

УДК 796.88**Упражнения из тяжелой атлетики как средства развития силы и силовой выносливости в спортивной дисциплине военного многоборья (ВТ-4)****Пронин Евгений Анатольевич**

Кандидат педагогических наук,
Санкт-Петербургский государственный аграрный университет,
196600, Российская Федерация, Санкт-Петербург,
Петербургское шоссе, 2;
e-mail: agro@spbgau.ru

Ворожейкин Антон Владимирович

Кандидат педагогических наук, доцент,
заведующий научно-исследовательским отделом АНООВО,
Калининградский институт управления,
236001, Российская Федерация, Калининград, ул. Баженова, 4;
e-mail: anton8894@mail.ru

Комиссаров Борис Юрьевич

Методист,
Калининградское региональное отделение
общественно-государственного объединения
Всероссийское физкультурно-спортивное общество «Динамо»,
236040, Российская Федерация, Калининград,
ул. Профессора Баранова, 36;
e-mail: dinamokld36@mail.ru

Садовников Владислав Викторович

Методист,
Калининградское региональное отделение
общественно-государственного объединения
Всероссийское физкультурно-спортивное общество «Динамо»,
236040, Российская Федерация, Калининград,
ул. Профессора Баранова, 36;
e-mail: dinamokld36@mail.ru

Аннотация

В настоящее время большую популярность набирают военно-прикладные виды спорта, в частности спортивная дисциплина – военное многоборье (ВТ-4). Данная дисциплина направлена на поддержание оптимального уровня физической подготовленности, развитие физических качеств у военнослужащих, а также на формирование военно-прикладных

двигательных навыков. Важно отметить, что развитие силы и силовой выносливости в тренировочном процессе в период подготовки к чемпионату войсковой части по спортивной дисциплине военного многоборья (ВТ-4) играет первоочередное значение. Данная дисциплина требует от военнослужащих высокого уровня физической и технической подготовленности и применения военно-прикладных двигательных навыков. В ходе нашего исследования мы выявим важность внедрения упражнений из тяжелой атлетики в тренировочный процесс, при подготовке к состязаниям в военном многоборье (ВТ-4). В статье представлены результаты исследований авторов по изучению важности внедрения упражнений из тяжелой атлетики в тренировочный процесс военнослужащих, при подготовке к военному многоборью (ВТ-4). Внедрение упражнений из тяжелой атлетики в тренировочный процесс военнослужащих, при подготовке к военному многоборью (ВТ-4) позволяет достичь высоких и качественных спортивных результатов. В ходе исследования были использованы следующие методы: проведен анализ научно-методической литературы и исследований отечественных авторов, проведен опрос респондентов, проведен педагогический эксперимент. Выявлено значительное увеличение спортивных результатов у экспериментальной группы в зачетных упражнениях: подтягивание на перекладине, бег на 60 метров, бег 1000 метров.

Для цитирования в научных исследованиях

Пронин Е.А., Ворожейкин А.В., Комиссаров Б.Ю., Садовников В.В. Упражнения из тяжелой атлетики как средства развития силы и силовой выносливости в спортивной дисциплине военного многоборья (ВТ-4) // Педагогический журнал. 2024. Т. 14. № 3А. С. 339-345.

Ключевые слова

Упражнения, сила, силовая выносливость, педагогический эксперимент, внедрение, важность.

Введение

В настоящее время большую популярность набирают военно-прикладные виды спорта, в частности спортивная дисциплина – военное многоборье (ВТ-4). Данная дисциплина направлена на поддержание оптимального уровня физической подготовленности, развитие физических качеств у военнослужащих, а также на формирование военно-прикладных двигательных навыков [Пронин, Особенности..., 2022; Пронин, Структура..., 2022]. Для военнослужащих в военном многоборье ВТ-4 определены следующие упражнения: подтягивание на перекладине или подъем переворотом, бег в форме 1000 метров или бег в форме 3000 метров, бег в форме 60 метров или бег в форме 100 метров, преодоление препятствий ОКУ в сочетании с бегом на 200 метров (упражнение на лопинге – для летного состава, полоса препятствий ВМФ – для плавсостава). Форма одежды выполнения упражнений – военная (полевая) в соответствии с условиями упражнений, изложенных в руководящих документах.

