

УДК 797.22

РАЗВИТИЕ СКОРОСТНО-СИЛОВЫХ СПОСОБНОСТЕЙ У СПОРТСМЕНОВ ПОДВОДНИКОВ МЕТОДОМ КРУГОВОЙ ТРЕНИРОВКИ НА СУШЕ

РЕДИ Елена Владимировна

доцент кафедры физического воспитания и спорта

Сибирский государственный университет науки и технологий им. академика М.Ф. Решетнева
г. Красноярск, Россия.

Данная работа проводилась с целью совершенствования учебно-тренировочного процесса при развитии скоростно-силовых способностей у спортсменов подводников методом круговой тренировки на суше. Материалы и методы: В исследовании принимали участие спортсмены – подводники (40 человек). Все спортсмены были условно разделены на две группы по 20 человек: группа А – спортсмены занимающиеся в экспериментальной группе, группа Б – спортсмены занимающиеся в контрольной группе: метод оценки временных показателей на контрольных тестах, метод математической статистики. Результаты: Сопоставление результатов тестирования экспериментальной и контрольной групп по тестируемым упражнениям показывает, что в скоростно-силовых упражнениях экспериментальная группа ощутимо превзошла контрольную. Также спортсмены экспериментальной группы имеют более высокие результаты по итогам спортивного сезона на спринтерских дистанциях 50 и 100 метров плавание в ластах, чем спортсмены контрольной группы. Это говорит о большей эффективности экспериментальной программы по развитию скоростно-силовых качеств, нежели программа, которая применялась в контрольной группе. Заключение. Проведенный нами корреляционный анализ зависимости между спортивным результатом (лучший результат в сезоне на дистанции 50 и 100 метров) и результатами сдачи контрольных нормативов на суше показал сильную степень зависимости. Это говорит о том, что применение метода круговой тренировки на суше при подготовке пловцов-подводников показала свою эффективность и может быть рекомендована для широкого использования в практической работе.

Ключевые слова: пловцы-подводники, соревнования, круговая тренировка, скорость, спортивный результат, сила, спортивная дистанция.

Введение. Подводный спорт – стремительно развивающийся вид спорта, включающий совокупность спортивных дисциплин, связанных с пребыванием спортсмена частично или полностью под поверхностью воды [1; 2]. Современный спорт предъявляет повышенные требования к физической подготовленности спортсменов и подводный спорт не является исключением. Важная роль отводится скоростно-силовой подготовке, под которой понимается совокупность средств и методов комплексного воспитания быстроты и силы с целью обеспечения всестороннего гармоничного физического развития, достижения необходимого уровня специальной тренированности спортсмена и на этой основе достижения им высоких спортивных результатов. Недостаточный уровень скоростно-силовых качеств спортсменов лимитирует результативность выступления в соревнованиях. Отсут-

ствие в должном объеме специальной скоростно-силовой подготовки в тренировочном процессе пловцов-подводников приводит к понижению прироста функциональных качеств, а целенаправленная работа над развитием скоростно-силовых качеств, способствует равномерному увеличению показателей, характеризующих это качество от возраста к возрасту. В последнее время, при проведении занятий, тренеры применяют метод круговой тренировки, который обеспечивает комплексное воздействие на различные группы мышц. Круговая тренировка, как интегральная форма физической подготовки, приучает учащихся к самостоятельному мышлению при развитии двигательных качеств, вырабатывает алгоритм заранее запланированных двигательных действий, воспитывает собранность и организованность при выполнении упражнений [3].

Основная часть. Спортивная тренировка

важный этап подготовки спортсменов к соревнованиям. Скоростно-силовая подготовка – совокупность средств и методов комплексного воспитания быстроты и силы с целью обеспечения всестороннего гармоничного физического развития, достижения необходимого уровня специальной тренированности спортсмена и на этой основе достижения им высоких результатов. В данной работе основу скоростно-силовой тренировки будут составлять различные упражнения. Только при грамотном построении тренировочного процесса возможно показать высокие спортивные результаты на соревнованиях.

В данном исследовании нами были рассмотрены лучшие результаты в сезоне спортсменов группы А и группы Б на дистанциях 50 и 100 метров плавание в ластах. Анализируя результаты спортсменов можно сказать следующее: спортсмены группы А имеют более быстрые результаты, чем спортсмены группы Б, как среди девушек, так и среди юношей.

Для того, чтобы определить эффективность круговых тренировок на суше для развития

скоростно-силовых способностей, спортсмены группы А и группы Б сдавали контрольные нормативы на суше. Анализируя результаты сдачи контрольных нормативов спортсменов можно сказать следующее: спортсмены экспериментальной группы А, которые в течение года применяли метод круговой тренировки на суше, имеют лучшие результаты, чем спортсмены контрольной группы Б, как среди девушек, так и среди юношей.

