

варианте этот показатель также самый высокий и равен 5. Подчеркнем, что на 11-ом занятии 2-го варианта 1-го подмножества решений имеется возможность совмещения 4-х операций реализуемого проекта. Подобной характеристикой ни один из рассматриваемых вариантов не обладает.

Таким образом, вышеперечисленные факты свидетельствуют в пользу выбора 2-го варианта в качестве оптимального решения задачи планирования и реализации педагогического проекта на основе агрегирования составляющих его педагогических операций.

ЛИТЕРАТУРА

1. Коршунов, А.В. Явление гипоксии и внешние признаки его проявления при свободном нырянии в длину / О.Е. Понимасов, А.В. Коршунов, А.О. Миронов // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2016. – № 4 (134). – С. 218-220.
2. Лобанов, Ю.Я. Улучшение динамических показателей попеременной комбинации технических элементов прикладного плавания посредством применения весопроецирующих упражнений / О.Е. Понимасов, Ю.Я. Лобанов // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2015. – № 10 (128). – С. 143-146.
3. Потапова, Е.В. Анти турбулентные упражнения как средство улучшения динамической обтекаемости тела пловца / О.Е. Понимасов, Е.В. Потапова, А.О. Миронов // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2016. – № 3 (133). – С. 186-189.
4. Рябчук, В.В. Зависимость показателей гидродинамики от способов подгонки оружия в военно-прикладном плавании / О.Е. Понимасов, В.В. Рябчук // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2015. – № 9 (127). – С. 162-165.

REFERENCES

1. Korshunov, A.V., Ponimasov, O.E. and Mironov, A.O. (2016), "Phenomenon hypoxia and external signs of its manifestation at free diving in length", *Uchenye zapiski universiteta imeni P.F. Lesgafta*, Vol. 134, No 4, pp. 218-220.
2. Lobanov, Yu.Ya. and Ponimasov, O.E. (2015), "Improved dynamic indicators of alternately combination of applied swimming technical elements through weight projected exercises", *Uchenye zapiski universiteta imeni P.F. Lesgafta*, Vol. 128, No 10, pp. 143-146.
3. Potapova, E.V., Ponimasov, O.E. and Mironov, A.O. (2016), "Anti-turbulent exercises as a means of improving the dynamic body streamlined swimmers", *Uchenye zapiski universiteta imeni P.F. Lesgafta*, Vol. 133, No 3, pp. 186-189.
4. Ryabchuk, V.V. and Ponimasov, O.E. (2015), "Hydrodynamics dependence on the ways of fitting weapons for military applied swimming", *Uchenye zapiski universiteta imeni P.F. Lesgafta*, Vol. 127, No 9, pp. 162-165.

Контактная информация: o-pony@mail.ru

Статья поступила в редакцию 24.04.2018

УДК 796.011

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ СПОРТИВНОЙ ГИМНАСТИКИ В ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКЕ КУРСАНТОВ ВОЕННОГО ВУЗА

Ольга Николаевна Кривошекова, кандидат педагогических наук, доцент, Сибирский государственный автомобильно-дорожный университет (ФГБОУ ВО «СибАДИ»), г. Омск; Сергей Евгеньевич Бебинов, кандидат педагогических наук, доцент, Омский государственный аграрный университет им. П.А. Столыпина (ФГБОУ ВО Омский ГАУ), г. Омск; Татьяна Ивановна Крылова, кандидат педагогических наук, доцент, Омский государственный технический университет (ФГБОУ ВО ОмГТУ), г. Омск

Аннотация

Показаны особенности использования элементов спортивной гимнастики в профессиональном обучении курсантов военного вуза. Подробно обсуждаются взаимосвязи между развитием специальных физических качеств и характером ошибок, допускаемых обучающимися при выполнении упражнений на параллельных брусьях. Выявлено, что больше всего ошибок курсанты

допускают при подъеме махом вперед. Для устранения недостатков в технике выполнения упражнений и повышения эффективности учебного процесса предложена методическая структура обучения упражнениям на параллельных брусьях.

Ключевые слова: спортивная гимнастика, курсанты военного вуза, техника выполнения упражнений, физическая подготовленность, параллельные брусья.

