

ПРИШАШАЕМ К
ДИСКУССИИ



ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

НАУЧНО-ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ №8 - 1998г

НАЗАД

СОДЕРЖАНИЕ

ДАЛЕЕ

Abstract

ABOUT "SPORTS
TRAINING
PERIODIZATION'S
CONCEPTION" AND
ATHLETES TRAINING'S
TOTAL THEORY S
DEVELOPMENT

V.N. Platonov, Dr. Hab.,
professor Ukrainian state
university of physical
education, Kiev

Keywords: discussion,
conception of
periodization, athletes'
preparation, total theory,
methodology of sports
training.

The purpose of this paper
is to express the authors
position in connection
with the discussion on the
problem of sports
training's and sports
preparation's theory,
unfolded by the journal
"Teoriya i Praktika
Fizicheskoi Kulturi".

The author has no doubt
about the necessity of the
serious critical analyses of
main problems of sports
training's theory and the
athletes' training
methodics, but he
considers that the Yu. V.
Verkhoshansky's article is
not the best material for
the fruitful discussion on
the above mentioned
problems

V. N. Platonov criticizes
the main arguments and
scientific aspects of Yu. V.
Verkhoshansky's position
and hopes, that in spite of
it the creative component
of the discussion will help

О "КОНЦЕПЦИИ ПЕРИОДИЗАЦИИ СПОРТИВНОЙ ТРЕНИРОВКИ" И РАЗВИТИИ ОБЩЕЙ ТЕОРИИ ПОДГОТОВКИ СПОРТСМЕНОВ

Доктор педагогических наук, профессор **В.Н. Платонов**

Ключевые слова: дискуссия, концепция периодизации, подготовка спортсменов, общая теория, методология спортивной тренировки.

Стремление журнала развернуть широкую дискуссию по проблемам теории и методики подготовки спортсменов следует считать вполне обоснованным. В последние годы в этой области накоплен огромный объем разнообразных научных знаний, требующих осмысления и обобщения.

Нельзя не видеть и того, что спортивные федерации, оргкомитеты крупнейших соревнований проигнорировали призыв ученых к необходимости органически увязывать систему спортивных соревнований с объективно существующими закономерностями становления спортивного мастерства, принципами построения спортивной подготовки. Коммерческие интересы федераций, оргкомитетов соревнований, телевидения, спонсоров да и самих спортсменов, заинтересованных в вознаграждениях, привели к тому, что количество ответственных соревнований в различных видах спорта резко возросло, а в отдельных видах спорта они охватывают большую часть года - до 8-10 месяцев.

Соревнования с крупными денежными призами требуют интенсивной специальной подготовки, которая вступает в противоречие с принципами рациональной и планомерной подготовки к главным соревнованиям года - олимпийским играм, чемпионатам мира и Европы. Это требует дальнейшего развития теории и методики подготовки спортсменов - пересмотра отдельных теоретических положений, разработки перспективных технологических решений, опирающихся на достоверные научные знания.

Таким образом, не вызывает сомнений необходимость серьезного критического анализа основных проблем теории и методики подготовки спортсменов, реализуемых в практике теоретико-методических решений. Однако принципиальное значение имеет то, что же станет основой для дискуссии: конструктивное творческое начало или неудовлетворенные амбиции отдельных специалистов. Редакция журнала считала целесообразным выбрать в качестве основы для дискуссии статьи Ю.В. Верхошанского "На пути к научной теории и методологии спортивной тренировки" (1998, № 2) и "Горизонты научной теории и методологии спортивной тренировки" (1998, № 7). Эти статьи отличаются не только большим объемом и широтой рассматриваемых вопросов, но и определенной теоретико-методологической направленностью, безапелляционностью и абсолютной уверенностью автора в истинности выдвигаемых им положений. Именно поэтому важно объективно определить, можно ли использовать в качестве основы для научной дискуссии главные положения, выдвигаемые Ю.В. Верхошанским в этих статьях, или же целесообразнее попытаться найти иные исходные позиции.

Концепция периодизации спортивной тренировки Л.П. Матвеева и ее неустанная критика в трудах Ю.В. Верхошанского

Критическая статья Ю.В. Верхошанского "На пути к научной теории и методологии спортивной тренировки" - логическое продолжение его ранее опубликованных работ на эту же тему [7 - 12 и др.]. В ней автор рассматривает концепцию периодизации спортивной тренировки, наиболее полно изложенную Л.П. Матвеевым в 1964 г. в книге "Проблема периодизации спортивной тренировки" [23] и развиваемую им в последующих работах [25 - 27 и др.] как утрачившую теоретическую и практическую значимость, устаревшую, не

to develop the very important area of sports knowledges.

поддерживаемую практикой, тормозящую прогресс спортивных достижений, несостоятельную во всех отношениях, не имеющую ни теоретического, ни практического значения совокупность знаний, представляющую собой не что иное как схоластическую демагогию.

Следует сказать, что критические высказывания Ю.В. Верхошанского по поводу развиваемой Л.П. Матвеевым концепции периодизации спортивной тренировки уже не раз стимулировали дискуссии на эту тему. Трудно понять, что толкнуло Ю.В. Верхошанского на публикацию последней статьи, содержащей мало нового по существу вопроса в сравнении с ранее опубликованными критическими материалами, однако выдержанной в излишне категоричной форме, переходящей рамки допустимого в научной дискуссии. Подробное знакомство с содержанием работы, несомненно, свидетельствует о том, что стимулом к ее написанию могло быть что угодно, но только не стремление к научной истине. Для подтверждения этого отметим лишь отдельные положения.

1. Статья Ю.В. Верхошанского претендует на критику "официальной" теории спортивной тренировки и причин кризиса этой теории. Однако на деле вся критика сводится к анализу лишь одного из многих разделов системы спортивной тренировки - концепции ее периодизации, содержащейся в давно опубликованных работах Л.П. Матвеева [24, 25], и на этой основе делается вывод о кризисе не только отечественной, но и восточноевропейской теории спортивной тренировки.

Два момента вызывают удивление.

Во-первых, проблема годичной периодизации подготовки спортсмена является лишь одной из многих частей этой обширной области знаний. Накопившиеся здесь противоречия, во многом обусловленные труднопрогнозируемым в 60-70-х годах развитием практики современного спорта, требуют, конечно, преодоления, но непонятно, как эти противоречия могли позволить Ю.В. Верхошанскому дать такую оценку всей теории.

Во-вторых, при всем уважении к вкладу Л.П. Матвеева в развитие этой области знаний хорошо известно, что в ней в эти же десятилетия продуктивно работали и многие другие специалисты, сумевшие развить перспективные научные направления, сформировать научные школы, опубликовать большое количество печатных трудов, включая серию монографий и учебников, а также широко внедрить результаты исследований в передовую спортивную практику. Именно эти достижения науки, в том числе и в области периодизации спортивной тренировки, на протяжении двух десятилетий (70-80-е годы) во многом обеспечивали подавляющее преимущество спортсменов восточноевропейских стран на мировой спортивной арене и продолжают сегодня удивлять мир результатами выступлений спортсменов России и Украины во многих видах спорта. Невозможно понять, как мог Ю.В. Верхошанский не увидеть всего этого и в критическом обзоре полностью проигнорировать подавляющую часть этих знаний, изложенную в обобщающих трудах [17,23, 31,32,34 -37, 41, 45, 47, 60, 61, 71-73 и др.], в сотнях научных статей, в большом количестве кандидатских и докторских диссертаций, и в конечном счете сделать надуманный вывод о кризисе отечественной и восточноевропейской систем спортивной подготовки.

