

физической активности объем запоминаемой информации снижается.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Проведенное исследование доказывает эффективность практических кейсов раджа-йоги. Результаты наблюдений подтверждают гипотезу о том, что включение раджа-йоги в структуру элективного курса способствует формированию личностной субъектности студентов. Операционная навигация антропотехник раджа-йоги имеет целевую функцию, релевантную онтогенетическому потенциалу «окультуривания» телесности, формированию alertности, обучаемости и эмоционального развития личности. Раджа-йога является креатурой, транслирующей новые императивы, нормы и тезаурус элективной физической культуры студентов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Сантош Кукреджа Б.К. Развитие человеческих ресурсов на основе ценностно-ориентированной культуры / Б.К. Сантош Кукреджа // Роль психологии, педагогики, медицины в физическом воспитании современной молодежи : материалы XIII международной научно-практической конференции. – Санкт-Петербург, 2023. – С. 162–167.
2. Бянкина Л.В. Педагогическая система развития субъектности физической культуры личности : автореф. дис.... д-ра пед. наук / Бянкина Лариса Владимировна. – Санкт-Петербург, 2023. – 42 с.
3. Григорьев В.И. Антропоцентрические императивы проектного управления элективной физической культурой / В.И. Григорьев, Ю.А. Дубровская, А.Б. Маховиков // Теория и практика физической культуры. – 2020. – № 3. – С. 46–49.
4. Йога как ежедневная форма активности студентов с сахарным диабетом / И.И. Кипрушина, А.В. Шаронова, В.И. Григорьев [и др.] // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2021. – № 11 (201). – С. 183–187.
5. Солопов О.В. Раджа-йога в системе религиозно-православной философии М.В. Лодыженского / О.В. Солопов // Философская мысль. – 2020. – № 11. – С. 64–90.

REFERENCES

1. Santosh Kukreja, B.K. (2023), "Development of human resources on the basis of value-oriented culture", *The role of psychology, pedagogy, medicine in the physical upbringing of modern youth*, materials of the XIII International Scientific and Practical Conference. St. Petersburg, pp.162–167.
2. Byankina, L.V. (2023), *Pedagogical system of subjectivity development of a person's physical culture*, dissertation, St.Petersburg
3. Grigorev, V.I., Dubrovskaya, Yu.A., and Makhovikov, A.B. (2020), "Anthropocentric imperatives of project management of elective physical education", *Theory and Practice of Physical Culture*, No. 3, pp. 46–49.
4. Kiprushina, I.I., Sharonova, A.V., Grigoriev, V.I., Yarchikovskaya, L.V. and Mironova, O.V. (2021), "Yoga as a daily form of activity for students with diabetes", *Uchenye zapiski universiteta imeni P. F. Lesgafta*, No. 11 (201), pp. 183–187.
5. Solopov, O.V. (2020), "Raja yoga within the system of religious-ethical philosophy of M.V. Lodyzhensky", *Philosophical Thought*, No. 11, pp. 64–90.

Контактная информация: mironova.olga2014@gmail.com

Статья поступила в редакцию 02.07.2023

УДК 799.3

ВЛИЯНИЕ ДЫХАТЕЛЬНОЙ ГИМНАСТИКИ НА РЕЗУЛЬТАТЫ В СТРЕЛКОВОМ СПОРТЕ

Вячеслав Сергеевич Гринченко, старший преподаватель, Виктория Геннадьевна Гуляй, студентка, Кубанский государственный технологический университет, Краснодар

Аннотация

В данной статье рассмотрен один из основных аспектов пулевой стрельбы, влияющий на качество выполнения выстрела – дыхание. В рамках проведенного исследования, проводившегося в

течение 3 месяцев с участием 30 спортсменов-стрелков, разделенных на шесть групп, было выявлена оптимальная частота проведения дыхательных гимнастик в тренировочном процессе стрелков-винтовочников. Так, полное отсутствие дыхательных упражнений в тренировочном плане или проведение их не более одного раз в месяц может негативно сказаться на результатах спортсменов. Ежедневные дыхательные упражнения не приносят желаемого результата, и при этом доставляют неудобства спортсменам-стрелкам. Таким образом, по результатам исследования было выявлено, что наиболее эффективным выбором будет проведение еженедельных тренировок с упражнениями для дыхания. Такой подход позволил спортсменам улучшить свои результаты на 1,29% за время исследования.

Ключевые слова: пулевая стрельба, дыхание, улучшение результата, тренировочный план.

