

УДК 796.01

DOI: 10.34670/AR.2022.87.48.045

Использование плиометрических методов и упражнений по физической подготовке курсантов и слушателей МВД России

Солдатов Николай Федорович

Начальник кафедры тактико-специальной подготовки,
Волгодонский филиал,
Ростовский юридический институт МВД России,
347360, Российская Федерация, Волгодонск, ул. Степная, 40;
e-mail: vfrui@mvd.ru

Говорун Александр Юрьевич

Преподаватель,
кафедра физической подготовки,
Волгоградская академия МВД России,
400089, Российская Федерация, Волгоград, ул. Историческая, 130;
e-mail: govorun.alex@mail.ru

Водолазский Александр Владленович

Кандидат педагогических наук,
начальник общего отдела управления делами,
Контрольно-счетная палата Краснодарского края,
350020, Российская Федерация, Краснодар, ул. Коммунаров, 276/1;
e-mail: kspkk@bk.ru

Картавец Дмитрий Александрович

Кандидат социологических наук,
доцент кафедры специальных дисциплин,
Новороссийский филиал Краснодарского университета МВД России,
353911, Российская Федерация, Новороссийск,
Сухумийское ш., 12 км;
e-mail: Kartavcevnfkru@yandex.ru

Аннотация

В настоящей статье рассматривается плиометрический метод тренировки курсантов и слушателей образовательных учреждений министерства внутренних дел Российской Федерации на практических занятиях по специальной физической подготовке. Кроме того, в настоящей статье приведены и рассмотрены основные функции практических занятий по физической подготовке. Рассматривается обоснованность применения плиометрических методов в практических занятиях по физической подготовке. Приводятся результаты проведенного исследования по применению данной методики на практических занятиях

по физической подготовке, обосновывается ее результативность. Приводятся примеры некоторых упражнений, которые можно применять по плиометрической методологии, а также правильность их выполнения. В конце статьи подведены итоги о том, что использование плиометрических упражнений в структуре ВУЗов МВД России на занятиях по специальной физической подготовке курсантов и слушателей хоть и не обеспечит интенсивный рост мышц, но поможет значительно повысить уровень силы, мощности и выносливости, а следовательно, и повысить уровень их физической подготовленности, который в свою очередь будет способствовать более качественному выполнению служебных обязанностей. Даны рекомендации по внедрению плиометрических упражнений в учебную программу по физической подготовке образовательных учреждений МВД России.

Для цитирования в научных исследованиях

Солдатов Н.Ф., Говорун А.Ю., Водолазский А.В., Картавец Д.А. Использование плиометрических методов и упражнений по физической подготовке курсантов и слушателей МВД России // Психология. Историко-критические обзоры и современные исследования. 2022. Т. 11. № 4А. С. 119-126. DOI: 10.34670/AR.2022.87.48.045

Ключевые слова

Взрывная сила, курсант, метод, плиометрическая тренировка, физическая подготовка, упражнения.

Введение

Уровень требований к профессиональной подготовленности сотрудников МВД России растет год от года, так как именно им доверено защищать правопорядок в стране, бороться с преступностью и охранять покой граждан.

Выполнение непростых профессиональных задач, в том числе, и сложных физически, сотрудниками МВД России было бы попросту невозможно без отличной физической формы.

Сотрудник МВД России, который хорошо физически развит, может на протяжении большого отрезка времени сохранять работоспособность и следовательно, адекватно действовать в экстремальных условиях, условиях физических перегрузок, быть стойким к физической усталости в условиях нехватки сна и отдыха, в процессе напряженной оперативно-служебной деятельности [Кузнецов, 2018, 143].

Все это обуславливает высокую роль физической подготовки в учебно-воспитательном процессе курсантов и слушателей ВУЗов МВД России в период их обучения.

Основная часть

Физическая подготовка курсантов и слушателей ВУЗов МВД России – это процесс физического воспитания, имеющий выраженную прикладную ориентацию по отношению к тем или иным видам служебной деятельности [Дадов, 2018, 88].

Самым главным и, можно сказать, основным методом физической подготовки в образовательных учреждениях МВД России являются физические упражнения, требуемые от курсантов и слушателей во время прохождения занятий по физической подготовке.

