

Научная статья

УДК 377

doi: 10.47475/2409-4102-2023-24-4-16-20

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЙ ПОЛОСЫ ПРЕПЯТСТВИЙ В РАЗВИТИИ СКОРОСТНО-СИЛОВЫХ КАЧЕСТВ СОТРУДНИКОВ ВНЕВЕДОМСТВЕННОЙ ОХРАНЫ ВОЙСК НАЦИОНАЛЬНОЙ ГВАРДИИ

Александр Сергеевич Андреев

Тюменский институт повышения квалификации сотрудников МВД России, Тюмень, Россия, suntala1986@list.ru,
ORCID 0000-0003-4436-3615

Аннотация. Статья посвящена вопросам совершенствования профессионально значимых физических качеств сотрудников вневедомственной охраны войск национальной гвардии Российской Федерации. В ходе проведенного анализа литературных источников выявлены возможности использования полосы препятствий в развитии и совершенствовании скоростно-силовых физических качеств сотрудников. В ходе исследования автор статьи экспериментально доказывает эффективность влияния полосы препятствий на развитие скоростно-силовых физических качеств слушателей, проходящих профессиональное обучение.

Ключевые слова: физическая подготовка, сотрудники вневедомственной охраны, полоса препятствий, физические качества, слушатели, профессиональное обучение

Для цитирования: Андреев А. С. Использование специализированной полосы препятствий в развитии скоростно-силовых качеств сотрудников вневедомственной охраны войск национальной гвардии // Вестник Челябинского государственного университета. Образование и здравоохранение. 2023. № 4 (24). С. 16–20. doi: 10.47475/2409-4102-2023-24-4-16-20.

Original article

THE USE OF A SPECIALIZED OBSTACLE COURSE IN THE DEVELOPMENT OF SPEED-STRENGTH QUALITIES OF EMPLOYEES OF THE PRIVATE SECURITY FORCES OF THE NATIONAL GUARD TROOPS

Aleksandr S. Andreev

Tyumen Institute of Advanced Training of Employees of the Ministry of Internal Affairs of Russia, Tyumen, Russia, suntala1986@list.ru, ORCID 0000-0003-4436-3615

Abstract. The article is devoted to the issues of improving professionally significant physical qualities, employees of the private security forces of the National Guard of the Russian Federation. In the course of the analysis of literary sources, the possibilities of using an obstacle course in development and improving the speed-strength physical qualities of employees were revealed. In the course of the study, the author of the article experimentally proves the effectiveness of the influence of the obstacle course on the development of speed-strength physical qualities of students undergoing vocational training.

Keywords: physical training, employees of private security, obstacle course, physical qualities, students, vocational training

For citation: Andreev AS. The Use of a Specialized Obstacle Course in the Development of Speed-Strength Qualities of Employees of the Private Security Forces of the National Guard Troops. *Bulletin of Chelyabinsk State University. Education and Healthcare.* 2023;(4(24)):16-20. doi: 10.47475/2409-4102-2023-24-4-16-20. (In Russ.).

Повседневная служебная деятельность сотрудников вневедомственной охраны войск нацио-

нальной гвардии Российской Федерации непосредственно связана с обеспечением общественного порядка и безопасности граждан, а также с охраной государственно важных объектов и груп-

зов. Нередко в ходе выполнения указанных оперативно-служебных задач сотрудникам вневедомственной охраны для задержания правонарушителей приходится применять физическую силу и боевые приемы. Гарантацией эффективного применения физической силы в ходе задержания правонарушителя является не только наличие сформированных навыков выполнения боевых приемов, но и высокий уровень физической подготовленности сотрудников вневедомственной охраны.

Целью физической подготовки сотрудников вневедомственной охраны войск национальной гвардии является обеспечение уровня их физической подготовленности, необходимого для выполнения оперативно-служебных задач. В свою очередь, одной из задач физической подготовки сотрудников является совершенствование и развитие базовых физических качеств с учетом выполняемых оперативно-служебных задач.

Стоит отметить, что в мгновенно меняющейся экстремальной ситуации, связанной с преследованием и задержанием правонарушителя, в ходе которого необходимо быстро преодолевать различные препятствия, важное значение приобретает скоростно-силовая подготовка сотрудников, то есть развитие скоростно-силовых физических качеств.

