

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В исследовании выявлено, что базовыми техническими действиями, изучаемыми сноубордистами на этапе начальной подготовки являются: самостраховка при падении, скольжения и остановки, боковые соскальзывания, смена канта, повороты. Методика обучения основам техники сноуборда разрабатывается с учетом частных задач, решаемых при выполнении конкретных упражнений. При разработке методики спортивно-технической подготовки необходимо учитывать возрастные особенности и уровень подготовленности юных спортсменов, а также соответствие инвентаря антропометрическим особенностям детей.

ЛИТЕРАТУРА

1. Матвеев Л.П. Общая теория спорта и ее прикладные аспекты: учебник для вузов физической культуры / Л.П. Матвеев. – Москва : Советский спорт, 2010. – 339 с.
2. Платонов В.Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения / В.Н. Платонов. – М.: Советский спорт, 2004. – 820 с.
3. Теория и методика спорта : учебное пособие для училищ олимпийского резерва / под общ. ред. Ф.П. Суслова, Ж.К. Холодова. – Москва : 4 Филиал Воениздата, 1997. – 415 с.

REFERENCES

1. Matveev L.P. (2010), *General theory of sports and its applied aspects: textbook for universities of physical culture*, Soviet sport, Moscow.
2. Platonov V.N. (2004), *System of training athletes in Olympic sports. General Theory and Its Practical Applications*, Soviet sport, Moscow.
3. Suslov, F.P. and Kholodov, J.K. (1997), *Theory and technique of sport: training manual for schools of the Olympic reserve*, 4 Branch of The Military, Moscow.

Контактная информация: sakh.freestyle@mail.ru

Статья поступила в редакцию 29.10.2020

УДК 796.413/418

СКОРОСТНО-СИЛОВЫЕ СПОСОБНОСТИ В СПОРТИВНОЙ ГИМНАСТИКЕ

Татьяна Владимировна Заячук, кандидат педагогических наук, доцент, Фанис Азгатovich Мавлиев, кандидат биологических наук, старший научный сотрудник, Ринат Маратович Валиуллин, старший преподаватель, Сергей Геннадьевич Боровик, старший преподаватель, Анастасия Леонидовна Моисеева, магистрант, Поволжская государственная академия физической культуры, спорта и туризма, Казань

Аннотация

В данной статье представлены средства скоростно-силовой подготовленности гимнасток 18-19 лет, имеющие разряд КМС и спортивное звание МС РФ по спортивной гимнастике. Измерялись показатели скоростно-силовой подготовленности студенток-гимнасток по тестам: прыжок в высоту по Абалакову; прыжок в длину с места. Нагрузочное тестирование выполнялось на велоэргометрах с помощью Теста Вингейта для определения мощностных характеристик мышц ног и плечевого пояса в течение 5 сек., определялась пиковая, средняя мощность работы мышц ног и мышц верхнего плечевого пояса. Измерялись антропометрические показатели.

Ключевые слова: спортивная гимнастика, скоростно-силовые способности, общая и специальная физическая подготовка, Вингейт-тест, максимальная мощность, пиковая мощность.

DOI: 10.34835/issn.2308-1961.2020.10.p138-

SPEED AND STRENGTH ABILITIES IN GYMNASTICS

Tatyana Vladimirovna Zayachuk, the candidate of pedagogical sciences, senior lecturer, Fanis Azgatovich Mavliev, the candidate of biological sciences, senior research associate, Rinat

Maratovich Valiullin, the senior teacher, Sergey Gennadievich Borovik, the senior teacher, Anastasia Leonidovna Moiseeva, the master student, Volga State Academy of Physical Culture, Sports and Tourism, Kazan

Abstract

This article presents the means of speed and strength training of gymnasts aged 18-19 years old, who have the category of CMC and the sports title of the MS of the Russian Federation in gymnastics. Indicators of speed and strength training of female gymnasts were measured according to the tests: high jump by Abalakov; long jump from a place. Load testing was performed on Bicycle Ergometers using the Wingate Test to determine the power characteristics of the leg muscles and shoulder girdle for 5 seconds. The peak and average power of the leg muscles and upper shoulder girdle muscles was determined. Anthropometric indicators were measured.