Занятия, проводимые в образовательных учреждениях МВД России, по физической подготовке, как правило, выполняют следующие основные три функции: образовательную; развивающую; воспитательную.

Образовательная функция предусматривает формирование у курсантов и слушателей ВУЗов МВД России необходимых для службы знаний, умений, навыков. Тут на первый план выходят такие виды обучения как освоение боевых приемов борьбы, тренировка преодоления различных препятствий, а также формирование целостных практических действий по правомерному применению мер принуждения для охраны порядка в стране.

Развивающая функция подразумевает под собой развитие у слушателей и курсантов средствами физической подготовки высокого уровня психофизической стойкости, работоспособности, что поможет им в дальнейшем выполнять свои служебные обязанности в экстремальных и рискованных ситуациях.

Воспитательная функция заключается в том, что у курсантов и слушателей во время занятий по физической подготовке формируется ряд следующих качеств: дисциплинированность, чувство товарищества, чувство ответственности, бдительность, решительность и т.д.

Основными задачами физической подготовки курсантов и слушателей ВУЗов МВД России являются: комплексное развитие и поддержание на высоком уровне основных физических качеств, овладение качественными двигательными умениями и навыками для эффективного использования данных физических качеств в правоохранительной деятельности (длительному преследованию преступников по пересеченной местности, самозащиты от нападений) [Струганов, 2015, 262].

Сложность задач, стоящих перед преподавателями кафедр физической подготовки образовательных учреждений МВД России, требует непрерывного и целенаправленного поиска путей и методов совершенствования учебного процесса по дисциплине «Физическая подготовка». Поэтому здесь постоянно исследуются методики, которые способны обеспечить качественную физическую подготовку курсантов и слушателей.

Одним из таких методов является плиометрический метод («Ударный метод») тренировок.

Плиометрический метод тренировок был разработан на основе советских методов подготовки олимпийских спортсменов, и был популярен в США в конце прошлого века. Сначала плиометрические тренировки взяли на вооружение профессиональные американские атлеты, но постепенно этот метод был внедрен и в фитнес-программы, а затем и в учебные программы. Со временем плиометрический метод тренировок стал весьма популярным во многих странах мира.

Суть метода заключается в том, что мышцы во время тренировок работают в уступающем режиме. В такой ситуации становится возможным развитие намного большее по абсолютной величине (примерно на 10-30%) напряжения групп мышц, чем в преодолевающих напряжениях.

Плиометрический метод обоснован на использовании для стимуляции сокращения мышц кинетической энергии отягощения полученной при его падении с определенной высоты, с последующим, максимально быстрым, его подъемом обратно. Такой режим работы повышает интенсивность центральной нервной импульсации. При резком перепаде от уступающей к преодолевающей работе идет быстрое и сильное сокращение мышц, находящихся в работе [Корягина, 2003, 55].

Эффективность плиометрического метода в том, что нервно-мышечные реакции, возникающие в ходе быстрого переключения от уступающей к преодолевающей работе, значительно превосходят те, что можно получить при других режимах работы мышц.

В плиометрических упражнениях дополнительные отягощения малы или их нет совсем. Для того, чтобы метод работал в полную мощь нужно создать как можно более быстрое переключение от уступающей к преодолевающей работе мышц, а тяжелый вес отягощения этого сделать не даст [Белкина, 2020, 7].

Метод плиометрических упражнений дает возможность увеличить умение курсантов действительно использовать свои мышцы со стороны центральной нервной системы и повысить взрывную силу.

Этот метод используется с целью развития у курсантов способностей по выполнению прыжков и быстрому бегу на короткие дистанции.

Следует отметить, что при сравнении со многими другими методами силовой подготовки, рассматриваемая методика довольно травматична и ее следует использовать только подготовленным курсантам МВД.

Необходима и высокая точность движений при выполнении упражнений, так как даже мизерные ошибки и неточности могут привести к травме (растяжению, вывихам, разрыву связок). В силу высокой нагрузки на нервную систему, рекомендуется применять данный метод эпизодически, также не рекомендуется применение данного метода в тренировочном процессе плохо подготовленных курсантов и слушателей ВУЗов МВД России.