2. Критику работ Л.П. Матвеева Ю.В. Верхошанский построил по хорошо известной, но недопустимой схеме, согласно которой содержание критикуемых публикаций искажается, а их автору приписываются взгляды и позиции, на которых он никогда не находился. Например, Ю.В. Верхошанским отмечается, что в концепции периодизации полностью игнорируются биологические знания. Однако если мы ознакомимся даже с давно изданным трудом Л.П. Матвеева по этой проблеме [24], то увидим, что все его содержание представляет органичное переплетение спортивно-педагогических и биологических знаний. Об этом свидетельствует и список неформально использованной Л.П. Матвеевым литературы, в котором не менее половины источников - работы в области физиологии, биохимии, спортивной медицины,

В другой части статьи критик концепции периодизации также отмечает, что наиболее рудиментарной ее частью является технология построения тренировочного процесса, согласно которой он представляет собой умозрительно формируемую линейную комбинацию стандартных частей - типовых микроциклов, из которых, "как из детских кубиков", выстраиваются более крупные части (мезоциклы), которые, в свою очередь, объединяются (по такому же принципу) в макроциклы и т.д. Но если же мы обратимся к критикуемым Ю.В.

Верхошанским источникам, то увидим прямо противоположную точку зрения. Л.П. Матвеев указывает, что тренировочный процесс только с внешней стороны выглядит как дискретный, расчлененный, состоящий из отдельных элементов, отдаленных друг от друга интервалами. Основное же значение имеют скрытые связи между этими элементами, которые воплощаются в преемственности и взаимодействиях их эффектов, базирующихся на объективных закономерностях, предопределяющих формирование заданного уровня тренированности (1991).

Подобные несоответствия характерны для всего содержания статьи. Для того чтобы убедиться в этом, достаточно просмотреть статью Ю.В. Верхошанского и сопоставить ее содержание с соответствующими разделами хотя бы двух работ Л.П. Матвеева - книги "Проблема периодизации спортивной тренировки" [24] и статьи "К теории построения спортивной тренировки" [25].

3. Для придания большей авторитетности своей критике концепции периодизации спортивной тренировки оппонент постоянно подкрепляет собственную позицию ссылками на работы большого количества отечественных и зарубежных специалистов. На непосвященного человека это может произвести впечатление: действительно, могут ли не быть справедливыми замечания, поддержанные таким большим количеством специалистов? Однако и в этом случае мы сталкиваемся с удивительной ситуацией. В ссылках и библиографическом указателе к статье Ю.В. Верхошанского отсутствуют все крупные книги (учебники, монографии, учебные пособия), в которых подробно рассматривалась проблема периодизации [17,31,32,35, 37,38, 41, 60,61,67, 71 и мн. др.)А ведь во многих этих работах система построения годичной подготовки, ее периодизации рассматривалась не менее подробно, чем Л.П. Матвеевым. Можно ли поверить в то, что Ю.В. Верхошанский не знает о существовании этих фундаментальных работ? А если знает о них, то как могло случиться, что он подкрепляет свои высказывания ссылками на малозначимые работы (мелкие статьи, тезисы докладов), слабо связанные с темой, и обходит полным молчанием фундаментальные работы в этой области? Ответ прост: содержание этих книг не опровергает основного содержания трудов Л.П. Матвеева, однако противоречит критическим замечаниям Ю. В. Верхошанского.

4. Не более убедительной частью критического анализа концепции периодизации спортивной тренировки, предпринятого Ю.В. Верхошанским, являются его многочисленные ссылки на непонимание и неприятие отечественной теории периодизации спортивной подготовки на Западе. Имея большой опыт общения со специалистами не только стран Запада, но и Востока, начиная с Японии и Китая и заканчивая США и Канадой, с уверенностью могу утверждать обратное: теория периодизации спортивной подготовки, и особенно различные варианты ее практической реализации, разработанные специалистами СССР и ГДР в 70-80-х годах, являются одной из немногих областей знаний, в которой специалисты всего мира отдают безусловный приоритет восточноевропейской научной школе и - нравится это кому-то или нет - с уважением относятся к тому вкладу, который внес в ее разработку Л.П. Матвеев.

В тех же случаях, когда мы сталкиваемся с демонстрацией несоответствия устаревших технологических схем периодизации реальной практике последних лет, то, как правило, не видим ничего, кроме неспособности оппонентов отличить фундаментальные теоретические положения от механизма их практической реализации в каждом конкретном случае, характерном для того или иного вида спорта, отличающегося особой спецификой (например, отдельные виды спортивных игр), или другого исторического этапа развития спорта. И это - очень часто встречающаяся ошибка людей, не имеющих должной научно-методологической подготовки, пытающихся объяснить свои неудачи во внедрении различных положений теории в практику недостатками теории, а не своей неспособностью разработать эффективную методику подготовки, отвечающую современному уровню знаний, объективно существующим закономерностям и принципам.

Непредвзятый анализ показывает, что вклад восточноевропейских ученых в развитие спортивной науки в последней четверти столетия неоднозначен. Например, в бывшем СССР еще в 70-80-х годах стал резко падать уровень научных достижений в области медико-биологических дисциплин. Не были развиты и постепенно утратили былой авторитет школы и направления, развитые в 30-60-х годах профессорами А.Н. Крестовниковым, И.М. Саркизовым-Серазини, Н.А. Бернштейном, Н.В. Зим-киным, М.Ф. Иваницким, Н.Н. Яковлевым, В.С. Фарфелем, М.Я. Горкиным, С.П. Летуновым и другими специалистами, широко известными как у нас в стране, так и, несмотря на крайнюю ограниченность международных связей в те годы, за

рубежом.

Сдача отечественными специалистами позиций в области спортивной биологии и медицины была вызвана рядом причин. Одна из основных среди них - низкий уровень аппаратного оснащения медико-биологических исследований в бывшем СССР начиная с 60-х годов, обусловленный отставанием соответствующих отраслей отечественной промышленности и одновременно бурным ее прогрессом в ряде зарубежных стран. Естественно, при всем старании большинство работ специалистов СССР в области спортивной морфологии, биохимии, физиологии постепенно стали оттесняться на второй план. А в 80-90-х годах результаты исследований советских специалистов в этих областях науки почти перестали использоваться ведущими учеными мира при написании обзоров по наиболее актуальным проблемам спортивной биологии. Лишь отдельным специалистам нашей страны в области биологических дисциплин (Н.И. Волкову, В.С. Мищенко, А.З. Колчинской, В.К. Бальсе-вичу и некоторым другим) удалось удержать прежние позиции.

