

У 515.76

Д-848

КИЕВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ИНСТИТУТ
ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

На правах рукописи

УДК 796.071.5—053.2

Д

ДУТЧАК Мирослав Васильевич

**ПОСТРОЕНИЕ ПОДГОТОВИТЕЛЬНОГО ПЕРИОДА
В ГОДИЧНОМ ЦИКЛЕ ТРЕНИРОВКИ
ЮНЫХ ГАНДБОЛИСТОВ**

13.00.04 — Теория и методика физического воспитания
и спортивной тренировки

Автореферат
диссертации на соискание ученой степени
кандидата педагогических наук

КИЕВ — 1987

4515.76
Д-848

Работа выполнена в Киевском государственном институте
физической культуры.

Научный руководитель - кандидат педагогических наук,
доцент ЛАТЫШКЕВИЧ Л.А.

Официальные оппоненты: доктор педагогических наук,
профессор ГУБАЛОВСКИЙ А.А.

кандидат педагогических наук,
доцент БИТУШКО Ю.И.

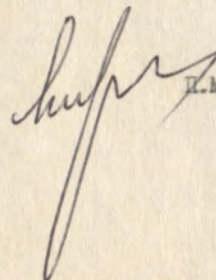
Ведущая организация - Грузинский государственный институт
физической культуры.

Защита диссертации состоится "12" окт 85/87 1987 г.
в 14 час. 30 мин. на заседании специализированного совета
К 046.02.01 Киевского государственного института физической
культуры (252650, Киев-5, ул. Физкультуры, 1).

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке Киевского
государственного института физической культуры.

Автореферат разослан "9" сентя 85/87 1987 г.

Ученый секретарь
специализированного совета
кандидат педагогических наук,
доцент


П. М. МИРОНЕНКО

БИБЛИОТЕКА
Львовского гос.
института физкультуры

553/4

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность. Современный уровень спортивных достижений выдвигает высокие требования к системе многолетней тренировки юных спортсменов (В.П.Филин, 1970; Ю.Д.Железняк, 1981; М.Я.Набатникова, 1982). В повышении эффективности подготовки спортивных резервов большое значение имеет оптимизация структуры тренировочного процесса (М.Я.Набатникова, 1984; Н.А.Фомин, В.П.Филин, 1986), одной из характеристик которой является определенное соотношение видов подготовки спортсменов на отдельных этапах тренировочного процесса (Л.П.Матвеев, 1977; В.Н.Платонов, 1984).

В связи с этим изучение особенностей построения периодов годичного цикла тренировки юных спортсменов привлекает внимание многих специалистов (И.В.Кисис, 1979; В.М.Колузганов, 1979; Г.С.Туманян, 1984). В теории и методике гандбола данной проблеме также посвящен ряд работ (Е.И.Ивахин, 1968; Л.А.Латышкевич, 1981; В.Я.Игнатъева, 1983; Е.Л.Давтян, 1983).

Вместе с тем анализ научно-методической литературы свидетельствует, что отсутствие специальных исследований не позволяет в полной мере учитывать сенситивные периоды развития двигательных способностей юных спортсменов при определении соотношения видов подготовки в подготовительном периоде годичного цикла тренировки в спортивных играх. В то же время установлено, что возрастное развитие детей и подростков характеризуется наличием благоприятных периодов для совершенствования отдельных двигательных способностей (З.И.Кузнецова, 1967; В.П.Филин, 1974; А.А.Гужаловский, 1979; Л.В.Волков, 1986). Особую актуальность приобретает решение указанного вопроса в теории и методике подготовки юных гандболистов на примере сенситивного периода для совершенствования скоростно-силовых способностей, уровень развития которых во

многим предопределяет эффективность их соревновательной деятельности (Е.И.Ивахин, 1970; Л.А.Латышкевич, 1978; Л.Я.Евгеньева, А.Н.Евтушенко, 1983).

Рабочая гипотеза настоящих исследований основывалась на том, что эффективное построение подготовительного периода в годичном цикле тренировки юных гандболистов в возрасте, наиболее благоприятном для совершенствования определенных двигательных способностей, должно предусматривать увеличение удельного веса тех видов подготовки, в ходе которых обеспечиваются необходимые условия для их избирательно-направленного развития. Это позволит разработать программу рационального соотношения видов подготовки в подготовительном периоде годичного цикла тренировки юных гандболистов.

Цель исследований – оптимизировать процесс построения подготовительного периода в годичном цикле тренировки юных гандболистов на основе использования хронограммы сенситивных периодов для совершенствования их двигательных способностей (на примере адекватных для гандбола форм проявления скоростно-силовых способностей).

Задачи работы:

1. Исследовать возрастную динамику годичного прироста скоростно-силовых способностей, проявляемых при выполнении движений бегового, метательного и прыжкового характера, у детей и подростков 9–16 лет, не занимающихся систематически спортом, и на этой основе разработать хронограмму сенситивных периодов для их совершенствования.

