

2. Semenov, E.N. and Semenova E.V. (2020), “Ways of development of speed and strength training of primary school students of special correctional schools”, *Physical culture and sport, in the student environment*, articles of the Interuniversity scientific and practical conference, Scientific Book, Voronezh, pp. 232–236.

3. Semenov, E.N., Irkhina, E.N. and Krasny, Ya.A. (2020), “The structure of the complex of motor and mental qualities of football players”, *Game sports: topical issues of theory and practice*, collection of scientific articles of the 3rd International Scientific and Practical Conference dedicated to the memory of the rector of VGIFK Vladimir Ivanovich Sysoev, RHYTHM, pp. 233–238.

4. Solodkov, A.S. and Sologub, E.B (2001), *Human Physiology. General. Sports*. Age, textbook, Terra-Sport, St. Petersburg.

Контактная информация: dimitrponomarev@yandex.ru

Статья поступила в редакцию 25.09.2023

УДК 796.015.1

ВЗАИМОСВЯЗЬ МЕЖДУ АБСОЛЮТНЫМИ И ОТНОСИТЕЛЬНЫМИ ПОКАЗАТЕЛЯМИ ФИЗИЧЕСКИХ КАЧЕСТВ

Сергей Александрович Синенко, кандидат педагогических наук, преподаватель, **Владимир Павлович Крысанов**, кандидат военных наук, доцент, *Ленинградский областной филиал Санкт-Петербургский университет Министерства внутренних дел России, Мурино, Ленинградская область*

Аннотация

Цель любой деятельности заключается в успешном её выполнении, для достижения этого, необходима различная подготовка, в том числе и высокий уровень физической подготовленности. В контексте этого утверждения, по средствам педагогического эксперимента мы рассмотрели взаимосвязь между абсолютными и относительными показателями физических качеств, материалы нашего исследования показывают, что, учитывая рассматриваемую взаимосвязь, можно повысить качество проведения занятий по дисциплине «Физическая подготовка».

Цель исследования – определить взаимосвязь между абсолютными и относительными показателями физических качеств.

Научная новизна заключается в том, чтобы в процессе педагогического эксперимента выявить характер и степень взаимосвязи между парами физических качеств, которые изменяются в зависимости от направленности тренировки и уровня тренированности.

Выводы: по результатам проведённого нами педагогического эксперимента определено, что характер и степень взаимосвязи между парами физических качеств изменяются в зависимости от направленности тренировки и уровня тренированности.

Ключевые слова: физические качества, абсолютные и относительные показатели физических качеств, направленность тренировки, уровень тренированности.

DOI: 10.34835/issn.2308-1961.2023.10.p398-400

RELATIONSHIP BETWEEN ABSOLUTE AND RELATIVE INDICATORS OF PHYSICAL QUALITIES

Sergey Aleksandrovich Sinenko, candidate of pedagogical sciences, teacher, **Vladimir Pavlovich Krysanov**, candidate of military sciences, docent, *Leningrad regional branch of the St.-Petersburg University of MIA of Russia, Murino, Leningrad region*

Abstract

The goal of any activity is its successful implementation, to achieve this, various training is necessary, including a high level of physical fitness. In the context of this statement, by means of a pedagogical experiment, we examined the relationship between absolute and relative indicators of physical qualities, the materials of our study show that given the relationship under consideration, it is possible to improve the

quality of classes in the discipline "Physical training".

The purpose of the study – to determine the relationship between absolute and relative indicators of physical qualities.

The scientific novelty the idea is that in the process of pedagogical experiment to identify the nature and degree of relationship between pairs of physical qualities that vary depending on the orientation of the training and the level of fitness.

Conclusions: according to the results of our pedagogical experiment, it was determined that the nature and degree of relationship between pairs of physical qualities vary depending on the orientation of training and the level of fitness.

Keywords: physical qualities, absolute and relative indicators of physical qualities, the orientation of training, the level of fitness.

ВВЕДЕНИЕ

Целью физической подготовки является формирование физической готовности сотрудников к успешному выполнению оперативно служебных задач, умелому применению физической силы, в том числе боевых приёмов борьбы, а также обеспечение высокой работоспособности в процессе служебной деятельности [1, с. 2].

Задачи, поставленные перед нами в процессе проведения педагогического эксперимента, заключались в том, чтобы изучить взаимосвязи между абсолютными и относительными показателями силы, быстроты, и выносливости в процессе их развития и установить характер и степень изменения этих взаимосвязей в зависимости от направленности тренировки.

МЕТОДЫ И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ

Для реализации данного научного эксперимента нами были скомплектованы 3 экспериментальных группы (по 24 человека), примерно равных по физическому развитию, одного возраста (19-20 лет) и имеющих одинаковые условия режима работы, отдыха, приёма пищи и сна.

