УДК 372.8/37.037.1 ББК 75.1 DOI: 10.25683/VOLBI.2020.50.151

# Pachev Andrey Vasilievich,

Candidate of Pedagogy,
Associate Professor of the Department of Physical Training and Sports,
Stavropol Branch of Krasnodar University of the Ministry of
Internal Affairs of Russia,
Russian Federation, Stavropol,
e-mail: andrei.pachev@mail.ru

## Proskurin Sergei Mikhailovich,

Police Lt. Col., Senior Lecturer, Department of Physical Training and Sports, Stavropol Branch of Krasnodar University of the Ministry of Internal Affairs of Russia, Russian Federation, Stavropol, e-mail: sergpro1970@yandex.ru

# Palevich Victoria Igorevna,

police major, lecturer of the Department of Physical Training and Sports, Stavropol Branch of Krasnodar University of the Ministry of Internal Affairs of Russia, Russian Federation, Stavropol

#### Пачев Андрей Васильевич,

канд. пед. наук, доцент кафедры физической подготовки и спорта, Ставропольский филиал Краснодарского университета МВД России, Российская Федерация, г. Ставрополь, e-mail: andrei.pachev@mail.ru

### Проскурин Сергей Михайлович,

подполковник полиции, старший преподаватель кафедры физической подготовки и спорта, Ставропольский филиал Краснодарского университета МВД России, Российская Федерация, г. Ставрополь, e-mail: sergpro1970@yandex.ru

## Палевич Виктория Игоревна,

майор полиции, преподаватель кафедры физической подготовки и спорта, Ставропольский филиал Краснодарского университета МВД России, Российская Федерация, г. Ставрополь

# PAЗВИТИЕ ФИЗИЧЕСКИХ КАЧЕСТВ КАК ЕДИНЫЙ ПРОЦЕСС DEVELOPMENT OF PHYSICAL QUALITIES AS A UNIFIED PROCESS

13.00.04 — Теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры.

13.00.04 — Theory and methods of physical education, sport training, recreational and adaptive physical culture

Авторы рассматривают вопрос взаимной зависимости развития основных физических качеств, где целенаправленное действие на формирование одного качества оказывает влияние на формирование остальных.

Также авторы отмечают, что когда человек только начинает заниматься, его организм показывает невысокий уровень подготовленности, при этом во время выполнения какого-либо физического упражнения, где ему требуется проявлять в большей степени одно из физических качеств, в значительной мере повышаются требования к проявлению и других качеств.

Авторы считают, что большое влияние на организм оказывают упражнения на быстроту, применяемые в виде повторяющихся циклических движений максимальной интенсивности. Такие упражнения оказывают существенное воздействие на формирование как анаэробных, так и аэробных возможностей организма. Эти упражнения требуют и значимого проявления силы, потому происходит повышение и силовых показателей. Если выполнять упражнения только на силу или на общую выносливость, то комплексное проявление физических качеств будет незначительное.

Авторы отмечают, что при достижении занимающимся определенного уровня физического развития параллельный прирост других показателей замедляется или полностью прекращается. Упражнения, которые раньше вызывали развитие основных физических качеств, в дальнейшем могут оказать даже отрицательное влияние.

Авторы считают, что наиболее высокий показатель развития одного из физических качеств может быть достигнут при определенном уровне развития других.

Потому формирование физических качеств должно носить характер комплексного воздействия, обеспечивая определенное соотношение для их гармоничного развития.

In the proposed article, the authors consider the question of the mutual dependence of the development of basic physical qualities, where a purposeful effect on the formation of one quality affects the formation of the others.

The authors also note that when a person first begins to engage, his body shows a low level of preparedness, while performing any physical exercise in time, where he needs to exercise more one of his physical qualities, the requirements for the manifestation of other qualities is greatly increased.

The authors believe that the exercises on speed, used in the form of repetitive cyclic movements of maximum intensity, have a great influence on the body. Such exercises immediately have a significant impact on the formation of both the anaerobic and aerobic capabilities of the body. These exercises require a significant manifestation of strength, because there is an increase in power indicators. If you do exercises only for strength or for general endurance, then the complex manifestation of physical qualities will be insignificant.