Важно отметить, что развитие силы и силовой выносливости в тренировочном процессе в период подготовки к чемпионату (первенству) войсковой части (военно-учебного заведения) по спортивной дисциплине военного многоборья (ВТ-4) играет первоочередное значение [Пронин, Анализ..., 2022; Пронин, Изучение..., 2022]. Данная дисциплина требует от военнослужащих высокого уровня физической и технической подготовленности и применения военно-

прикладных двигательных навыков. В ходе нашего исследования мы выявим важность внедрения упражнений из тяжелой атлетики в тренировочный процесс, при подготовке к состязаниям в военном многоборье (ВТ-4) [Пронин, Важность..., 2023; Пронин, Индивидуализация..., 2022].

Основная часть

В ходе исследования мы использовали следующие методы:

- был проведен анализ научно-методической литературы и исследований отечественных авторов;
- был проведен опрос респондентов, в роли которых выступили преподаватели (тренеры) высших военных учебных заведений, таких как: Военный институт физической культуры (г. Санкт-Петербург), Михайловская военная артиллерийская академия (г. Санкт-Петербург), Военный ордена Жукова университет радиоэлектроники (г. Череповец);
- был проведен педагогический эксперимент для выявления важности внедрения упражнений из тяжелой атлетики в тренировочный процесс, при подготовке к состязаниям в военном многоборье (ВТ-4).

Педагогический эксперимент был проведен на базе Михайловской военной артиллерийской академии в период с сентября 2023 года по ноябрь 2023 года. В эксперименте приняло участие 14 курсантов. 7 курсантов 731 учебного взвода (КГ) и 7 курсантов 732 учебного взвода (ЭК) – курсанты третьего курса факультета ракетного и РСЗО [Пронин, Влияние..., 2023; Пронин, Педагогическая модель тренировки..., 2022]. Тренировочный процесс испытуемых контрольной группы был построен по стандартным тренировочным программам, а в тренировочный процесс испытуемых экспериментальной группы были внедрены следующие упражнения: классический жим штанги с весом 50% от собственного веса атлета (упражнение выполняется 2 раза в неделю, одним подходом на максимальное количество раз), присед со штангой на плечах (упражнение выполняется 2 раза в неделю, одним подходом на максимальное количество раз), заброс штанги к плечам двумя руками весом 30% от собственного веса атлета (упражнение выполняется способами «вырывание», 1 раз в конце тренировочной недели), полу присед со штангой на плечах с весом 30%-40% от собственного веса атлета (упражнение выполняется в конце каждой тренировки, одним подходом на максимальное количество раз).

В начале и в конце педагогического эксперимента были проведены контрольные тесты с группами в виде зачетных упражнений: подтягивание на перекладине, преодоление полосы препятствий ОКУ на ЕПП, бег на 60 метров, бег 1000 метров [Пронина, 2023]. Результаты педагогического эксперимента представлены в таблице 1,2.

Таблица 1 - Результаты зачетных упражнений военного многоборья (ВТ-4) в начале педагогического эксперимента

До эксперимента								
№ п/п	Подтягивание на перекладине		Полоса препятствий ОКУ на ЕПП		Бег в форме на 60 или 100 м		Бег в форме на 1 или 3 км	
	рез-т	очки	рез-т	очки	рез-т	очки	рез-т	очки
1 КГ	20	520	2:19	630	8,1	1040	3:41	790
2 КГ	21	550	2:21	690	8,6	900	3:35	850
3 КГ	20	520	2:18	720	8,1	1040	3:36	840
4 КГ	19	490	2:16	740	8,2	1000	3:34	860
5 КГ	17	430	2:25	650	8,4	950	3:25	950