Занятия строились таким образом, что 65% времени отводилось упражнениям, направленным на преимущественное развитие основного физического качества, на другие – лишь по 17,5%. 1-я группа тренировалась с направленностью на развитие силы, 2-я – быстроты, 3-я – выносливости.

Для развития силы применялись прыжки с места, приседания на одной ноге, упражнения с партнёром на плечах, для развития быстроты – бег с ускорениями с низкого старта и с движения на 30–120 м и специальные упражнения, для развития выносливости – равномерный, переменный, повторный контрольный бег от 400 до 3000–5000 м.

В качестве контрольных упражнений нами были взяты: для определения общей выносливости – кросс на 3км, скоростной выносливости – бег на 400 м, силы – приседание со штангой с массой собственного веса, силовой выносливости – приседание на одной ноге на максимальное количество раз, быстроты – бег на 100 м. Нагрузка регулировалась интервалами отдыха и количеством повторений. Занятия проводились 3 раза в неделю через день. Всего с каждой группой проведено по 12 занятий.

Спустя 10 месяцев был проведён повторный эксперимент с тем же составом групп, по той же методике в целях изучения взаимосвязи силы, быстроты и выносливости в процессе их дальнейшего развития.

Для определения взаимосвязи между физическими качествами были вычислены коэффициенты корреляции и корреляционные отношения между парами физических качеств (общей и скоростной выносливостью, силой и силовой выносливостью, быстротой и скоростной выносливостью, общей выносливостью и быстротой, силой и общей выносливостью, быстротой и силой).

Известно, что основные физические качества характеризуются двумя типами показателей – абсолютными и относительными. В данном случае под относительными следует

понимать зависимость между средними скоростями бега, относительной силой и относительной силовой выносливостью. В настоящем исследовании проанализированы коэффициенты корреляции и корреляционные отношения между абсолютными и относительными показателями каждого физического качества и парами физических качеств, с применением перекрёстного метода.

Если рассматривать абсолютные и относительные показатели с точки зрения характеристики физических качеств, то естественно предположить, что абсолютные показатели отражают длительность, а относительные – интенсивность проявления каждого качества.

Из анализа коэффициентов корреляции и корреляционных отношений между абсолютными и относительными показателями видно, что между каждой парой физических качеств реально устанавливаются 4 связи, но так как эти связи не имеют линейной зависимости, то возникает восемь зависимостей, которые изменяются под влиянием направленности тренировки и уровня тренированности.

Наиболее высокая взаимосвязь проявляется между абсолютными и относительными показателями одного и того же физического качества, что вполне закономерно. Однако не зависимо от направленности тренировки по мере развития физических качеств эта связь изменяется и становится максимальной, т. е. близкой к единице, между абсолютными и относительными показателями быстроты, скоростной и общей выносливости и менее выраженной, но сильной между этими же показателями силы и силовой выносливости. Значит, по характеру данная взаимосвязь является линейной, а по степени колеблется от сильной до максимальной.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, по результатам проведённого нами педагогического эксперимента определено, что характер и степень взаимосвязи между парами физических качеств изменяются в зависимости от направленности тренировки и уровня тренированности.

Важно отметить, что на начальном этапе развития силы, быстроты и выносливости относительные показатели в большей степени зависят от абсолютных показателей, а по мере развития данных качеств это различие сглаживается.

ЛИТЕРАТУРА

1. Об утверждении Наставления по организации физической подготовки в органах внутренних дел Российской Федерации : Приказ Министерства Внутренних Дел Российской Федерации от 01. 07.2017 г. № 450 // ГАРАНТ.РУ : [сайт]. – URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/71647620/> (дата обращения: 01.09.2023).

REFERENCES

1. Ministry of Internal Affairs of the Russian Federation (2017), “On approval of the Manual on the organization of physical training in the internal affairs bodies of the Russian Federation”, Order of No. 450 dated 1 July, 2017, available at: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/71647620/> (accessed 1 September 2023).

Контактная информация: petro16072010@mail.ru

Статья поступила в редакцию 27.09.2023

УДК 798.2

ПРОГРАММА ИЗОМЕТРИЧЕСКИХ СИЛОВЫХ ТРЕНИРОВОК, НАПРАВЛЕННАЯ НА РАЗВИТИЕ МЫШЦ, ЗАДЕЙСТВОВАННЫХ ВО ВРЕМЯ ВЕРХОВОЙ ЕЗДЫ (ВЫЕЗДКИ) У СПОРТСМЕНОВ-КОННИЦ 30–35 ЛЕТ

Яна Вадимовна Сираковская, кандидат педагогических наук, доцент, Российский государственный аграрный университет им. К.А. Тимирязева, Москва; **Ольга Владимировна**