Keywords: artistic gymnastics, speed-strength abilities, general and special physical fitness, Wingate test, maximum power, peak power.

ВВЕДЕНИЕ

Во многих видах спорта одним из важных физических способностей является скоростно-силовые. Не исключением является и спортивная гимнастика, где больше всего упражнения составляют скоростно-силового характера, которые определяют успешность освоения в дальнейшем разнообразных технически сложных упражнений, по мнению Анциперова В.В., Аркаева Л.Я., Верхошанского Ю.В., Гавердовского Ю.К., Менхина Ю.В., Сучилина Н.Г. и др. [1, 2, 3].

Скоростно-силовые способности применяются при выполнении гимнастками практически на всех снарядах гимнастики женского многоборья. Во многих упражнениях, там, где ведущее значение имеет скоростная сила, и там где проявляется взрывное сокращение мышц в главной фазе движения предшествует механическое их растягивание. Например, перед тем как гимнастка выполнит опорный прыжок, она выполняет отталкивание. В этом случае способность мышц переключаться от выступающего к преодолевающего режиму работы и используя упругого потенциала растягивание для того чтобы повысить мощность и их последующего сокращения, которая определяется рабочим эффектом двигательного действия.

Основной стратегией спортивной тренировки гимнасток должно быть развитие сильных сторон подготовленности. У гимнасток применение скоростно-силовых упражнений связано с пополнением двигательных умений и навыков [4].

Тренеры сборной команды России сегодня очень внимательно подходят к планированию нагрузки и подбору средств и методов специальной физической подготовки в спортивной гимнастике. К сожалению статистика сегодня, показывает, что переход с тренировочного этапа на этап совершенствования спортивного мастерства и высшего спортивного мастерства переходит всего 5,8% спортсменов. В связи с тенденциями развития спортивной гимнастики, постоянно усложняющимися правилами соревнований и в соответствии с федеральным стандартом спортивной подготовки по виду спорта спортивная гимнастика сегодня к спортсменам предъявляют высокие требования подготовки.

Цель исследования. Разработать, теоретически обосновать и экспериментально проверить эффективность средств скоростно-силовой подготовленности гимнасток 18-19 лет.

ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ

Педагогический эксперимент проводился на базе Поволжской государственной академии физической культуры спорта и туризма кафедрой теории и методики гимнастики совместно с учебно-научным центром технологий подготовки спортивного резерва. Испытуемые были студентки по спортивной гимнастике. Имели разряд кандидат в мастера спорта и спортивное звание Мастера спорта России. Принимали участие всего 18

спортсменок 9 человек в экспериментальной группе и 9 человек в контрольной группе.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Анализ научно-методической, специальной литературы и результаты исследования констатирующего эксперимента позволил разработать и обосновать эффективность методики, которая заключалась в комплексном применении средств скоростно-силовой направленности в тренировочном процессе гимнасток.

К скоростно-силовым средствам, которые применялись в тренировочном процессе студенток-гимнасток 18-19 лет относятся упражнения направленные на развитие различных мышечных групп; умение выполнять различные двигательные действия при опоре руками и ногами; упражнения с дополнительным спортивным инвентарем, отягощением; легкоатлетические упражнения; упражнения на снарядах женского гимнастического многоборья; средства общей и специальной физической подготовки; упражнения на вспомогательных снарядах; круговые тренировки разной направленности.

Таблица 1 – Примерное распределение средств скоростно-силовой подготовленности гимнасток

Части занятия	Упражнения	День						
		1	2	3	4	5	6	7
Подготовительная часть занятия	Легкоатлетические упражнения (беговые и прыжковые упр.) в разминке	+	+	+	+	+	+	-
	Упражнения для различных групп мышц	+		+		+		-
Основная часть	Упражнения на гимнастических снарядах: на бревне на брусьях акробатика		+		+		+	
		+		+		+		+
		+		+		+		+
	Упражнения на вспомогательных снарядах (на батуте, гимнастической скамейке, мини-трампе)			+				+
	Специальная физическая подготовка (СФИ)	+	+	+	+	+	+	-
в конце основной части	Общая физическая подготовка (ОФИ)	+	+	+	+	+	+	-
	Упражнения с дополнительным спортивным инвентарем, отягощением	+	+	+	+	+	+	-
Заклочительная часть	Круговая тренировка				+		+	

Для того, чтобы совершенствовать скоростно-силовые способности необходимо увеличивать объем, интенсивность упражнений, их содержание, количество, время, сложность упражнений, количество элементов, прыжков, подходов, элементов в подходе. Все это должно быть в комплексе на данном этапе подготовки для спортсменок этого возраста. Сравнивалась и оценивалась скоростно-силовая подготовленность гимнасток.

