

# ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА СПОРТА ВЫСШИХ ДОСТИЖЕНИЙ

## ОРГАНИЗАЦИЯ И СОДЕРЖАНИЕ НАГРУЗОК В МЕЖИГРОВЫХ ЦИКЛАХ СОРЕВНОВАТЕЛЬНОГО ПЕРИОДА ВЫСОКОКВАЛИФИЦИРОВАННЫХ ФУТБОЛИСТОВ

В.С. ЛЕВИН (МГАФК)

### *Аннотация*

*Проанализировано построение микроциклов подготовки высококвалифицированных футболистов. Выявлены основные закономерности восстановления после нагрузки. На основе экспериментальных данных предложена структура микроцикла, характеризующаяся введением упражнений восстановительной направленности, увеличением специализированности нагрузок и повышением интенсивности скоростно-силовой подготовки.*

### *Abstract*

*Development of the training microcycles in elite football players has been analysed. The main headlines in recuperation after training has been found. Based on experimental data, microcycle structure with recuperative exercises, increased specificity and enhanced intensity of speed-strength training has been offered.*

**Ключевые слова:** высококвалифицированные футболисты, подготовка, микроцикл, соревновательный период.

В рамках проблемы построения межигровых циклов целесообразно остановиться на вопросах методики построения микроциклов. Существуют два основных мнения о значимости микроциклов для обеспечения эффективной подготовки высококвалифицированных футболистов. Согласно первому, наиболее распространенному [13, 14, 19, 25], микроциклы являются структурной единицей тренировки и выполняют свои специфические функции. Согласно второму [7, 8, 9], микроцикл – это лишь рабочая форма организации той части тренировочной нагрузки, которая на нее приходится в соответствии с годовой (или этапной) программой тренировки.

На наш взгляд, оба рассмотренных подхода имеют важное значение для теории и методики футбола. Так, в подготовительном периоде важно правомерно планировать нагрузки в соответствии с задачей развития адаптации организма к условиям соревновательной деятельности и преимущественно присущей ей режи-

му мышечной работы. В частности, показано, что в подготовительном периоде подготовки футболистов высшей квалификации целесообразно использовать однонаправленные тренировочные воздействия при совершенствовании специальной физической подготовленности спортсменов [4]. В соревновательном периоде, где диапазон колебаний между играми находится в пределах от 2 до 8–10 дней, ставить долгосрочные задачи, направленные на достижение высокого спортивного результата (пика спортивной формы) к отдельному старту, неправомерно.

Одной из центральных задач оптимизации системы подготовки футболистов является поиск путей подведения игроков в оптимальной степени готовности к очередной календарной игре [3, 10, 11]. Особо следует выделить взаимодействие процессов утомления и восстановления, а также взаимосвязь тренировочных эффектов мышечной работы различной преимущественной направленности.

Исследование восстановительных процессов у высококвалифицированных футболистов [12] при различных вариантах сочетания нагрузок в микроциклах показало, что время восстановления функциональных показателей, отражающих состояние различных систем организма футболиста, в зависимости от объема и интенсивности нагрузок колеблется от 14 до 48 часов. Наиболее интенсивно протекает восстановление центральной нервной системы – в среднем 14 часов. Значительно медленнее восстанавливаются система дыхания и кровообращения: при малых объемах нагрузки в пределах 14–20 часов, а при больших объемах работы – более 48 часов.

Установлено, что уже через 22 часа после второй тренировки можно провести занятие малого объема по развитию выносливости, спустя 38 часов можно включить тренировку на развитие скоростно-силовых качеств и технико-тактического мастерства, а также занятия малого или среднего объема по развитию выносливости. Через 46 часов можно проводить любое тренировочное занятие.

Имеются данные [23], свидетельствующие о том, что восстановление после анаэробных алактатных нагрузок происходит в течение 3–8 часов, и они могут использоваться почти ежедневно. После анаэробных гликолитических нагрузок – 48–72 часа, а частота их применения – 2–3 раза в неделю. Однако использование таких нагрузок более 9 недель снижает уровень функциональных возможностей организма, что естественно ограничивает их применение в соревновательном периоде футболистов. После длительной работы аэробного характера восстановление происходит в течение 24–36 часов, и они могут быть использованы 1–3 раза в неделю.