До эксперимента								
№ п/п	Подтягивание на перекладине		Полоса препятствий ОКУ на ЕПП		Бег в форме на 60 или 100 м		Бег в форме на 1 или 3 км	
	рез-т	очки	рез-т	очки	рез-т	очки	рез-т	очки
6 КГ	18	460	2:33	570	8,5	925	3:49	710
7 КГ	20	520	2:16	740	7,8	1080	3:29	910
1 ЭГ	20	520	2:19	630	8,0	1080	3:40	800
2 ЭГ	21	550	2:21	690	8,7	875	3:32	880
3 ЭГ	20	520	2:18	720	8,2	1000	3:35	850
4 ЭГ	19	490	2:16	740	8,2	1000	3:34	860
5 ЭГ	17	430	2:25	650	8,1	1040	3:36	840
6 ЭГ	18	460	2:33	570	8,4	950	3:39	810
7 ЭГ	20	520	2:16	740	7,9	1080	3:27	930

Таблица 2 - Результаты зачетных упражнений военного многоборья (ВТ-4) в конце педагогического эксперимента

После эксперимента								
№ п/п	Подтягивание на перекладине		Полоса препятствий ОКУ на ЕПП		Бег в форме на 60 или 100 м		Бег в форме на 1 или 3 км	
	рез-т	очки	рез-т	очки	рез-т	очки	рез-т	очки
1 КГ	19	490	2:09	810	7,8	1080	3:43	770
2 КГ	14	350	2:26	640	8,2	1000	3:38	820
3 КГ	18	460	2:18	640	8,1	1040	3:42	780
4 КГ	16	400	2:14	760	8,4	950	3:35	850
5 КГ	19	490	2:59	310	8,3	975	3:44	760
6 КГ	17	430	2:23	670	8,4	950	3:41	790
7 КГ	22	580	2:04	780	7,7	1080	3:36	840
1 ЭГ	21	550	2:07	830	7,8	1080	3:28	920
2 ЭГ	20	520	2:20	700	8,2	1000	3:22	980
3 ЭГ	21	550	2:18	720	8,2	1000	3:25	950
4 ЭГ	20	520	2:11	790	8,0	1080	3:28	920
5 ЭГ	19	490	2:19	710	8,2	1000	3:18	1010
6 ЭГ	18	460	2:23	670	8,1	1040	3:27	930
7 ЭГ	22	580	2:05	850	7,7	1080	3:20	1000

Таким образом, в тренировочном процессе при подготовке военнослужащих к военному многоборью (ВТ-4) внедрение упражнений из тяжелой атлетики имеет важное значение [Пронин, К вопросу..., 2022; Пронин, Структура..., 2023]. Результаты педагогического эксперимента показали, что показатели по развитию силы и силовой выносливости у испытуемых экспериментальной группы выше на 5%-7% чем у испытуемых контрольной группы [Пронин, Педагогическая модель развития..., 2022; Пронин, Психологическая..., 2023].

Заключение

Выявлено, что внедрение упражнений из тяжелой атлетики в тренировочный процесс военнослужащих, при подготовке к военному многоборью (ВТ-4) позволяет достичь высоких и качественных спортивных результатов. Также при проведении педагогического эксперимента было выявлено значительное увеличение спортивных результатов у экспериментальной группы в зачетных упражнениях: подтягивание на перекладине, бег на 60 метров, бег 1000 метров.