2. Выявить эффективный методический подход к процессу совершенствования скоростно-силовой подготовленности юных гандболистов и с учетом полученных данных разработать программы экспериментальных соотношений видов подготовки в подготовительном периоде

их тренировки.

3. Изучить влияние экспериментальных программ тренировочных воздействий на динамику показателей скоростно-силовой и технической подготовленности, а также функционального и психического состояний юных гандболистов на этапах подготовительного периода в возрасте, наиболее благоприятном для совершенствования их скоростно-силовых способностей.

4. Разработать и научно обосновать программу рационального соотношения видов подготовки в подготовительном периоде годичного цикла тренировки юных гандболистов в возрасте, наиболее благоприятном для совершенствования скоростно-силовых способностей, и апробировать ее в практике подготовки спортивных резервов.

Методы и организация исследований. Для решения указанных задач были использованы следующие методы:

1. Аналитический обзор литературных источников.

2. Педагогические наблюдения.

3. Педагогический эксперимент с использованием частных методов: тестирования (тесты для определения скоростно-силовой подготовленности - бег 30 м, челночный бег 3x10 м, метание теннисного, гандбольного мячей и мяча весом 1 кг, прыжок в длину с места, прыжок вверх с места, комплексный тест; тесты для определения физической подготовленности - бег 1000 м, динамометрия кисти, бег 5x30 м с интервалом 20 с между забегами; тесты для определения технической подготовленности - передачи мяча в цель за 30 с, броски мяча на точность, обводка стоек 2x30 м "змейка", имитация перемещений в защите и в нападении), хронометрии, пульсометрии, спирометрии, $\dot{V}O_{2max}$, сейсмограммографии, корректурной пробы, теппинг-теста, определения календарного и биологического возраста.

4. Методы математической статистики.

Экспериментальные исследования проводились в четыре этапа в

период с октября 1984 г. по ноябрь 1986 г. Каждый из этапов работы был направлен на последовательное решение поставленных задач.

Научная новизна диссертационной работы заключается в следующем: выявлены особенности построения подготовительного периода в годичном цикле тренировки юных гандболистов в возрасте, наиболее благоприятном для совершенствования двигательных способностей, специфичных спортивной деятельности (на примере скоростно-силовых способностей); разработана программа рационального соотношения видов подготовки в подготовительном периоде годичного цикла тренировки юных гандболистов в возрасте, предельно сенситивном для совершенствования скоростно-силовых способностей; установлены сенситивные периоды развития адекватных для гандбола форм проявления скоростно-силовых способностей (беговой, метательной и прыжковой) у мальчиков 9-16 лет; научно обоснован и апробирован эффективный методический подход, предполагающий дифференцированное и интегральное совершенствование специфичных для избранного вида спорта сторон скоростно-силовой подготовленности юных гандболистов.

Теоретическая значимость выполненных исследований определяется расширением теоретических положений о закономерностях построения подготовительного периода тренировки и особенностях совершенствования скоростно-силовой подготовленности юных спортсменов в игровых видах спорта (на примере гандбола).

Практическая значимость. Внедрение в учебно-тренировочный процесс юных гандболистов в возрасте, предельно сенситивном для совершенствования скоростно-силовых способностей, разработанной программы рационального соотношения видов подготовки в подготовительном периоде позволяет повысить эффективность физической и технико-тактической подготовленности занимающихся и, как следст-

вие, улучшить показатели, определяющие результативность их игровой деятельности. Это создает благоприятные предпосылки для дальнейшего роста спортивного мастерства гандболистов на последующих этапах многолетней подготовки. Использование хронограммы сенситивных периодов для совершенствования адекватных для гандбола форм проявления скоростно-силовых способностей у детей и подростков дает возможность дифференцированно применять педагогические воздействия скоростно-силовой направленности при построении и осуществлении многолетней подготовки спортивных резервов в гандболе, а также во время урочных и внеклассных занятий по физической культуре в общеобразовательной школе.

Апробация работы проводилась на республиканском семинаре тренеров УССР по гандболу (Ровно, 1986 г.) и на XXXVIII научно-методической конференции профессорско-преподавательского состава Киевского государственного института физической культуры (1987 г.).

Основные итоги проведенных исследований представлены в трех печатных работах и в этапном научном отчете за 1986 г., выполненном в соответствии со Сводным планом НИР Госкомспорта СССР на 1986-1990 г.г. по проблеме 2.2.2. "Методические основы функционирования системы начальной спортивной подготовки детей и подростков в разные возрастные периоды" (номер государственной регистрации - 860089808).

Результаты исследований внедрены в учебно-тренировочный процесс сборной команды школьников по гандболу г.Киева, а также в практику подготовки юных гандболистов ДЮСШ № 2 г.Коломыи Ивано-Франковской области. Экспериментальные данные используются в лекционном курсе для студентов Киевского государственного института физической культуры, специализирующихся по гандболу.

