и выхода на наивысший уровень к моменту главных соревнований.

Однонаправленные концентрированные нагрузки с большим объемом работы, характерной для современного спорта, таят в себе и другие опасности: 1) возможность функционального истощения (переадаптации) доминирующей системы; 2) снижение структурного и функционального резерва других систем (деадаптация), которые не вовлекаются в должной мере в выполнение работы.

Естественно, можно построить однонаправленную работу в течение длительного периода рационально, строго контролируя протекание процессов утомления и восстановления и на основе этого определяя режим работы и отдыха. В результате такая работа приведет к желаемому тренировочному эффекту соответствующих однонаправленных нагрузок. Однако в этом случае в силу постоянной эксплуатации возможностей лишь одной функциональной системы суммарный объем работы будет в 1,5–1,7 раза меньше, чем в случае построения тренировки на основе рационального чередования разнонаправленных нагрузок. Нет необходимости говорить о том, какие потери понесет спортсмен в отношении развития различных двигательных качеств, технического и тактического совершенствования в случае вынужденного уменьшения суммарного объема работы и какое преимущество он предоставит своим рационально тренирующимся конкурентам.

Вторым негативным следствием длительных однонаправленных нагрузок является деадаптация систем,

которые недостаточно активно участвуют в выполнении работы. Например, после окончания этапа напряженной тренировки аэробного или анаэробного характера уже через 1–2 недели резко снижается активность оксидативных и гликолитических ферментов [39, 47], а через несколько недель их уровень может не отличаться от дотренировочного [5]. После прекращения напряженной аэробной тренировки уже через 2–4 недели систолический объем и сердечный выброс снижаются на 10–15 %, что приводит к увеличению доли анаэробного энергообеспечения при выполнении стандартной работы [49]. Примерно через такое же время достоверно снижается и локальная выносливость мышц, опирающаяся на их митохондриальную способность [25]. Чем быстрее достигается адаптация, что характерно для однонаправленной тренировки, тем быстрее протекают процессы деадаптации [17] и тем более объемные и интенсивные раздражители требуются для ее сохранения [38], что является дополнительным свидетельством неэффективности такой тренировки.

Неизбежная деадаптация важнейших компонентов подготовленности, наступающая в условиях реализации блочной системы однонаправленных нагрузок, рекомендуемая Ю. В. Верхошанским [3, 4], требует включения дополнительных нагрузок, способствующих восстановлению утрачиваемых возможностей. Однако здесь следует учитывать, что процесс реадaptации требует больших временных затрат (рис. 11), а также крайне невыгоден в связи с бессмысленной многократной мобилизацией генетически детерминированного адаптационного ресурса. Хорошо известно, что сохранение достигнутого уровня адаптации для организма является более экономичным и целесообразным с точки зрения профилактики локального изнашивания органов, входящих в систему, по сравнению со скачкообразным чередованием процессов деадаптации и реадaptации, что неизбежно при использовании рекомендаций Ю. В. Верхошанского.

Можно было бы привести и другие доказательства нецелесообразности рекомендаций Ю. В. Верхошанского, в том числе и в отношении здоровья

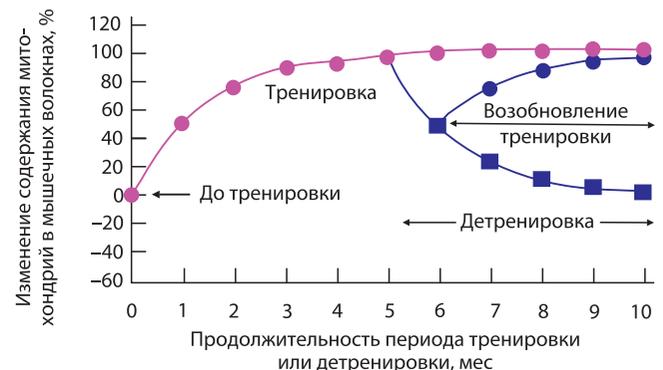


РИСУНОК 11 – Продолжительность периода адаптационных изменений плотности митохондрий в скелетных мышцах в процессе тренировки и детренировки [25]

спортсменов — нарушение гормонального баланса, менструальной функции [24] и др. Однако и приведенных фактов более чем достаточно для того, чтобы показать недопустимость построения годичной подготовки спортсменов на основе «теории программирования тренировочного процесса».