USE OF ELEMENTS OF SPORTS GYMNASTICS IN PHYSICAL TRAINING OF MILITARY UNIVERSITY CADETS

Olga Nikolaevna Krivoschekova, the candidate of pedagogical sciences, senior lecturer, Siberian State Automobile and Highway University, Omsk; Sergey Evgenievich Bebinov, the candidate of pedagogical sciences, senior lecturer, Omsk State Agricultural University P.A. Stolypin, Omsk; Tatyana Ivanovna Krylova, the candidate of pedagogical sciences, senior lecturer, Omsk State Technical University, Omsk

Annotation

The peculiarities of using the elements of gymnastics in professional training of the cadets of the military higher school are shown. The interrelations between the development of the special physical qualities and the nature of the mistakes committed by students in the performance of exercises on parallel bars are discussed in detail. It is revealed that the cadets are most likely to make mistakes when they are raised in succession. To eliminate the shortcomings in the technique of performing exercises and improve the efficiency of the educational process, a methodical structure of teaching exercises on parallel bars is proposed.

Keywords: sports gymnastics, cadets of military high school, exercises technique, physical readiness, parallel bars.

ВВЕДЕНИЕ

Спортивная гимнастика имеет значительный арсенал разнообразных упражнений, форм и способов организации занятий, является одним из базовых видов физической подготовки курсантов военного вуза. На всех курсах осуществляется изучение, закрепление и совершенствование основных элементов и комбинаций на спортивных снарядах, в вольных и прыжковых упражнениях.

Техническая подготовленность курсантов при выполнении гимнастических упражнений на снарядах, способствует наряду с физической подготовленностью мастерству исполнения элементов и комбинаций. Критерием оценки при этом является соблюдение внешней структурной формы, так называемой «школь» движений – широкая амплитуда, прямые ноги, оттянутые носки.

Специалистами накоплен богатый методический опыт обучения упражнениям на гимнастических снарядах [1, 4, 7]. Он заключается в подборе эффективных средств и методов, позволяющих обучить выполнению гимнастических упражнений правильно и без ошибок. Так имеются рекомендации для совершенствования технической подготовленности использовать специальные, подводящие, имитационные упражнения, которые должны быть сходны с изучаемыми гимнастическими элементами по амплитуде, времени и направлению движений [3, 6]. Авторами отмечается, что такой подход к подготовке значительно облегчает и ускоряет процесс формирования двигательных базовых навыков [9, 10], среди которых выделяют: формирование различных поз: прямое тело, закрытое, открытое, согнувшись [2]; удержание рабочей позы при различных перемещениях тела спортсмена в пространстве; выполнение сгибательных и разгибательных движений тела в суставах при выполнении элементов на снарядах [5, 8]; выполнение маховых движений различными звеньями тела; воздействия на опору; выполнение приземлений; отталкивание руками и ногами от опор; выполнение поворотов от опоры, на опоре.

Таким образом, обучение курсантов необходимо начинать с создания системы, в которой формирование элементарных базовых навыков учитывает специальную физическую подготовку и связано с конкретными гимнастическими элементами.

ЗАДАЧА И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ

Задача исследования: изучение взаимосвязей элементов техники выполнения упражнений на параллельных брусьях с развитием физических качеств курсантов.

В эксперименте приняли участие курсанты 1 курса специального факультета Омского филиала Военной академии материально-технического обеспечения им. генерала армии А.В. Хрулева. С военнослужащими разучивалось упражнение № 21 «Соскок махом вперед на брусьях». После освоения элементов техники было приведено контрольное тестирование. Каждым курсантом выполнялось 10 повторений упражнения. Были выявлены характерные ошибки. Основываясь на полученных результатах обучения предложены специальные подводящие упражнения, позволяющие оптимизировать процесс формирования гимнастических навыков. Дополнительно оценивался уровень развития физической подготовленности. Для определения силы рук и спины использовалось упражнение № 4 «Подтягивание на перекладине», сила мышц туловища оценивалась с использованием упражнения № 5 «Поднимание ног в висе на перекладине», а упражнение № 51 «Гройной прыжок с места» позволил определить уровень скоростно-силовой подготовленности.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Как показывают экспериментальные данные выполнение элементов на параллельных брусьях сопровождалось техническими ошибками (таблица 1):