In their work, the authors note that when the practitioners achieve a certain level of physical development, the parallel increase in other indicators slows down or stops completely. Exercises, which previously caused the development of basic physical qualities, in the future may even appear negative relationships.

The authors believe that the highest rate of development of one of the physical qualities can be achieved at a certain level of development of others. Therefore, the formation of physical qualities should have the character of a complex effect, providing a certain ratio for their harmonious development.

Ключевые слова: уровни развития физических качеств, взаимная зависимость физических качеств, целенаправленное действие, комплексное проявление, параллельный прирост, замедление, отрицательные взаимоотношения, комплексное воздействие, гармоничное развитие, анаэробные и аэробные возможности организма.

Key words: levels of development of physical qualities, mutual dependence of physical qualities, targeted action, complex manifestation, parallel growth, deceleration, negative relationships, complex effects, harmonious development, anaerobic and aerobic capabilities of the body.

### Введение

**Актуальность.** Принято считать, что целенаправленное воздействие на формирование одного из физических качеств оказывает влияние и на формирование остальных. Характер и размер такового воздействия зависят от:

- исходного уровня физической подготовленности занимающегося;
  - величины и характера применяемых нагрузок [1].

У человека, имеющего низкий уровень общей физической подготовленности и только начавшего заниматься физической подготовкой, при выполнении упражнений, требующих проявления в большей степени одного физического качества, в значительной мере повышается требования и к проявлению других качеств [2].

При этом большее влияние на организм оказывают упражнения на быстроту, применяемые в виде повторяющихся циклических движений максимальной интенсивности. Такие упражнения оказывают существенное воздействие на формирование как анаэробных, так и аэробных возможностей организма [3, с. 128]. В данном случае аэробные процессы протекают в восстановительный период между повторениями в процессе ликвидации кислородного долга, что приводит к увеличению уровня развития выносливости. Эти упражнения требуют и значимого проявления силы, потому происходит повышение силовых показателей. Если выполнять упражнения только на силу или на общую выносливость, то комплексное проявление физических качеств будет незначительное [4].

**Изученность проблемы.** Проанализировав научные исследования, касающиеся вопроса физической подготовки сотрудников ОВД, мы пришли к выводу, что работ, посвященных развитию физических качеств как единого процесса, недостаточно. Необходимо активизировать исследования в данном направлении с дальнейшим применением их на практике.

**Целесообразность разработки темы.** В теории и методике физического воспитания большое внимание уделяется развитию физических качеств детей, подростков и взрослых людей. Работ по общей физической подготовки сотрудников органов внутренних дел также достаточно, но мы считаем, что вопросу взаимной зависимости развития основных физических качеств необходимо уделить больше внимания.

**Научная новизна** исследования заключается в обосновании применения в процессе обучения курсантов и слушателей образовательных организаций МВД России комплексного воздействия на развитие физических качеств как единого процесса.

**Цель и задачи** исследования заключаются в том, чтобы обосновать развитие физических качеств как единый и непрерывный процесс. Задачи данного исследования сводились к изучению теоретических источников по данному направлению с дальнейшим обоснованием поставленной проблемы.

**Теоретическая и практическая значимость** исследования заключается в том, что:

- мы определили, что упражнения, которые раньше вызывали развитие основных физических качеств, теперь начинают оказывать тренирующее воздействие лишь на некоторые из них;
- наиболее высокий показатель развития одного из физических качеств может быть достигнут при определенном уровне развития других;
- формирование физических качеств должно носить характер комплексного воздействия;
- данная работа может быть практически полезна как инспекторам профессиональной служебной и физической подготовки ОВД, так и преподавателям физической подготовки образовательных организаций МВД России.

Методы и методики исследования. В педагогической методологии в практике научного исследования используются методы, применяемые на эмпирическом уровне: анализ научно-методической литературы, научное наблюдение, обобщение опыта, анкетирование, тестирование, статистический анализ эксперимента. Методы, используемые на теоретическом уровне, — анализ, сравнение, моделирование, экстраполирование. Методы, применяемые на эмпирическом и на теоретическом уровнях, находятся в тесном взаимодействии, так как эти уровни неразделимы. При изучении данной проблемы был использован метод исследования аутентичных источников.

### Основная часть

При достижении занимающимся определенного уровня физического развития необходимо учитывать, что параллельный прирост других показателей замедляется или полностью прекращается. Это происходит поэтому, что беговые упражнения на короткую дистанцию уже предъявляют меньше требований к силе и выносливости [5].