Работы Ю. В. Верхошанского, к сожалению, не единственный пример, демонстрирующий попытку повышения собственной научной значимости за счет недобросовестного анализа и оценки теории периодизации. Таким же путем пошел и А. П. Бондарчук, который в книге «Периодизация спортивной тренировки» [1] целый раздел с громким названием «Приверженцам «старой» теории периодизации спортивной тренировки» посвятил критике взглядов Л. П. Матвеева на эту проблему.

«Ложность и надуманность» многих положений, выдвинутых Л. П. Матвеевым, А. П. Бондарчук видит в «использовании того же названия периодов спортивной тренировки, которое было предложено специалистами в 1920–1930-е годы, что стало причиной одиннадцати существенных ложных представлений». Далее перечисляются эти одиннадцать «ложных представлений», которые не имеют ни малейшего отношения к названию периодов, грубо искажают содержание работ Л. П. Матвеева, а в ряде случаев вообще лишены здравого смысла. Кроме того, по мнению А. П. Бондарчука, такое название периодов «позволяет произвольно манипулировать фазовостью развития спортивной формы в зависимости от изменения календаря соревнований без учета биологической сущности данного процесса, минимизирует структуру годичных циклов тренировки, когда переходные периоды могут следовать только за соревновательными, а подготовительные — за переходными или соревновательными, сдерживает темпы роста спортивных результатов, нивелирует индивидуальные особенности процесса развития спортивной формы ... узаконивает положение, согласно которому в основе чередования периодов спортивной тренировки лежит календарь соревнований, а не закономерности развития спортивной формы, ее сохранения и утраты» и т. д. Кто хотя бы поверхностно знаком с работами Л. П. Матвеева, легко убедится в грубом искажении его взглядов, в ряде случаев смещении их на противоположные. И уже совсем удивительным на этом фоне выглядит вывод, представленный А. П. Бондарчуком в этом же разделе, что «Старая» периодизация спортивной тренировки была предложена в середине 1960-х годов Л. П. Матвеевым. В то время эта периодизация, — пишет А. П. Бондарчук, — «внесла самый значительный вклад в теорию и методику физического воспитания. Ее основные положения практически использовались во всех видах спорта и продолжают использоваться в настоящее время».

Интересно, а что же предлагает А. П. Бондарчук взамен «старой», избыточной «ложными и надуманными положениями» теории периодизации? Он предлагает

периоды назвать этапами, мезоциклы — блоками, несколько собственных классификаций тренировочных упражнений, противоречащих одна другой, шестнадцать никак не обоснованных способов построения годичной подготовки — этапно-комплексный, этапный комплексно-вариативный, этапный вариативно-комплексный, этапный вариативно-комбинированный, блочно-комплексный, блочно-вариативный и т. д. Описание этих комплексов не сопровождается даже попыткой научного обоснования и носит чисто схоластический характер.

Неприкрытое стремление к ревизии теории периодизации, изложенной в трудах Л. П. Матвеева, не подкрепленное анализом накопленного научного знания в этой области и обобщением достижений передовой спортивной практики, приводит А. П. Бондарчука к противоречиям, заблуждениям и путанице, которые ярко и наглядно проявляются уже на первых страницах книги и пронизывают все ее содержание, делая его абсолютно неприемлемым ни в теоретическом, ни в практическом отношении. В частности, приняв за основу определение спортивной формы, данное Л. П. Матвеевым, как состояние наивысшей готовности к соревнованиям, выражающееся в уровне спортивных результатов, признав фазовый характер ее формирования, А. П. Бондарчук сразу же отрицает как определение, так и фазовость развития спортивной формы. Спортивная форма отождествляется не только с тренированностью, но и ее многочисленными составляющими — аэробной и анаэробной производительностью, силовыми качествами. Представления доводятся до абсурда, когда утверждается, что имеет место «поочередное вхождение в состояние спортивной формы в общеподготовительных, специально-подготовительных, специально-развивающих и соревновательных упражнениях» [1 — С. 162] или «спортсмены войдут в состояние спортивной формы после 48 тренировочных занятий, построенных исключительно на применении общеподготовительных упражнений» (с. 165).