Библиография

1. Пронин Е.А. Анализ содержания силовой подготовки спортсменов по гиревому спорту // Педагогико-психологические и медико-биологические проблемы физической культуры и спорта. 2022. Т. 17. № 2. С. 26-30.
2. Пронин Е.А. Важность внедрения специально-силовых упражнений в тренировочный процесс спортсменов-легкоатлетов для всестороннего физического развития // Артиллерийский журнал. 2023. № 2. С. 40-45.
3. Пронин Е.А. Важность психологической подготовки в тренировочном процессе спортсменов-регбистов // Артиллерийский журнал. 2023. № 1. С. 60-65.
4. Пронин Е.А. Влияние занятий гиревым спортом на состояние сердечно-сосудистой системы // Известия Тульского государственного университета. Физическая культура. Спорт. 2023. № 7. С. 35-40.
5. Пронин Е.А. Изучение классических движений в гиревом спорте (классическое двоеборье) // Вестник Сибирского государственного университета физической культуры и спорта. 2022. № 2 (3). С. 33-36.
6. Пронин Е.А. Индивидуализация тренировочного процесса для развития силовой выносливости у спортсменов-гиревиков с учетом их соматотипа // Культура физическая и здоровье. 2022. № 2 (82). С. 231-235.
7. Пронин Е.А. К вопросу об индивидуальном подходе в подготовке спортсменов по гиревому спорту на основе учета соматотипа // Физическое воспитание и спорт в системе образования: современное состояние и перспективы. Омск, 2022. С. 134-136.
8. Пронин Е.А. Особенности применения индивидуально-типологического подхода в тренировочном процессе спортсменов-гиревиков с учетом соматотипа // Актуальные проблемы развития физической культуры, спорта и туризма в современных условиях. Курск, 2022. С. 171-174.
9. Пронин Е.А. Особенности тренировочного режима спортсмена-гиревика // Известия Тульского государственного университета. Физическая культура. Спорт. 2022. № 8. С. 88-94.
10. Пронин Е.А. Педагогическая модель развития силовой выносливости у спортсменов по гиревому спорту с учетом соматотипа // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. 2022. № 2 (204). С. 344-346.
11. Пронин Е.А. Педагогическая модель тренировки упражнения «армейский гиревой рывок» // Известия Тульского государственного университета. Физическая культура. Спорт. 2022. № 12. С. 125-131.
12. Пронин Е.А. Психологическая подготовка спортсменов, специализирующихся в командных видах состязаний (перетягивание каната) // Известия Тульского государственного университета. Физическая культура. Спорт. 2023. № 4. С. 85-91.
13. Пронин Е.А. Структура педагогической модели развития силовой выносливости у спортсменов по гиревому спорту с учетом соматотипа // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. 2022. № 1 (203). С. 331-335.
14. Пронин Е.А. Структура педагогической модели развития скоростной выносливости у спортсменов, занимающихся летним офицерским троеборьем // Артиллерийский журнал. 2023. № 4. С. 70-76.
15. Пронина С.В. Развитие силы и силовой выносливости в гиревом спорте: на примере секции гиревого спорта в военном учебном заведении // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. 2023. № 8 (222). С. 276-280.

Exercises from weightlifting as a means of developing strength, strength endurance in the sports discipline of military all-around (VT-4)

Evgenii A. Pronin

PhD in Pedagogy,
Saint Petersburg State Agrarian University,
196600, 2, Petersburgskoe h., Saint Petersburg, Russian Federation;
e-mail: agro@spbgau.ru

Anton V. Vorozheikin

PhD in Pedagogy, Associate Professor,
Head of the ANOVO Research Department,
Kaliningrad Institute of Management,
236001, 4, Bazhenova str., Kaliningrad, Russian Federation;
e-mail: anton8894@mail.ru

Boris Yu. Komissarov

Methodologist,
Kaliningrad Regional Branch of the Public-State Association –
Dynamo All-Russian Physical Culture and Sports Society,
236040, 36, Professora Baranova str., Kaliningrad, Russian Federation;
e-mail: dinamokld36@mail.ru

Vladislav V. Sadovnikov

Methodologist,
Kaliningrad Regional Branch of the Public-State Association –
Dynamo All-Russian Physical Culture and Sports Society,
236040, 36, Professora Baranova str., Kaliningrad, Russian Federation;
e-mail: dinamokld36@mail.ru