Основные положения, выносимые на защиту:

I. Особенности построения подготовительного периода в годич-

ном цикле тренировки юных гандболистов в возрасте, наиболее благоприятном для совершенствования двигательных способностей.

2. Рациональное соотношение видов подготовки в подготовительном периоде тренировки юных гандболистов в возрасте, предельно сенситивном для совершенствования скоростно-силовых способностей.

3. Хронограмма сенситивных периодов для совершенствования адекватных для гандбола форм проявления скоростно-силовых способностей (беговой, метательной и прыжковой) у детей и подростков 9-16 лет.

4. Методический подход, предполагающий сочетание дифференцированного и интегрального совершенствования специфичных для избранного вида спорта форм проявления скоростно-силовой подготовленности юных гандболистов.

Структура и объем работы. Диссертационная работа изложена на 171 стр. машинописного текста; состоит из введения, четырех глав, заключения, выводов, практических рекомендаций, перечня литературы и приложения; иллюстрирована 24 таблицами и 12 рисунками. В работе использован 221 литературный источник отечественных и 15 - зарубежных авторов.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ

Определение сенситивных периодов для совершенствования специфичных для гандбола форм проявления скоростно-силовых способностей у мальчиков 9-16 лет

Анализ результатов специальных исследований (С.И.Филатов, 1966; И.В.Асович, 1968; А.П.Горский, 1970; В.М.Левин, 1970; Д.А.Белберов, 1974; В.И.Избекова, 1984; Г.Н.Козловский, 1984; и др.) свидетельствует о расхождении мнений о границах возрастных периодов, характеризующихся значительным приростом скоростно-силовых способностей, что затрудняет процесс определения сенситив-

ных периодов для их избирательно-направленного совершенствования у детей и подростков. Отмеченный факт обусловлен, по-видимому, следующим: отсутствием в анализируемых работах единого подхода при определении степени годового прироста двигательных способностей; локальностью исследуемых возрастных диапазонов в отдельных работах; недостаточной взаимосвязью и адекватностью исследуемых форм проявления скоростно-силовых способностей; различиями в методике тренировки и спортивной специализации испытуемых; несоответствием между биологическим и календарным возрастом испытуемых; низкой информативностью и надежностью некоторых используемых в исследованиях тестов; региональными условиями. В связи с изложенным устранение указанных недостатков с учетом специфики гандбола и современных положений теории юношеского спорта явилось основой настоящего исследования.

В результате изучения особенностей возрастной динамики беговой, метательной и прыжковой форм проявления скоростно-силовых способностей у мальчиков 8-16 лет, не занимающихся систематически спортом, выявлено поступательное улучшение регистрируемых показателей, которые достигают своих наивысших значений в 16-летнем возрасте. Время пробегания дистанции 30 м сокращается за указанный возрастной диапазон на 2,16 с, дальность полета теннисного мяча увеличивается с 17,98 до 40,07 м, а дальность прыжка с места возрастает на 88,7 см. Вместе с тем темпы годового прироста этих показателей характеризуются гетерохронностью (рис. 1). Так, в 11 лет годичный прирост беговой и прыжковой форм проявления скоростно-силовых способностей соответственно составляет 1,79 и 1,77 усл.ед.; аналогичных значений темпы прироста метательной формы проявления этих способностей достигают только в 12 лет (1,8 усл.ед). Самый высокий годичный прирост анализируемых показателей зарегистрирован у подростков 14 лет: в беге на 30 м он

составляет 2,04; в метании теннисного мяча - 2,22; в прыжке в длину с места - 2,1 усл.ед.. В 9, 10, 13, 15 и 16 лет отмеченные показатели изменяются в пределах 0,58-1,21 усл.ед..

Величина годового прироста регистрируемых показателей (в усл.ед.) определялась по методике, разработанной А.А.Гужаловским (1979).

В возрастных изменениях беговой, метательной и прыжковой форм проявления скоростно-силовых способностей у мальчиков 9-16 лет в каждом годовом периоде прос. живаается слабая взаимосвязь ($r = 0,317-0,521$). Исключение составляет 11-летний возраст, где

