

ФИЗИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ И СПОРТИВНАЯ ТРЕНИРОВКА

**1 (5) – 2013
СОДЕРЖАНИЕ**

Научно-методический журнал

Учредитель:

ФГБОУ ВПО «Волгоградская
государственная академия
физической культуры»

Главный редактор:

д.п.н., профессор
ШАМАРДИН А.И.
Тел. (8442)23-01-95

Заместители

главного редактора:

д.п.н., профессор
ЧЕРКАШИН В.П.
д.б.н., профессор
СОЛОПОВ И.Н.

Редакционная

коллегия:

д.п.н., профессор
КУДИНОВ А.А. (Волгоград)
д.п.н., профессор
ФОМИЧЕНКО Т.Г. (Москва)
д.п.н., профессор
ЗУБАРЕВ Ю.А. (Волгоград)
д.м.н., профессор, академик РАМН
БАРАНОВ В.М. (Москва)
д.б.н., профессор
ГОРОДНИЧЕВ Р.М. (Великие Луки)
д.б.н., профессор
СЕНТЯБРЕВ Н.Н. (Волгоград)
д.п.н., профессор
ВРУБЛЕВСКИЙ Е.П. (Беларусь)
д.б.н., профессор
ВИКУЛОВ А.Д. (Ярославль)
dr. hab., prof.
NOWOSIEN Jerzy (Польша)
д.п.н., доцент
АНЦЫПЕРОВ В.В. (Волгоград)
д.п.н., доцент
ВЕРШИНИН М.А. (Волгоград)

Ответственный редактор:

к.п.н., доцент
МАСТЕРОВ А.Г.
Тел. (8442)23-66-89

Редакторы:

БГАНЦЕВА И.В., БАБАШЕВ А.Э.

Адрес редакции:

400005 г. Волгоград, пр. Ленина, 78
Тел. (8442)23-66-58

Методика и педагогические технологии физического воспитания и спортивной тренировки

Н.Л. Горячева. Организация и проведение учебных занятий со студентами, специализирующимися в спортивной акробатике	5
В.Ю. Давыдов, А.Г. Трифонов, О.С. Южикова. Модельно-диагностический комплекс формирования составов женских акробатических групп на этапе специализированной подготовки	9
Г.А. Рымашевский, В.И. Шукан, Ю.К. Лукин. Определение уровня развития выносливости у футболистов в лабораторных и полевых условиях	15
Д.И. Минниханова. Использование компьютерной программы Sound Forge для подготовки музыкальных фонограмм в сложнокоординационных видах спорта	18
М.В. Романенко, Ю.П. Корнилов. Баскетбол как эффективное средство оздоровления школьников.....	21
И.А. Селезнев. Обучение технико-тактическим действиям юных тхэквондистов.....	28
Н.А. Чертихина, Н.А. Шевчук. Методика комплексного развития вестибулярной устойчивости в художественной гимнастике на этапе начальной подготовки	34
В.В. Парамонов, Ю.А. Смирнов. Современные тенденции развития европейского футбола	39
В.В. Чемов, Е.Ю. Барabanкина, И.Н. Солопов. Технология применения дополнительных эргогенических средств для развития специальной выносливости у бегунов-стайеров.....	41

Вопросы адаптивной физической культуры

А.А. Дивинская. Методика дифференцированного физического воспитания старшеклассниц с вегетативными нарушениями	47
Ю.А. Орлова, В.Л. Розалиев, А.А. Шпирко. Автоматизация контроля правильности выполнения физических упражнений лечебной физической культуры с помощью технологии MICROSOFT KINECT	53

Медико-биологические аспекты физического воспитания и спортивной тренировки

Е.В. Зубарева, Р.П. Самусев, Е.С. Рудаскова, Г.А. Адельшина. Структурные изменения сердца у спортсменов с различным уровнем спортивного мастерства	59
А.Г. Камчатников. Интенсификация тренировочного процесса легкоатлетов бегунов посредством эргогенических средств	63
Д.И. Минниханова, Г.А. Чикалова. Анализ психофункционального состояния и физической подготовленности школьников младших классов	70
И.А. Фоменко. Структура и уровень качественных характеристик функциональной подготовленности спортсменов разной квалификации	74