Скоростно-силовые качества — это синтез силовых и скоростных способностей человека, проявляемых во «взрывных» и динамических движениях [1, с. 23].

В научной литературе по воспитанию физических качеств все скоростно-силовые физические качества разделяют на две группы: общие и специальные. К общим относятся естественные двигательные действия, такие как бег, прыжки, метание. К специальным относятся двигательные действия, отражающие специфику конкретного вида спорта, например удары руками в боксе, броски в борьбе и т. д. Общие и специальные скоростно-силовые физические качества тесно связаны друг с другом; общие являются базой для развития специальных.

Известно, что основным средством развития скоростно-силовых физических качеств являются физические упражнения, характеризующиеся высокой скоростью двигательных действий с максимальным мышечным напряжением в минимальный отрезок времени.

В настоящее время в ведомственном образовании поиском оптимальных средств и методов развития и совершенствования скоростно-силовых физических качеств сотрудников занимают-

ся многие ученые и специалисты. Так, Н. Н. Нущалов, А. Н. Самсонов, А. Б. Рутман, для тренировки «взрывной» силы предлагают использовать метание и толкание набивных мячей, ядер, гирь, камней, с необходимым ускорением в финальной части [2, с. 81]. Р. М. Черкесов считает необходимым при тренировке скоростно-силовых качеств единоборцев использование упражнений, схожих по структуре движений с конкретным видом единоборства [3, с. 224]. Е. Н. Григорьева и С. Ю. Махов при подготовке юных тяжелоатлетов также указывают на необходимость использования упражнений, структура которых схожа с соревновательными упражнениями [4, с. 121]. Некоторыми авторами выявлена высокая эффективность использования круговой тренировки для развития скоростно-силовых способностей на занятиях со слушателями, обучающимися по программам профессиональной подготовки [5, с. 94].

Учитывая характер деятельности и специфику выполняемых задач сотрудниками вневедомственной охраны, а также практико-ориентированную направленность профессионального обучения сотрудников, обучающихся по программе «Профессиональная подготовка сотрудников вневедомственной охраны, государственного контроля и лицензионно-разрешительной работы, впервые принимаемых на службу в войска национальной гвардии Российской Федерации», в качестве средства тренировки скоростно-силовых качеств целесообразно использовать специализированную полосу препятствий, также позволяющую моделировать ситуации преследования и задержания правонарушителя.

Исследование возможностей применения полосы препятствий в учебно-тренировочном процессе слушателей в настоящее время ведется достаточно активно. Так, Р. Г. Панферов в своей работе рассматривает методические особенности и возможности использования полосы препятствий на занятиях с сотрудниками ОВД, а также влияние полосы на развитие быстроты, силы и выносливости [6, с. 84]. В. А. Хромов, П. С. Ермолов, П. Б. Малинин приходят к выводу, о том что, в ходе модульных занятий на специализированной полосе препятствий повышается уровень специальной физической подготовки сотрудников [8, с. 260]. А. Н. Кулиничев, А. Н. Воротник, А. Н. Кандабар указывают на необходимость использования полосы препятствий для совершенствования профессионально-прикладной физической подготовки сотрудников [9, с. 22].

Однако, на наш взгляд, эффективность использования специальной полосы препятствий на занятиях со слушателями профессиональной подготовки отдельной должностной категории сотрудников вневедомственной охраны исследована недостаточно полно. Отсутствует теоретическое обоснование применения полосы препятствий или ее элементов для развития скоростно-силовых физических качеств сотрудников.

Цель исследования — выявить эффективность влияния специализированной полосы препятствий на совершенствование скоростно-силовых физических качеств сотрудников вневедомственной охраны.

Задачи исследования:

1. Анализ и обобщение учебной и научной литературы, описывающей методику развития и совершенствования скоростно-силовых физических качеств.

2. Определение уровня развития скоростно-силовых физических качеств в начале исследования.

3. Использование элементов полосы препятствий на занятиях со слушателями вневедомственной охраны.

4. Выявление уровня различий скоростно-силовых физических качеств слушателей в конце исследования.

Для достижения цели исследования и решения поставленных в исследовании задач использовались следующие методы: сбор, анализ и обобщение научной и учебной литературы по развитию скоростно-силовых физических качеств, тестирование, метод математической статистики t -критерия Стьюдента.