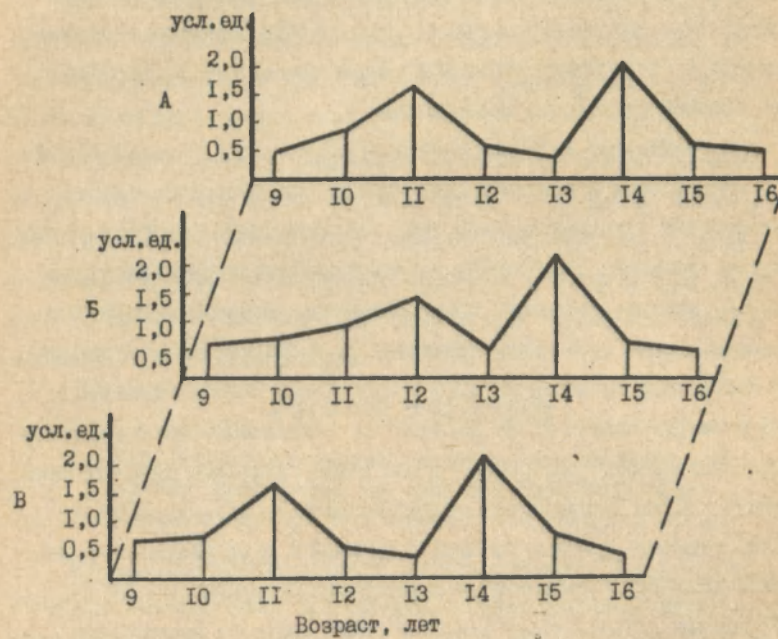


Рис. 1. Динамика годового прироста беговой (А), метательной (Б) и прыжковой (В) форм проявления скоростно-силовых способностей у мальчиков 9-16 лет

наблюдается сильная взаимосвязь между прыжковой и беговой сторонами скоростно-силовой подготовленности ($r = 0,830$), а также 14-летний возраст, в котором отмечается сильная взаимосвязь между развитием всех специфичных для гандбола форм проявления скоростно-силовых способностей ($r = 0,755-0,838$).

На основании анализа результатов исследований, выполненных А.А.Гужаловским (1984), представляется правомерной следующая условная классификация сенситивных периодов: для избирательно-направленного совершенствования двигательных способностей несенситивными являются возрастные периоды, в которых их прирост находится в диапазоне 0-1,5 усл.ед., высокосенситивными - изменение составляет 1,51-2,0 усл.ед. и предельно сенситивными - периоды, характеризующиеся годичным увеличением двигательных способностей более чем на 2 усл.ед..

В результате проведенных исследований возрастной динамики годичного прироста специфичных для гандбола форм проявления скоростно-силовых способностей с учетом данных предложенной классификации разработана хронограмма сенситивных периодов для совершенствования беговой, метательной и прыжковой форм проявления скоростно-силовых способностей у детей и подростков (рис. 2).

Представленная хронограмма свидетельствует о целесообразности применения в тренировочном процессе юных гандболистов II, I2 и I4 лет избирательно-направленных воздействий, способствующих эффективному повышению их скоростно-силовой подготовленности.

Отличие настоящих исследований от проведенных ранее (Д.Г.Дзаянц, Д.И.Багратиони, 1982; В.Я.Игнатъева, 1985; О.С.Голуб, 1986) заключается в определении дифференцированных сенситивных периодов на основе естественных закономерностей возрастного развития всех адекватных для гандбола форм проявления скоростно-силовых способностей у детей и подростков 9-16 лет (биологический

возраст соответствовал календарному), которые систематически не занимались спортом. Для этих целей использовались тесты, обладающие наибольшим факторным весом среди контрольных упражнений, применяемых для диагностики скоростно-силовой подготовленности гандболистов (Л.А.Латышкевич, Н.И.Хомутов, 1978; Ч.Л.Гарбалюскас, 1983), а также удовлетворяющие требованиям надежности и соответствующие возрастным особенностям детей и подростков (В.М.Запороцкий, 1978; Л.В.Волков, 1981).

Возраст, лет	Формы проявления скоростно-силовых способностей		
	беговая	метательная	прыжковая
9			
10			
11	X		X
12		X	
13			
14	X	X	X
15			
16			

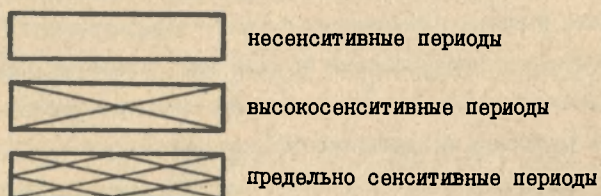


Рис. 2. Хронограмма чувствительных периодов для совершенствования адекватных для гандбола форм проявления скоростно-силовых способностей у мальчиков 9-16 лет

Эффективность применения различных методических подходов к процессу совершенствования скоростно-силовой подготовленности юных гандболистов

Применение в скоростно-силовой подготовке юных гандболистов разработанного в ходе настоящих исследований методического подхода, сочетающего дифференцированное и интегральное совершенствование беговой, метательной и прыжковой форм проявления скоростно-силовых способностей, обеспечивает относительно большее увеличение скоростно-силового потенциала занимающихся (прирост регистрируемых показателей составил в среднем 4,0 %), которое происходит на фоне благоприятных медико-биологических и психологических изменений.