DOI: 10.34835/issn.2308-1961.2023.07.p92-95

THE INFLUENCE OF BREATHING EXERCISES ON THE RESULTS IN SHOOTING SPORTS

Vyacheslav Sergeevich Grinchenko, senior teacher, Victoria Gennadijevna Gulyai, student, Kuban State Technological University, Krasnodar

Abstract

This article discusses one of the main aspects of bullet shooting that affects the quality of the shot – breathing. As part of the study conducted over 3 months with the participation of 30 shooting athletes divided into six groups, the optimal frequency of breathing exercises in the training process of rifle shooters was revealed. So, the complete absence of breathing exercises in the training plan or holding them no more than once a month can negatively affect the results of athletes. Daily breathing exercises do not bring the desired result, and at the same time cause inconvenience to athletes-shooters. Thus, according to the results of the study, it was revealed that the most effective choice would be to conduct weekly training sessions with breathing exercises. This approach allowed athletes to improve their results in three months by 1.29%.

Keywords: sport shooting, breathing, result improvement, training plan.

ВВЕДЕНИЕ

В пулевой стрельбе каждое движение стрелка-спортсмена, даже едва заметное, четко связано с его дыханием [4]. Стрелок контролирует свое дыхание с момента прицеливания до момента завершения выстрела. Отличительной чертой «стрелкового» дыхания является его незаметность, т. е. как при вдохе, так и при выдохе, стрелок обязан контролировать положение грудной клетки, не давая ей шевелиться независимо от объема воздуха в легких [5]. Другая важная часть дыхания в стрелковом спорте – это синхронизация дыхания с фазами между выстрелами. Здесь стрелок будет дышать полувдохами и полувыдохами, чтобы удерживать оптимальный уровень кислорода в крови и снижать уровень углекислоты. Это поможет устранить лишнее напряжение [2] и более точно контролировать дыхание во время выполнения последовательных выстрелов. Обучение такому специфическому дыханию требует определенного времени и регулярных тренировок, включающих в себя дыхательную гимнастику [3].

Исследование проводилось с целью установления взаимосвязи между достигаемыми спортсменом результатами и частотой дыхательных тренировок: очень частые тренировки (перед каждой стрелковой тренировкой), частые (2-3 раза в неделю), еженедельные (1 раз в неделю), редкие (не более 1 тренировки за две недели), очень редкие (не более 1 тренировки в месяц) и полное отсутствие дыхательных тренировок.

МЕТОДИКА И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ

В ходе исследования спортсмены-стрелки были разделены на 6 групп по 5 человек. Каждая группа провела контрольную тренировку, в рамках которой каждый стрелок выполнил по 10 выстрелов из пневматической винтовки. Затем в течение трех месяцев стрелки из первой группы ежедневно, перед каждой тренировкой проводили дыхательную гимнастику, стрелки второй группы также делали дыхательную гимнастику перед началом тренировки, но с чередованием дней, спортсмены из третьей группы проводили

дыхательную гимнастику в начале каждой тренировочной недели, в четвертой и пятой группах спортсмены делали дыхательную гимнастику в удобное для них время один раз в две недели и один раз в месяц соответственно, в шестой группе на протяжении трех месяцев дыхательная гимнастика не проводилась вообще. По истечению трех месяцев также была проведена контрольная тренировка.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

В ходе первой контрольной тренировки были зафиксированы результаты каждого спортсмена и результат группы в целом (таблица 1).

Согласно описанным ранее условиям, спортсмены выполняли дыхательную гимнастику по установленному в их группе режиму. Как выяснилось, начиная с 4 недели, выполнение дыхательных упражнений каждый день начало создавать для стрелков определенные неудобства: спортсмены уставали от однотипных тренировок, а также тратили часть тренировочного времени на дыхательную гимнастику, что не лучшим образом начало сказываться на результатах. Спортсмены второй группы, чередующие дни с дыхательной гимнастикой и без, уставали меньше, однако им также приходилось выделять дополнительное время на проведение упражнений для дыхания. Результаты спортсменов 5 группы мало чем отличались результатов спортсменов 6 группы, что свидетельствует о том, что проведение дыхательных тренировок раз в месяц можно приравнять к их полному отсутствию. Результаты спортсменов-стрелков, делающих дыхательную гимнастику раз в две недели, улучшились, однако не так сильно, как у спортсменов, выполняющих такие упражнения в два раза чаще – каждую неделю. Результаты второй контрольной тренировки представлены в таблице 2.

Для удобства определения прогресса или регресса результатов спортсменов-стрелков из всех 6 группы, прирост результатов был переведен в процентное соотношение и представлен в виде гистограммы на рисунке.

Таблица 1 – Результаты первой контрольной тренировки.

Номер группы	1 стрелок	2 стрелок	3 стрелок	4 стрелок	5 стрелок	Сумма
I	91	94	95	90	89	459
II	92	93	89	96	90	460
III	90	97	94	90	92	463
IV	93	91	90	95	88	457
V	92	90	93	91	94	460
VI	96	88	91	93	90	458

Таблица 2 – Результаты первой контрольной тренировки.