Заключение. Сопоставление результатов тестирования экспериментальной и контрольной групп по тестируемым упражнениям, показывает, что в скоростно-силовых упражнениях экспериментальная группа ощутимо превзошла контрольную. Также спортсмены экспериментальной группы имеют более высокие результаты по итогам спортивного сезона на спринтерских дистанциях 50 и 100 метров плавание в ластах, чем спортсмены контрольной группы. Это говорит о большей эффективности экспериментальной программы по развитию скоростно-силовых качеств, нежели программа, которая применялась в контрольной группе.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Андреева А.И.* Подводный спорт и здоровье: монография / С.К. Андреева, А.И. Мартынов, В.И. Павлов и др. – М.: ДОСААФ СССР, 1980. – 222 с.
2. *Московченко О.Н.* Подводный спорт и дайвинг: учебное пособие: словарь-справочник/сост. О.Н. Московченко, И.А. Толстопятов, А.В. Александров. – изд. 2-е, перераб. и доп. – Красноярск: Краснояр. гос. пед. ун-т им. В.П. Астафьева, 2014. – 316 с.
3. Современная система спортивной подготовки / под ред. В.Л. Сыча, Ф.Л. Сулова, Б.Н. Шустина. – М.: Физкультура и спорт, 1995. – 448 с.

DEVELOPMENT OF SPEED AND STRENGTH ABILITIES IN SUBMARINERS USING THE CIRCULAR TRAINING METHOD ON LAND

REDI Elena Vladimirovna

Associate Professor of the Department of Physical Education and Sports
Siberian State University of Science and Technology named after Academician M.F. Reshetnev
Krasnoyarsk, Russia

This work was carried out with the aim of improving the educational and training process in the development of speed and strength abilities among athletes of submariners by the method of circular training on land. Materials and methods: Scuba divers (40 people) participated in the study. All athletes were conditionally divided into two groups of 20 people: group A – athletes engaged in the experimental group, group B – athletes engaged in the control group: the method of estimating time indicators on control tests, the method of mathematical statistics. Results: Comparison of the test results of the experimental and control groups in the tested exercises shows that the experimental group significantly surpassed the control group in speed and strength exercises. Also, the athletes of the experimental group have higher results at the end of the sports season in sprint distances of 50 and 100 meters swimming in flippers than the athletes of the control group. This indicates a greater effectiveness of the experimental program for the development of speed and strength qualities than the program that was used in the control group. Conclusion. The correlation analysis conducted by us of the dependence between the sports result (the best result in the season in the 50 and 100 meters distance) and the results of passing the control standards on land showed a strong degree of dependence. This suggests that the use of the circular training method on land in the training of underwater swimmers has proven to be effective and can be recommended for widespread use in practical work.

Keywords: underwater swimmers, competitions, circular training, speed, athletic performance, strength, and athletic distance.

Introduction. Underwater sports are a rapidly developing sport. They include a set of sports disciplines related to the athlete's partial or complete submersion under the water surface [1; 2]. Modern sports place high demands on the physical fitness of athletes, and underwater sports are no exception. Speed and strength training plays an important role, which refers to a combination of means and methods for comprehensively developing speed and strength to ensure comprehensive and harmonious physical development, achieve the necessary level of special training, and achieve high athletic performance. The insufficient level of speed-strength qualities of athletes limits the performance in competitions. The lack of a proper amount of special speed-strength training in the training process of underwater swimmers leads to a decrease in the growth of functional qualities. Insufficient level of speed-strength qualities of athletes limits the performance in competitions. The lack of a proper volume of special speed-strength training in the training process of swimmers-submariners leads to a decrease in the growth of functional qualities, and purposeful work on the development of speed-strength

qualities, contributes to the uniform increase of indicators characterizing this quality from age to age. Recently, when conducting classes, coaches use the method of circular training, which provides a comprehensive effect on various muscle groups. Circular training, as an integral form of physical training, teaches students to think independently when developing their motor skills, develops an algorithm for pre-planned motor actions, and fosters concentration and organization when performing exercises [3].

The main part. Sports training is an important stage in preparing athletes for competitions. Speed and strength training is a combination of means and methods for the comprehensive development of speed and strength in order to ensure comprehensive and harmonious physical development, achieve the necessary level of special training, and achieve high results. In this work, various exercises will form the basis of speed and strength training. Only with a well-structured training process can athletes achieve high results in competitions.

In this study, we examined the best results of athletes from Group A and Group B in the 50-meter and 100-meter flipper races. Analyzing

the results, we can say that athletes from Group A have faster results than athletes from Group B, both among girls and among boys.

To determine the effectiveness of circuit training on land for developing speed and strength abilities, athletes from Group A and Group B completed control tests on land. Analyzing the results of the athletes' control standards, we can say the following: the athletes of the experimental group A, who used the circular training method on land during the year, have better results than the athletes of the control group B, both among girls and among boys.

Conclusion. Comparison of the test results of the experimental and control groups on the tested exercises shows that in the speed-strength exercises, the experimental group significantly surpassed the control group. Also, the athletes of the experimental group have higher results at the end of the sports season on sprint distances of 50 and 100 meters swimming in flippers than the athletes of the control group. This indicates the greater effectiveness of the experimental program for the development of speed-strength qualities than the program that was used in the control group.

REFERENCE

1. *Andreeva A.I.* Underwater sport and health: monograph / S.K. Andreeva, A.I. Martynov, V.I. Pavlov, etc. Moscow: DOSAAF USSR, 1980. 222 p.
2. *Moskovchenko O.N.* Underwater sports and diving: Textbook: Dictionary/comp. O.N. Moskovchenko, I.A. Tolstopyatov, A.V. Alexandrov. 2nd Ed., reprint. and additional. Krasnoyarsk: Krasnoyar. gos. ped. V.P. Astafyev Univ., 2014. 316 p.
3. Modern system of sports training, edited by V.L. Sych, F.L. Suslov, B.N. Shustin. Moscow: Physical Culture and Sport, 1995.