Избирательное использование в учебно-тренировочном процессе скоростно-силовой направленности силовых, скоростных и скоростно-силовых нагрузок менее эффективно. Такой методический подход, рекомендуемый в специальной литературе (Н.П.Кудзов, А.А.Цуркан, 1977; Ю.М.Климов, 1983), не оказывает необходимого стимулирующего воздействия на уровень проявления специфичных для гандбола скоростно-силовых способностей (прирост регистрируемых показателей составляет в среднем 1,6 %) и сопровождается незначительным улучшением функционального и психического состояний организма юных гандболистов.

Выявленная эффективность разработанного в данных исследованиях методического подхода к скоростно-силовой подготовке юных гандболистов объясняется тем, что в нем учитываются особенности реализации скоростно-силовой подготовленности гандболистов в процессе игровой деятельности, а также создаются необходимые условия для сочетания аналитического и синтетического подходов. Это положение согласуется с мнением ряда авторов (В.Н.Платонов, 1985; Л.А.Латышкевич, 1986), которые подчеркивают рациональность

отмеченного сочетания в тренировке и указывают на ведущий системообразующий фактор тренировочного процесса – закономерности соревновательной деятельности спортсменов.

Исследование особенностей построения подготовительного периода в годичном цикле тренировки юных гандболистов в возрасте, предельно сенситивном для совершенствования скоростно-силовых способностей

Проведению основного педагогического эксперимента, предполагающего проверку выдвинутой рабочей гипотезы, предшествовало экспериментальное исследование, направленное на выявление эффективности применения в тренировочном процессе юных гандболистов в возрасте, предельно сенситивном для совершенствования скоростно-силовых способностей, двух программ экспериментальных соотношений видов подготовки в подготовительном периоде.

Основное различие разработанных программ заключается в том, что в одной из них в процессе совершенствования скоростно-силовой подготовленности занимающихся предусматривается увеличение продолжительности специальной физической подготовки (на всех этапах подготовительного периода) и игровой (на этапах специальной и предсоревновательной подготовки). Кроме того, в этой программе на этапе общей подготовки преобладают средства специальной направленности, решающие задачи физической подготовки юных спортсменов, а в другой – общефизического характера.

Анализ данных четырехразового тестирования (первое – исходное, последующие – по окончании каждого этапа подготовительного периода) свидетельствует, что у испытуемых обеих групп наблюдается постепенное улучшение регистрируемых показателей. Однако степень прироста этих показателей после завершения эксперимента различна. Так, у юных гандболистов, в подготовительном периоде которых был увеличен удельный вес специальной физической и игро-

вой подготовки, значительно повысились скоростно-силовые способности ($t = 2,47-3,71$) и отмечаются положительные тенденции в динамике показателей технической подготовленности ($t = 2,63-3,15$), функционального ($t = 1,83-4,55$) и психического ($t = 1,06-4,0$) состояний. У занимающихся, в тренировочном процессе которых соотношение специальной физической и игровой подготовки оставалось на прежнем уровне, прирост указанных показателей менее выражен: соответственно $1,87 \leq t \leq 2,69$; $1,48 \leq t \leq 1,96$; $1,13 \leq t \leq 4,06$; $0,76 \leq t \leq 2,53$.

Таким образом, эффективность подготовительного периода годичного цикла тренировки юных гандболистов в возрасте, предельно сенситивном для совершенствования скоростно-силовых способностей, обуславливается удельным весом видов подготовки, предполагающих акцентированное применение педагогических воздействий скоростно-силовой направленности.

На основании анализа результатов комплексных предварительных исследований разработана программа рационального соотношения видов подготовки в подготовительном периоде годичного цикла тренировки юных гандболистов в возрасте, предельно сенситивном для совершенствования скоростно-силовых способностей (рис. 3). Эффективность этой программы определялась по отношению к общепринятой, представленной в поурочной программе по гандболу для ДЮСШ и СДЮШОР (1984).

Основной педагогический эксперимент длился на протяжении одного подготовительного периода, который включал: на этапе общей подготовки - 5 микроциклов; на этапе специальной подготовки - 3 микроцикла; на этапе предсоревновательной подготовки - 2 микроцикла. Каждый микроцикл объединял 5 учебно-тренировочных занятий. Такая структура подготовительного периода соответствует рекомендациям специалистов (Л.А.Латышкевич, И.Е.Турчин, 1981; В.Я.Иг-

натьева, 1983) и положениям основных документов, регламентирующих работу ДЮСШ и СДЮШОР.

Сравнение результатов исходного и итогового тестирований позволяет констатировать, что у юных гандболистов экспериментальной группы достоверно улучшились все показатели, характеризующие скоростно-силовые способности. Об этом свидетельствуют значения t - критерия Стьюдента, которые находятся в пределах 2,97-4,2. В то же время в контрольной группе достоверно изменился только результат в метании гандбольного мяча ($t = 2,16$). В показателях других сторон скоростно-силовой подготовленности проявляется тенденция к улучшению, однако $t < 2,04$.