Совсем иное положение сложилось с общей теорией подготовки спортсменов и с теорией и методикой подготовки спортсменов в различных видах спорта. Органическая связь развития этих дисциплин с практикой спорта высших достижений, а также с новейшими результатами в смежных (в том числе и биологических) дисциплинах, полученными не столько в отечественных, сколько в крупнейших зарубежных лабораториях, подкрепленные успехами спортсменов СССР на международной спортивной арене, вывели многих отечественных специалистов спортивно-теоретического направления на ведущие позиции, успешно удерживаемые и в настоящее время. Достаточно сказать, что даже за последние пять лет, очень сложные для наших специалистов, полностью утративших политическую поддержку, ими за рубежом - во Франции, Испании, Италии, Китае, Японии, Польше, Германии, то есть в странах с развитой спортивной наукой и высоким уровнем развития спорта, - было опубликовано более 40 крупных работ (учебники, монографии) как по общей теории подготовки спортсменов, так и по теории и методике подготовки спортсменов в различных видах спорта (легкой атлетике, плавании, велоспорте, спортивной и художественной гимнастике, футболе, гандболе, волейболе, различных видах борьбы и др.). Некоторые из этих книг в отдельных странах переиздавались от двух до пяти раз и стали там настольными пособиями у специалистов, работающих в сфере спорта высших достижений.

Подтверждение высокого авторитета восточ-но европейской теории и методики спортивной подготовки можно найти и в сотнях публикаций ведущих специалистов стран Запада. Приведем лишь один из последних примеров. В конце марта 1998 года на факультете кинезиологии технологического университета Лиссабона одним из известных португальских специалистов, А.В. Рапозо, была защищена работа на тему "Спортивная тренировка:

тенденции методологии и эволюция спортивных результатов" [68], в которой автор проанализировал важнейшие факторы, оказавшие решающее влияние на рост спортивных результатов в течение нынешнего столетия. В частности, он отмечает, что резкий рост результатов на Играх XVI Олимпиады в Мельбурне (1956) был связан с достижениями советской методики тренировки. Очередной скачок в спортивных результатах, отмеченный в 70-80-х годах, был в решающей мере обусловлен достижениями теории и методики подготовки спортсменов, изложенными в фундаментальных трудах ведущих специалистов СССР [24, 25, 31], широким внедрением содержащихся в этих работах теоретических положений в практику подготовки не только восточноевропейских спортсменов, но и многих спортсменов стран Запада.

Было бы неплохо, чтобы это увидели и бывшие советские специалисты, в настоящее время работающие на Западе и получившие известность в большинстве случаев не столько благодаря своим научным достижениям, сколько потому, что они являлись представителями научной школы, достижения которой на протяжении десятилетий убедительно подтверждались выдающимися спортивными результатами в соревнованиях самого высокого ранга. Хотелось бы надеяться, что эта известность используется ими для популяризации отечественной спортивной науки, а не для ее дискредитации, как это делается не только Ю.В. Вер-хошанским [74,75 и др.], но и некоторыми другими специалистами без всякого риска быть уличенными в научной недобросовестности - в связи с недоступностью для зарубежного читателя подавляющего большинства книг из большого массива русскоязычной специальной литературы.

К чему приводит превозношение превосходства достижений западной науки в тех сферах, в которых оно в действительности отсутствует, достаточно убедиться на печальном опыте спорта в Германии в годы, последовавшие за объединением ГДР с ФРГ, Стремительный развал восточногерманской научно-практической школы спорта в короткие сроки привел к резкому падению результатов спортсменов объединенной Германии в большинстве видов спорта. Достаточно сказать, что на Играх XXVI Олимпиады в Атланте (1996 г.) они сумели завоевать лишь 40% от того количества золотых наград, которое получили команды ГДР и ФРГ на Играх XXIV Олимпиады в Сеуле 1988 г. А успех спортсменов Германии на XVIII зимних Олимпийских играх в Нагано 1998 г. в значительной степени был обусловлен возвратом ко многим положениям системы подготовки спортсменов, разработанной в ГДР и отвергнутой в Германии в первой половине 90-х годов.

5. Интересно отметить, что в число работ, в которых убедительно показана истинность основных принципов отечественной теории спортивной подготовки, в том числе сформулированных и в трудах Л.П. Матвеева, входят и наиболее крупные публикации Ю.В. Верхошанского. Когда их автор вольно или невольно следует этим принципам, то он приходит к таким же теоретико-методическим построениям, как и Л.П. Матвеев, подкрепляя их многочисленными ссылками на публикации других специалистов, выполнивших свои исследования в развитие положений, вытекающих из работ Л.П. Матвеева. Разницу можно увидеть лишь в появлении в работах Ю.В. Верхошанского отдельных новых, непривычных ни для отечественных, ни для зарубежных специалистов терминов, что ничего кроме путаницы не приносит.

Когда же Ю.В. Верхошанский в своих разработках отходит от основных принципов отечественной теории спортивной подготовки, то неизбежно возникают крайне сомнительные (даже для частных случаев) элементы теории. На наш взгляд, не выдерживают критики не имеющие ни серьезного экспериментального обоснования, ни практического подтверждения рекомендации по построению годичной подготовки на основе больших однонаправленных этапов, когда на первом этапе решаются задачи специальной физической подготовки, на втором - технического совершенствования и скоростной подготовки, а на третьем - соревновательной подготовки [10, стр. 318]. Подобные рекомендации не только противоречат основополагающим принципам спортивной подготовки и не позволяют реализовать эффективную методику совершенствования различных сторон спортивного мастерства, но и полностью отрицают возможность такого построения подготовки, которое позволило бы спортсменам успешно выступать в течение большей части года. Сегодня развитие системы построения годичной подготовки во всем мире идет как раз в противоположном направлении.

6. Ю.В. Верхошанский считает, что в "центре научной платформы теории спортивной тренировки должно лежать биологическое знание", "биологическая природа адаптационного процесса", а процесс спортивной тренировки должен обеспечивать "естественный ход последнего" и "возможность оптимального управления его развитием". С этих позиций он рассматривает как умозрительные представления Л. П. Матвеева, который считает, что приоритетными при конструировании теоретико-методических концепций, призванных адекватно отображать конкретную область знаний, могут быть лишь те продукты научного творчества, которые получены в результате познания законов, действующих в самой этой области, что не только не исключает, но и предполагает широкую опору на общенаучные достижения и данные смежных наук, имеющих отношение к делу (1991).

