3. Bochkovskaya, V. L. and Gorbunov, A. V. (2016), "The factors defining need of formation of skills of the organization of an independent physical training at cadets of higher education institutions of air defense", *Uchenye zapiski universiteta imeni P.F. Lesgafta*, Vol. 136, No. 6, pp. 21-24.

4. Bochkovskaya, V. L. and Gorbunov, A. V. (2016), "Indicators of readiness of cadets of higher education institutions of air defense for holding an independent physical training", *Uchenye zapiski universiteta imeni P.F. Lesgafta*, Vol. 137, No. 7, pp. 12-15.

5. Bochkovskaya, V. L. and Gorbunov, A. V. (2016), " Pedagogical technology of formation of skills of the organization of an independent physical training at cadets of higher education institutions of air defense", *Uchenye zapiski universiteta imeni P.F. Lesgafta*, Vol. 138, No. 8, pp. 30-34.

6. Gilev V. P., Dorofeev V. A. and Ponimasov O.E. (1993), "Physical readiness: conceptual approaches (opinion of experts*)", Military messenger*, No. 5. – pp. 57-59.

7. Kalakutsky, R.N., Bochkovskaya, V.L. and Senina, Yu.O. (2016), "Technology of depression of excess body weight at students aerobics agents", *Uchenye zapiski universiteta imeni P.F. Lesgafta*, Vol. 134, No. 4, pp. 110-114.

8. Karavan, A. V. and Bolotin, A. E. (2015), "Typological signs of the educational environment necessary for effective physical development of students of higher education institutions", *Theory and Practice of Physical Culture*, No. 9, pp. 5-7.

9. Panchenko, I.A., Volkov, A. V. and Bolotin, A. E. (2014), "Pedagogical model of ensuring physical readiness of staff of mine-rescue divisions", *Theory and Practice of Physical Culture*, No. 2, pp. 32-34.

Контактная информация: Cargo96@inbox.ru

Статья поступила в редакцию 29.08.2017

УДК 796.412.2

ВЛИЯНИЕ КОМПОНЕНТОВ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ НА КАЧЕСТВО ОСВОЕНИЯ АКРОБАТИЧЕСКИХ ПОДДЕРЖЕК В ЭСТЕТИЧЕСКОЙ ГИМНАСТИКЕ

***Людмила Алексеевна Карпенко**, кандидат педагогических наук, профессор,*
***Светлана Анатольевна Жигарева**, аспирант,*
Национальный государственный университет физической культуры, спорта и здоровья имени П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург (НГУ им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург)

Аннотация

В статье приведены результаты корреляционного анализа значимых показателей физической подготовленности высококвалифицированных спортсменок при обучении акробатическим поддержкам в эстетической гимнастике. Были обследованы сборные команды Санкт-Петербурга по эстетической гимнастике «Арабеск» и «Пальмира» в количестве 16 человек в период подготовительного этапа годичного цикла подготовки. В результате проведенных исследований можно заключить, что при помощи показателей корреляционного анализа можно более адекватно корректировать процесс обучения акробатическим поддержкам спортсменок высокого класса в эстетической гимнастике.

Ключевые слова: корреляционный анализ, акробатические поддержки, эстетическая гимнастика.

INFLUENCE OF COMPONENTS OF PHYSICAL FITNESS ON QUALITY OF DEVELOPMENT OF ACROBATIC SUPPORTS IN AESTHETIC GROUP GYMNASTICS

***Lyudmila Alekseevna Karpenko**, the candidate of pedagogical sciences, professor,*
***Svetlana Anatolievna Zhigareva**, the post-graduate student,*
The Lesgaft National state University of physical culture, sport and health, St. Petersburg

Annotation

The article presents the results of correlation analysis of important indicators of physical preparedness of highly qualified athletes from the position of teaching to acrobatic supports in aesthetic gymnas-

tics. The teams of St. Petersburg in aesthetic gymnastics "Arabesque" and "Palmyra" in the amount of 16 people during the preparatory phase of the annual training cycle have been examined. As a result of the conducted research we can conclude that with the help of indicators the correlation analysis it is possible to adjust more adequately the process of preparing for the acrobatic training supports of the top athletes in aesthetic gymnastics.

Keywords: correlation analysis, acrobatic support, aesthetic group gymnastics.