У испытуемых обеих групп наблюдается положительная динамика изменения силовых способностей, общей и специальной выносливости. При этом величина прироста соответствующих показателей несколько выше (в среднем на 1,1 %) у занимающихся экспериментальной группы.

В ходе основного педагогического эксперимента у юных гандболистов обеих групп улучшилось состояние технической подготовленности. В контрольной группе достоверно повысились результаты в двух из пяти используемых тестов: передачах мяча в цель за 30 с ($t = 2,23$) и обводке стоек 2х30 м - "змейке" ($t = 2,05$). У занимающихся экспериментальной группы существенный прирост показателей отмечен во всех тестах, применяемых для диагностики уровня технической подготовленности гандболистов ($2,13 \leq t \leq 3,1$).

По величине прироста регистрируемых показателей, характеризующих функциональное и психическое состояния, юные гандболисты экспериментальной группы также превосходят спортсменов контрольной. У них достоверно улучшилось восемь показателей, в то время как у испытуемых, тренирующихся по общепринятой программе, - только пять. В обеих группах наблюдается незначительная динамика показателей тремора ($0,4 \leq t \leq 0,94$).

Таким образом, анализ выявленных внутригрупповых различий свидетельствует, что в экспериментальной группе из 26 регистрируемых показателей статистически достоверно улучшились 20 (при уровне значимости $P < 0,05$ - восемь, при $P < 0,01$ - восемь и при $P < 0,001$ - четыре), тогда как в контрольной группе - десять (при $P < 0,05$ - девять и при $P < 0,001$ - один).

Благодаря реализации разработанной программы рационального соотношения видов подготовки в подготовительном периоде экспериментальная группа после завершения основного педагогического эксперимента достоверно превзошла контрольную по шести показателям: бегу 30 м ($t = 2,48$); прыжку в длину с места ($t = 2,2$); комплексному тесту ($t = 2,06$); имитации перемещений в нападении ($t = 2,08$); бегу 5х30 м с интервалом 20 с между забегами ($t = 2,09$); скорости переработки зрительной информации ($t = 2,1$). Величина других показателей в экспериментальной группе также выше, однако $t < 2,04$.

Анализируя результаты наблюдений за эффективностью соревновательной деятельности юных гандболистов, можно констатировать, что к концу подготовительного периода в обеих группах улучшились регистрируемые показатели, но статистически достоверно это улучшение лишь у юных гандболистов экспериментальной группы по показателям эффективности атак о ходу ($t = 3,79$) и результативности выполнения "дальних" бросков мяча в ворота ($t = 3,39$). По другим параметрам игровой деятельности в обеих группах не обнаружено статистически значимого прироста, однако тенденция более высоких темпов их улучшения наблюдается у испытуемых экспериментальной группы (прирост анализируемых показателей составил в ней 37,7 %, а в контрольной - 13,0 %).

Установленное преимущество экспериментальной группы не является результатом форсированной спортивной тренировки, отрица-

553/7

тельные последствия которой для организма подростков детально изучены и доказаны (Р.Е.Мотылянская, 1967; В.М.Волков, 1974; С.В.Хрущев, М.М.Круглый, 1982 и др.). Об этом свидетельствует выявленная динамика показателей, характеризующих функциональное и психическое состояния юных гандболистов. Кроме того, после завершения подготовительного периода критерии эффективности тренировочного процесса, определяемые по методике, разработанной М.Я.Набатниковой (1984), в экспериментальной группе (68,8-87,5%) были выше, чем в контрольной (37,5-56,3 %). Отмеченный факт приобретает особенно важное значение на современном этапе развития теории и практики юношеского спорта, когда при построении тренировки юных спортсменов главное внимание уделяется не освоению определенных объемов тренировочных нагрузок, а достижению занимающимися к намеченному сроку необходимого (модельного) уровня общей и специальной подготовленности (М.Я.Набатникова, 1985).

Программа рационального соотношения видов подготовки в подготовительном периоде годичного цикла тренировки юных гандболистов, разработанная на основании выявленной хронограммы сенситивных периодов развития адекватных для гандбола форм проявления скоростно-силовых способностей и с учетом предложенного методического подхода к процессу совершенствования скоростно-силовой подготовленности, а также анализа эффективности применения программ экспериментальных соотношений видов подготовки, обеспечивает благоприятные предпосылки для реализации резервных возможностей организма занимающихся. Эти возможности обусловлены особенностями онтогенеза двигательных способностей у детей и подростков, что согласуется с основными положениями теории сенситивных периодов (В.П.Филин, 1970; З.И.Кузнецова, 1975; А.А.Гужаловский, 1984; Л.В.Волков, 1986).