По нашему мнению, этот вопрос сегодня не является дискуссионным. Интенсивная и разносторонняя деятельность нескольких поколений специалистов привела к формированию сложной и целостной системы знаний - теории и методики подготовки спортсменов, которая в настоящее время получила достаточно всестороннее и полное оформление как самостоятельная учебная и научная дисциплина. В ее формировании большую роль сыграли знания из смежных дисциплин (морфологии, физиологии, биохимии, психологии, социологии, организации и управления и др.), а также ряда общенаучных дисциплин и теорий (кибернетики, исследования операций, теории адаптации, теории функциональных систем, системного подхода и др.). Это в конечном счете позволило сформировать теорию спортивной подготовки как интегративную теорию аналитико-синтезирующего, а не собирательного характера, в основе которой - сходство структуры внутреннего функционирования объектов, а не их принадлежность к какой-либо традиционной дисциплине. Поэтому наивно говорить о том, что научной платформой теории может быть знание из какой-либо одной или даже нескольких из многих смежных дисциплин.

Кстати, методология отбора и включения знаний из смежных дисциплин в структуру теории спортивной подготовки - не менее важная часть теории, чем само включаемое знание.

Поэтому при всем понимании огромного вклада в развитие теории подготовки спортсменов знаний из специализированных разделов различных биологических дисциплин трудно согласиться и с этой точкой зрения Ю.В. Верхошанского.

Таким образом, предмет дискуссии в рассматриваемой области знаний в том варианте, в каком это представлено в работе Ю.В. Верхошанского, отсутствует.

Действительно, есть общие принципы спортивной тренировки и теория ее периодизации в течение года, обобщенные Л. П. Матвеевым, и в аналогичном ключе, с непринципиальными вариациями, рассмотренные в большом количестве публикаций других специалистов. Есть практика уже далеких 60-70-х гг. по внедрению этих теоретических знаний, соответствующих уровню развития спорта тех лет и не отвечающая уровню развития современного спорта. Есть некорректные методологически и лишенные перспективы попытки доказать ошибочность основных теоретических положений не на основе их объективного анализа, а путем демонстрации несоответствия устаревших технологических приложений 60 - 70 гг. практике 90-х, что не требует доказательства. Наконец, есть большое количество серьезных современных исследований, направленных на дальнейшее развитие теории подготовки спортсменов и одного из ее важнейших разделов - системы периодизации годичной подготовки. И именно критический анализ этих знаний, поиск путей дальнейшего их углубления и расширения, укрепления фундамента на основе широкого использования современных данных из смежных наук, а не критика "теории Матвеева" могли бы стать темой дискуссии, достойной такого авторитетного журнала, как "Теория и практика физической культуры".

О "горизонтах научной теории и методологии спортивной тренировки"

Теперь о содержании второй статьи Ю.В. Верхошанского - "Горизонты научной теории и методологии спортивной тренировки" [14], в которой, как отмечает ее автор, "...формулируется содержательно-логическая основа современной научной теории и методологии спортивной тренировки",

Эта статья представляет собой обзор и попытку теоретического обобщения некоторой части накопленных в последние десятилетия научных знаний в области теории и методики спортивной тренировки. Когда речь идет о конкретных эмпирических фактах и первичных обобщениях, то в большинстве случаев различные положения, выдвигаемые в рассматриваемой статье, возражений не вызывают, как не вызывает возражений и значительная часть содержания книги Ю.В. Верхошанского [7-12], занявших определенное место среди опубликованных в последние десятилетия трудов по теории и методике спортивной тренировки. Это касается стремления к более широкому использованию современных биологических знаний как резерва для объективизации и повышения эффективности спортивной тренировки. Не менее продуктивен и призыв к необходимости учета закономерностей, установленных в процессе разработки теории адаптации, повышения роли специальной физической подготовки в процессе спортивного совершенствования, стремления теснее увязывать процесс технического совершенствования с рациональной системой движений, присущей соревновательному упражнению, конкретизации тренирующей направленности нагрузок и т.п. Не вызывает никаких сомнений и общеизвестное положение, согласно которому "...тренировочный процесс представляется не как аддитивное образование, составленное из частей (микроциклов), комбинируемых в том или ином линейном сочетании, а как монолитное, многоуровневое целое, дифференцирующееся на части (этапы, микроциклы), содержание и организация которого определяются целевыми задачами и объективными предпосылками, исходящими из закономерностей развития процесса адаптации организма к конкретному режиму мышечной деятельности" [14].

В этом отношении исследования и публикации Ю.В. Верхошанского находятся в общем русле разработки теории и методики подготовки спортсменов, осуществляемой в различных странах мира большим количеством специалистов, результаты которой только в последние годы были представлены в ряде обобщающих трудов [15, 17, 20, 36, 37, 41, 61, 71] и огромном количестве работ, относящихся к теории и методике подготовки в различных видах спорта.

Проблемы и возражения возникают тогда, когда Ю.В. Верхошанский стремится оформить в виде относительно целостной научной теории множество элементов научного знания, которые составляют ее основу - эмпирическую (факты спортивной деятельности, результаты экспериментальных наблюдений) и исходную теоретическую (идеи, гипотезы, закономерности, принципы). Пренебрежение основными принципами научной методологии, которые должны быть положены в основу разработки теории, привело, на наш взгляд, к некорректному анализу и серьезным содержательным ошибкам. В подтверждение приведем лишь несколько наиболее бросающихся в глаза примеров.

Современная теория подготовки спортсменов формировалась на протяжении более чем столетия, особенно интенсивно - в течение последних 40-50 лет. Естественно, за это время как неотъемлемая часть теории были сформированы понятийный аппарат, огромное количество терминов, специальная лексика, выработаны фразеологизмы. В этом отношении современная отечественная научная и учебно-методическая литература по проблемам спортивной подготовки является достаточно непротиворечивой. Нет нужды распространяться о том, что наличие устоявшихся специальных языковых средств - необходимая предпосылка научной и практической деятельности в сфере спорта, подготовки и повышения квалификации большого количества студентов специальных учебных заведений и специалистов в области спорта.

В связи с этим вызывает удивление стремление Ю.В. Верхошанского ввести большое количество новых терминов взамен общепринятых. В частности, непонятны возврат к термину "тренинг" (применялся в начале XX века и был заимствован из практики коневодства и конного спорта) и попытка говорить о "теории тренинга" как составной части спортивной тренировки, когда в этом значении давно и обоснованно используется термин "тренировка", а в более широком смысле - не "спортивная тренировка", как это делается в статье Ю.В. Верхошанского, а "спортивная подготовка".

Не менее удивительным выглядит очень туманное и явно бездоказательное обоснование необходимости замены общепринятого в мировой литературе термина "макроцикл" и его основных структурных элементов (подготовительный, соревновательный и переходный периоды) на "большой адаптационный цикл" (БАЦ) с блоками А (базовый этап), В (специальный этап), С (этап главных соревнований). Знакомство с обоснованием содержания БАЦ и блоков А, В и С, предпринятым как в этой статье Ю.В. Верхошанского, так и в более ранних публикациях этого автора, свидетельствует о том, что им не вносится ничего принципиально нового в устоявшиеся и, кстати, в определенной мере устаревшие представления о периодизации спортивной тренировки. В частности, ориентация на одно-, двух- и даже трехцикловые схемы построения годичной подготовки, как это делал Л.П. Матвеев и другие специалисты в 60-70-х годах при абсолютно ином уровне развития спорта, уже в 80-х годах во многих видах спорта была подвергнута серьезной коррекции, когда было введено 4-5-цикловое построение подготовки в течение года [64,66]. В настоящее время созданы научно-теоретические основы для построения подготовки на основе 6-7 циклов, что отвечает реальному состоянию спортивной практики второй половины 90-х годов [38, 50].