Таблица 2 – Показатели скоростно-силовых способностей студенток-гимнасток экспериментальной и контрольной групп до и после эксперимента

Вид Группы	Прыжок в высоту с места по Абалакову (см)		Прыжок в длину с места (м)	
	ЭГ	КГ	ЭГ	КГ
В начале исследования	44,1±1,3	45,1±1,1	199,2±1,4	194,4±1,2
t-критерий Стьюдента	0,12		0,24	
В конце исследования	50,3±1,37	46,0±1,15	203,7±1,4	195±1,2
t-критерий Стьюдента	2,3		2,4	
t-гр.	2,30			

Скоростно-силовая подготовленность в экспериментальной группе повысилась и носила статистически достоверный характер ($P \leq 0,05$).

Измерялись обхваты рук и ног. Результаты измерения обхватов рук и ног у исследуемых групп студенток-гимнасток экспериментальной группы показали статистически значимые различия. Далее измерялись мощностные показатели мышц ног и плечевого пояса. Кроме максимальных значений, в нашем исследовании, является важным оценка

средней мощности за тест и коэффициент утомления (процент падения мощности). Именно средняя анаэробная производительность и процент падения мощности будет мерой оценки скоростно-силовых способностей атлета.

Таблица 3 – Показатели мощностных характеристик мышц ног и плечевого пояса студентов-гимнасток экспериментальной и контрольной групп до и после эксперимента

Вид	Тест Вингейта (Вт)				Тест Вингейта Ручной (Вт)			
	PP (пиковая мощность)		t Vmax (время преодоления максимума)		PP (пиковая мощность)		t Vmax (время преодоления максимума)	
Группа	ЭГ	КГ	ЭГ	КГ	ЭГ	КГ	ЭГ	КГ
До	7,36±0,5	7,56±0,4	1108±0,5	1114±0,5	2,6±0,2	2,8±0,2	120,8±1,7	113,1±1,9
t-критерий Стьюдента	0,3		0,1		0,8		0,4	
После	9,1±1,3	7,9±1,15	1679±13	1132±11	3,9±1,3	3,0±1,1	179,3±1,3	125±1,1
t-критерий Стьюдента	2,3		2,41		3,3		2,5	
t-гр.	2,30							

Корреляционный анализ показателей антропометрии и результатов теста Вингейта экспериментальной группы показал статистически значимые средние корреляции от 0,5 до 0,58 между показателями обхвата бедра с пиковой и средней мощностью при отсутствии таковых с результатами прыжка. Прыжки в высоту и в длину зависят от согласованности активации всех мышц, участвующих в движении (рук, ног, туловища), так и от ряда морфологических особенностей атлета (длина и вес и т.д.). Поэтому прямой зависимости показателей прыжка и обхвата бедра может и не быть. Чем обхват плеча больше, тем меньше падение мощности и больше удержания средней мощности. Проверка разработанной методики показала статистически достоверное повышение показателей скоростно-силовой подготовленности гимнасток. Таким образом, предлагаемую методику можно рекомендовать для включения в тренировочный процесс подготовки спортсменов данного возраста, а также рекомендовать спортивным школам по спортивной гимнастике.

ВЫВОДЫ

Применение данных средств скоростно-силовой подготовленности в тренировочном процессе гимнасток способствовало существенной оптимизации физической подготовленности. Поэтому все тестируемые упражнения у экспериментальной группы влияют на результативность гимнасток. Соответственно можно сказать, что применённая нами методика эффективна.