Полностью противоречат всему массиву современного научного знания взгляды А. П. Бондарчука на общефизическую подготовку, которая рассматривается исключительно как «средство всестороннего развития индивидуума», «повышения общего уровня физической подготовленности», «активизации тех функций систем организма, которые не обеспечивают рост спортивных достижений в соревновательном упражнении» (с. 20). Такие упражнения, как свидетельствуют приведенные схемы, автор рекомендует применять в качестве одного из основных средств подготовки в течение 4–6 месяцев тренировочного года. Трудно представить более нелепые рекомендации применительно к подготовке спортсменов высокой квалификации в условиях современного спорта.

Не менее надуманными и наивными представляются предпосылки выделять в структуре макроцикла

применительно к спортивным играм этап физической подготовки, за которым следует этап технической подготовки, после которого начинается этап игровой подготовки (с. 159). Хорошо известно, что рациональное построение процесса подготовки в подготовительном периоде строится на органической взаимосвязи упражнений, способствующих совершенствованию различных физических качеств в единстве с техническим, тактическим и психологическим совершенствованием и игровой практикой. Соревновательный период, который в спортивных играх может достигать 8–10 месяцев в течение года, представляет собой сложнейшую систему тренировочных воздействий различной направленности и восстановительных средств, обеспечивающих эффективную соревновательную деятельность (количество официальных игр в течение этого периода может достигать 60–100) на фоне постоянного совершенствования различных сторон подготовленности спортсмена.

Категоричность и амбициозность не позволили наиболее рьяным критикам теории периодизации увидеть уровень неординарной общетеоретической методологической подготовки Л. П. Матвеева, его энциклопедических знаний и незаурядных способностей к серьезным теоретическим обобщениям. И, на наш взгляд, существенные различия в этих профессиональных составляющих Л. П. Матвеева и его оппонентов, оказавшихся не способными осознать и осмыслить содержание многих из положений теории периодизации, толкнули их на недопустимое упрощенчество ее важнейших положений и примитивную критику, замену «старых», «ложных» и «надуманных» положений теории периодизации наивно-догматическими рассуждениями и умозрительными схемами построения годичной подготовки, оторванными от серьезного научного знания, накопленного в этой области.

Однако следует отдать должное неустанным критикам теории периодизации. Активное неприятие теории, изодренность в поиске в ней слабых мест, пробелов и противоречий, а в отдельных случаях явная агрессивность и применение недопустимых в науке средств полемики, стимулировали не только Л. П. Матвеева, но и других специалистов, работавших в этой области, к критическому развитию различных направлений теории периодизации, приданию ей большей фундаментальности, обоснованности и практической значимости. Это привело к постоянному совершенствованию теории, углублению представлений об оптимизации структуры тренировочного процесса, корректировке и даже радикальному изменению отдельных, казалось бы, устоявшихся положений, однако не затронуло самого существа теории и ее основополагающих концептуальных положений и принципов.

В этой связи нельзя не отметить, что в процессе развития теории подготовки спортсменов, особенно в тех случаях, когда речь идет о радикальных положениях,

часто сведенных к интенсивным включениям в ее структуру знаний из смежных дисциплин, следует помнить, что общая теория подготовки спортсменов как наука формировалась на протяжении многих лет несколькими поколениями ученых. Это, естественно, предполагает преемственность развития теории, четкое осознание того, что каждый этап является лишь очередной ступенью совершенствования. Непонимание этого, попытки построить теорию заново, без опоры на исторические корни, неизбежно ведет к скептицизму, упрощенным и противоречивым представлениям.