Не лучшим образом выглядит и введение Ю.В. Верхошанским таких терминов, как "тренировочный сеанс", под которым предлагается понимать серию (комплекс) однонаправленных тренировочных упражнений, включаемых в программу занятия, "генеральная стратегическая линия тренировки" - целевая направленность процесса подготовки в том или ином структурном образовании и т.п.

Можно ли серьезно говорить о том, что эти новации будут хоть частично восприняты и поддержаны специалистами и начнут лишенный конструктивной основы процесс кардинальной перестройки системы специальных языковых средств и внедрения рекомендованных Ю.В. Верхошанским аббревиатур - МФС, ТАР, БАЦ и т.п.?

Кстати, бесплодные попытки такого рода характерны для тех случаев, когда отсутствие серьезного содержания пытаются подменить обилием непонятных терминов и словесных оборотов. Так, например, в 70-х годах было с некоторыми работами по вопросам тестирования спортсменов, в которых общепринятые термины надежности, воспроизводимости, объективности тестов заменялись иностранными словами, что сразу делало текст невоспринимаемым, дискуссию невозможной, однако у непосвященного читателя могло создать впечатление научности подобных публикаций. С аналогичной ситуацией, к сожалению, мы

сталкиваемся и в рассматриваемой статье.

Следует сказать, что стремление к радикальному изменению общепринятых в теории и методике подготовки спортсменов словарных средств характерно для большинства работ Ю.В. Верхошанского, изданных в различные годы, что не было воспринято специалистами. Яркое свидетельство этого - достаточно стабильная специальная терминология, используемая в учебной и научной литературе, никак не изменившаяся под влиянием содержания упомянутых работ. Хотелось бы, чтобы это увидел и автор рассматриваемой нами статьи.

Нельзя не остановиться и на ряде принципиальных теоретических положений Ю.В. Верхошанского, которые представляются либо односторонними, характерными для частного случая, либо неверными в принципе.

В двух первых разделах статьи: "В чем суть процесса тренировки в спорте?" и "Какой должна быть теория и методика спортивной тренировки" - сформулирован методологический подход, который предопределяет позицию автора, положенную им в основу формирования "содержательной основы современной научной теории и методологии спортивной тренировки". При знакомстве с содержанием этих разделов обнаруживаются неверная установка, искажающая суть спортивной тренировки, и основополагающие требования к формированию ее теории.

Ю.В. Верхошанским подчеркивается, что спортивные достижения обуславливаются исключительно "моторным потенциалом спортсмена", "выходной мощностью (в физическом смысле)" работы организма в специфических условиях спортивной деятельности, "умением спортсмена использовать "моторный потенциал" в тренировке и соревнованиях", а научная и практическая ценность теории и методики спортивной тренировки определяется исключительно ее соответствием требованиям повышения "выходной мощности" работы организма спортсмена. Эта исходная установка, что и подтверждает содержание всей статьи, предопределяет примитивно-биологизаторский подход к формированию теории и методики спортивной тренировки, не учитывающей ни специфики видов спорта и их дисциплин, ни индивидуальных морфофункциональных, психологических и творческих способностей спортсменов, ни возможности достижения выдающихся результатов преимущественно за счет различных компонентов подготовленности.

Если пользоваться терминологией Ю.В. Верхошанского, то следует отметить, что "выходная мощность" является решающим фактором достижения высоких результатов примерно в 10% видов соревнований, представленных в программах олимпийских игр (виды тяжелой атлетики, легкоатлетические метания и некоторые другие), одним из основных факторов - в некоторых других видах соревнований (легкоатлетические прыжки, бобслей, прыжки на лыжах с трамплина, спринтерские дисциплины в легкоатлетическом беге и скоростном беге на коньках и др.). Однако о какой "выходной мощности" может идти речь, например, в стрельбе из лука, пулевой стрельбе или керлинг? Нельзя говорить и о том, что выходная мощность является решающим фактором, определяющим достижения в видах спорта со сложной координацией движений: художественной и спортивной гимнастике, фигурном катании на коньках а также в спортивных играх и единоборствах, - тем более что хорошо известно об отрицательной корреляционной связи между способностью к достижению высоких показателей мощности и различными видами координационных способностей [37, 39, 46, 56, 69], экономичностью и устойчивостью деятельности функциональных систем [4, 57, 76], устойчивостью к утомлению [28, 29, 62].

Исследованиями последних лет [40,48,63 - 65, 69, 70], а также опытом подготовки многих выдающихся спортсменов убедительно доказано, что практически в любом виде спорта относительно невысокие показатели "выходной мощности" работы организма в процессе соревновательной деятельности могут быть с успехом компенсированы экономичностью работы и устойчивостью к утомлению (в видах спорта, связанных с проявлением выносливости), эффективностью технико-тактических решений - в спортивных играх и единоборствах. Более того, ориентация процесса подготовки на повышение "выходной мощности" на основе физиологических критериев, как это рекомендует Ю.В. Верхошанский, без учета морфофункциональной организации спортсмена, его конституционных особенностей, может не столько способствовать увеличению показателей мощности, сколько отрицательно сказаться на других значимых характеристиках, способных не в меньшей мере, чем "выходная

мощность", обеспечить успех в тренировочной и соревновательной деятельности [38,55,57,63].

В большом количестве публикаций последних лет убедительно показано, что основополагающим принципом, предопределяющим формирование действительно научной теории спортивной подготовки, являются единство и взаимосвязь структуры соревновательной деятельности и структуры подготовленности [1,16,33, 52 - 54]. Именно ориентация на достижение оптимальной структуры соревновательной деятельности, позволяющей добиться планируемого спортивного результата, и обеспечение соответствующей этой задаче структуры подготовленности спортсмена, а не достижение "выходной мощности" являются основой рационального построения спортивной подготовки, развития ее теории [2,18,19,21,30,66].

Такой подход, применимый к любому виду спорта, спортивной дисциплине и виду соревнований, позволяет в каждом конкретном случае выявить факторы, определяющие уровень спортивных достижений, и органически увязать их с конституционными особенностями спортсмена [3, 5, 49, 59], установить субординационные отношения между составляющими соревновательной деятельности и подготовленности, возможные границы колебаний и компенсаторные возможности различных характеристик [42, 51,58]. В этом случае создаются должные предпосылки для упорядочения процесса управления, увязывания структуры соревновательной деятельности и соответствующей структуры подготовленности с методикой диагностики функциональных возможностей спортсменов, формированием моделей различного уровня, системой отбора и ориентации подготовки спортсменов, средствами и методами совершенствования различных сторон подготовленности и, естественно, общей структурой и содержанием этапов многолетней подготовки, макроциклов и периодов подготовки, мезоциклов, микроциклов, тренировочных занятий и их частей [22, 43, 44, 71].