Также из-за того, что метод крайне травмоопасен, рекомендуется давать плиометрические упражнения после хорошей, длительной разминки, когда мышцы и связки разогреты и более эластичны.

Нами было проведено исследование по применению плиометрического метода. Так в начале первого семестра 2021-2022 учебного года замерили контрольные показатели курсантов двух образовательных учреждений МВД России в количестве 265 человек по челночному бегу. Затем на протяжении всего семестра 2 раза в неделю с курсантами и слушателями этих же ВУЗов МВД России, на занятиях по физической подготовке применяли плиометрические тренировки. В конце семестра были проведены контрольные показатели челночного бега этих же курсантов и слушателей, которые были значительно улучшены по сравнению с показателями начала семестра. На основании данных исследований мы подтвердили мнения многих авторов о том, что плиометрические упражнения развивают взрывную силу, вырабатывают у курсантов и слушателей способность быстро менять направления при беге и дают лучшие результаты при старте.

На данный момент это на удивление популярно, потому что все преподаватели физической подготовки и тренеры сборных команд стараются прийти к наивысшим результатам в возможно короткие сроки и на основе использования традиционных средств [Струганов, 2017, 88].

Плиометрическая программа должна быть выстроена по восходящей: от менее интенсивных и сложных упражнений – к более интенсивным и сложным.

Чтобы достичь высоких результатов, необходимо основывать программу плиометрических упражнений на следующих принципах:

- не начинать занятия без разминки (около 10 минут). По окончании обязательно выполняется растяжка;
- продолжительность занятия должна быть в районе 40 минут (для начинающих – не более 30 минут). По мере натренированности продолжительность занятия можно увеличивать и довести до часа;
- упражнения выполняются в быстром темпе, но это не должно отражаться на технике;
- необходимо делать сразу несколько упражнений за один круг. Подход не должен длиться

- больше 40 секунд, а время отдыха между подходами – 30 секунд;
- плиометрические тренировки следует проводить трижды в неделю;
 - чтобы снизить риск травматизации необходимо использовать специальные бандажи.
- Кроме того, для занятий нужно выбирать удобную обувь и одежду;
- необходимо отказаться от приема пищи в течение часа после занятий и за два часа до их начала. Нарушение данной рекомендации может спровоцировать нарушение работы пищеварения и развитие диспепсических расстройств.

Основные виды упражнений:

- с опорой: 1. скоростное движение выполняется в виде прыжка на опору. Колени согнуты, голова выпрямлена, на опору нужно запрыгнуть с помощью резкого толчка, а спуститься простым шагом назад; 2. упражнение совершается прыжком на опору, после чего колени выпрямляются, потом прыжком вернуться в первоначальную позицию. Руки держат согнутыми в локтях;
- прыжки через препятствие. Голова выпрямлена, ноги слегка подняты вверх, потом их нужно выпрямить. Приземляться на ровные конечности нельзя;
- выпады. После обычного выпада (бедро параллельно полу), происходит смена положения ног в прыжке. Необходимо сделать толчок от пола двумя стопами, а потом в максимальной точке подъема поменять положение ног;
- берпи. Первоначальное положение – подготовка к отжиманию. Затем колени резко притягиваются к груди. Туловище выпрямляется, хлопок ладонями над головой. Затем в обратном порядке;
- отжимание. 1. С отрывом ладоней: изначальное положение – подготовка к отжиманию. Руки разогнуть и резко оттолкнуться ими от пола. Можно усложнить – сделать хлопок; 2. Первоначальное положение – подготовка к отжиманию. Во время выполнения упражнения требуется резкое смещение рук по диагонали. Одну ногу подтянуть к груди. После происходит смена стороны туловища. Новички могут не отрывать ладоней от пола;
- альпинист. Исходное положение – подготовка к отжиманию. Затем ногу необходимо приблизить к груди и коснуться ее. Во время прыжка менять ноги одну на другую.