Наилучшим аргументом в пользу достоверности и высокой эффективности теории периодизации спортивной тренировки является факт ее повсеместного признания в спортивной науке и практике. И если в 1970–1980-е годы это признание обеспечивалось переизданием трудов Л. П. Матвеева в ряде стран Востока и Запада, использованием материалов из его публикаций в обобщающих трудах ведущих специалистов различных стран [11, 32, 41–43, 46 и др.], а также в качестве основы планирования годичной подготовки спортсменов в СССР, ГДР, Болгарии, на Кубе и в некоторых других странах, то в последние полтора десятилетия эта теория стала общепризнанной, вошла во все фундаментальные работы в качестве безальтернативной, дополняемой лишь частными положениями, обусловленными спецификой видов спорта, появлением новых данных по отдельным разделам системы спортивной подготовки, а также конкретным современным материалам практического характера. Ни одна из крупных книг по проблемам спортивной подготовки, выпущенных в последние годы, не вышла без подробного изложения теории периодизации со ссылками на основные труды Л. П. Матвеева. Это относится к фундаментальной книге «Научные основы тренировки» ведущих специалистов Германии, вышедшей в 1994 г. в Берлине; обобщающему труду российских и украинских специалистов «Современная система спортивной тренировки», в котором обобщены достижения советской школы спорта (Москва, 1985); фундаментальному пособию ведущих специалистов Болгарии Ц. Желязкова и Д. Дашевой «Основы спортивной тренировки» (София, 2002) и аналогичной работе специалистов Румынии К. Драгnea и С. М. Теодореску «Теория спорта» (Бухарест, 2002).

Можно было бы сказать, что это признание явилось итогом тесного сотрудничества специалистов восточноевропейских стран и тем влиянием, которое оказал Л. П. Матвеев на формирование взглядов многих из них, если бы не было аналогичной реакции крупнейших специалистов стран Запада и Востока, далеких от стремления пропагандировать достижения советской спортивной науки. Например, в монографии известного специалиста Италии Р. Мано «Основы спортивной тренировки» (1991) вся система построения годичной подготовки базируется исключительно на теории периодизации. На этом же материале построено содер-

жание книг ведущего специалиста Северной Америки Т. Бомпы, вышедших в 2001, 2002, 2005 г. Теория периодизации активно пропагандируется видным специалистом из Германии Юргеном Ванеком в его обобщающем труде по основам спортивной тренировки [46]. Этот список можно было бы легко продолжить за счет работ, изданных в других странах с высокоразвитым спортом – Франции, Италии, Японии, Австралии, Китае.

К сожалению, для ведущих специалистов стран Запада это признание дошло до того, что они без критического анализа теории периодизации, изложенной в трудах Л. П. Матвеева, Н. Г. Озолина периода 1960–1970-х годов, приводят ее основные положения в фундаментальных трудах последних лет. При этом не учитывается, что многие фундаментальные положения теории периодизации, изложенные в те уже далекие годы, получили дальнейшее развитие, были принципиально расширены и уточнены в последующие годы как самими Л. П. Матвеевым [18, 19, 20] и Н. Г. Озолиным [27], так и другими представителями восточноевропейской школы спортивной науки. Например, содержание книг известного канадского специалиста Теодора Бомпы [34, 35], как и не менее видного автора из Германии Юргена Ванека [46], построено исключительно на работах советских специалистов, вышедших более 30–40 лет

назад. В результате представленный этими авторами материал, относящийся к теории периодизации и построению годичной подготовки, достоверный в большей части теоретических положений, не соответствует в должной мере требованиям современного спорта, так как не отражает развития многих положений теории периодизации в последующие годы, обусловленных появлением большого массива научного знания на его эмпирическом уровне и многообразной практикой современного спорта.

Интересно также отметить, что чем выше уровень спортивных достижений спортсменов той или иной страны, тем в большей мере основные положения теории периодизации, характерные для работ Л. П. Матвеева и его последователей, положены в основу их подготовки. Для того чтобы убедиться в этом, достаточно внимательно ознакомиться не только с планами подготовки ведущих спортсменов России, Украины, Румынии или Кубы, но и КНР, Франции, Австралии, Японии, Италии, Испании, добившихся в последние годы впечатляющих успехов на олимпийской арене. Что же касается альтернативных систем годичной подготовки спортсменов, предложенных оппонентами Л. П. Матвеева, то они остались на бумаге, а отдельные попытки их практической реализации – безуспешными.