К нагрузкам максимальной мощности и интенсивности в футболе относятся официальные игры [27, 28], что определяет большую длительность протекания процессов восстановления после соревнований. Продолжительность последних зависит от функциональных обязанностей (амплуа) игроков (табл. 1). В частности, раньше всех восстанавливаются защитники, позже всех – игроки средней линии поля и незначительно раньше полузащитников – нападающие.

Таблица 1

#### Характеристика периодов восстановления у квалифицированных футболистов различных игровых амплуа после соревновательных нагрузок [10]

Наименование группы показателей	Время восстановления и суперкомпенсации соответствующих способностей и функциональных механизмов, ч		
	нападающие	полузащитники	защитники
Показатели, характеризующие скоростные способности	72–96	72–96	48–72
Показатели, характеризующие скоростно-силовые возможности	48–72	96	72–96
Показатели, характеризующие силовые способности	48	72–96	72
Показатели, характеризующие проявление выносливости	48–72	72	48–72
Показатель состояния внутренней среды организма	48–72	72	48–72
Показатели координационных способностей	48–72	48–72	48
Психофизиологические показатели:	24–72	48–96	48
– переработка информации, внимание;	48–72	48–72	48
– различные виды двигательных реакций;	48–72	48–72	48
– мышечный тонус	24–72	72–96	48

Учет скорости протекания восстановительных процессов был положен в основу распределения нагрузок разной величины и характера в рамках межигровых циклов различной продолжительности. Оптимальными принято считать семидневные межигровые циклы [17, 18, 29]. В таких микроциклах нагрузки, как правило, распределяются следующим образом: день отдыха после соревновательного матча, первый и второй день (после дня отдыха) – средние нагрузки, третий и четвертый день –

большие нагрузки, пятый день – средняя нагрузка, шестой – малая. Примерно такая же последовательность распределения работы различной величины характерна для шести- и пятидневных межигровых циклов [32]

В межигровых циклах с четырехдневным и трехдневным интервалами, которые составляют до 50% всех циклов соревновательного периода, занятия с большой нагрузкой и двухсторонние игры не проводятся, а возможно лишь проведение занятий со средней и малой нагрузкой.

Таблица 2

**Педагогические параметры нагрузки различной преимущественной направленности при сопряженном совершенствовании технико-тактического мастерства и двигательных способностей**

Направленность упражнений	Режим тренировки	Педагогические параметры нагрузки							
		Продолжительность одного повторения, с	Кол-во повторений	Пауза отдыха между повторениями, с	Количество серий	Паузы отдыха между сериями, мин	Длительность занятия, мин	Линейные размеры площадки	Интенсивность
Технико-тактическое мастерство и скоростные (скоростно-силовые качества)	Развивающий	До 7 с	6–8	80–120	4–5	5–8	90–100	¼ поля	Максимальная
	Поддерживающий	До 7 с	4–5	80–120	3–4	5–8	60–70	¼ поля	Максимальная
Технико-тактическое мастерство и общая выносливость	Развивающий	До 120	4–5	90–120	4–5	10–12	100–120	Футбольное поле	Большая
	Поддерживающий	До 120	2–3	90–120	3–4	10–15	60–70	Футбольное поле	Большая умеренная
Технико-тактическое мастерство и скоростная выносливость	Развивающий	15–100	4–5	300–180	3–4	4–5	80–110	½ футбольного поля	Субмаксимальная
	Поддерживающий	15–100	3–4	300–180	2–3	4–5	70–80	½ футбольного поля	Субмаксимальная

*Примечание.* При развитии скоростной выносливости и ТТМ интервалы отдыха уменьшаются от повторения к повторению.



Следует обратить внимание, что в соревновательном периоде футболистов высокой квалификации важное место отводится сопряженности всех видов подготовки, позволяющей в определенной мере устранить противоречия между специальной физической, технической и тактической подготовленностью спортсменов [1, 2, 14].