Abstract

Currently, applied military sports are gaining great popularity, in particular the sports discipline, military all-around (VT-4). This discipline is aimed at maintaining an optimal level of physical fitness, developing physical qualities in military personnel, as well as developing military-applied motor skills. It is important to note that the development of strength and power endurance in the training process during the period of preparation for the championship of a military unit in the sports discipline of military all-around (VT-4) is of primary importance. This discipline requires military personnel to have a high level of physical and technical preparedness and the use of military-applied motor skills. In the course of our research, we will reveal the importance of introducing weightlifting exercises into the training process in preparation for competitions in military all-around (VT-4). The article presents the results of the authors' research on the importance of introducing weightlifting exercises into the training process of military personnel in preparation for military all-around (VT-4). The introduction of weightlifting exercises into the training process of military personnel in preparation for the military all-around (VT-4) allows one to achieve high and high-quality sports results. During the study, the following methods were used: an analysis of scientific and methodological literature and research by domestic authors was carried out, a survey of respondents was conducted, and a pedagogical experiment was conducted. A significant increase in sports results was revealed in the experimental group in the qualifying exercises: pull-ups on the crossbar, 60-meter run, 1000-meter run.

For citation

Pronin E.A., Vorozheikin A.V., Komissarov B.Yu., Sadovnikov V.V. (2024) Uprazhneniya iz tyazheloi atletiki kak sredstva razvitiya sily i silovoi vynoslivosti v sportivnoi distsipline voennogo mnogobor'ya (VT-4) [Exercises from weightlifting as a means of developing strength, strength endurance in the sports discipline of military all-around (VT-4)]. *Pedagogicheskii zhurnal* [Pedagogical Journal], 14 (3A), pp. 339-345.

Keywords

Exercises, strength, strength endurance, pedagogical experiment, implementation, importance.