■ Литература

- Бондарчук А.П. *Периодизация спортивной тренировки [Sports training periodization]*. Киев: Олимпийская литература; 2005. 304 с.
- Вайцеховский С.М. *Система спортивной подготовки пловцов к Олимпийским играм [The system of sports training of swimmers for the Olympic Games]* [author's abstract]. Москва; 1985. 52 с.
- Верхошанский Ю.В. *Программирование и организация тренировочного процесса [Programming and organization of the training process]*. Москва: Физкультура и спорт; 1985. 176 с.
- Верхошанский Ю.В. *Физиологические основы и методические принципы тренировки в беге на выносливость [Physiological basis and methodological principles of endurance running training]*. Москва: Советский спорт; 2004. 80 с.
- Волков Н.И. и др. *Биохимия мышечной деятельности [Biochemistry of muscle activity]*. Киев: Олимпийская литература; 2000. 504 с.
- Воробьев А.В. *Принципы управления подготовкой спортсменов [Athletes training management principles]*: учебное пособие. Малаховка; 1987. 63 с.
- Воробьев А.В. *Тренировка, работоспособность, реабилитация [Training, work capacity, rehabilitation]*. Москва: Физкультура и спорт; 1989.
- Вржесневский И.В. *Плавание [Swimming]*: учебник для техникумов физической культуры. Москва: Физкультура и спорт; 1952. 334 с.
- Градополов К.В. *Бокс [Boxing]*: учебник для институтов физической культуры. Москва: Физкультура и спорт; 1956. 323 с.
- Ердаков С.В., Захаров А.А. Подготовка велосипедистов-шоссейников высокой квалификации в условиях элитного профессионального календаря соревнований [Training highly qualified cyclists in the conditions of elite professional competition calendar]. *Теория и практика физической культуры*. 1997;7:52–5.
- Желязков Ц. *Теория и методика на спортнаме тренировка [Theory and methods of sports training]*: учебник. 2-е изд. София: Медицина и физкультура; 1986. 308 с.
- Желязков Ц., Дашева Д. *Основы на спортнаме тренировка [Bases of sports training]*. София: Гера арт; 2002. 432 с.
- Каунсилмен Д. *Наука о плавании [Science of swimming]*. Москва: Физкультура и спорт; 1972. 432 с.
- Крестовников А.Н. *Физиология спорта [Sports physiology]*. Москва: Физкультура и спорт; 1939. 412 с.
- Крестовников А.Н. *Очерки по физиологии физических упражнений [Essays on the physiology of exercises]*. Москва: Физкультура и спорт; 1951. 532 с.
- Лучкин Н.И. *Тяжелая атлетика [Weight lifting]*: учебник для институтов физической культуры. Москва: Физкультура и спорт; 1956. 251 с.
- Мак-Комас А.Дж. *Скелетные мышцы [Skeletal muscles]*. Киев: Олимпийская литература; 2001. 408 с.
- Матвеев Л.П. *Проблема периодизации спортивной тренировки [Sports training periodization issues]*. Москва: Физкультура и спорт; 1964. 248 с.
- Матвеев Л.П. *Основы спортивной тренировки [Sports training fundamentals]*. Москва: Физкультура и спорт; 1977. 208 с.
- Матвеев Л.П. К теории построения спортивной тренировки [To the theory of sports training design]. *Теория и практика физ. культуры*. 1991;12:11–20.
- Матвеев Л.П. *Основы общей теории спорта и системы подготовки спортсменов [Fundamentals of general theory of sports and training system of athletes]*. Киев: Олимпийская литература; 1999. 320 с.
- Матвеев Л.П. *Общая теория спорта и ее прикладные аспекты [General theory of sport and its applied aspects]*. Москва: Известия; 2001. 334 с.
- Меерсон Ф.З. *Адаптация, стресс, профилактика [Adaptation, stress, prevention]*. Москва: Наука; 1981. 278 с.
- Меерсон Ф.З., Пшеничкова М.Г. *Адаптация к стрессовым ситуациям и физическим нагрузкам [Adaptation to stressful situations and physical loads]*. Москва: Медицина; 1988. С. 67–73.
- Мохан Р., Гессон М., Гринхафф П.Л. *Биохимия мышечной деятельности и физической тренировки [Biochemistry of muscle activity and physical training]*. Киев: Олимпийская литература; 2001. с. 31–41.
- Нигг Г.М. Чрезмерные нагрузки и механизмы спортивных травм [Excessive loads and mechanisms of sports injuries]. В кн.: *Спортивные травмы. Основные принципы предупреждения и лечения*. Киев: Олимпийская литература; 2002. с. 98–108.