Происходит это потому, что упражнения, которые раньше вызывали развитие основных физических качеств, теперь начинают оказывать тренирующее воздействие лишь на некоторые из них. В последующем могут проявиться даже отрицательные взаимоотношения между отдельными качествами, например между максимальной силой и гибкостью, максимальной силой и выносливостью [6].

Принципиально важно учитывать, что наиболее высокий показатель развития одного из физических качеств может быть достигнут при определенном уровне развития других. Потому формирование физических качеств должно носить характер комплексного воздействия, обеспечивая определенное соотношение для их гармоничного развития [7]. В данном случае необходимо не забывать о том, что при подготовке особое внимание необходимо уделять развитию силовых способностей как базовым по отношению к остальным. Приказом МВД РФ № 275 для развития силовых способностей организма в образовательных организация рекомендован раздел прикладной атлетической гимнастики, где используются упражнения: подтягивание на перекладине, сгибание и разгибание рук в упоре лежа, жим гири, наклоны вперед из положения лежа на спине [8, с. 36].

Сознание сути физических возможностей подразумевает познание их биологических источников, то есть наличие причин, определяющих способности и их

проявление. Таковых причин две: наследственная и средовая. Наследственную именуют нередко «моторной», задатками, которые обеспечиваются анатомическими, физиологическими и психическими особенностями организма. В процессе двигательной деятельности моторные задатки совершенствуются и перерастают в определенные физические способности.

Средовые причины физических возможностей основываются на погодных и социально-бытовых критериях деятельности человека, материально-технологическом ее обеспечении. Формирование физических возможностей можно разделить на шесть ступеней. При этом нужно учесть, что на формирование способностей оказывают воздействие генетические (врожденные) и средовые причины [9].

Первая ступень заключается в том, что решающее значение в развитии двигательных способностей имеет двигательная активность человека, направленная на улучшение его психофизиологической природы [10].

Вторая ступень содержится в развитии физических способностей в согласовании с тремя основными режимами двигательной активности. Под таковыми режимами понимается установленный распорядок чередования исполнения физических упражнений и пауз для отдыха, как в конкретном занятии, так и в системе подготовки [11]. В планировании оптимальных режимов занятия принципиальное значение имеют фазовые колебания работоспособности занимающегося. Понятно, что в ходе исполнения физических упражнений работоспособность человека равномерно снижается. Организм при этом нуждается в отдыхе, в процессе которого работоспособность восстанавливается. Во время отдыха организм человека проходит ряд состояний (фаз): пониженной работоспособности, полного восстановления работоспособности, сверхвосстановления, то есть повышенной работоспособности. В зависимости от задач занятия, характера и содержания исполняемых упражнений любая фаза отдыха имеет определенную продолжительность, что очень важно при планировании занятий, особенно в силовой подготовке.

Третья ступень развития физических возможностей содержится в наличии трех сравнительно самостоятельных этапов при многократном и продолжительном исполнении одних и тех же нагрузок. Первый шаг связан с повышением уровня развития физических возможностей на фоне всесторонних приспособительных изменений в организме. На втором этапе достигаются наибольшие характеристики в развитии способностей, что связано с переходом приспособительных процессов в состояние устойчивой адаптации к нагрузкам. Третьему этапу свойственно отсутствие приспособительных сдвигов и роста физических способностей, что требует изменения характера содержания исполняемых упражнений и технологии их применения [12].

Четвертая ступень развития физических способностей содержится в разновременности прироста характеристик определенных физических качеств. В некоторые возрастные периоды жизни человека появляются благоприятные возможности для воздействия на развитие способностей. Эти периоды именуют чувствительными (сенситивными).

Так, более подходящим временем развития силы у юношей является возраст от 14 до 17 лет [13]. Следственно, наиболее интенсивный естественный период развития силы у курсантов, а тем более слушателей, уже прошел.

Пятая ступень развития физических способностей проявляется в обратимости характеристик развития физических качеств. К примеру, даже сравнительно маленький перерыв в занятиях приводит к понижению уровня функциональных возможностей и характеристик развития способностей. Так, в первую очередь понижаются скоростные возможности, потом — силовые, дальше выносливость [14].