Психолого-педагогические аспекты физического воспитания и спортивной тренировки

Л.Е. Солянкина. Программа психологического сопровождения студентов Волгоградской государственной академии физической культуры в условиях инновационного образовательного процесса	83
Е.А. Шмарева. Оздоровительное плавание: развивающие факторы, формирующие потенциалы и механизмы воздействия	87

Менеджмент в сфере физической культуры и спортивной тренировки

А.П. Братчиков, А.С. Андреев, М.А. Свищев. Некоторые особенности использования Международного стандарта качества ISO 9001:2008 при создании и внедрении системы менеджмента качества образовательного учреждения	95
А.А. Губанищева. Профессиограмма менеджера индустрии туризма	99
Э.Н. Калдариков, А.А. Кудинов. Динамика структуры физкультурных кадров в Республике Калмыкия	106

Вопросы профессионального образования в сфере физической культуры и спорта

Е.Г. Борисенко. Основные вопросы формирования профессиональной компетенции студентов неязыкового вуза при обучении иностранным языкам в условиях дистанционного обучения	112
А.Ю. Ильясова. Занятия по информатике как среда формирования ключевых компетенций специалистов по физической культуре и спорту	114
И.В. Лушик, И.В. Абдрахманова. Построение компетентностно-ориентированной информационной обучающей среды.....	118
С.С. Мирошникова. Факторы риска в работе спортивного тренера	123
Ю.М. Ракитова, Е.С. Сивашова. Компьютерное моделирование ходьбы человека	126
М.Н. Сандирова, Е.С. Сивашова. Методика верификации тестовых материалов для контроля знаний студентов по дисциплинам естественнонаучного цикла в информационной среде «Лотус»	129

От редакции журнала

Правила публикации в журнале «Физическое воспитание и спортивная тренировка»	132
--	-----

МОДЕЛЬНО-ДИАГНОСТИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС ФОРМИРОВАНИЯ СОСТАВОВ ЖЕНСКИХ АКРОБАТИЧЕСКИХ ГРУПП НА ЭТАПЕ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЙ ПОДГОТОВКИ

Давыдов В.Ю., Трифонов А.Г., Южикова О.С.

**Волгоградская государственная академия физической культуры
Астраханский государственный технический университет**

В исследовании были отобраны показатели, обуславливающие достижение высокого спортивного результата акробатами парных и групповых упражнений и разработан модельно-диагностический комплекс для оценки основных сторон перспективности спортсменов при формировании составов женских акробатических групп на этапе спортивного совершенствования.

Ключевые слова: одаренность, модельные характеристики, двигательные качества, конституциональные типы, биологический возраст, типы развития, физическая и индивидуальная техническая подготовленность, индивидуально-психологические особенности.

MODEL-DIAGNOSTIC SYSTEM OF FORMING THE FEMALE ACROBATIC GROUPS AT THE STAGE OF SPECIALIZED SPORTS TRAINING

Davydov V.Y., Trifonov A.G., Yuzhikova O.S.

Volgograd State Physical Education Academy
Astrakhan State Technical University

In our research we selected the indicators that account for the achievement of high sports performance by acrobats in pair and group exercises, a model-diagnostic system for assessing the basic aspects of female acrobats' selectability in forming the female acrobatic groups at the stage of specialized sports training is developed.

Keywords: talent, model characteristics, motor skills, constitutional types, biological age, types of development, physical and individual technical preparedness, individual psychological characteristics.

Целенаправленная и многолетняя подготовка и воспитание спортсменов высокого класса – сложный процесс, качество которого определяется целым рядом факторов. Одним из основополагающих выступает отбор двигательно - одаренных детей для занятий спортом.