Исследование проводилось со слушателями профессиональной подготовки, обучающимися в Тюменском институте повышения квалификации, отдельной должностной категории сотрудников вневедомственной охраны. В исследовании принимали участие слушатели мужского пола первой возрастной категории (до 25 лет). Слушатели были поделены на две группы — контроль-

ную (КГ) и экспериментальную (ЭГ) по 10 человек в каждой. Эксперимент проводился с августа по ноябрь 2022 г.

С целью выявления достоверности исходного уровня развития скоростно-силовых физических качеств представители контрольной и экспериментальной группы были протестированы по трем упражнениям: «Челночный бег 10×10 м»; «Подтягивание на перекладине за 30 с»; «Прыжок в длину».

После математического анализа полученных результатов при помощи метода математической статистики t -критерия Стьюдента нами были выявлены следующие показатели: в тесте «Челночный бег 10×10 м» мы получили величину $t=0,57$, в тесте «Подтягивание на перекладине за 30 с» величина $t=1,26$, в тесте «Прыжок в длину» величина $t=0,89$. Сравнивая полученные значения с данным в таблице значением t для 5%-ного уровня значимости (2,22) при числе степенной свободы $f=10$, где $t<0,05$, мы выявили, что полученные различия недостоверны и на данном этапе исследования группы однородны по уровню развития скоростно-силовых физических качеств (табл. 1).

После выявления исходного уровня развития скоростно-силовых физических качеств в процессе практических занятий со слушателями экспериментальной группы в основной части занятия регулярно использовались элементы полосы препятствий, в свою очередь, представители контрольной группы тренировались по общепринятым методическим материалам.

В конце исследования с целью выявления различий в уровне развития скоростно-силовых физических качеств испытуемых нами было проведено повторное тестирование с использованием вышеуказанных тестов (табл. 2).

В тесте «Челночный бег 10×10 м» представители экспериментальной группы показали значение $t=2,47$; при сравнении выявленного значения с табличным значением t было выявлено,

Таблица 1
Table 1

Показатели значения t , полученные в начале исследования
Indicators of the t value obtained at the beginning of the study

Контрольные упражнения	Челночный бег 10×10 м		Подтягивание на перекладине за 30 с		Прыжок в длину с места	
	ЭГ	КГ	ЭГ	КГ	ЭГ	КГ
t	0,57		1,26		0,89	
P_0	<0,05		<0,05		<0,05	

Показатели значения t , полученные в конце исследования
Indicators of the t value obtained at the end of the study

Контрольные упражнения	Челночный бег 10×10 м		Подтягивание на перекладине за 30 с		Прыжок в длину с места	
	ЭГ	КГ	ЭГ	КГ	ЭГ	КГ
t	2,47		2,65		2,69	
P_0	<0,05		<0,05		<0,05	

что полученное значение превышает имеющееся табличное значение t -критерия Стьюдента для 5%-ного уровня значимости при числе степеней свободы $f = 10$, где $t < 0,05$. Таким образом, полученные в данном тесте результаты свидетельствуют о достоверности выявленных между среднеарифметическими значениями различий, соответственно, различия в уровне развития скоростно-силовых физических качеств достоверны.

В тесте «Подтягивание на перекладине за 30 с» представители экспериментальной группы показали значение $t = 2,65$; при сравнении выявленного значения с табличным значением t было выявлено, что полученное значение превышает имеющееся табличное значение t -критерия Стьюдента для 5%-ного уровня значимости при числе степеней свободы $f = 10$, где $t < 0,05$. Таким образом, полученные в данном тесте результаты свидетельствуют о достоверности выявленных между среднеарифметическими значениями различий, соответственно, различия в уровне развития скоростно-силовых физических качеств достоверны.

В тесте «Прыжок в длину» представители экспериментальной группы показали значение $t = 2,69$; при сравнении выявленного значения с табличным значением t было выявлено, что полученное значение превышает имеющееся табличное значение t -критерия Стьюдента для 5%-ного уровня значимости при числе степеней свободы $f = 10$, где $t < 0,05$. Таким образом, полученные в данном тесте результаты свидетельствуют о достоверности выявленных между среднеарифметическими значениями различий, соответственно, различия в уровне развития скоростно-силовых физических качеств достоверны.