Номер группы	1 стрелок	2 стрелок	3 стрелок	4 стрелок	5 стрелок	Сумма
I	91	95	91	91	92	461
II	93	95	91	92	91	462
III	91	93	95	94	96	469
IV	92	94	89	96	91	462
V	91	89	94	92	93	459
VI	94	92	93	89	90	458

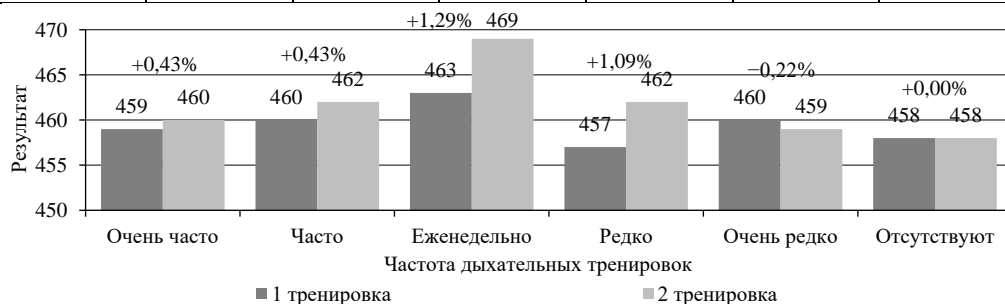


Рисунок – Соотношение результатов первой и второй контрольных тренировок

ВЫВОДЫ

В ходе исследования было выявлено, что дыхательная гимнастика положительно влияет на улучшение результатов в пулевой стрельбе. Однако, слишком частое выполнение дыхательных упражнений может снижать их эффективность [1]. Таким образом, оптимальной частотой проведения дыхательной гимнастики среди спортсменов стрелков является 1 тренировка в неделю, что позволяет наиболее рационально распределить время на выполнение дыхательных упражнений и проведение непосредственно стрелковой или общефизической тренировки.

ЛИТЕРАТУРА

1. Артеменко Т.Г. Характеристика фаз соревновательного движения в пулевой стрельбе на основе биоэлектрической активности мышц / Т.Г. Артеменко, Е.В. Артеменко // Известия Тульского государственного университета. Физическая культура. Спорт. – 2021. – № 6. – С. 91–100.

2. Основы культуры здоровья студентов / Д.Н. Давиденко, В.Г. Соколов, В.С. Степанов, В.А. Чистяков ; Национальный государственный университет физической культуры, спорта и здоровья имени П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург ; Марийский государственный технический университет. – Йошкар-Ола, 2009. – 145 с.

3. Данилова А.Ф. Дыхательная гимнастика как средство профилактики тревожных состояний лиц пожилого возраста / А.Ф. Данилова, А.А. Грачиков, С.П. Евсеев // Человек в мире спорта : сборник материалов Всероссийской научно-практической конференции молодых исследователей с международным участием, посвященной 125-летию Национального государственного Университета физической культуры, спорта и здоровья имени П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург, 2021. – С. 18–21.

4. Коновалов В. Л. Влияние дыхания на организм стрелков в условиях тренировочного процесса / В.Л. Коновалов, А.И. Кишкин // Вопросы педагогики. – 2021. – № 3-1. – С. 141–143.

5. Шиленок В.В. Воспитание устойчивости в системе «стрелок-оружие-мишень» у юных стрелков-пулевиков на основе оперативных данных стабилόμεрии / В.В. Шиленок // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2019. – № 4 (170). – С. 367–373.

REFERENCES

1. Artemenko, T.G. and Artemenko, E.V. (2021), “Characteristics of competitive movement phases in bullet shooting based on bioelectric muscle activity”, *Proceedings of Tula State University. Physical Culture. Sport.*, No. 6, pp. 91–100.

2. Davidenko, D.N., Sokolov, V.G., Stepanov, V.S. and Chistyakov, V.A. (2009), *Fundamentals of students' health culture*, Ioshkar-Ola.

3. Danilova, A.F., Grachikov, A.A. and Evseev, S.P. (2021), “Respiratory gymnastics as a means of preventing anxiety in the elderly”, *A man in the world of sports*, collection of materials of the All-Russian Scientific and Practical Conference of Young researchers with international participation dedicated to the 125th anniversary of Lesgaft National State University of Physical Culture, Sports and Health, St. Petersburg, pp. 18–21.

4. Kononov, V.L. and Kishkin, A.I. (2021), “The effect of breathing on the body of shooters in the conditions of the training process”, *Questions of pedagogy*, No. 3-1, pp. 141–143.

5. Shilenok, V.V. (2019), “Stability education in the "shooter-weapon-target" system for young bullet shooters based on operational data of stabilometry”, *Uchenye zapiski universiteta imeni P.F. Lesgafta*, No. 4 (170), pp. 367–373.

Контактная информация: ms.gulyay@bk.ru

Статья поступила в редакцию 09.07.2023

УДК 37.018.4

ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБУЧЕНИЕ ОСУЖДЕННЫХ В МЕСТАХ ЛИШЕНИЯ СВОБОДЫ

Екатерина Васильевна Гусева, кандидат психологических наук, Самарский юридический институт Федеральной службы исполнения наказаний России, Самара