Неверная методологическая установка, положенная Ю.В. Верхошанским в основу синтеза накопленного научного знания, приводит к возникновению многих неясностей и противоречий в других разделах рассматриваемой статьи. Приведенный в разделе "Естественнонаучные основы ТИМСТ"¹ перечень знаний выглядит далеко не полным, а в отдельных случаях представляется ошибочным. Например, трудно понять, как не попали в этот перечень закономерности соревновательной деятельности, которые не могут не находиться в числе естественнонаучных основ. В перечне присутствуют "Закономерности становления технического мастерства". Если руководствоваться элементарной логикой, то здесь необходимо было бы привести и "Закономерности становления тактического мастерства", и "Закономерности становления психологической подготовленности", Однако этих частей нет, как нет и никакой информации о большом количестве внутренировочных факторов, таких, как средства стимуляции работоспособности и восстановительных процессов, технические средства, повышающие эффективность тренировочной и соревновательной деятельности, и др.

В представленном Ю.В. Верхошанским перечне мы находим такие части, как "Общие закономерности развития процесса адаптации организма" и "Закономерности морфофункциональной специализации организма", хотя из содержания видно, что вторая из упомянутых частей не имеет самостоятельного предмета, а является лишь компонентом первой.

В части "Закономерности становления технического мастерства" написано, что они лежат в основе процесса овладения рациональной системой движений, присущей соревновательному упражнению, совершенствования этой системы и стабильного воспроизведения ее в условиях тренировки и соревнований, т.е. на предельной скорости и мощности движений. Нет необходимости говорить о том, что в процессе тренировки, а в большинстве видов спорта и в процессе соревнований, движения выполняются в очень широком диапазоне скорости и мощности - и не в стабильном, а в исключительно вариативном режиме, что характерно не только для единоборств и спортивных игр, но и для циклических видов спорта, когда поддержание заданной скорости по мере развития утомления обеспечивается существенными колебаниями динамических и кинематических характеристик движений [6,42,63].

Не лучшим образом обстоит дело и с другими разделами "Содержательно-логических основ научной теории и методологии спортивной тренировки". Например, в "Основных разделах ТИМСТ" автор безапелляционно и без всякой связи с предыдущим содержанием статьи утверждает: "Итак, современная научная ТИМСТ должна включать в себя следующие основные разделы: теорию тренинга, теорию тренировочной нагрузки, теорию спортивной

техники, теорию построения тренировки, теорию программирования тренировки, теорию управления тренировочным процессом". Не останавливаясь на обоснованности выделения в рамках ТиМСТ ряда самостоятельных теорий, которых, если до конца руководствоваться подходом, избранным Ю.В. Верхошанским, должно было бы быть еще несколько (теория спортивной тактики, теория спортивной психологии и др.), обратим внимание лишь на то, что ни в одном случае не сформулирован объект конкретной теории. Это не позволяет понять, какими же принципами руководствовался автор, когда представляла качество самостоятельных теорию тренировочной нагрузки, теорию построения тренировки и теорию программирования тренировки и отдельно от них - теорию тренинга. Такое разделение, насколько нам известно, не имеет аналогов в мировой литературе, более того - полностью ей противоречит, а потому требовало бы научного обоснования, а не бездоказательной констатации.

Если же анализировать каждую фразу Ю.В. Верхошанского, содержащуюся в обосновании им всех этих видов теорий, то обнаруживаешь множество неожиданностей. Например, оказывается, что "Теория тренинга целиком базируется на биологическом знании ...", а "Теория тренировочной нагрузки - рассматривает тренировочную нагрузку как физиологическую категорию, как физиологическую меру воздействия на организм...". Очень трудно согласиться с этим утверждением, особенно если ознакомиться с содержанием большого количества работ, в которых убедительно показано, что в пределах теории спортивной подготовки тренировка (тренинг) и тренировочная нагрузка являются одними из основных категорий теории спортивной подготовки и базируются в первую очередь на знании, составляющем предметную область этой теории. Оказывается (по Ю.В. Верхошанскому), что "Теория построения тренировки - комплекс теоретико-методических знаний, относящихся к правилам (принципам) организации тренировочного процесса на всех его уровнях", а "Теория программирования тренировки" - разрабатывает объективные основания (принципиальные установки) к упорядочению содержания тренировочного процесса. При всем желании невозможно установить различие между этими определениями и понять, какое же конкретное содержание стремится вложить Ю.В. Верхошанский в каждую из этих теорий.

Более чем наивными выглядят претензии автора напрямую увязывать установки и рекомендации, представленные в рассматриваемой нами статье, с достижениями в профессиональном и олимпийском спорте. Любой специалист, знакомый с основами и методикой подготовки спортсменов в американском профессиональном или в итальянском олимпийском спорте, не воспримет по-иному утверждение автора, согласно которому эти установки и рекомендации по построению годичного цикла позволили американской команде "New York Giants" дважды выиграть кубок мирового чемпионата в профессиональном футболе, а также "принесли Италии две золотые, две серебряные и одну бронзовую медали в гребле на байдарках на Олимпийских играх в Атланте". Ведь хорошо известно, что эффективность даже прекрасно научно обоснованных рекомендаций по отдельному частному вопросу невозможно выделить из влияния многих десятков не менее важных факторов, обуславливающих эффективность процесса подготовки спортсменов. Еще труднее это сделать в том случае, когда установки и рекомендации обоснованными не представляются.

Всего этого не произошло бы, если бы Ю.В. Верхошанский объективно и с должным уважением отнесся к результатам труда нескольких поколений специалистов, сформировавших отечественную теорию спортивной подготовки, а также к работам многих известных зарубежных авторов, а не пытался формировать эту теорию с чистого листа, руководствуясь, его же словами, надуманным понятийным аппаратом, привлечением для подтверждения своих идей материала малой научной ценности, низкой информативности и достоверности и делая вид, что в отечественной и мировой литературе не существует нескольких десятков фундаментальных трудов (учебников, монографий) в этой достаточно хорошо разработанной области знаний. Нельзя почти полностью игнорировать подавляющую часть научных знаний, накопленных непосредственно в области теории спортивной тренировки, и тенденциозно подбирать лишь те работы (в основном малозначимые или из смежных дисциплин), которые именно в силу отсутствия в них теоретического знания можно использовать для подтверждения выдвигаемых положений, стремясь большим количеством косвенных, не имеющих прямого отношения к предмету ссылок убедить читателя в истинности выдвигаемых утверждений и доказательств. К сожалению, Ю.В. Верхошанский в своих трудах последовательно идет исключительно по этому порочному пути.

Как бы ни относиться к опубликованным статьям Ю.В. Верхошанского, следует отметить, что редакцией журнала "Теория и практика физической культуры" поднята очень

важная для современного спорта проблема, в обсуждении которой наверняка примут участие многие специалисты. Необходимо, чтобы дискуссия прошла на высоком теоретико-методологическом уровне, отражающем достижения современной спортивной науки и отвечающем практике современного спорта. Это не может быть сделано и без анализа основных трудов Л.П. Матвеева - одного из крупнейших отечественных специалистов, на протяжении более 40 лет активно работающего в области теории и методики спортивной тренировки.