Анализ экспериментальных данных и педагогические наблюдения доказывают, что успешность выступлений спортсменов во многом определяется уровнем скоростно-силовой подготовленности игроков [6, 8, 18]. Результаты исследований показали наличие резервов повышения скоростно-силового потенциала футболистов, находившихся под нашим наблюдением. Отсюда мы считали целесообразным повысить объем работы скоростно-силового характера, особенно в подготовке нападающих и защитников.

При внедрении средств и методов скоростно-силовой подготовки учитывались ранее разработанные методические положения, среди которых выделим следующие:

- использование средств скоростно-силовой подготовки положительно сказывается на совершенствовании технико-тактической подготовленности занимающихся и на их способности к концентрации усилий в пространстве и во времени [9, 31];

- скоростно-силовая работа обеспечивает повышение не только анаэробной производительности организма, но и благоприятно влияет на рост аэробной работоспособности спортсменов [34].

Наряду с общеметодологическими принципами организации скоростно-силовой подготовки использовались принципы планирования нагрузок в спортивных играх [3, 8, 25].

При выполнении упражнений, направленных на сопряженное развитие технико-тактических навыков и двигательных способностей футболистов, использовались:

- ранее разработанные количественные компоненты нагрузки в специализированных упражнениях, обобщенные в табл. 2 [5,33];

- структура технико-тактических показателей соревновательной деятельности, характерная для игроков различных амплуа;

- специфические особенности скоростных режимов соревновательной двигательной активности футболистов разных амплуа.

В практике подготовки команд высшего дивизиона сложилась методика организации нагрузок в рамках межигровых циклов соревновательного периода, которые мы условно обозначали как « типовые ». Исследования в этом направлении проводились в процессе педагогических наблюдений в первом круге первенства России 2003 года с участием игроков «Торпедо», Москва.

В табл. 3 дана характеристика нагрузок типового семидневного межигрового цикла, который включал день отдыха после официальной игры, пять тренировоч-

ных дней и очередную календарную игру. Основной объем работы выполнялся в аэробном (62%) и смешанном режиме энергообеспечения (35%). Практически отсутствовала работа в гликолитическом режиме, и лишь 3% работы выполнялись в анаэробно-алактатном режиме энергообеспечения.

Внесение тех или иных коррекций в подготовку футболистов высшей квалификации возможно лишь при условии творческого обсуждения с тренерским составом объективных показателей подготовленности игроков и путей повышения эффективности соревновательной деятельности. Именно такой подход послужил основанием модификации структуры и содержания нагрузок мини-игровых циклов сезона 2003 г. ( типовые ) и в сезоне 2004 г. ( экспериментальные ). Основная роль при планировании межигровых циклов экспериментального этапа отводилась анализу параметров соревновательной деятельности и физического состояния спортсменов.

К принципиальным положениям построения межигровых циклов, структура и содержание которых представлены в табл. 4 и 5, можно отнести следующие позиции:

- проведение в послеигровой день одноразовой аэробной тренировки с малой нагрузкой;

- включение дня отдыха на второй день после матча;

- планирование двухразовой тренировки с максимальной нагрузкой на третий день цикла;

- повышение объема работы;

- изменение процентного соотношения разнонаправленных нагрузок в сторону роста объема работы анаэробной направленности, выполняемой интервальным методом, с одновременным снижением нагрузок аэробной направленности, выполняемых повторным методом (см. табл. 5);

- учет приоритетности технико-тактических действий для футболистов разных амплуа при выполнении групповых и командных упражнений.

На отдельных причинных коррекциях, внесенных в сложившуюся систему тренировки в межигровых приемах, остановимся более подробно.

В частности, было показано, что время восстановительных реакций различных показателей функционального состояния организма высококвалифицированных футболистов после официальных игр составляет 78–92 часа. Очевидно, что за день отдыха, который обычно планируется после игры, работоспособность не возвращается к исходному уровню и далека от фазы суперкомпенсации. Далее, за днем отдыха принято планировать в течение 2–4 дней нагрузки большой и средней величины. В таких условиях утомление может усугубляться, и в результате суммирования следовых процессов может привести к снижению функциональных возможностей организма футболистов к очередному матчу.