References

1. Pronin E.A. (2022) Analiz sodержaniya silovoi podgotovki sportsmenov po girevomu sportu [Analysis of the content of strength training of athletes in kettlebell lifting]. *Pedagogiko-psikhologicheskie i mediko-biologicheskie problemy fizicheskoi kul'tury i sporta* [Pedagogical-psychological and medical-biological problems of physical culture and sports], 17, 2, pp. 26-30.
2. Pronin E.A. (2022) Individualizatsiya trenirovochnogo protsessa dlya razvitiya silovoi vynoslivosti u sportsmenov-girevikov s uchedom ikh somatotipa [Individualization of the training process for the development of strength endurance in weightlifting athletes, considering their somatotype]. *Kul'tura fizicheskaya i zdorov'e* [Physical culture and health], 2 (82), pp. 231-235.
3. Pronin E.A. (2022) Izuchenie klassicheskikh dvizhenii v girevom sporte (klassicheskoe dvoebor'e) [Study of classical movements in kettlebell lifting (classical biathlon)]. *Vestnik Sibirskogo gosudarstvennogo universiteta fizicheskoi kul'tury i sporta* [Bulletin of the Siberian State University of Physical Culture and Sports]. 2022. № 2 (3). S. 33-36.
4. Pronin E.A. (2022) K voprosu ob individual'nom podkhode v podgotovke sportsmenov po girevomu sportu na osnove ucheta somatotipa [On the issue of an individual approach to the training of athletes in kettlebell lifting based on considering the somatotype]. In: *Fizicheskoe vospitanie i sport v sisteme obrazovaniya: sovremennoe sostoyanie i perspektivy* [Physical education and sport in the education system: current state and prospects]. Omsk.
5. Pronin E.A. (2022) Osobennosti primeneniya individual'no-tipologicheskogo podkhoda v trenirovochnom protsesse sportsmenov-girevikov s uchedom somatotipa [Features of the application of the individual typological approach in the training process of weightlifting athletes, considering the somatotype]. In: *Aktual'nye problemy razvitiya fizicheskoi kul'tury, sporta i turizma v sovremennykh usloviyakh* [Current problems of the development of physical culture, sports and tourism in modern conditions]. Kursk.
6. Pronin E.A. (2022) Osobennosti trenirovochnogo rezhima sportsmena-girevika [Features of the training regime of a weight lifter]. *Izvestiya Tul'skogo gosudarstvennogo universiteta. Fizicheskaya kul'tura. Sport* [News of Tula State University. Physical Culture. Sport], 8, pp. 88-94.
7. Pronin E.A. (2022) Pedagogicheskaya model' razvitiya silovoi vynoslivosti u sportsmenov po girevomu sportu s uchedom somatotipa [Pedagogical model for the development of strength endurance in kettlebell lifting athletes, considering the somatotype]. *Uchenye zapiski universiteta im. P.F. Lesgafta* [News of the Lesgaft University], 2 (204), pp. 344-346.
8. Pronin E.A. (2022) Pedagogicheskaya model' trenirovki uprazhneniya «armeiskii girevoi ryvok» [Pedagogical model of training the exercise “army kettlebell jerl”]. *Izvestiya Tul'skogo gosudarstvennogo universiteta. Fizicheskaya kul'tura. Sport* [News of Tula State University. Physical Culture. Sport], 12, pp. 125-131.
9. Pronin E.A. (2023) Psikhologicheskaya podgotovka sportsmenov, spetsializiruyushchikhsya v komandnykh vidakh sostyazanii (peretyagivanie kanata) [Psychological preparation of athletes specializing in team sports (tug of war)]. *Izvestiya Tul'skogo gosudarstvennogo universiteta. Fizicheskaya kul'tura. Sport* [News of Tula State University. Physical Culture. Sport], 4, pp. 85-91.
10. Pronin E.A. (2022) Struktura pedagogicheskoi modeli razvitiya silovoi vynoslivosti u sportsmenov po girevomu sportu s uchedom somatotipa [The structure of the pedagogical model for the development of strength endurance in kettlebell lifting athletes, considering the somatotype]. *Uchenye zapiski universiteta im. P.F. Lesgafta* [News of the Lesgaft University], 1 (203), pp. 331-335.
11. Pronin E.A. (2023) Struktura pedagogicheskoi modeli razvitiya skorostnoi vynoslivosti u sportsmenov, zanimayushchikhsya letnim ofiterskim troebor'em [The structure of the pedagogical model for the development of speed endurance among athletes involved in summer officer eventing]. *Artilleriiskii zhurnal* [Artillery Journal], 4, pp. 70-76.
12. Pronin E.A. (2023) Vazhnost' psikhologicheskoi podgotovki v trenirovochnom protsesse sportsmenov-regbistov [The importance of psychological preparation in the training process of rugby athletes]. *Artilleriiskii zhurnal* [Artillery Journal], 1, pp. 60-65.
13. Pronin E.A. (2023) Vazhnost' vnedreniya spetsial'no-silovykh uprazhnenii v trenirovochnyi protsess sportsmenov-legkoatletov dlya vsestoronnego fizicheskogo razvitiya [The importance of introducing special strength exercises into the training process of track and field athletes for comprehensive physical development]. *Artilleriiskii zhurnal* [Artillery Journal], 2, pp. 40-45.
14. Pronin E.A. (2023) Vliyanie zanyatii girevym sportom na sostoyanie serdechno-sosudistoi sistemy [The influence of kettlebell lifting on the state of the cardiovascular system]. *Izvestiya Tul'skogo gosudarstvennogo universiteta. Fizicheskaya kul'tura. Sport* [News of Tula State University. Physical Culture. Sport], 7, pp. 35-40.
15. Pronina S.V. (2023) Razvitie sily i silovoi vynoslivosti v girevom sporte: na primere seksii girevogo sporta v voennom uchebnom zavedenii [Development of strength and power endurance in kettlebell lifting: on the example of the kettlebell lifting section in a military educational institution]. *Uchenye zapiski universiteta im. P.F. Lesgafta* [News of the Lesgaft University], 8 (222), pp. 276-280.