Таблица 1 – Ошибки, допущенные курсантами при выполнении упражнения № 21

Группы	n	Стат. показатели	Ошибки, %					
			А	Т	Н	П	К	С
А 413	7	M±m	64±14,62	76±14,12	23±7,14	19±8,84	69±13,88	51±14,55
Т 412	10	M±m	72±12,75	73±10,89	30±7,20	27±7,04	47±12,48	49±11,38
Среднее значение		M±m	69±9,35	74±8,39	27±5,06	24±5,44	56±9,40	50±8,71

Обозначения: недостаточная амплитуда и скованность маховых движений (А); отставание туловища при подъеме махом вперед в сед ноги врозь (Т); при переходе в сед не выпрямляются ноги и не оттягиваются носки (Н); отсутствует удержание выпрямленного положения тела (П); при перемахе ног внутрь выполняется замах, сопровождаемый сгибанием в коленных суставах (К); при соскоке ноги сгибаются, вследствие чего руки срываются с жерди (С).

Выявлено, что больше всего ошибок курсанты допускают при подъеме махом вперед (74%). У большинства военнослужащих недостаточная амплитуда маховых движений (69% ошибок), что затрудняет выполнение упражнения. Значительное количество ошибок выявлено при перемахе ног вовнутрь (56%) и при выполнении соскока (50%).

Корреляционный анализ взаимосвязей допускаемых ошибок с уровнем развития физических качеств показал, что системообразующим фактором выступает сила мышц туловища (рисунок 1).

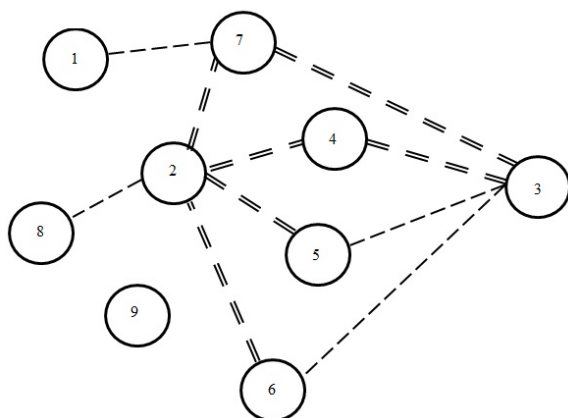


Рисунок 1 – Корреляция ошибок в технике выполнения упражнения с уровнем физической подготовленности

- 1 – сила мышц рук и спины (упр. № 4); 2 – сила мышц туловища (упр. № 5);
- 3 – скоростно-силовая подготовленность (упр. № 51);
- 4 – ошибки в амплитуде и скованность маховых движений;
- 5 – отставание туловища при подъеме махом вперед в сед ноги врозь;
- 6 – ошибки в положении седа ноги врозь на брусьях;
- 7 – ошибки в удержании выпрямленного положения тела;
- 8 – ошибки замаха при перемахе ног внутрь, сопровождаемого сгибанием в коленных суставах;
- 9 – ошибки при соскоке; одна пунктирная линия – отрицательная корреляция на уровне $p < 0,05$; двойная пунктирная линия – отрицательная корреляция на уровне $p < 0,01$

Это наглядно демонстрирует большое количество корреляций допускаемых курсантами ошибок с результатами выполнения упражнения № 5.

Сила рук и спины не связана с результатом выполнения упражнения «Соскок махом вперед на брусьях». Об этом свидетельствует единичная связь результатов выполнения упражнения № 4 с ошибками удержания выпрямленного положения тела.

Корреляционные взаимосвязи результатов тройного прыжка с места более интегрированы с допущенными курсантами ошибками при выполнении гимнастического упражнения № 21. Более высокие коэффициенты корреляции выявлены с ошибками маховых движений ($-0,63$; $p < 0,01$) и возможностью удержания выпрямленного положения тела при выполнении седа на брусьях ($-0,63$; $p < 0,01$).