Сущность шестой ступени состоит в переносе физических качеств и состоит в том, что целенаправленное изменение уровня развития одного физического качества приводит к изменению уровня развития другого. Перенос при развитии физических возможностей может быть как позитивным, так и негативным, как однородным, так и разнородным. Сущность последнего заключается в том, что, к примеру, для того чтобы сформировать силовую выносливость для выполнения упражнения «подтягивания в висе на перекладине хватом сверху», можно применить метод одного упражнения — это исполнение идентичного упражнения по структуре работы рук, скажем «сгибание и разгибание рук в упоре лежа» [15].

Помимо этого, отличаются взаимный и односторонний, прямой и опосредованный перенос физических качеств. К примеру, опосредованный перенос связан только с предпосылкой для совершенствования другого качества. Так, максимальная сила ног не имеет непосредственной связи со скоростью бега, однако при этом позитивно воздействует на качество прыжковых упражнений, а прыжковые упражнения, в свою очередь, развивают взрывную силу, что позитивно воздействуют на скорость бега.

## Выводы, заключение

Анализируя результаты исследования, можно сделать следующие выводы:

Вопрос развития физических качеств как единый процесс является актуальным и требует дальнейшей проработки.

Процесс физической подготовки курсантов и слушателей образовательных организаций МВД России должен представлять собой единый процесс, учитывая взаимную зависимость развития физических качеств.

При подготовке занимающихся необходимо учитывать, что, развивая силу, повышаем и скоростные способности организма. Наравне с упражнениями скоростно-силового характера здесь широко должны применяться упражнения, развивающие выносливость, в работе переменной интенсивности в сочетании с большими силовыми напряжениями, а еще упражнения, разносторонне совершенствующие ловкость и быстроту двигательной реакции.

В процессе подготовки занимающихся необходимо учитывать и общеразвивающие упражнения, которые также участвуют в едином процессе развития физических качеств занимающихся и применяются во время учебных занятий по физической подготовке, а также во время утренней физической зарядки с курсантами и слушателями очной формы обучения, проживающими в специализированном жилищном фонде.

# БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

- 1. Ципинов Х. Б. Актуальные проблемы физической подготовки сотрудников ОВД на современном этапе // Актуальные проблемы профессиональной подготовки сотрудников органов внутренних дел. Домодедово, 2015. С. 38—46.
- 2. Пачев А. В., Проскурин С. М. Межпредметная связь физической и психической подготовки // Здоровый образ жизни человека национальная проблема современного общества. Невинномысск, 2018. С. 154—158.
  - 3. Курысь В. Н. Основы силовой подготовки юношей. М.: Советский спорт, 2017. 264 с.
- 4. Кувалдина Е. В., Анисимов Б. С., Палевич В. И. Взаимосвязь развития физических качеств человека и функции внимания // Проблемы современного педагогического образования. 2018. № 61-1. С. 112—117.
- 5. Перова Г. М., Нечаев А. В. Повышение уровня физической подготовленности студенток с использованием упражнений скоростно-силовой направленности // Физическая культура: Воспитание, образование, тренировка. 2019. № 5. С. 41—43.
- 6. Дадов А. А. Повышение качества учебно-тренировочного процесса на занятиях по физической подготовке в образовательных организациях МВД России // Культура физическая и здоровье. 2019. № 3(71). С. 49—50.
- 7. Магомедов Р. Р., Лещишин В. С. Методическая компетентность военнослужащего в сфере физической культуры и спорта как объект научной рефлексии // Мир науки, культуры, образования. 2018. № 1(68). С. 81—83.
- 8. Приказ Министерства внутренних дел Российской Федерации № 275 от 5 мая 2018 г. Об утверждении порядка организации подготовки кадров для замещения должностей в органах внутренних дел Российской Федерации. М., 2018. 116 с.
- 9. Пачев А. В., Смоляков Е. В., Проскурин С. М. Сила и выносливость два важных физических качества при подготовке курсантов и слушателей образовательных организаций МВД России // Проблемы современного педагогического образования. 2019. № 62-3. С. 177—179.
- 10. Анисимов Б. С., Козенко Е. Ю., Прокопенко Т. И. Формирование волевой активности курсантов образовательных организаций МВД России в процессе физического воспитания // Вестник Северо-Кавказского федерального университета. 2017. № 3(60). С. 166—169.
- 11. Прокопенко Т. И., Гладких Д. Г., Кудря А. Д. Профессиональная подготовка специалистов в области физической культуры и спорта // Вестник Северо-Кавказского федерального университета. 2016. № 4(55). С. 207—210.
- 12. Кудря А. Д., Солодовник Д. А., Гордеев Н. Н. Роль и место физической подготовки в системе профессиональной подготовки сотрудников внутренних дел России // Вестник Северо-Кавказского федерального университета. 2015. № 14(49). С. 178—180.
- 13. Кокшаров А. В., Карпеев А. Г., Трещева О. Л. Формирование мотивации обучающихся в процессе развития и контроля физических качеств: организационно-методические подходы // Психопедагогика в правоохранительных органах. 2019. Т. 24. № 3(78). С. 336—342.
- 14. Миронов В. В., Лавриненко В. В., Тараненко А. В. К вопросу совершенствования системы проверки и оценки основных физических качеств выносливость и быстрота // Актуальные проблемы физической и специальной подготовки силовых структур. 2019. № 3. С. 49—55.
- 15. Андрющенко О. Е., Малашенко М. С. Тенденции изменения нормативно-ценностных комплексов физической культуры и спорта в современной России // Физическая культура: Воспитание, образование, тренировка. 2019. № 5. С. 53.