Выход из этого положения видится в стимулировании процессов восстановления за счет включения в послеигровой день нагрузки умеренной интенсивности и

## Характеристика нагрузок типового 7-дневного межигрового цикла

Дни МЦ	Характеристика упражнений	Специализированность	Физиологическая направленность преимуществ	Педагогическая направленность	Форма организации упражнений	Объем, мин	Метод тренировки
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Послеигровой день – отдых	–	–	–	–	–	–
2	Разминка, беговые упр., стретчинг	неспецифич.	аэробная	вынослив.	групповая	25	повторный
	<b>Основная часть</b> Квадраты 4×2, размер квадрата 10×10	специфич.	аэробная	сопряжен. развит. ТТМ и спец. вын.	групповая	10	переменный
	Передача мяча с центра поля на фланг, удар по воротам	специфич.	анаэробная	скор.-сил. ТТМ	в парах	10	повторный
	С центра поля передачи мяча в тройках с забеганием и ударом	специфич.	аэробно-анаэробная	ТТМ скоростная вынослив.	в тройках	10	повторный
	Квадрат от штрафной до штрафной 10×10	специфич.	аэробно-анаэробная	компл. развит. дв. и ТТМ	командная	15	переменный
3	<b>Разминка</b> Передачи мяча в парах в движении Стретчинг Беговые упражнения	специфич. неспецифич. неспецифич.	аэробная аэробная	общ. вын. ТТМ гибкость	в парах индивид.	10 10+5 5	повторный повторный равном.
	<b>Основная часть</b> Передачи мяча в тройках по длине поля со скрещиванием – удар, добивание	специфич.	аэробная	спец. выносл. и ТТМ	групповая	15	серийный отдых м/у сериями 3 мин
	Передачи мяча с фланга с центра поля – удар с лета	специфич.	аэробная	общая выносл. ТТМ	в парах	15	5 повтор. повторный
	Игра на ½ поля с персональной опекой	специфич.	смешанная	комплексн. ТТМ	командная	15	переменный



1	2	3	4	5	6	7	8
4	Передачи мяча в парах с бегом спиной вперед и передача с жонглированием	специфич.	аэробная	координац. ТТМ	в парах	25	повторный в паузах стретчинг перемен.
	Игра в квадрат 5×5 на ½ поля со взятием ворот	специфич.	смешанная	комплексн. ТТМ	групповая	20	серийный 2 серии по 10 мин повторный
	Две команды 5×5 на ½ поля, атака – защита с персональной опекой	специфич.	смешанная	комплексн. ТТМ	групповая	20	
	Удары с места	специфич.	аэробная	скор.-силов.	индивид.	10	
5	<b>Разминка</b> Беговые упражнения Стретчинг Квадрат 5×5 (25×35м) 2 группы	неспецифич. неспецифич. специфич.	аэробная аэробная аэробная	вынослив. гибкость компл. ТТМ	индивид. групповая	15 10+5 10	повторный повторный переменный
	<b>Основная часть</b> Двусторонняя игра	специфич.	смешанная	компл. спец. вын. ТТМ	командная	50	соревн.
6	<b>Предыгровой день</b> Передачи мяча руками в игре – забивать руками в паузах стретчинг – бег (пауза 5 мин) Стандартные положения, передачи	неспецифич.  специфич.	аэробная  аэробная	координ. выносл.  ТТМ скор.-сил.	командная  групповая	45  10	повторный  повторный
	7	Официальная игра	специфич.	смешанная	компл. и ТТМ	командная	100