Характерной особенностью современного периода развития спорта является научно обоснованный поиск талантливой молодежи, способной выдержать большие нагрузки и высокие темпы спортивного совершенствования. Вместе с тем, в практике спорта достаточно примеров неоправданного «отсева» и преждевременного ухода многих перспективных юных спортсменов. Это, в известной мере, следствие просчетов тренеров, недостаточно владеющих основами юношеского спорта. Важную роль в управлении подготовкой спортивных резервов играют знания методологии спортивной ориентации и отбора.

Современная акробатика, представляет целый ряд разнообразных требований к качественным особенностям занимающихся. Это обусловлено наличием семи видов акробатики и многообразием внутривидовых специализаций. Поэтому, специалист в области теории и методики преподавания акробатики должен обладать глубокими профессиональными знаниями, умениями и навыками в области спортивной ориентации и отбора. Современная практика отбора юных спортсменов для ряда видов спорта и, в частности, акробатики предъявляет вполне определенные и довольно жесткие требования к их морфологическим и функциональным показателям. Так, начальная и специальная подготовка в плавании, гимнастике, фигурном катании, акробатике и т. д. происходит с 7—9 до 14—18 лет, в период активного биологического становления человека.

Именно в этом возрастном периоде важно определить «моторную одаренность», перспективность детей и подростков для занятий тем или иным видом спорта. Весьма важно при этом учитывать явления акцелерации и ретардации.

Решающее значение приобретает разработка модельных характеристик морфофункциональных и двигательных показателей для интегральной оценки перспективности акробатов на этапе специализированной тренировки в спортивной акробатике.

Решение данной задачи должно включать в себя: определение ведущих характеристик телосложения и моторики, выявление их стабильности и информативности; разработку шкал оценки результатов тестирования; определение уровней развития и модельных характеристик с учетом возраста и внутривидовой специализации на этапе специализированной подготовки, изучение индивидуально-психологических особенностей, биологический возраст, уровни акцелерации и ретардации. Такой методический подход применяется для научного обоснования системы педагогического контроля в большинстве видов спорта.

Методы исследования: соматоскопия, антропометрия, расчет компонентов состава массы тела по формулам [3], типы конституции определялись по [1], [2], спирометрия, тестирование физической подготовленности.

Анализ полученных данных с помощью статистического пакета «Excel». Всего было обследовано 186 спортсменов в возрасте 7-18 лет.

В результате проведенного исследования нами были отобраны показатели, обуславливающие достижения высокого спортивного результата акробатами в парных и групповых упражнениях.

Важным звеном в разработке модельных характеристик акробатов изучаемой специализации является выявление стабильности рассматриваемых показателей.

Анализ стабильности позволил выявить три группы показателей.

К первым, наиболее стабильным, относятся показатели длины тела, качество выполнения специальных тестов: мост, шпагат, наклон стоя, балансирование на бруске.

Ко второй группе относятся масса тела, окружность грудной клетки, жизненная емкость легких, скорость бега на 20 м., отжимания за 10 с, – обладающие меньшей стабильностью, но большей прогностичностью для планирования и прогнозирования учебно-тренировочного процесса.

Третья группа показателей, с наименьшей степенью стабильностью, включила в себя показатели физической подготовленности, оцененные по результатам в подтягивании, отжиманиях в упоре лежа, поднимании ног в висе, приседании на одной ноге. Данные показатели более всего подвержены влиянию тренировочного фактора.

Важнейшей задачей комплексного педагогического контроля являлась разработка системы оценки результатов тестирования.

Результаты анализа исследуемых показателей свидетельствуют о том, что для достижения спортивного мастерства акробатам высокой квалификации необходим высокий уровень развития двигательных качеств независимо от внутривидовой специализации.

«Низкий» или «ниже среднего» уровни развития антропометрических показателей характерны для «верхних» акробатов, а «высокий» и «выше среднего» – для акробатов, выполняющих функцию нижних и средних.

Одновременно с определением морфологических и двигательных особенностей нами изучались предпочтительные типы конституции, характерные для акробатов, специализирующихся в женских групповых упражнениях.