При этом очень важно соблюсти научную объективность, отделить достоверное научное знание от конъюнктурного, характерного для того или иного исторического этапа развития спорта, найти пути доработки слабых и малоизученных разделов.

Ю.В. Верхошанскому, статьи которого были выбраны в качестве основы для обсуждения на страницах журнала проблем современной системы подготовки спортсмена, этого сделать не удалось. Остается надеяться, что содержание упомянутых все же будет определенным стимулом для развертывания истинно научной дискуссии в очень важной для развития спорта области знаний, в которой приоритет отечественной школы остается неоспоримым.

Литература

1. [Аркаев Л.Я., Сучилин Н.Г. Методологические основы современной системы подготовки гимнастов высшего класса // Теория и практика физической культуры. 1997, № 11, с. 17-25.](#)
2. [Абсалямов Т.М., Огородников А.Г., Степанченко И.А. Принцип построения годичного цикла // Научно-спортивный вестник. 1979, № 3, с. 17-24.](#)
3. [Бондарчук А.П. Построение системы физической подготовки в скоростно-силовых видах легкой атлетики.- Киев: Здоров'я, 1981.- 124 с.](#)
4. [Булатова М.М. Теоретико-методические основы реализации функциональных резервов спортсменов в тренировочной и соревновательной деятельности: Автореф. докт. дисс. Киев, 1996.- 50с.](#)
5. [Булгокова Н.Ж. Отбор и подготовка юных пловцов.- М.: ФиС, 1986.- 192с.](#)
6. [Вайцеховски С.М. Система спортивной подготовки пловцов к Олимпийским играм: Автореф. докт. дисс. М., 1985.- 52с.](#)
7. [Верхошанский Ю.В. Программирование тренировки и принципиальные модели системы ее построения в годичном цикле // Научно-спортивный вестник. 1983, № 2, с. 11-16.](#)
8. [Верхошанский Ю.В. Управление тренировочным процессом в годичном цикле// Научно-спортивный вестник. 1983, № 6, с. 6-12.](#)
9. [Верхошанский Ю.В. Программирование и организация тренировочного процесса.- М.: ФиС, 1985.- 175 с.](#)
10. [Верхошанский Ю.В. Основы специальной физической подготовки спортсменов.- М.: ФиС, 1988.- 332 с.](#)
11. [Верхошанский Ю.В. Принципы организации тренировки спортсменов высшего класса в годичном цикле // Теория и практика физической культуры. 1991, №2, с. 24-31.](#)
12. [Верхошанский Ю.В. Новые подходы к организации тренировки спортсменов высокого класса // Всероссийскому научно-исследовательскому институту физической культуры 60 лет: Сборник научных трудов.- М., 1993.- С. 205-221.](#)
13. [Верхошанский Ю.В. На пути к научной теории и методологии спортивной тренировки](#)

// [Теория и практика физической культуры](#) 1998, №2, с. 21-27.

14. [Верхошанский Ю.В.](#) [Горизонты научной теории и методологии спортивной тренировки](#) // [Теория и практика физической культуры](#). 1998, №7, с. 43.

15. [Воробьев А.Н.](#) [Тренировка, работоспособность, реабилитация](#). - М.: ФиС, 1989.- 272 с.

16. [Гришина М.В.](#) [Теоретико-методические основы управления тренировочным процессом в фигурном катании на коньках](#): Автореф. докт. дисс. М., 1991.- 50 с.

17. [Желязков Ц.](#) [Теория и методика на спортивная тренировка](#) // Учебник за студентите от ВИФ Г. Димитров. 2-е изд.- София: Медицина и физкултура, 1986.- 307 с.

18. [Келлер В.С.](#) [Соревновательная деятельность в системе спортивной подготовки](#) // [Современная система спортивной подготовки](#). - М.: СААМ, 1985, с. 41-49.

19. [Келлер В.С.](#) [Система спортивных соревнований и соревновательная деятельность спортсмена](#) // [Теория спорта](#). - К.: Вища школа, 1987, с.66-100.

20. [Келлер В.С.](#), [Платонов В.Н.](#) [Теоретико-методические основы подготовки спортсменов](#). Львов, 1993, -270с.

21. [Кузнецов В.В.](#), [Новиков А.А.](#) [Основы современной концепции системы спортивной подготовки и пути дальнейшего ее совершенствования](#) // [Проблемы современной системы подготовки спортсменов](#). - М.: ВНИИФК, 1977, с. 3-25.

22. [Кузнецов В.В.](#), [Петровский В.В.](#), [Шустин Б.Н.](#) [Модельные характеристики легкоатлетов](#). - К.: Здоров'я, 1979.- 88 с.

23. [Куликов Л.М.](#) [Управление спортивной тренировкой](#): системность, адаптация, здоровье.- М.: ФОН, 1995.- 395 с.

24. [Матвеев Л.П.](#) [Проблемы периодизации спортивной тренировки](#). - М., ФиС, 1964.- 244 с.

25. [Матвеев Л.П.](#) [Основы спортивной тренировки](#). - М.: ФиС, 1977.- 280 с.

26. [Матвеев Л.П.](#) [К теории построения спортивной тренировки](#) // [Теория и практика физической культуры](#), 1991, № 12, с. 11-20.

27. [Матвеев Л.П.](#) [Заметки по поводу некоторых новаций во взглядах на теорию спортивной тренировки](#) // [Теория и практика физической культуры](#). 1995, № 12, с. 49-52.

28. [Мищенко В.С.](#) [функциональные возможности спортсменов](#). - К.: Здоров'я, 1990.- 200 с.

29. [Моногаров В.Д.](#) [Утомление в спорте](#). - К.: Здоров'я, 1986.- 120 с.

30. [Новиков А.А.](#), [Шустин Б.Н.](#) [Тенденции исследования соревновательной деятельности в спорте высших достижений](#) // [Современный олимпийский спорт](#): Тез. докл. Межд. научн. конгресса.- Киев. 10-15 мая 1993г. Киев, 1993, с. 167-170.

31. [Озолин Н.Г.](#) [Современная система спортивной тренировки](#). - М: ФиС, 1970.- 478 с.

32. [Озолин Н.Г.](#) [Молодому коллеге](#). - М.: ФиС, 1988.- 286 с.

33. [Орлов В.А.](#), [Шарова Т.Л.](#) [Современная система подготовки квалифицированных конькобежцев](#) // [Проблемы совершенствования системы подготовки спортсменов](#). - М.:

ВНИИФК, 1977,с. 102-134.