Заключение

Подводя итоги исследования, можно с уверенностью утверждать, что использование плиометрических упражнений в структуре ВУЗов МВД России на занятиях по специальной физической подготовке курсантов и слушателей хоть и не обеспечит интенсивный рост мышц, но поможет значительно повысить уровень силы, мощности и выносливости, а следовательно, и повысить уровень их физической подготовленности, который в свою очередь будет способствовать более качественному выполнению служебных обязанностей. На основании вышесказанного мы считаем, что необходимо в программах учебных дисциплин по специальной физической подготовке, а также и по другим дисциплинам, касающихся физической подготовки курсантов и слушателей учебных заведений МВД России в обязательном порядке включить плиометрические упражнения, с целью повышения выносливости и ловкости будущих полицейских, от которых зависит общественный порядок и безопасность нашего социума.

Библиография

1. Баркалов С.Н. Особенности формирования организационно-методической подготовленности курсантов образовательных организаций МВД России на занятиях по физической подготовке // Наука-2020. 2017. № 2 (13). С. 159-166
2. Белкина Н.В. Плиометрические тренировки. Плюсы и минусы, упражнения, программа тренировок. Коломенск, 2020. 7 с.
3. Дадов А.В. Моделирование технологии физического воспитания сотрудников органов внутренних дел // Наука и спорт: современные тенденции. 2018. Т. 20. № 3 (20). С. 88-92.
4. Корягина Ю.В. Физиология силовых видов спорта. Омск, 2003. 55 с.
5. Кузнецов М.Б. Применение метода плиометрических тренировок для развития физических качеств курсантов образовательных организаций МВД России // Научный вестник Орловского юридического института МВД России имени В.В. Лукьянова. 2018. № 2(75). С. 143-146.
6. Плешивцев А.Ю., Брюнин А.В., Чернецкий В.А., Картавцев Д.А. Характеристика основных направлений атлетизма в воспитании молодежи // Педагогический журнал. 2021. Т. 11. № 5А. С. 650-658.
7. Струганов С.М., Бакин А.В., Иванов А.К. Повышение физической подготовленности курсантов и слушателей МВД России посредством плиометрических упражнений // Психопедагогика в правоохранительных органах. 2017. № 4 (71). С. 88-93.
8. Струганов С.М., Сенцова Т.Э. Инновационные методы совершенствования физических качеств сотрудников ОВД // Материалы двадцатой всероссийской научно-методической конференции. 2015. С. 262-265.

The use of plyometric methods and physical training exercises for cadets and trainees of the Ministry of Internal Affairs of Russia

Nikolai F. Soldatov

Head of the Department of Tactical and Special Training,
Volgodonsk Branch,
Rostov Law Institute of the Ministry
of Internal Affairs of the Russian Federation,
347360, 40, Stepnaya str., Volgodonsk, Russian Federation;
e-mail: vfrui@mvd.ru

Aleksandr Yu. Govorun

Lecturer of the Department of Physical Training,
Volgograd Academy of the Internal Affairs Ministry
of the Russian Federation,
400089, 130, Istoricheskaya str., Volgograd, Russian Federation;
e-mail: govorun.alex@mail.ru

Aleksandr V. Vodolazskii

PhD in Pedagogy,
Head of the General Affairs Department,
Chamber of Control and Accounts of the Krasnodar Territory,
350020, 276/1, Kommunarov str., Krasnodar, Russian Federation;
e-mail: kspkk@bk.ru

Dmitrii A. Kartavtsev

PhD in Sociology, Associate Professor,
Department of Special Disciplines,
Novorossiysk Branch of Krasnodar University of the Ministry
of Internal Affairs of the Russian Federation,
353911, 12 km, Sukhumiiskoe highway,
Novorossiysk, Russian Federation;
e-mail: kartavcevnfkru@yandex.ru

Abstract

This article discusses the plyometric method of training cadets and students of educational institutions of the Ministry of Internal Affairs of the Russian Federation at practical classes in special physical training. In addition, this article presents and discusses the main functions of practical training in physical training. The validity of the application of plyometric methods in practical exercises in physical training is considered. The results of the study on the application of this technique in practical classes in physical training are given, its effectiveness is substantiated. Examples of some exercises that can be applied according to the plyometric methodology, as well as the correctness of their implementation are given. At the end of the article, the results are summarized that the use of plyometric exercises in the structure of the universities of the Ministry of Internal Affairs of Russia in the classes for special physical training of cadets and students, although it will not provide intensive muscle growth, will help to significantly increase the level of strength, power and endurance, and therefore increase the level of their physical fitness, which in turn will contribute to a better performance of official duties. Recommendations are given for the introduction of plyometric exercises in the curriculum for physical training of educational institutions of the Ministry of Internal Affairs of Russia.

