

этом этапе решались задачи освоения спортсменами рациональной техники выполнения базового темпового броска. На этапе специализированной подготовки, параллельно с совершенствованием базового темпового броска, акробаты разучивали профилирующие вольтижные элементы «сальто назад в группировке» с рук на плечи и «сальто назад выпрямившись» с рук на плечи.

Эффективность данного подхода подготовки партнеров подтверждается результатами педагогического эксперимента. Установлено, что предлагаемая методика существенно сокращает сроки освоения и повышает качество выполнения базового темпового броска, а впоследствии и вольтижных элементов. Поэтапное формирование специальных технических навыков повышает исполнительское мастерство акробатов и позволяет добиться высоких результатов на соревнованиях.

Таким образом, результаты педагогического эксперимента позволяют с уверенностью констатировать высокую эффективность разработанной методики технической подготовки спортсменов в парно-групповой акробатике, в основе которой лежит системно упорядоченный процесс освоения базовых двигательных действий. Это способствует существенному росту технического мастерства акробатов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Болобан, В.Н. Спортивная акробатика / В.Н. Болобан. – Киев : Выща шк. Головное изд-во, 1988. – 168 с.
2. Донской, Д.Д. Теория строения движений / Д.Д. Донской // Теория и практика физической культуры. – 1991. – № 3. – С. 10-11.
3. Малиновский, С.К. Методика совершенствования специальной физической подготовки акробатов на этапе начальной спортивной специализации : автореф. дис. ... канд. пед. наук / Малиновский С.К. ; Дальневосточ. Гос. акад. физ. культуры. – Хабаровск, 2003. – 23 с.
4. Соколов, Г.Я. Основы техники парно-групповых акробатических упражнений : учеб. пособие / Г.Я. Соколов, А.П. Алябышев ; Омский гос. ин-т физ. культуры. – Омск : [б.и.], 1988. – 56 с.

ОЦЕНКА СПОСОБНОСТИ К СТАТИЧЕСКОМУ РАВНОВЕСИЮ У ДЕТЕЙ 6-7 ЛЕТ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ СПОРТИВНОЙ АЭРОБИКОЙ

Сергей Александрович Руденко, кандидат педагогических наук, доцент,

Лариса Кондратьевна Руденко, старший преподаватель,

*Национальный государственный университет физической культуры, спорта и здоровья имени П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург,
(НГУ им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург)*

Аннотация

У детей 6-7 лет, занимающихся спортивной аэробикой, с возрастом улучшаются показатели способности к статическому равновесию. Средствами специальной тренировки, гимнастики и акробатики можно повысить возможности системы, ответственной за функцию равновесия.

Ключевые слова: функция равновесия, тренировка в аэробной гимнастике.

ESTIMATION OF ABILITY TO STATIC BALANCE AT CHILDREN OF 6-7 YEARS, ENGAGED SPORTS AEROBICS

Sergey Aleksandrovich Rudenko, the candidate of pedagogical sciences, the senior lecturer,

Larissa Kondratevna Rudenko, the senior teacher,

Lesgaft national state university of physical education, sport and health, St.-Petersburg

Abstract

At children of 6-7 years, engaged sports aerobics, parameters of ability to static balance with the years improve. Means of special training, gymnastics and acrobatics it is possible to raise opportunities of the system responsible for function of balance.

Keywords: function of balance, training in aerobic gymnastics.

Задача исследования и, как следствие, формирующий эксперимент были направлены на анализ способности к статическому равновесию у детей 6-7 лет, занимающихся спортивной аэробикой. На основе полученных данных разрабатывался методический подход к целенаправленному развитию функции равновесия, базирующийся на использовании не только широкого спектра упражнений статического и динамического характера, двигательных заданий, связанных с формированием навыков балансирования на предметах и с предметами, но и комплекса акробатических и гимнастических элементов.