ЛИТЕРАТУРА

1. Верхошанский Ю.В. «Ударный» метод развития «взрывной» силы / Ю.В. Верхошанский // Теория и практика физической культуры. – 1968. – № 8. – С. 59.
2. Верхошанский Ю.В. Экспериментальное обоснование средств скоростно-силовой подготовки в связи с биологическими особенностями скоростных упражнений : автореф. дис. ... канд. пед. наук / Ю.В. Верхошанский. – Москва, 1963. – 21 с.
3. Сучилин Н.Г. Моделирование в подготовке гимнастов высшей квалификации / Н.Г. Сучилин, Л.Я. Аркаев // Сборник научно-методических трудов сотрудников кафедры, посвященный 70-летию со дня ее основания / РГАФК, Каф. теории и методики гимнастики. – Москва, 2002. – С. 16–33.
4. Худoley О.Н. Методика развития силы у юных гимнастов на этапах начальной и специализированной подготовки / О.Н. Худoley // Физическое воспитание студентов. – Харьков, 2010. – № 4. – С. 74–77.

REFERENCES

1. Verkhoshansky, Yu.V. (1968), ““Impact” method of development of “explosive” force”, *Theory and practice of physical education*, No 8, pp. 59.
2. Verkhoshansky, Yu.V. (1963), *Experimental substantiation of means of speed-strength training in connection with the biological characteristics of speed exercises, dissertation*, Moscow.

3. Suchilin, N.G. and Arkaev, L.Ya. (2002), "Modeling in training gymnasts of the highest qualification", *Collection of scientific and methodical works of the department's staff dedicated to the 70th anniversary of its founding*, SCOLIPE, department of gymnastic, Moscow, pp. 16–33.

4. Khudoley, O.N. (2010), "Methods of developing strength in young gymnasts at the stages of initial and specialized training", *Physical education of students: international materials, scientific conference*, Kharkiv, pp. 74–77.

Контактная информация: tatyana-zayachuk@yandex.ru

Статья поступила в редакцию 25.10.2020

УДК 796.011.3

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ НАПРАВЛЕННОСТЬ КАК ФАКТОР ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В ВУЗАХ

Геннадий Александрович Ивахненко, кандидат педагогических наук, доцент, Санкт-Петербургский Университет Государственной противопожарной службы МЧС России

Аннотация

Статья посвящена анализу реального состояния физической культуры в вузах как самостоятельной дисциплины и поиску путей повышения ее эффективности на современном этапе. В работе детально рассмотрено и показано место, роль и значение физкультурного образования в современном педагогическом процессе. На основе данных исследования исторических аспектов появления физкультурного образования и последующего развития обосновываются актуальные направления его применения в рамках существующего педагогического процесса в вузах. Автором на основе данных экспериментальных исследований показана эффективность применения физкультурного образования с целью вовлечения обучаемых в активные занятия физическими упражнениями в интересах повышения уровня их физической подготовленности и состояния здоровья.

Ключевые слова: педагогический процесс, физкультурное образование, физическая культура, физическая подготовленность, уровень здоровья.

DOI: 10.34835/issn.2308-1961.2020.10.p142-144

EDUCATIONAL ORIENTATION AS A FACTOR IN INCREASING THE EFFECTIVENESS OF PHYSICAL CULTURE AT THE UNIVERSITIES

Gennady Aleksandrovich Ivakhnenko, the candidate of pedagogical sciences, senior lecturer, St. Petersburg University of the State Fire Service of the EMERCOM of Russia

Abstract

The article is devoted to the analysis of the real state of physical culture at the universities as an independent discipline and the search for ways to increase its effectiveness at the present stage. The study examines and shows in detail the place, role and importance of physical education in the modern pedagogical process. On the basis of research data on the historical aspects of the emergence of physical education and subsequent development, the current directions of its application within the framework of the existing pedagogical process at the universities are substantiated. The author, on the basis of experimental research data, has shown the effectiveness of the use of physical education in order to involve trainees in active physical exercises in order to increase their level of physical fitness and health.

Keywords: pedagogical process, physical education, physical culture, physical fitness, health level.

Обучение в вузе представляет собой важный во всех отношениях этап жизни, предполагающий не только приобретение знаний и профессиональных навыков, но и становление личности обучаемых, развитие их организма, формирование здоровья. Физической культуре (ФК), как специализированной дисциплине в решении этих жизненно важных вопросов отводится особая роль. Основой этому служат законодательная база,