ВВЕДЕНИЕ

В условиях обострения международного соперничества все большее значение приобретает качество исполнения акробатических поддержек спортсменками высшего класса в крупнейших соревнованиях по эстетической гимнастике [1]. В целях поиска адекватных подходов к акробатической подготовке в эстетической гимнастике было проведено педагогическое тестирование физической подготовленности гимнасток (таблица 1), проведена экспертная оценка качества исполнения акробатических поддержек (таблица 2) и осуществлен корреляционный анализ взаимосвязей первых показателей со вторыми (рисунок 1).

В исследованиях приняли участие лучшие спортсменки Санкт-Петербурга из команд «Арабеск» и «Пальмира» в количестве 16 человек.

ОБСУЖДЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ

Перед началом исследования были отобраны тесты, применяемые в гимнастических дисциплинах для оценки физической подготовленности спортсменов. Результаты представлены в таблице 1. Оцениванию подвергались силовые способности гимнасток, скоростно-силовые способности, координация и гибкость. Для экспертной оценки качества исполнения акробатических поддержек был проведен тщательный анализ правил соревнований и выделены технические характеристики как предмет оценивания.

Таблица 1 – Содержание педагогического тестирования для оценки физической подготовленности гимнасток при обучении акробатическим поддержкам в эстетической гимнастике.

№ п/п	Компонент физической подготовленности	Перечень тестов	№ теста
1.	Силовые способности	Удержание упора лежа на предплечьях (с);	1
		Удержание седа углом (с);	2
		Удержание полуприседа спиной к стене с опорой (с);	3
		Сгибание и разгибание рук в упоре лежа (кол-во раз);	4
		Из и.п. лежа на спине, руки вверх: поднимание туловища и ног в положение седа углом (кол-во раз за 10 сек);	5
2.	Скоростно-силовые способности	Двойные прыжки через скакалку (кол-во раз за 20 сек);	6
		Прыжок в длину (см);	7
		«Разножки» (кол-во раз - до отказа);	8
		Махи правой и левой ногой лежа на полу (кол-во раз);	9
3.	Координационные способности	Тест Фирилёвой (усл.ед.);	10
		Проба Ромберга (с);	11
4.	Гибкость	Мост (см);	12
		Удержание ноги вперед без помощи свободной руки, стоя у гимнастической стенки (в °);	13
		Выкрут рук назад хватом за сантиметровую ленту (см);	14

Данные представлены в таблице 2. В число значимых показателей качества исполнения акробатических поддержек вошли точность, рациональность, согласованность, равномерность и законченность движений. Экспертное оценивание осуществлялось как по отношению к действиям всей команды в целом, так и по отношению к каждой гимнастке, участвующей в поддержке, в отдельности.

Таблица 2 – Технические характеристики экспертной оценки исполнения акробатических поддержек в эстетической гимнастике

№ п/п	Направленность	Оцениваемый признак
1.	Точность движений ног	Обуславливается техникой: постановка, амплитуда, замах, своевременность
2.	Точность движений рук	Обуславливается техникой: постановка, амплитуда, степень усилия, синхронность, своевременность
3.	Рациональность распределение гимнастов относительно друг друга	Рациональность распределения в пространстве относительно друг друга
4.	Согласованность совместных усилий	Слаженность, синхронность, единство усилий – влияет на амплитуду, качество исполнения, взаимозаменяемость
5.	Равномерность распределения нагрузки	Вес тела «верхней» гимнастки равномерно распределяется между «нижними» гимнастками
6.	Техника работы «верхней» гимнастки	Техничность, напряженность, своевременность принятия решений
7.	Техника работы «нижних» гимнасток	Техничность, точность, слаженность
8.	Законченность движений	Исполнение поддержки

В последующем был проведен корреляционный анализ взаимосвязи между показателями физической подготовленности гимнасток и качеством исполнения акробатических поддержек. На рисунке 1 представлены общие сведения корреляционного анализа по всем видам специальной физической подготовки спортсменок в последовательности, соответствующей нумерации контрольных испытаний и тестов в таблице 1.