ОРГАНИЗАЦИЯ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

В исследовании участвовало 40 детей 6-7-летнего возраста, которые были разделены на 2 экспериментальные и 2 контрольные группы по половому и возрастному признакам. Дети экспериментальных групп занимались по специально разработанной методике развития способности к равновесию, а спортсмены из контрольных – по традиционной схеме. Испытуемые тестировались по двум заданиям – «Удержание переднего горизонтального равновесия на правой и левой ногах типа «Ласточка», «Фиксация пробы Ромберга (в модификации В.Г. Стрельца)» – с условием выключения зрительной афферентации. Между тем, при удержании переднего горизонтального равновесия детям 6-7 лет разрешалось поднимать «маховую» ногу не до «горизонтали», а лишь до положения «назад-книзу» из-за ещё слабо развитых мышц спины (Руденко С.А., 1999). Однако угол подъёма «отведённой» назад ноги должен составлять не меньше 45 ° и туловище при этом необходимо удерживать в наклоне вперёд прогнувшись (т.е. по «горизонтالي»). В протоколе исследования по результатам трех попыток выполнения удержания в указанных выше положениях фиксировались лучшие показатели времени и определялась «ведущая» опорная нога.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Анализируя результаты выполнения тестовых заданий (табл. 1), было установлено, что способность к статическому равновесию у детей 6-7 лет экспериментальных групп, занимающихся аэробной гимнастикой, по всем трём показателям с возрастом улучшается; тогда как у их сверстников из контрольных групп, занимающихся по традиционной методике, статистически значимый прогресс обнаружен лишь при удержании переднего горизонтального равновесия на правой ноге типа «Ласточка».

Этот факт подтверждает действенность предложенного в настоящем исследовании подхода к тренировке функции равновесия, основанного на использовании как специальных упражнений (к примеру, различных вариантов удержания статического положения и сохранения направленности при выполнении основных видов перемещений, а также балансирования предметами и на предметах), так и широкого комплекса общегимнастических и, в частности, акробатических элементов (в рамках «Малой» акробатики).

Диапазон результатов при выполнении мальчиками 6-7 лет переднего горизонтального равновесия на правой ноге в среднем находится в пределах 5,5-7,2 с, этого же положения с опорой на левую ногу – 4,9-5,6 с, а в пробе Ромберга (в модификации В.Г. Стрельца) – 6,0-6,8 с. У девочек эти показатели соответственно определяются промежутками 7,4-9,6 с, 6,3-7,4 с и 7,3-8,9 с.

Полученные в исследовании данные не противоречат уже известным научным фактам. Так, Л.Е. Любомирский (1979) и Л.П. Матвеев (1990) утверждают, что наиболее благоприятным периодом в развитии способности к равновесию у детей является возраст от 7 до 12 лет, а к 13-14 годам показатели устойчивости тела достигают величин, свойственных взрослому человеку. Между тем, специальной тренировкой можно добиться и более раннего улучшения возможностей системы, ответственной за функ-

цию равновесия, ведущей в которой является двигательный, зрительный и вестибулярный анализаторы (Руденко С.А., 1999).

Таблица 1.

Результаты исследования развития способности к статическому равновесию у детей 6-7 лет, занимающихся спортивной аэробикой на начальном этапе подготовки (n=10)

Возраст, Группы испытуемых	Удержание переднего горизонтального равнове- сия типа «Ласточки»				Фиксация пробы Ром- берга (в модификации В.Г. Стрельца)	
	на правой ноге		на левой ноге			
	(в секундах)					
	До	После	До	После	До	После
6-7 лет						
Мальчики экспери- ментальной группы ($\bar{x} \pm S_x$)	5,3±0,8	9,5±1,1	4,71±0,46	6,78±0,58	6,0±0,6	8,4±0,9
Прирост результатов (P)	<0,01		<0,05		<0,01	
Мальчики кон- трольной группы ($\bar{x} \pm S_x$)	5,70±0,41	4,81±0,46	5,03±0,38	4,41±0,40	6,0±0,7	5,22±0,35
Прирост результатов (P)	<0,05		>0,05		>0,05	
Разница между ре- зультатами групп мальчиков (P)	>0,05	<0,01	>0,05	<0,05	>0,05	<0,05
Девочки экспери- ментальной группы ($\bar{x} \pm S_x$)	7,2±1,3	13,3±2,6	6,4±1,3	9,5±1,2	6,9±0,7	11,9±1,8
Прирост результатов (P)	<0,01		<0,01		<0,01	
Девочки контроль- ной группы ($\bar{x} \pm S_x$)	7,5±0,8	5,9±0,8	6,17±0,41	5,38±0,59	7,7±0,7	5,96±0,46
Прирост результатов (P)	<0,01		>0,05		>0,05	
Разница между ре- зультатами групп девочек (P)	>0,05	<0,05	>0,05	<0,05	>0,05	<0,05