Таким образом, в настоящих исследованиях впервые в теории и

методике подготовки спортивных резервов выявлены пути оптимизации процесса построения подготовительного периода в годичном цикле тренировки юных гандболистов с учетом сенситивных периодов развития двигательных способностей.

В Н В О Д Н

1. Построение подготовительного периода в годичном цикле тренировки юных гандболистов целесообразно осуществлять с учетом сенситивных периодов развития двигательных способностей, что обосновано на примере выявленного наиболее благоприятного возрастного периода для совершенствования адекватных для гандбола форм проявления скоростно-силовых способностей (беговой, метательной и прыжковой) у детей и подростков.

2. Возрастное развитие специфичных для гандбола форм проявления скоростно-силовых способностей у школьников 9-16 лет (биологический возраст соответствует календарному), не занимающихся систематически спортом, является непрерывно поступательным, но вместе с тем гетерохронным. Так, в 11 и 12 лет годичный прирост показателей, характеризующих уровень развития отмеченных форм проявления скоростно-силовых способностей, находится в диапазоне 1,77-1,8 усл.ед., а в 14 лет превышает 2 усл.ед.. В то же время в 9, 10, 13, 15 и 16 лет указанные показатели изменяются в пределах 0,58-1,21 усл.ед..

3. Установлена достоверная взаимосвязь ($P < 0,05$) между беговой, метательной и прыжковой формами проявления скоростно-силовых способностей у детей и подростков 9-16 лет. Однако степень этой взаимосвязи неодинакова в каждом годичном возрастном периоде, о чем свидетельствует широкое варьирование коэффициентов корреляции (0,317-0,838). При этом сильная взаимосвязь наблюдается только в 11- и 14-летнем возрасте, в которых отмечается значи-

тельный прирост скоростно-силовых способностей.

4. У мальчиков 9-16 лет:

а) 14-летний возраст является предельно оенситивным периодом развития специфичных для гандбола форм проявления скоростно-силовых способностей;

б) 11-летний возраст - высокооенситивный период для совершенствования беговой и прыжковой, а 12-летний - метательной сторон скоростно-силовой подготовленности;

в) другие возрастные периоды, а именно 9, 10, 13, 15 и 16 лет, представляются несенситивными для акцентированного и целенаправленного совершенствования способности к развитию максимальных мышечных усилий в кратчайший промежуток времени при выполнении бега, метаний и прыжков.

5. Разработанный методический подход к процессу скоростно-силовой подготовки юных гандболистов, основанный на сочетании дифференцированного и интегрального совершенствования беговой, метательной и прыжковой форм проявления скоростно-силовой подготовленности, на 2,4 % эффективнее, чем методический подход, предполагающий реализацию тренировочных нагрузок, направленных преимущественно на избирательное развитие скоростных, силовых и скоростно-силовых способностей.

В скоростно-силовой подготовке юных гандболистов соотношение между воздействиями беговой, метательной и прыжковой направленности должно соразмеряться с особенностями реализации скоростно-силового потенциала гандболистов в игровой деятельности и соответственно составлять 45, 38 и 17 %.

6. В подготовительном периоде эффективность тренировочного процесса юных гандболистов в возрасте, предельно сенситивном для совершенствования скоростно-силовых способностей, зависит от степени преобладания в его структуре специальной физической и

игровой подготовки, что позволяет разработать программу рационального соотношения видов подготовки в подготовительном периоде годичного цикла их тренировки.

7. На основании результатов основного педагогического эксперимента доказана эффективность применения в тренировочном процессе юных гандболистов в возрасте, предельно сенситивном для совершенствования скоростно-силовых способностей, разработанной программы рационального соотношения видов подготовки в подготовительном периоде:

а) в экспериментальной группе зарегистрирован более высокий прирост показателей физической (5,0–8,9 %) и технической (4,6–27,5 %) подготовленности по сравнению с занимающимися контрольной группы (соответственно 2,5–7,2 и 2,9–14,2 %);

б) 68,8–87,5 % испытуемых экспериментальной группы достигли уровня модельных характеристик скоростно-силовой направленности, в то время как в контрольной группе этого уровня достигли только 37,5–56,3 % юных гандболистов;

в) у юных гандболистов экспериментальной группы достоверно улучшились четыре ($t = 2,71-4,52$ при $P < 0,05-0,001$) из восьми контрольных показателей уровня функционального состояния организма, а также четыре ($t = 2,65-4,35$ при $P < 0,05-0,001$) из шести показателей психического состояния. У юных гандболистов контрольной группы достоверно улучшились соответственно три ($t = 2,05-4,04$ при $P < 0,05-0,001$) и два ($t = 2,23-2,67$ при $P < 0,05$) показателя;

г) экспериментальная группа достоверно превзошла контрольную по шести регистрируемым показателям ($t = 2,06-2,48$ при $P < 0,05$). Значимость этого факта возрастает, если учесть, что до начала эксперимента между обеими группами не было отмечено статистически достоверных различий ($t < 2,04$ при $P > 0,05$);

д) у занимающихся экспериментальной группы наблюдался больший (в среднем на 24,7 %) прирост показателей, характеризующих эффективность игровой деятельности, чем у испытуемых контрольной группы.

ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

1. При построении программы тренировочных воздействий в подготовительном периоде годичного цикла тренировки юных гандболистов в возрасте, наиболее благоприятном для совершенствования определенных двигательных способностей, необходимо на 10-15 % увеличивать удельный вес тех видов подготовки, в ходе которых осуществляется их преимущественное развитие.

2. В практике подготовки юных гандболистов 14 лет (возраст — предельно сенситивный для совершенствования специфичных для гандбола форм проявления скоростно-силовых способностей) рекомендуется применять разработанную и научно обоснованную программу рационального соотношения видов подготовки в подготовительном периоде годичного цикла тренировки. Эта программа включает:

этап общей подготовки, в котором 2 % тренировочного времени отводится на теоретическую подготовку, 20 % — на общую физическую, 39 % — на специальную физическую подготовку (из них: 12 % — на совершенствование беговой, 10 % — метательной и 8 % — прыжковой форм проявления скоростно-силовых способностей, 4 % — на интегральное совершенствование скоростно-силовой подготовленности, 5 % — на совершенствование "игровой" ловкости и специальной выносливости), 22 % — на техническую, 9 % — на тактическую и 8 % — на игровую подготовку;

этап специальной подготовки, в ходе которого по 5 % времени отводится на теоретическую и общую физическую подготовку, 40 % — на специальную физическую подготовку (из них: 8 % — на совершен-

ствование беговой, 6 % - метательной, 4 % - прыжковой форм проявления скоростно-силовых способностей, 12 % - на интегральное совершенствование скоростно-силовой подготовленности, 10 % - на совершенствование "игровой" ловкости и специальной выносливости), 15 % - на техническую, 12 % - на тактическую, 23 % - на игровую подготовку (из них 9 % предназначается для интегрального совершенствования скоростно-силовой подготовленности);

этап предсоревновательной подготовки, в процессе которого по 5 % времени отводится на теоретическую и общую физическую подготовку, 22 % - на специальную физическую подготовку (из них: 4 % - на совершенствование беговой, 3 % - метательной, 2 % - прыжковой форм проявления скоростно-силовых способностей, 8 % - на интегральное совершенствование скоростно-силовой подготовленности, 5 % - на совершенствование "игровой" ловкости и специальной выносливости), 8 % - на техническую, 28 % - на тактическую и 32 % - на игровую подготовку (из них 12 % предназначается для интегрального совершенствования скоростно-силовой подготовленности).

Идейно-воспитательную работу и психологическую подготовку юных гандболистов необходимо осуществлять на протяжении всего подготовительного периода.

3. Совершенствование скоростно-силовой подготовленности юных гандболистов следует проводить на всех этапах многолетней подготовки. Вместе с тем для целенаправленной стимуляции ускоренного естественного развития скоростно-силовых способностей акцентированно применять тренировочные воздействия соответствующей направленности необходимо только в установленные сенситивные периоды (II, I2 и I4 лет).

4. Во время скоростно-силовой подготовки юных гандболистов следует применять методический подход, предусматривающий раздель-

ное и комплексное совершенствование беговой, метательной и прыжковой форм проявления скоростно-силовых способностей.

В системе тренировочных воздействий, направленных на дифференцированное совершенствование скоростно-силовой подготовленности юных гандболистов, основное место целесообразно отводить упражнениям бегового характера (45 % всех упражнений, используемых для раздельного совершенствования специфических форм проявления скоростно-силовых способностей). Удельный вес упражнений, обеспечивающих развитие скоростно-силовых способностей, реализуемых при выполнении бросков мяча в ворота и передач мяча, должен составлять 38 %, а прыжковых 17 %, что соответствует реальным запросам соревновательной деятельности гандболистов.

СПИСОК РАБОТ, ОПУБЛИКОВАННЫХ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ

1. Дутчак М.В., Салешко Т.А., Чуприн И.И. К вопросу специальной скоростно-силовой подготовки юных гандболистов с помощью тренажерных устройств // Проблемы биомеханики спорта: Тез. докл. науч. конф. - Каменец-Подольский, 1981. - С.110.

2. Дутчак М.В. Совершенствование скоростно-силовой подготовленности гандболистов школьного возраста: Методические рекомендации. - Киев: РУМЖ Минпроса УССР, 1987. - 27 с.

3. Дутчак М.В. Методические рекомендации по построению тренировочного процесса в годичном цикле подготовки юных гандболистов (для слушателей факультетов повышения квалификации институтов физической культуры). - Киев: КГИЖ, 1987. - 24 с.

ДТ