Анализ соотношения контингента акробатов с учетом внутривидовой специализации показал, что среди «верхних» 34,4% обследуемых относятся к мышечному типу конституции, 23,2% – мышечно-торакальному и 34,4% – к торакальному; среди «средних» – 36,6%, 28,8%, 28,8% и «нижних» – 53,8%, 20,9%, 25,3% соответственно (рис. 1). Представителей астеноидного и дистивного типов конституции нами отмечено не было.

В результате обследования было выявлено, что спортсменки высокой квалификации, специализирующиеся в женских групповых упражнениях, относятся к мышечному, торакальному и мышечно-торакальному типам конституции.

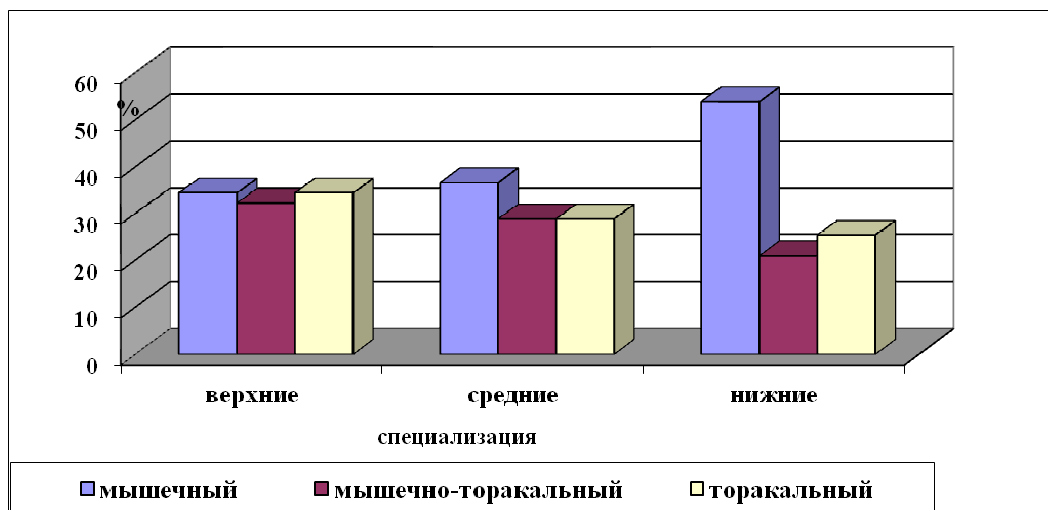


Рис.1. Распределение акробатов различных конституциональных типов по амплуа

Анализ соответствия паспортного возраста биологическому выявил следующее: большинство обследуемых (68%) относятся к ретардированному типу развития, т.е. отстающему. Второе место (30,9%) занимают испытуемые, чей паспортный возраст соответствует биологическому. И лишь 1,1% обследованных относятся к лицам с опережением биологического созревания (табл. 1).

Такая ретардация полового созревания объясняется наследственными факторами, усугубляющимися интенсивными тренировками, дефицитом общей массы тела, в частности, ее жирового компонента. Отставание биологического возраста от паспортного у акробатов разных амплуа, имеющих высокую спортивную квалификацию, составляет в среднем 2 года.

Таблица 1

Распределение акробатов различных амплуа с разными уровнями биологического созревания по типам конституции

Амплуа	Уровни созревания организма	п, количество чел.	Доля акробатов с данным уровнем созревания %	Доля акробатов с данным уровнем созревания в зависимости от типа конституции		
				мышечный	торакальн.	мышечно-торакальный
верхние	отстает	49	83	23,8	33,8	25,4
	соответствует	10	17	10,2	0	6,8
	опережает	0	0	0	0	0
	всего	59	100	34	33,8	32,2
средние	отстает	33	63,5	23,1	23,1	17,3
	соответствует	19	36,5	13,5	11,5	11,5
	опережает	0	0	0	0	0
	всего	52	100	36,6	34,6	28,8
нижние	отстает	39	58,2	28,4	14,9	14,9
	соответствует	26	38,8	22,4	10,4	6
	опережает	2	3	3	0	0
	всего	67	100	53,8	25,3	20,9