Результаты корреляционного анализа свидетельствуют, что для более успешной техники выполнения упражнения № 21 необходимо развитие не только базовых двигательных качеств, но и специализированной силы мышц туловища, подвижности в тазобедренных суставах и достаточного уровня скоростно-силовой подготовленности.

Полученные экспериментальные данные позволяют предложить последовательную многоуровневую методическую структуру технической подготовки военнослужащих к выполнению упражнения № 21 (рисунок 2).



Рисунок 2 – Методическая структура обучения курсантов упражнениям на параллельных брусьях

На первом уровне формируются базовые навыки: техническая осанка в упорах, техника маховых движений, техника воздействий на опору в упорах и отталкивания рук, техника выполнения поворота и приземления.

Второй уровень предполагает развитие специальной физической подготовленности курсантов. Ведущими качествами для успешного выполнения гимнастического элемента являются статическая и динамическая сила, а также скоростно-силовая подготовленность.

На третьем уровне выполняются подводящие упражнения, предназначенные для формирования координационной структуры двигательных действий в облегченных условиях. Учебно-тренировочными средствами являются упражнения в положении лежа, позволяющие сформировать способность удержания выпрямленного положения тела. Упражнения на гимнастической скамейке предназначены для обучения воздействию на опору в упорах при изменении положения тела. Для начального разучивания упражнения «Соскок махом вперед на брусьях» в целом, выполняются гимнастические элементы с использованием низких брусьев.

Предложенная структура обучения военнослужащих выполнению упражнений на гимнастических снарядах позволяет избежать грубых ошибок при разучивании более сложных элементов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Безматерных, Г.П. Совершенствование способности мальчиков 7-9 лет дифференцировать движения в пространстве при обучении гимнастическим упражнениям : дис. ... канд. пед. наук / Безматерных Г.П. – Омск, 1986. – 230 с.
2. Вельдяев, С.В. Методика обучения рабочим осанкам в упражнениях на перекладине : дис. ... канд. пед. наук / Вельдяев С.В. – Волгоград, 1999. – 151 с.
3. Гавердовский, Ю.К. Обучение спортивным упражнениям. Биомеханика. Методология. Дидактика : монография / Ю.К. Гавердовский. – М. : Физкультура и спорт, 2007. – 912 с.
4. Загревский, О.И. Построение техники двигательных действий гимнастов в упражнениях на брусьях / О.И. Загревский. – Томск : Изд-во Томского гос. пед. ун-та, 1999. – 112 с.
5. Коренберг, В.Б. Двигательная задача, двигательный навык / В.Б. Коренберг // Гимнастика. – 1986. – № 1. – С. 41-44.
6. Кравчук, А.И. Начальная техническая подготовка юных гимнастов / А.И. Кравчук ; Омский гос. ин-т физ. культуры. – Омск : [б.и.], 1983. – 22 с.
7. Менхин, Ю.В. К проблеме понимания и формирования двигательного навыка / Ю.В. Менхин // Теория и практика физ. культуры. – 2007. – № 2. – С. 12-17.
8. Розин, Е.Ю. Спортивная гимнастика: переворот в оценке мастерства / Е.Ю. Розин // Теория и практика физ. культуры. – 2007. – № 5. – С. 38-40.
9. Семенов, Л.П. Основные группы методических приемов обучения гимнастическим упражнениям : метод. разработки для студентов РГАФК / Л.П. Семенов, А.Ф. Дубовицкий ; Рос. гос. акад. физ. культуры. – М. : [б.и.], 1997. – 38 с.
10. Солодяников, В.А. Система подготовки юных гимнастов / В.А. Солодяников // Гимнастический мир Санкт-Петербурга. – 2005. – № 7. – С. 13-15.