## Характеристика нагрузок экспериментального 7-дневного межигрового цикла

Дни МЦ	Характеристика упражнений	Специализированность	Физиологическая направленность преимуществ	Педагогическая направленность	Форма организации упражнений	Объем, мин	Метод тренировки
1	Пробегание 100-метровых отрезков за 30 с или в произвольном темпе Стретчинг	неспецифич. неспецифич.	аэробная аэробная	вынослив. гибкость	групповая индивид.	30 10	равномерный повторный
2	День отдыха	–	–	–	–	–	–
3	<b>Утреннее занятие</b>						
	Бег 1000 м	неспецифич.	аэробная	вынослив.	групповая	5	равномерный
	Рывки на 10–15 м, в паузах отдыха между сериями стретчинг	неспецифич.	алактатная	скорост.-сил.	индивид.	20	интервальн.
	Квадраты 4×2 (10×10 м); четверо контролируют мяч (не более 2-х касаний); двое отбирают.	специфич.	смешанная	скорост.-сил. + ТТМ	групповая	15	переменный
	От центрального круга передачи (длинные) + удар по воротам	специфич.	алактатная	скорост.-сил. + ТТМ	в парах	15	повторный
	Передачи мяча на ход + удар.	специфич.	гликолитическая	спец. выносл. + ТТМ	в тройках	15	повторный
	Акцент на точность передач на разное расстояние						
	Квадрат 70×30 м с индивидуальными заданиями для игроков	специфич.	смешанная	компл. разв. ф. к + ТТМ	командная	20	переменный
	Удары по воротам	специфич.	алактатная	скорост.-сил. + ТТМ	индивид.	10	повторный
<b>Вечернее занятие</b>							
«Венгерка», разнообразные передачи с возвратом партнеру с передвижением в разных направлениях в паузах между сериями стретчинг	специфич.	аэробная смешанная	коорд. + ТТМ	групповая	25	интервальн.	
Квадраты 15×15 м. Три тройки. Одна тройка отбирает мяч, другие удерживают. Совершенствование отбора, передачи, обводки	специфич.	гликолитич.	спец. выносл. + ТТМ	групповая	15	переменный	
Передачи, обработка мячей, обводка – удар по воротам (двое против двоих, трое против троих)	специфич.	смешанная	спец. выносл. + ТТМ	групповая	30	повторный	
Индивидуальная работа: длинные передачи, штрафные	специфич.	аэробная	скорост.-сил. ТТМ	индивид.	15	повторный	



1	2	3	4	5	6	7	8
4	Ведение мяча внутренней стороной стопы, спиной вперед, с жонглированием вчетвером Квадраты 4×2 на площади 10×10 м в 2 касания (одним и двумя мячами)	специфич.	аэробная	общ. выносл., координ., ТТМ скор.-сил. ТТМ	групповая	20	повторный
	Передачи мяча, удары по воротам, игра в стенку, удары по воротам Квадрат 30×70 м	специфич.	аэробная, смешанная + гликолит.	спец. выносл. + ТТМ	групповая	20	повторный
	Стретчинг	специфич.	смешанная	компл. двигат. качеств + ТТМ гибкость	в парах	40	повторный
		специфич.	смешанная		командная	15	переменный
5	Бег 100 м	неспецифич.	аэробная	выносл. + скорост.-силов.	групповая	5	равномерн.
	Рывки на 10–15 м из различных исх. полож., прыжки через барьеры, в паузах стретчинг	неспецифич.	смешанная		индивид.	20	интервальн.
	Передачи, удары по воротам в тройках	специфич.	гликолитич.	спец. выносл. + ТТМ	в тройках	10	повторный
	Игра в 6 ворот 10 на 10 чел. До того прежде чем забить мяч, нужно сделать не менее 10 касаний	специфич.	смешанная	спец. выносл. + ТТМ	командная	20	переменный
Двусторонняя игра	специфич.	смешанная	комплекс. соверш. двигат. + ТТМ	командная	30	переменный	
6	Бег 1000 м	неспецифич.	аэробная	выносл.	групповая	5	равномерн.
	Рывки на 10–15 м, в паузах стретчинг	неспецифич.	алактатная,	скорость + ТТМ	индивид.	17	интервальн.
	Совершенствование технико-тактического мастерства. Индивидуальные задания	специфич.	аэробная		индивид.-групповая	20	повторный,
Стретчинг	неспецифич.	аэробная	гибкость	индивид.	5	переменный повторный	