27. Озолин НГ. *Тренировка легкоатлета [Track and field athlete training]*. Москва: Физкультура и спорт; 1949. 212 с.
28. Озолин НГ. *Современная система спортивной тренировки [Modern system of sports training]*. Москва: Физкультура и спорт; 1970. 478 с.
29. Озолин НГ. Проблемы совершенствования советской системы подготовки спортсменов [Problems of improving the Soviet system of training athletes]. *Теория и практика физической культуры*. 1984;10:48–50.
30. Платонов ВН. *Общая теория подготовки спортсменов в олимпийском спорте [The general theory of training athletes in Olympic sport]*: учебник для студентов вузов физического воспитания и спорта. Киев: Олимпийская литература; 1997. с. 554–66.
31. Соколов МП. *Конькобежный спорт [Speedskating]*: учебник для институтов физической культуры. Москва: Физкультура и спорт; 1959. 403 с.
32. Харре. *Учение о тренировке [Science of training]*. Москва: Физкультура и спорт; 1971. 326 с.
33. Школьников Р. *Борьба вольного стиля [Free style wrestling]*: пособие для преподавателей и тренеров физкультуры. Харьков; 1939. 103 с.
34. Шувалов ВИ. *Плавание, водное поло и прыжки в воду [Swimming, water polo, platform diving]*. Москва; 1940.
35. Яковлев НН, Коробков АВ, Янанис СВ. *Физиологические и биохимические основы теории и методики спортивной тренировки выносливости [Physiological and biochemical foundations of the theory and methods of sports endurance training]*. Москва: Физкультура и спорт; 1957. 344 с.
36. Bompa TO. *Periodizacao teoria e metodologia do treine-mento*. San-Paulo: Phorte Editore Ltd; 2002. 424 p.
37. Bompa TO. Periodising Training for Peak Performance. High-Performance Sports conditioning. In: *Modern training for ultimate athletic development*. Human Kinetics; 2001. p. 267–82.
38. Fox EL, Bower RW, Foss ML. *The Physiological basis for Exercise and Sport*. Madison, Dubuque: Brown and Denchmark; 1993. 710 p.
39. Hargreaves J. *Sporting females*. London: Routledge; 1994.
40. Hargreaves M. Skeletal muscle Carbohydrate Metabolism during Exercise. In: *Exercise Metabolism*. Human Kinetics; 1999. p. 41–72.
41. Hegedus J. *La cynics del entrenamiento deportivo*. Buenos Aires: Stadium; 1992. 522 h.
42. Martin D. Merkmale einer trainings wissenschaftlichen Theorie des Technakttrainings. In: Daus R, editor. *Sportmotorisches Lernen und Technik training*. Schorndorf; 1991. Bd. 1; p. 63–77.
43. Martin D, Carl K, Lehnertz K. Mechanismen der Leistungsentwicklung. In: *Training swissenschaft*. Berlin: Sportverlag; 1994. p. 60–92.
44. Martin D, Carl K, Lehnertz K. Handbuch Trainingslehre. In: *Schomsorf*; 1991. s. 241–90.
45. Müller E. Trainingsmethodische Grundkonzeption der Disziplingruppe Lauf. In: *Gehen für die Jahre 1988–1992. DVFL der DDR*. Berlin; 1989. s. 1–60.
46. Portman M. Planification et Periodisation des Programmes d'Entraînement et de competition. *J. de l'Athletisme*. 1986;30:5–15.
47. Spriet LL. Anaerobic metabolism during high-intensity exercise. In: *Exercise metabolism*. Human Kinetics; 1999. p. 1–40.
48. Weineck J. *Entrenamiento total*. Barcelona: Paidotribo; 2005. 686 p.
49. Wilmore JH, Costill DD. *Physiology of sport and exercise*. Champaign, Illinois: Human Kinetics; 2004. 726 p.

Перепечатано из: Наука в олимпийском спорте, № 1, 2008.