For citation

Soldatov N.F., Govorun A.Yu., Vodolazskii A.V., Kartavtsev D.A. (2022) Ispol'zovanie pliometricheskikh metodov i uprazhnenii po fizicheskoi podgotovke kursantov i slushatelei MVD Rossii [The use of plyometric methods and physical training exercises for cadets and trainees of the Ministry of Internal Affairs of Russia]. *Psikhologiya. Istoriko-kriticheskie obzory i sovremennye issledovaniya* [Psychology. Historical-critical Reviews and Current Researches], 11 (4A), pp. 119-126. DOI: 10.34670/AR.2022.87.48.045

Keywords

Explosive force, cadet, method, plyometric training, physical training, exercises.

References

1. Barkalov S.N. (2017) Osobennosti formirovaniya organizatsionno-metodicheskoi podgotovlennosti kursantov obrazovatel'nykh organizatsii MVD Rossii na zanyatiyakh po fizicheskoi podgotovke [Features of the formation of organizational and methodological readiness of cadets of educational organizations of the Ministry of Internal Affairs of Russia in physical training classes]. *Nauka-2020* [Science 2020], 2 (13), pp. 159-166
2. Belkina N.V. (2020) *Pliometricheskie trenirovki. Plyusy i minusy, uprazhneniya, programma trenirovok* [Plyometric training. Pros and cons, exercises, training program]. Kolomensk.
3. Dadov A.V. (2018) Modelirovanie tekhnologii fizicheskogo vospitaniya sotrudnikov organov vnutrennikh del [Modeling the technology of physical education of employees of internal affairs bodies]. *Nauka i sport: sovremennye tendentsii*

- [Science and sport: modern trends], 20, 3 (20), pp. 88-92.
4. Koryagina Yu.V. (2003) *Fiziologiya silovykh vidov sporta* [Physiology of strength sports]. Omsk.
 5. Kuznetsov M.B. (2018) *Primenenie metoda pliometricheskikh trenirovok dlya razvitiya fizicheskikh kachestv kursantov obrazovatel'nykh organizatsii MVD Rossii* [Application of the method of plyometric training for the development of physical qualities of cadets of educational organizations of the Ministry of Internal Affairs of Russia]. *Nauchnyi vestnik Orlovskogo yuridicheskogo instituta MVD Rossii imeni V.V. Luk'yanova* [Scientific Bulletin of the Oryol Law Institute of the Ministry of Internal Affairs of Russia], 2(75), pp. 143-146.
 6. Pleshivtsev A.Yu., Bryunin A.V., Chernetskii V.A., Kartavtsev D.A. (2021) *Kharakteristika osnovnykh napravlenii atletizma v vospitanii molodezhi* [Characteristics of the main directions of athleticism in the education of young people]. *Pedagogicheskii zhurnal* [Pedagogical Journal], 11 (5A), pp. 650-658.
 7. Struganov S.M., Bakin A.V., Ivanov A.K. (2017) *Povyshenie fizicheskoi podgotovlennosti kursantov i slushatelei MVD Rossii posredstvom pliometricheskikh uprazhnenii* [Improving the physical fitness of cadets and students of the Ministry of Internal Affairs of Russia through plyometric exercises]. *Psikhopedagogika v pravookhranitel'nykh organakh* [Psycho-pedagogy in law enforcement agencies], 4 (71), pp. 88-93.
 8. Struganov S.M., Sentsova T.E. (2015) *Innovatsionnye metody sovershenstvovaniya fizicheskikh kachestv sotrudnikov OVD* [Innovative methods for improving the physical qualities of police officers]. In: *Materialy dvadtsatoi vserossiiskoi nauchno-metodicheskoi konferentsii* [Proceedings of the twentieth All-Russian scientific and methodological conference].