**Структура нагрузок типовых и экспериментальных  
межигровых циклов**

Показатели нагрузки	Межигровые циклы	
	типовые	экспериментальные
Объем нагрузки, мин	310	482
Коэффициент специализированности упражнений, %	0,66	0,74
Преимущественная физиологическая направленность, %		
– аэробная	62	27
– смешанная	35	44
– гликолитическая	–	8
– алактатная	3	21
Педагогическая направленность: сопряжено развитие двигательных качеств и технико- тактического мастерства (ТТМ),%		
ТТМ + общая выносливость	10	6
ТТМ + скоростная выносливость	11	24
ТТМ + скоростно-силовые качества	12	23
ТТМ + комплексное развитие двигательных качеств	57	34
ТТМ + координация	10	13
Методы тренировки, %		
равномерный	3	8
переменный	32	30
повторный	55	41
интервальный	10	21

малого объема [23, 24]. В нашем варианте применялась равномерная беговая работа в течение 30 мин, скорость бега 2,5–3,0 м/с, частота пульса до 140 уд./мин. На второй послеигровой день планировался отдых. Такой режим, по данным врача команды, позволял игрокам подойти к очередной тренировке в фазе полного восстановления. На 3-й день включалась тренировка с двухразовыми занятиями, где применялись упражнения высокой интенсивности анаэробно-алактатной (36%) и анаэробно-гликолитической (16%) направленности. На четвертый, пятый и шестой (предыгровой) дни структура и содержание нагрузок в целом соответствовали сложившейся системе подготовки. Здесь применялись нагрузки среднего объема (4-й день) со снижением ее интенсивности (5-й день) и включением восстановительного режима (тактическая, индивидуальная подготовка) в предыгровой день.

Большое значение при выполнении групповых и командных упражнений уделялось индивидуализации задач, связанных с преимущественной реализацией тех технико-тактических качеств, которые являются доминирующими в соревновательной деятельности тех или иных футболистов. Принципы существующей организации подготовки футболистов высшей квалификации оставались неизменными.

Результаты оценки физической подготовленности и соревновательной деятельности игроков на протяжении соревновательного периода показали достаточно высокую эффективность предложенной структуры и содержания межигровых циклов подготовки. В целом за период эксперимента команда, находившаяся под нашим наблюдением, из 13 игр лишь в одной потерпела поражение и три матча сыграла вничью.

### Литература

1. Айрапетянц Л.Р. Педагогические основы планирования и контроля соревновательной и тренировочной деятельности в спортивных играх: Автореф. дис. ... докт. пед. наук. – М., 1992. – 41с.
2. Александров Ю.А. Динамика некоторых показателей функционального состояния футболистов высшей лиги в круглогодичном цикле подготовки // Пути повышения эффективности подготовки спортсменов: Сб. научн. трудов. – Л., 1980. – С. 123–126.
3. Арестов Ю.М., Годик М.А. Подготовка футболистов высших разрядов: Учебн. пособие для слушателей ВШТ. – М., 1980. – 127 с.
4. Афонский В.И., Тюленьков С.Ю. Организация средств и методов тренировки на отдельных этапах годичного цикла подготовки квалифицированных футболистов: Методическое пособие. – Тула, 2004. – 62 с.