Сравнивая способность к статическому равновесию у мальчиков и девочек, нужно сказать, что в возрасте 6-7 лет явное преимущество «вторых» над первыми обнаружилось лишь в 33,3 % случаев сравнения (в частности, на заключительном этапе тестирования при удержании переднего горизонтального равновесия на левой ноге и пробы Ромберга в модификации В.Г. Стрельца)

Исследование было установлено, что детей с правосторонней асимметрией с возрастом становится больше (Табл. 2). Так, на заключительном этапе тестирования по контрольному испытанию «Удержание переднего горизонтального равновесия на одной ноге типа «Ласточка» в 6-7 лет «правшей» среди мальчиков было обнаружено 70 %, а среди девочек - 75 %. Похожий расклад и при фиксации Пробы Ромберга (в модификации В.Г. Стрельца): число мальчиков и девочек с правосторонним типом функциональной асимметрии возрастает с 55 % до 60 %.

Таблица 2.

Показатели функциональной асимметрии у детей 6-9 лет, занимающихся на начальном этапе спортивной аэробикой по тесту «Шпагат» (n=10)

Возраст, Группы испытуемых	Типы функциональной асимметрии											
	Переднее горизонтальное равновесие типа «Ласточка»						Проба Ромберга в модификации Стрельца					
	П	Л	А	П	Л	А	П	Л	А	П	Л	А
6-7 лет	До			После			До			После		
Мальчики экспериментальной группы	40	60	0	80	20	0	60	40	0	60	40	0
Мальчики контрольной группы	50	50	0	60	40	0	50	50	0	60	40	0
Девочки экспериментальной группы	60	40	0	80	20	0	60	40	0	60	40	0
Девочки контрольной группы	50	50	0	70	30	0	50	50	0	60	40	0

Примечание: «П» - «правша», «Л» - «левша», «А» - «амбидекстр».

ВЫВОДЫ

Экспериментом выявлено, что, во-первых, у детей 6-7 лет, занимающихся спортивной аэробикой, с возрастом улучшается способность к статическому равновесию на фоне усиления тенденции к правосторонней функциональной асимметрии; во-вторых, девочки превосходят мальчиков лишь в 33,3 % случаях сравнения; в-третьих, на «заключительном» этапе тестирования дети экспериментальных групп по результативности фиксации исследуемых показателей функции равновесия имели преимущество над своими сверстниками из контрольных благодаря эффективности (действенности) предложенного в настоящем исследовании подхода к тренировке способности к равновесию, основанного на использовании как специальных упражнений, так и широкого комплекса общегимнастических и, в частности, акробатических элементов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Любомирский, Л.Е. Возрастные особенности движений у детей и подростков / Л.Е. Любомирский ; Науч.-исслед. ин-т физиологии детей и подростков АПН СССР. – М. : Просвещение, 1979. – 96 с.
2. Матвеев, А.П. Воспитание физических качеств / А.П. Матвеев // Теория и методика физического воспитания : учеб. для студ. фак. физ. культуры пед. ин-тов / под ред. Б.А. Ашмарина. – М., 1990. – Гл. 3. – С. 118 – 157.
3. Руденко, С.А. Развитие способности к равновесию у детей 6-7 лет : дис. ... канд. пед. наук / Руденко С.А. ; С.-Петерб. гос. акад. физ. культуры им. П.Ф. Лесгафта. – СПб., 1999. – 247 с.

СТРУКТУРА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАГРУЗКИ СОРЕВНОВАТЕЛЬНОГО УПРАЖНЕНИЯ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ ГАНДБОЛИСТОВ РАЗЛИЧНЫХ ИГРОВЫХ АМПЛУА

Степан Александрович Сидорчук, аспирант,

*Кубанский государственный университет физической культуры, спорта и туризма
(КГУФКСТ)
г. Краснодар*

Аннотация

В данной статье представлены результаты исследования показателей нагрузки соревновательного упражнения высококвалифицированных гандболистов основных игровых амплуа в матчах национального и международного уровней.

Ключевые слова: высококвалифицированные гандболисты, игровое амплуа, нагрузка,