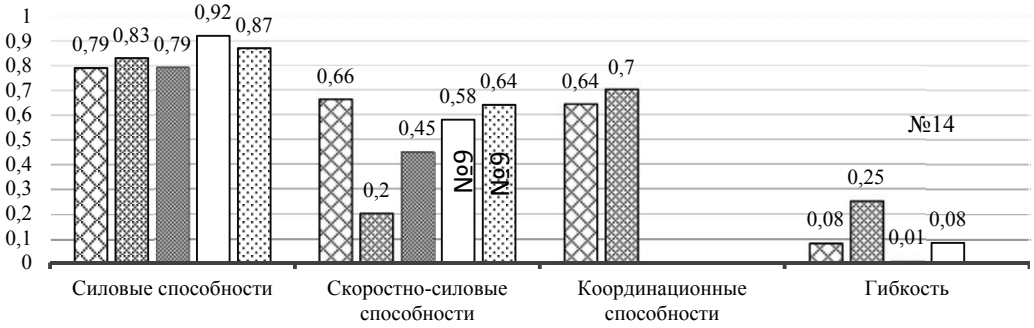


Рисунок 1 – Корреляционная взаимосвязь между показателями физической подготовки и результативностью выполнения акробатических поддержек в эстетической гимнастике

Наиболее значимые взаимосвязи показателей были отмечены в силовой подготовленности спортсменок. Максимальный коэффициент корреляции отмечен в тесте №1 (r=0,92), на силу мышц верхнего плечевого пояса. В акробатической подготовке «нижним» спортсменкам не только необходимо поднимать «верхнюю» гимнастку в положение выше уровня плеч, но и удерживать ее в верхней точке, либо производить действия, помогающие спортсменке сменить позу, и затем помочь выполнить сход с поддержки. С такой ролью могут справиться только спортсменки, обладающие хорошим тонусом мышц верхнего плечевого пояса.

В других нормативах «удержание упора лежа на предплечьях» (r=0,79), «удержание седа углом» (r=0,83) и «принятие положения седа углом из положения лежа» (r=0,87) также выявлена тесная взаимосвязь. Следовательно, целесообразно развивать мышцы всего тела, что, безусловно, крайне необходимо для выполнения любых поддержек в гимнастических дисциплинах. В нормативе «удержание полуприседа спиной к стене с опорой», служащим определению силовых способностей мышц ног, наблюдается высокий коэффициент корреляции (r=0,79). В случае неравномерного распределения нагрузки на ноги «нижних» спортсменок, слабого замаха в фазе отталкивания, несвоевременной работы – акробатическая поддержка будет не выполнена, а показатель корреляционного

анализа служит этому доказательством.

В числе значимых взаимосвязей отмечены тесты координационной подготовленности гимнасток (r=0,7; r=0,64). Так от хорошего проявления координированности, например, от умения согласовать или синхронизировать действия, или от ориентирования в пространстве, зависит результативность выполняемого элемента. Отметим, что тестирование спортсменок проводилось в подготовительном этапе годичного цикла, спустя месяц занятий в новом учебно-тренировочном сезоне. Коэффициент корреляции прежде всего зависит от результатов тестирования спортсменок, от выбора тестов, и от других факторов. Поэтому можно смело предположить, что в период лучшей подготовленности спортсменок коэффициенты корреляции могут быть выше. Данный вид подготовки гимнасток можно считать одним из первостепенных в обучении акробатическим поддержкам в сложно-координационных видах спорта.

В оценивании результатов скоростно-силовой подготовки отмечена значимая корреляционная взаимосвязь. Согласно рисунку 1 наблюдается высокий показатель коэффициента корреляции в контрольном испытании №6 «двойные прыжки через скакалку» (r=0,66) и в тесте № 9 «махи правой и левой ногой» (r=0,58; r=0,64). Так при выполнении акробатических элементов требуется максимальное мышечное усилие, способность мышц достигать максимума проявления силы по ходу движения в возможно меньшее время, что значимо для успешной реализации поддержек. В остальных контрольных испытаниях взаимосвязь получилась ниже среднего (r=0,45; r=0,2).

Самые низкие коэффициенты корреляции наблюдаются в показателях на гибкость (r=0,08; r=0,25; r=0,01; r=0,08). Получившиеся результаты вполне справедливы поскольку, не обладая хорошим уровнем проявления гибкости, спортсменки могут выполнить широкий спектр акробатических поддержек в эстетической гимнастике. Однако, изучая специфику поддержек в данном виде спорта, мы пришли к мнению о значимости параллельного развития гибкости у гимнасток. Многие из акробатических элементов выполняются с высокой амплитудой работы «верхней» спортсменки, приветствуются красивые линии и сложнейшие позы в верхней точке.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Обобщая вышеизложенный материал, были усреднены показатели коэффициентов корреляции по видам специальной физической подготовки, на основании чего возможно судить о корреляционной связи с результативностью выполнения акробатических поддержек в эстетической гимнастике.