5. *Базилевич О.П., Зеленцов А.М., Лобановский В.В.* Моделирование тренировки // Спортивные игры. – 1976. – № 7. – С. 10–11.
6. *Блацак И.М.* Точность ударов по воротам в соревнованиях и тренировках футболистов и факторы, ее определяющие: Автореф. дис. ...канд. пед. наук.
7. *Верхошанский Ю.В.* Методология и принципы программирования тренировочного процесса в скоростно-силовых видах спорта // Методологические проблемы совершенствования системы спортивной подготовки квалифицированных спортсменов: Сб. трудов. – М., 1984. – С. 146–165.
8. *Верхошанский Ю.В.* Основы специальной физической подготовки спортсменов. – М.: Физкультура и спорт, 1988. – 331 с.
9. *Верхошанский Ю.В., Лазарев В.В., Тихонов В.В., Чарыева А.А.* Программирование тренировочного процесса высококвалифицированных хоккеистов в соревновательном периоде // Научно-спортивный вестник. – 1990. – № 2. – С. 11–19.
10. *Выжгин В.А., Лисенчук Г.А.* Структура соревновательных микроциклов в подготовке квалифицированных футболистов: Методические рекомендации для слушателей ВШТ, факультета повышения квалификации и студентов. – М.: РГАФК, 1995. – 36 с.
11. *Голденко Г.А.* Индивидуальные программы технико-тактической подготовки футболистов высокой квалификации с учетом особенностей соревновательной деятельности: Автореф. дис. ...канд. пед. наук. – М., 1983. – 32 с.
12. *Граевская Н.Д.* Физиологические основы футбола // Футбол: Ежегодник. – М., 1962. – С. 8–19.
13. *Гриндлер Х., Пальке Х., Хеммо Х.* Физическая подготовка футболистов. – М.: Физкультура и спорт, 1976. – 229 с.
14. *Гриндлер Х., Пальке Х., Хеммо Х.* Техническая и тактическая подготовка футболистов. – М.: Физкультура и спорт, 1976. – 250 с.
15. *Ивахин В.И.* Мышление и ориентировка в спортивных играх: Методические рекомендации. – Киев: Здоровья, 1971. – 93 с.
16. *Лалаков Г.С.* Построение тренировочных микроциклов подготовительного периода для футболистов 17–19 лет: Автореф. дис. ...канд. пед. наук. – Омск, 1984. – 21 с.
17. *Лисенчук Г.А.* Управление подготовкой футболистов. – Киев: Олимпийская литература, 2003. – 271 с.
18. *Лукин Ю.М.* Методика планирования тренировочной нагрузки скоростно-силовой направленности в системе годичной и многолетней подготовки футболистов: Автореф. дис. ...канд. пед. наук. – М., 1990. – 22 с.
19. *Матвеев Л.П.* Основы спортивной тренировки. – М.: Физкультура и спорт, 1977. – 280 с.
20. *Матвеев Л.П.* К теории построения спортивной тренировки // Теория и практика физической культуры. – 1991. – № 12. – С. 11–20.
21. *Моногаров В.Д.* Утомление в спорте. – Киев: Здоровья, 1986. – 120 с.
22. *Озеров В.А.* Сочетание непрерывного и интервального методов тренировки как фактор управления физической подготовкой футболистов высокой квалификации: Автореф. дис. ...канд. пед. наук. – М., 1990. – 24 с.
23. *Платонов В.Н.* Подготовка квалифицированных спортсменов. – М.: Физкультура и спорт, 1986. – 288 с.
24. *Платонов В.Н.* Адаптация в спорте. – Киев: Здоровья, 1988. – 216 с.
25. *Портнов Ю.М.* Система управления процессом подготовки спортсменов в игровых видах спорта на основании данных комплексного контроля // Система комплексного контроля в игровых видах спорта. – М., 1979. – С. 91–96.
26. Построение и содержание тренировочного процесса высококвалифицированных спортсменов на различных этапах годичной подготовки // Сборник научных трудов / Под общ. ред. Б.Н. Шустина. – М., 1988. – 205 с.
27. *Савин С.А.* Тренировка футболиста. – М.: Физкультура и спорт, 1957. – 106 с.
28. *Савин С.А.* Планирование тренировки футболистов // Футбол: Учеб. пособие для тренеров. – М.: Физкультура и спорт, 1969. – С. 150–204.
29. *Симонян Н.П., Седов Ю.С.* Планирование круглогодичной тренировки футболистов команд мастеров: Методические рекомендации. – М., 1986. – 52 с.
30. Современная система спортивной подготовки / Под ред. Ф.П. Сулова, В.Л. Сыча, Б.Н. Шустина. – М., 1995. – 448 с.
31. Спортивная физиология: Учебник для институтов физ. культ. / Под. общ. ред. Я.М. Коца. – М.: Физкультура и спорт, 1986. – 240 с.
32. Футбол: Учебное пособие для тренеров. – М.: Физкультура и спорт, 1962. – 258 с.
33. *Шукан В.И.* Параметры тренировочной нагрузки скоростной направленности у футболистов: Автореф. дис. ...канд. пед. наук. – М., 1982. – 23 с.