REFERENCES

1. Bezmathernykh, G.P. (1986), *Improving the ability of boys 7-9 years to differentiate the movement in space when teaching gymnastic exercises*, dissertation, Omsk.
2. Veldyaev, S.V. (1999), *Technique of teaching the working postures in the exercises on the crossbar*, dissertation, Volgograd.
3. Gaverdovsky, Yu.K. (2007), *Training of sports exercises. Biomechanics. Methodology. Didactics: monograph*, Physical culture and sport, Moscow.
4. Zagrevsky, O.I. (1999), *The construction of the technique of motional actions of gymnasts in exercises on the uneven bars*, Publishing house of Tomsk State Pedagogical University, Tomsk.
5. Korenberg, V.B. (1986), "The motor problem, motor skill", *Gymnastics*, No. 1, pp. 41-44.
6. Kravchuk, A.I. (1983), *Initial technical training of young gymnasts*, OSIFK, Omsk.
7. Mengin, Yu.V. (2007), "To the problem of understanding and formation of motor skills", *Theory and practice of physical culture*, No. 2, pp. 12-17.
8. Rozin, E.Yu. (2007), "Sports gymnastics: a revolution in the assessment of skill", *Theory and practice of physical culture*, No. 5, pp. 38-40.
9. Semenov, L.P. and Dubovitsky, A.F. (1997), *The main groups of methodical methods of teaching gymnastic exercises: method. Developed. for students of RGAFC*, RGAFC, Moscow.
10. Solodyannikov, V.A. (2005), "The system of training young gymnasts", *The Gymnastic World of St. Petersburg*, No. 7, pp. 13-15.

Контактная информация: se.bebinov@omgau.org

Статья поступила в редакцию 05.04.2018

УДК 796.07

**О СТРУКТУРЕ ПОДГОТОВКИ ВОЕННЫХ СПЕЦИАЛИСТОВ В
ВООРУЖЕННЫХ СИЛАХ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ, ПРИВЛЕКАЕМЫХ К
ВЫПОЛНЕНИЮ ЗАДАЧ В ГОРНОЙ МЕСТНОСТИ И ПУТИ ЕЕ
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ**

Сергей Анатольевич Кузенков, кандидат педагогических наук, доцент,

Темирлан Абасович Темирханов,

*Сергей Андреевич Скворцов, кандидат педагогических наук,
Военный институт физической культуры, Санкт-Петербург*

Аннотация

В данной статье рассматривается действующая структура подготовки военных специалистов по горной подготовке, разработанная на основе многолетнего накопленного материала, который был положен в основу проведения научно-исследовательских работ по совершенствованию системы горной подготовки в Вооруженных Силах Российской Федерации; представлены профильные вузы Министерства обороны Российской Федерации, в которых реализуется учебная дисциплина «Горная подготовка» и предложен вариант структуры подготовки военных специалистов по горной подготовке на учебно-материальной базе вузов и Центра горной подготовки и выживания п. Терскол; сформулированы предложения по реализации предложенного варианта структуры подготовки военных специалистов по горной подготовке.

Ключевые слова: горная подготовка, программа, профильные вузы, дополнительная квалификация, учебная дисциплина, структура управления горной подготовкой, вариант структуры подготовки военных специалистов по горной подготовке.

**ON STRUCTURE OF TRAINING OF MILITARY SPECIALISTS IN THE ARMED
FORCES OF THE RUSSIAN FEDERATION INVOLVED IN IMPLEMENTATION OF
TASKS IN THE MOUNTAIN LOCATION AND WAYS OF ITS IMPROVEMENT**

Sergey Anatolievich Kuzenkov, candidate of pedagogical sciences, senior lecturer,

Temirlan Abasovich Temirkhanov,

*Sergey Andreevich Skvortsov, the candidate of pedagogical sciences,
The Military Institute of Physical Training, St. Petersburg*

Annotation

The article considers the current structure of military specialists training in mountain training, developed from many years' accumulated material, used as the basis for research practice to improve the system of mountain training in the Armed Forces of the Russian Federation; the profile higher educational institutions of the Ministry of Defense of the Russian Federation implemented the discipline "Mountain training" are presented and structure variant of training the military specialists in mountain training on the educational and material basis of universities and the Mountain Training and Survival Center in Terskol is proposed; the suggestions on the implementation of the proposed structure variant of training the military specialists in mountain training are formulated.

Keywords: mountain training, program, profile higher education institutions, additional qualification, academic discipline, mountain training management structure, variant structure of training military specialists in mountain training.

На современном этапе развития горной подготовки в Вооруженных Силах Российской Федерации (далее – ВС РФ) происходят существенные изменения. Разработана «Концепция совершенствования горной подготовки в ВС РФ до 2020 года», утверждено