Отставание биологического возраста от паспортного обнаружено у акробатов всех рассматриваемых типов конституции: у лиц торакального типа – среди «верхних» (33,8%), среди «средних» – у представителей мышечного и торакального типов (23,1%), у представителей мышечного типа конституции среди «нижних» (28,4%). Соответствие паспортного и биологического возрастов отмечается у акробатов всех представленных типов конституции, кроме торакального среди «верхних» акробатов.

Лица с биологическим возрастом, опережающим паспортный, отмечены лишь у представительниц мышечного типа конституции среди «нижних».

Следует отметить, что у спортсменок высокой квалификации, занимающихся групповыми упражнениями, не было зафиксировано представителей астеноидного и дигестивного типов телосложения.

Представители астеноидного типа конституции отличаются слаборазвитыми мышечной и жировой системами. В силу этого у представителей данного конституционального типа наблюдаются некоторые отставания в показателях скоростной и скоростно-силовой подготовленности. Дигестивный тип наряду с хорошо развитой мышечной тканью имеет чрезмерный жировой компонент (свыше 20%), что затрудняет выполнение упражнений, связанных с перемещением тела в пространстве. У представителей дигестивного типа телосложения наблюдается тенденция к опережению биологическим возрастом паспортного. Собственные исследования этого вопроса совпадают с данными других специалистов.

В силу этих особенностей такие конституциональные типы не могут быть использованы в практике рассматриваемого вида спорта, поскольку их обладатели не достигнут высоких результатов. В результате проведенного анализа соматотипов акробатов, специализирующихся в женских групповых упражнениях, были получены данные, приведенные в таблице 2.

Таблица 2

Распределение соматических типов спортсменок, занимающихся женскими групповыми упражнениями, по разным возрастам

Соматические типы возраст (лет)	n, кол-во чел.	МиС		МеС		МаС	
		Кол-во	%	Кол-во	%	Кол-во	%
7	12	3	25,00	9	75,00	–	–
8	18	6	33,33	12	66,67	–	–
9	18	5	27,77	16	72,23	–	–
10	15	4	26,66	11	73,33	–	–
11	14	4	28,57	10	71,43	–	–
12	14	4	28,57	10	71,43	–	–
13	13	3	23,07	10	76,93	–	–
14	16	4	25,00	12	75,00	–	–
15	19	4	21,05	15	78,94	–	–
16	14	2	11,76	15	88,23	–	–
17	13	1	7,69	12	92,30	–	–
18	12	–	–	10	83,34	2	16,66

Во всех возрастных группах преобладает мезосоматический тип (МеС), частота которого у акробатов 7-18 лет увеличивается от 66,67 % до 100 %. Микросоматический тип (МиС) имеет обратную тенденцию: частота его у спортсменок уменьшается от 25,0 % до 0 %. Макросоматический (МаС) тип у акробатов встречается лишь в возрасте 18 лет.

Таким образом, скорость возрастного созревания и тип телосложения являются важными характеристиками особенностей физического развития акробатов, специализирующихся в женских групповых упражнениях.

Учитывая тесную взаимосвязь конституционального типа со скоростью процессов полового созревания в онтогенезе, необходимо рассматривать тип телосложения, соматотип спортсменок как модельно-диагностический критерий для отбора девушек и комплектования партнеров для занятий женскими групповыми упражнениями.

Для девушек, занимающихся спортивной акробатикой, характерно медленное, но прогностически благоприятное становление спортивного мастерства при замедленном темпе полового развития. Следовательно, учет индивидуальных особенностей темпов биологического созревания должен быть использован при комплектовании составов женский троек, при построении и планировании тренировочного процесса, при индивидуализации методики тренировки.