Таблица 3 – Корреляционная связь между компонентами специальной физической подготовки и успешностью реализации акробатических поддержек

№ п/п	Компонент физической подготовки	Коэффициент корреляции	Корреляционная связь
1.	Силовая подготовка	$0,7 \leq r \leq 0,9$	сильная
2.	Координационная подготовка	$0,6 \leq r \leq 0,7$	средняя
3.	Скоростно-силовая подготовка	$0,2 \leq r \leq 0,7$	Преимущественно средняя
4.	Гибкость	$0,0 \leq r \leq 0,2$	Очень слабая

Корреляционный анализ подтвердил значимость силовой, координационной и скоростно-силовой подготовки спортсменок для успешного освоения акробатических поддержек в эстетической гимнастике. А также учитывая специфику поддержек в эстетической гимнастике, выявлена целесообразность развития гибкости.

ЛИТЕРАТУРА

1. Карпенко, Л.А. Специфика, классификация и модельные характеристики акробатических поддержек в эстетической гимнастике / Карпенко Л.А., Жигарева С.А. // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2016. – № 6 (136). – С. 77-81.

REFERENCES

1. Karpenko, L.A. and Zhigareva, S.A. (2016), "Specifics, classification and model characteristics of acrobatic supports in aesthetic group gymnastics", *Uchenye zapiski universiteta imeni P.F. Lesgafta*, Vol. 136, No. 6, pp. 77-81.

Контактная информация: svetik_bnb@mail.ru

Статья поступила в редакцию 18.08.2017

УДК 796.034.2

ПРАВОВОЙ СТАТУС СТУДЕНТА-СПОРТСМЕНА ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ

***Людмила Александровна Кирьянова**, кандидат педагогических наук, доцент, **Лада Владимировна Морозова**, доцент, **Павел Константинович Кузнецов**, кандидат социологических наук, доцент, заведующий сектором Физическая культура и спорт, Северо-Западный институт управления, Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации, (СЗИУ РАНХиГС) г. Санкт-Петербург; **Олеся Валериевна Демиденко**, кандидат педагогических наук, доцент, Санкт-Петербургский государственный институт кино и телевидения, (СПбГИКиТ), Санкт-Петербург*

Аннотация

В статье рассмотрены регламентирующие правовые акты обучения студентов в высших учебных заведениях различных специальностей, которые одновременно с получением образования активно участвуют в спортивных соревнованиях в составе сборных команд России, вуза, факультетов. На основе анализа нормативно-правовой базы развития студенческого спорта, авторами статьи предложены к рассмотрению ряд мероприятий по созданию благоприятных условий для успешного выступления студентов-спортсменов в период обучения в высших учебных заведениях.

Ключевые слова: законодательство, правовой статус, спорт высших достижений, нормативные акты, спортсмен-профессионал, спортивная стипендия.

LEGAL STATUS OF STUDENT INVOLVED IN SPORTIVE ACTIVITY IN THE SYSTEM OF HIGHER EDUCATION

***Lyudmila Aleksandrovna Kiryanova**, the candidate of pedagogical sciences, senior lecturer, **Lada Vladimirovna Morozova**, the senior lecturer, **Pavel Konstantinovich Kuznetsov**, the candidate of sociological sciences, senior lecturer, head of the Physical Culture and Sports Sector, North-West Institute of Management, Russian Academy of National Economy and Public Administration under the President of the Russian Federation, St. Petersburg; **Olesya Valeryevna Demidenko**, the candidate of pedagogical sciences, senior lecturer, St. Petersburg, St. Petersburg State Institute of Film and Television, St. Petersburg*

Annotation

The article deals with the regulating legal acts covering the teaching of the students in higher educational institutions of various specialties, who simultaneously participate in sports competitions as members of the national teams of Russia, the university teams, and faculties. Based on the analysis of the regulatory and legal framework for the development of the student sports, the authors of the article proposed to consider a number of activities in creating the favorable conditions for the successful performance of students - athletes during their studies at the higher educational institutions.

Keywords: legislation, legal status, sports of the higher achievements, regulations, professional athlete, sports scholarship.

ВВЕДЕНИЕ

Основная стратегия нашего правительства в оздоровлении общества направлена на возрождение студенческого спорта. И первые шаги необходимо делать в реорганизации