Таким образом, в итоговом тестировании у слушателей экспериментальной группы был выявлен более высокий уровень развития скоростно-силовых физических качеств, чем у слушателей контрольной группы. Полученные данные свидетельствуют об эффективности влияния специализированной полосы препятствий на развитие и совершенствование профессионально важных скоростно-силовых физических качеств сотрудников.

Список источников

1. Зациорский В. М. Физические качества спортсмена. М. : Физкультура и спорт, 1970.
2. Нуцалов Н. Н., Самсонов А. Н., Рутман А. Б. Скоростно-силовая подготовка борцов // Проблемы педагогики. 2017. № 9 (32). С. 78–82.
3. Черкесов Р. М. Влияние спортивной тренировки на скоростно-силовые качества единоборцев // Образование. Наука. Научные кадры. 2019. № 2. С. 223–225.
4. Григорьева Е. Н., Махов С. Ю. Особенности развития силы и скоростно-силовых качеств в молодом возрасте // Наука – 2020. 2018. № 1-1 (17). С. 118–123.
5. Колегов А. Л. Применение кроссфита в физической подготовке сотрудников органов внутренних дел // Гуманитарные науки. 2019. № 4 (48). С. 91–98.
6. Панферов Р. Г. Преодоление специальной полосы препятствий сотрудниками органов внутренних дел. Влияние полосы препятствий на развитие физических качеств сотрудников // Наука – 2020. 2021. № 6 (51). С. 79–87.
7. Хромов В. А., Ермолов П. С., Малинин П. Б. Использование условий полигона в целях совершенствования физической подготовки курсантов и слушателей Московского университета МВД России имени В. Я. Кикотя // Вестник экономической безопасности. 2017. № 4. С. 259–261.
8. Кулиничев А. Н., Воротник А. Н., Кандабар А. Н. Совершенствование профессионально-прикладной физической подготовки курсантов и слушателей образовательных организаций МВД России // Проблемы правоохранительной деятельности. 2015. № 3. С. 19–22.

References

1. Zatsiorskiy VM. Fizicheskiye kachestva sportsmena. Moscow; 1970. (In Russ.).
2. Nutsalov NN, Samsonov AN, Rutman AB. Skorostno-silovaya podgotovka bortsov. *Problemy pedagogiki*. 2017;(9(32):78-82. (In Russ.).
3. Cherkesov RM. Vliyaniye sportivnoy trenirovki na skorostno-silovyie kachestva yedinobortsev. *Obrazovaniye. Nauka. Nauchnyye kadry*. 2019;(2):223-225. (In Russ.).
4. Grigor'yeva YeN, Makhov SYu. Osobennosti razvitiya sily i skorostno-silovykh kachestv v molodom vozraste. *Nauka-2020*. 2018;(1-1(17):118-123. (In Russ.).
5. Kolegov AL. Primeneniye krossfita v fizicheskoy podgotovke sotrudnikov organov vnutrennikh del. *Gumanitarnyye nauki*. 2019;(4(48):91-98. (In Russ.).
6. Panferov RG. Preodoleniye spetsial'noy polosy prepyatstviy sotrudnikami organov vnutrennikh del. Vliyaniye polosy prepyatstviy na razvitiye fizicheskikh kachestv sotrudnikov. *Nauka-2020*. 2021;(6(51):79-87. (In Russ.).
7. Khromov VA, Yermolov PS, Malinin PB. Ispol'zovaniye usloviy poligona v tselyakh sovershenstvovaniya fizicheskoy podgotovki kursantov i slushateley Moskovskogo universiteta MVD Rossii imeni VYA Kikotya. *Vestnik ekonomicheskoy bezopasnosti*. 2017;(4):259-261. (In Russ.).
8. Kulinichev AN, Vorotnik AN, Kandabar AN. Sovershenstvovaniye professional'no-prikladnoy fizicheskoy podgotovki kursantov i slushateley obrazovatel'nykh organizatsiy MVD Rossii. *Problemy pravoohranitel'noj deyatel'nosti*. 2015;(3):19-22. (In Russ.).

Информация об авторе

А. С. Андреев — преподаватель кафедры физической подготовки сотрудников органов внутренних дел.

Information about the author

A. S. Andreev — Lecturer of the Department of Physical Training of Employees of Internal Affairs Bodies.

Статья поступила в редакцию 31.10.2023; принята к публикации 20.11.2023.

The article was submitted 31.10.2023; accepted for publication 20.11.2023.

Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

The author declares no conflicts of interests.