34. [Платонов В.Н. Современная спортивная тренировка.](#)- К.: Здоров'я, 1980.- 336 с.
35. [Платонов В.Н. Теория и методика спортивной тренировки.](#)- К.: Вища школа., 1984.- 336 с.
36. [Платонов В.Н. Подготовка квалифицированных спортсменов.](#)- М.: ФиС, 1986.- 288 с.
37. [Платонов В.Н. Адаптация в спорте.](#)- К.: Здоров'я, 1988.- 215 с.
38. [Платонов В.Н. Общая теория подготовки спортсменов в олимпийском спорте.](#)- Киев: Олимпийская литература, 1997.- 584 с.
39. [Платонов В.Н., Булатова М.М. фізична підготовка спортсмена.](#)- К.: Олімпійська література, 1995.- 320 с.
40. [Полищук Д.А. Велосипедный спорт.](#)- Киев; Олимпийская литература, 1997.- 344 с.
41. [Современная система спортивной подготовки](#) / Под общ. ред. Ф.П. Сулова, В.Л. Сыча и Б.Н. Шустина . - М.: СААМ, 1995. - 446 с.
42. [Стонкус С.С. Теоретические и методические основы спортивной подготовки баскетболистов:](#) Автореф. докт. дисс.- М.:ГЦОЛИФК. 1987.- 46с.
43. [Сулов Ф.П. Система подготовки бегунов на средние и длинные дистанции // Проблемы совершенствования системы подготовки спортсменов.](#)- М.: ВНИИФК, 1977,с. 70-100.
44. [Сулов Ф.П., Рубин В.С., Селиванова Т.Т., Шустин Б.Н. Структура годичного цикла тренировки в скоростно-силовых видах спорта // Научно-спортивный вестник.](#) 1986, № 5,с. 7-10.
45. [Теория спорта](#) / Под общ. ред. В.Н. Платонова.- К.: Вища школа, 1987.- 424 с.
46. [Тер-Ованесян А.А., Тер-Ованесян И.А. Педагогика спорта.](#)- Киев: Здоров'я, 1986.- 208 с.
47. [Учение о тренировке](#) / Под общ. ред. Д. Харре.- М.: ФиС, 1971.- 326 с.
48. [Физиологическое тестирование спортсменов высокого класса](#) / Под ред. Дж. Д. Мак-Дугалла, Г.Э. Уингера, Г. Дж. Грина.- Киев: Олимпийская литература, 1998.- 432 с.
49. [Чебураев В.С., Черешнева Л.Я. Проблемы совершенствования системы подготовки гимнастов // Проблемы современной системы подготовки спортсменов.](#)- М.: ВНИИФК, 1977, с. 26-59.
50. [Шабир М.М. Современная система годичной подготовки спортсменов высокой квалификации:](#) Автореф. докт.-дисс. Киев, 1988.- 32с.
51. [Шабир М.М. Структура соревновательной деятельности пловцов высокого класса // Наука в олимпийском спорте.](#) 1996, № 2(5),с. 44-48.
52. [Шустин Б.Н. Состояние и основное направление разработки модельных характеристик соревновательной деятельности.](#)- М.: ВНИИФК, 1985, с. 4-17.
53. [Шустин Б.Н. Моделирование и прогнозирование в системе спортивной тренировки.](#)- М.: СААМ, 1995,с. 226-237.
54. [Шустин Б.Н. Модельные характеристики соревновательной деятельности](#) //

[Современная система спортивной подготовки.](#)- М.: СААМ, 1995.С. 50-73.

55. [Billater B., Hoppeler H. Muscular basis of strength // Strength and power in Sport.](#)- Oxford: Blackwell Scientific Publications. 1992, S. 39-63.

56. [Blume D.D. Fundamentals and methods for the formation of coordinative abilities // Principles of Sports Training.](#)- Berlin: Sportverlag, 1982.- P. 150-158.

57. [De Vries H.A." Housh T.J. Physiology of Exercise.](#)- Madison: Brown and Benchmark, 1994.- 636 p.

58. [Feck G. Checking the progress // Principles of Sports Training.](#)- Berlin: Sportverlag, 1982.- P. 198-202.

59. [Hagerman F., Hollmann W., Hettinger T. Sportmedizin Arbelte - und Trainingsgrundlagen.](#)- Stuttgart; New York, 1980- 113p.

60. [Harre D. Special problems in preparing for athletic competitions // Principles of Sports Training.](#)- Berlin: Sportverlag, 1982,- P. 216-227.

61. [Hegedus J. La ciencia del entrenamiento deportivo.](#)- Buenos Aires: Stadium, 1992.- 521 p.

62. [Mischenko V.S., Monogarov V.D. Fisiologia del deportista.](#)- Barcelona: Paidotribo, 1994.- 328 p.

63. [Platonov V.N. El entrenamiento deportivo.](#)- Barcelona: Paidotribo, 1991.- 322 p.

64. [Platonov V.N., Fesenko S.L. Los sistemas de entrenamiento de los mejores nadadores del mundo.](#)- Barcelona: Paidotribo, 1994.- 356 p.

65. [Platonov V.N. La adaptacion en el deporte.](#)- Barcelona: Paidotribo, 1995.- 313 p.

66. [Platonov W. Trening w plywaniu.](#)- Warszawa: Biblioteka trenera, 1997.- 315 s.

67. [Portman M. Planification et Periodlsation des Programmes d'Entrainement et de competition // Journal de l'Athletisme.](#)- 1986.- № 30.- P. 5-15.

68. [Raposo A.V. O treino desportivo.](#) Tendencias metodologicas doterminantes na evolucao dos resultados.- Universidade tecnica de Lisboa,- 1998.- 175 p.

69. [Roth K., Schubert R. Koordinations-training mit jugend-lichen Handballspielern // Handballtrainin.](#)- 1989.- 3/4.- S. 3-13.

70. [Schnabel C. Sportliche Leistung, Leistungsfahigkeit - Wesen und Structur // Trainingswissenschaft.](#)- Berlin: Sportverlag, 1994.- P. 52-63.

71. [Trainingswiseenschaft. Leistung. Training. Wettkampf / B. Barth, J. Berger, A. Bonde, D. Hampe, M. Hauptman, D. Harre, P. Hirtz, A. Lehnert, R. Mathesius,](#) et al.- Berlin; Sportverlag, 1994.- 556 p.

72. [Ulatovsky T. Teoria i metodlka sportu.](#)- Warszawa: Sport i Turistika, 1971.

73. [Ulatovsky T. Teoria sportu.](#)- Warszawa: RCMSzKFIS, 1992.

74. [Verchoshanskij J. Eine Konzeption des Trainingssystems in den zyklischen Sportarten im Uchte aktueller Erkenntnisse der biologischen Wissenschaften // Neue Tendenzen im Ausdauertraining.](#)- Bundesausschus Leistungssport.- 1994.- S. 7-47.

75. [Verchoshansky J.V. Un nuovo sistema di allenamento negli sport ciclici](#) // SDS., 1993, № 4, p. 33-45.

76. [Wtlmore J.H., Costill D.L. Physiology of sport and exercise-Champaign](#): Human Kinetics, 1994.- 549 p.

¹ТиМСТ - теория и методика спортивной тренировки.

Поступила в редакцию 6.05.98

<http://lib.sportedu.ru/Press/ТПФК/1998N8/p23-26,39-46.htm>