## REFERENCES

- 1. Tsipinov Kh. B. Actual problems of physical training of police officers at the present stage. *Actual problems of professional training of employees of internal affairs bodies*. Domodedovo, 2015. Pp. 38—46. (In Russ.).
- 2. Pachev A. V., Proskurin S. M. Intersubject connection of physical and mental preparation. *Healthy lifestyle of a person is a national problem of modern society*. Nevinnomyssk, 2018. Pp. 154—158. (In Russ.).
  - 3. Kurys V. N. Fundamentals of strength training for young men. Moscow, Soviet Sport, 2017. 264 p. (In Russ.).
- 4. Kuvaldina E. V., Anisimov B. S., Palevich V. I. The relationship of the development of physical qualities of a person and the function of attention. *Problems of modern teacher education*, 2018, no. 61-1, pp. 112—117. (In Russ.).
- 5. Perova G. M., Nechaev A. V. Improving the level of physical fitness of students with the use of speed-strength exercises. *Physical education: Parenting, education, training*, 2019, no. 5, pp. 41—43. (In Russ.).
- 6. Dadov A. A. Improving the quality of the training process in physical education classes in educational organizations of the Ministry of Internal Affairs of Russia. *Physical culture and health*, 2019, no. 3, pp. 49—50. (In Russ.).
- 7. Magomedov R. R., Leshchishin V. S. Methodological competence of a soldier in the field of physical culture and sports as an object of scientific reflection. *World of science, culture, education*, 2018, no. 1, pp. 81—83. (In Russ.).
- 8. Order of the Ministry of Internal Affairs of the Russian Federation No. 275 dated May 5, 2018. On approval of the organization of training for filling positions in the internal affairs bodies of the Russian Federation. 2018. 116 p. (In Russ.).
- 9. Pachev A. V., Smolyakov E. V., Proskurin S. M. Strength and endurance are two important physical qualities in the preparation of cadets and students of educational organizations of the Ministry of Internal Affairs of Russia. *Problems of modern teacher education*, 2019, no. 62-3, pp. 177—179. (In Russ.).
- 10. Anisimov B. S., Kozenko E. Yu., Prokopenko T. I. The formation of volitional activity of cadets of educational organizations of the Ministry of Internal Affairs of Russia in the process of physical education. *Bulletin of the North Caucasus Federal University*, 2017, no. 3, pp. 166—169. (In Russ.).
- 11. Prokopenko T. I., Gladkikh D. G., Kudrya A. D. Professional training of specialists in the field of physical education and sports. *Bulletin of the North Caucasus Federal University*, 2016, no. 4, pp. 207—210. (In Russ.).
- 12. Kudrya A. D., Solodovnik D. A., Gordeev N. N. The role and place of physical training in the system of professional training of employees of the internal affairs of Russia. *Bulletin of the North Caucasus Federal University*, 2015, no. 14, pp. 178—180. (In Russ.).