Отставание биологического возраста от паспортного обнаружено у акробатов всех рассматриваемых типов конституции: у лиц торакального типа – среди «верхних» (33,8%), среди «средних» – у представителей мышечного и торакального типов (23,1%), у представителей мышечного типа конституции среди «нижних» (28,4%). Соответствие паспортного и биологического возрастов отмечается у акробатов всех представленных типов конституции кроме торакального среди «верхних» акробатов.

Лица с биологическим возрастом, опережающим паспортный, отмечены лишь у представительниц мышечного типа конституции среди «нижних».

В силу этих особенностей такие конституциональные типы не могут быть использованы в практике рассматриваемого вида спорта, поскольку их обладатели не достигнут высоких результатов.

Важное значение для определения пригодности акробатов для занятий женскими групповыми упражнениями является выявление высоконаследуемых индивидуально-психологических особенностей спортсменок и сочетание их между партнерами.

Изучение индивидуально-психологических особенностей спортсменок позволило выявить комплекс личностных черт, характерных для взаимодействующих партнеров. Это средний или высокий уровень показателей свойств нервных процессов (сила, подвижность и уравновешенность); по признакам «экстраверсия-интроверсия» обнаружился гетерогенный характер сочетаний, при этом, желательное, наличие лишь одного партнера в составе женской тройки с экстравертной направленностью. Данное сочетание позволяет повысить информационный обмен, что способствует повышению сплоченности коллектива.

Для выявления возможностей применения разработанных комплексных модельных характеристик и эффективности использования их в процессе комплектования составов женских троек на этапе специализированной подготовки был подведен педагогический эксперимент, результаты которого и подтвердили нашу рабочую гипотезу.

Динамика показателей технической подготовленности свидетельствует о том, что между экспериментальной и контрольной группами не выявилось достоверных различий по уровню спортивного мастерства в индивидуальных упражнениях – акробатических прыжках ($t=0,621$, $P>0,05$) и при выполнении хореографических элементов ($t=0,792$, $P>0,05$), но они достоверно отличаются друг от друга по основным показателям спортивно-технической подготовленности – по технике выполнения балансовых ($t=2,230$, $P<0,05$), прыжков на батуте ($t=2,313$, $P<0,05$) и соревновательной оценке ($t=2,252$, $P<0,05$), то есть по ведущим характеристикам, определяющим спортивное мастерство в женских групповых упражнениях.

Так как группы не отличаются по показателям физической и индивидуальной технической подготовленности, можно констатировать, что преимущество эксперимен-

тальной группы достигается за счет предварительного отбора и комплектования составов женских троек по предложенным нами модельным характеристикам.

Таким образом, в результате естественного педагогического эксперимента подтвердилось предположение о том, что применение основных показателей модельных характеристик телосложения, моторики и некоторых свойств личности акробатов высокой квалификации для комплектования составов женских акробатических групп на этапе специализированной подготовки позволяет повысить эффективность всей системы подготовки спортсменок в рассматриваемом виде спортивной акробатики.

Выводы

Таким образом, результаты проведенного исследования позволили разработать модельно-диагностический комплекс для оценки основных сторон перспективности спортсменок при формировании составов женских акробатических групп на этапе специализированной подготовки.

Основными его составляющими являются:

1. Комплекс тестов, характеризующий степень развития двигательных качеств акробатов высокой квалификации.
2. Модельные характеристики перспективности акробатов различного амплуа для занятий женскими групповыми упражнениями.
3. Комплекс высоконаследуемых индивидуально-психологических особенностей акробатов, специализирующихся в женских акробатических упражнениях.

Литература

1. Дорохов, Р.Н. Алгоритм оценки соматического типа детей и подростков для ориентации в видах спорта: методическое письмо / Р.Н. Дорохов. – Смоленск: СГИФК, 1980. – 21 с.
2. Штефко, В.Г., Д. Островский. Схемы клинической диагностики конституциональных типов / В.Г. Штефко. – М.: 1929.
3. Matiegka J. Antropologie / J. Matiegka. – Praha: vol.11, № 4, 1925.