

должна быть четко выстроена, в первую очередь, по «территориальному» признаку, затрагивая федеральный, региональный и муниципальный уровни и организуя между ними преемственность и взаимодействие. При этом необходимо учитывать исторический опыт не только нашего, но и зарубежных государств, а также обновлять законодательную базу и использовать новые технологии и инструменты в условиях исторического периода и специфики региона.

ЛИТЕРАТУРА

1. Алиферов О.Б. Организационный механизм управления физической культурой и спортом : автореф. дис. ... канд. экон. наук / Алиферов Олег Борисович. – Москва, 2012. – 26 с.
2. Аристова Л.В. Совершенствование системы управления развитием физической культуры и спорта в России : автореф. дис. ... канд. экон. наук / Аристова Людмила Вениаминовна – Москва : Центр инвестиций и инноваций Института экономики РАН, 2000. – 35 с.
3. Жердев А.Е. Совершенствование механизмов управления сферой физической культуры и спорта: на материалах Московской области : автореф. дис. ... канд. экон. наук / Жердев Андрей Евгеньевич. – Kislovodsk, 2010. – 28 с.
4. Лукин М.В. Правовая организация управления физической культурой и спортом в Российской Федерации : автореф. дис. ... канд. юрид. наук / Лукин Михаил Владимирович. – Саратов, 2006. – 28 с.
5. Понкина А.И. Государственное управление и самоуправление в области спорта : автореф. дис. ... канд. юрид. наук / Понкина Алена Игоревна. – Москва, 2013. – 25 с.
6. Савенкова Е.А. Оценка эффективности управления физической культурой и спортом в регионах Российской Федерации на основе анализа взаимосвязей между отраслевыми статистическими показателями : автореф. дис. ... канд. пед. наук / Савенкова Елена Алексеевна. – Москва, 2017. – 24 с.

REFERENCES

1. Aliferov, O.B. (2012), *Organizational mechanism of physical culture and sports management*, dissertation, Moscow
2. Aristova, L.V. (2010), *Improving the management system for the development of physical culture and sports in Russia*, dissertation, Moscow.
3. Zherdev, A.E. (2010), *Improvement of management mechanisms in the sphere of physical culture and sports: on the materials of the Moscow region*, dissertation, Kislovodsk
4. Lukin, M.V. (2006), *Legal organization of physical culture and sports management in the Russian Federation*, dissertation, Saratov.
5. Ponkina, A.I. (2013), *State administration and self-government in the field of sports*, dissertation, Moscow.
6. Savenkova, E.A. (2017), *Evaluation of the effectiveness of physical culture and sports management in the regions of the Russian Federation based on the analysis of the relationships between industry statistical indicators*, dissertation, Moscow.

Контактная информация: victoriagl@mail.ru

Статья поступила в редакцию 18.08.2023

УДК 796.034.2:797.22

СОДЕРЖАНИЕ КОНДИЦИОННОЙ ТРЕНИРОВКИ МУЖЧИН ЗРЕЛОГО ВОЗРАСТА, УВЛЕКАЮЩИХСЯ ПОДВОДНОЙ ОХОТОЙ

Мария Владимировна Глубокая, старший преподаватель, Владимир Анатольевич Глубокий, кандидат педагогических наук, доцент, Ольга Анатольевна Юсупова, кандидат педагогических наук, доцент, Сибирский юридический институт Министерства внутренних дел Российской Федерации, Красноярск

Аннотация

Существует проблема недостатка двигательной активности у лиц, находящихся в зрелом возрасте. Одним из средств активизации образа жизни населения может являться подводная охота. Цель

научной статьи состоит в определении оптимального содержания кондиционной тренировки для мужчин 30–50 лет, увлекающихся подводной охотой. Рекомендации, подготовленные по результатам выполненной научно-педагогической работы, позволят специалистам, а также лицам, занимающимся подводной охотой, разработать тренировочные программы, направленные на поддержание необходимых двигательных кондиций.

Ключевые слова: кондиционная тренировка, подводная охота, гипоксическая тренировка, дыхательная гимнастика, бег, упражнения с отягощением весом собственного тела.

DOI: 10.34835/issn.2308-1961.2023.08.p99-103

CONTENT OF CONDITIONING TRAINING FOR MATURE MEN INTERESTED IN UNDERWATER HUNTING

Mariya Vladimirovna Glubokaya, senior teacher, Vladimir Anatolievich Glubokiy, candidate of pedagogical sciences, docent, Olga Anatolyevna Yusupova, candidate of pedagogical sciences, docent, Siberian Law Institute of the Ministry of Internal Affairs of Russian Federation, Krasnoyarsk

Abstract

There is a problem of lack of motor activity in persons in adulthood. One of the means of activating the lifestyle of the population can be underwater hunting. The purpose of the scientific article is to determine the optimal content of air conditioning training for men 30–50 years old who are fond of underwater hunting. The recommendations prepared based on the results of the scientific and pedagogical work will allow specialists, as well as persons engaged in underwater hunting, to develop training programs aimed at maintaining the necessary motor conditions.

Keywords: conditioning training, underwater hunting, hypoxic training, breathing gymnastics, running, weight-weighted exercise of one's own body.

ВВЕДЕНИЕ

Подводная охота в Российской Федерации может осуществляться в различных условиях, так как страна имеет обширное морское побережье, множество внутренних водоемов и озер, а также большое количество рек. Данный вид физкультурно-спортивной деятельности сочетает в себе элементы туризма, рыбалки, охоты, плавания, подводного плавания и фридайвинга. Любительское и спортивное направления подводной охоты могут являться средством повышения двигательной активности лиц разного возраста.

Нами установлено, что подводная охота является экстремальной досуговой деятельностью, требующей не только необходимой функциональной и физической подготовки, но и наличия специфических двигательных навыков [1].

Актуальность научного исследования заключается в том, что до настоящего времени не изучалось такое направление физкультурной деятельности как кондиционная тренировка любителей подводной охоты.

Проблема заключается в том, что лица зрелого возраста зачастую имеют низкую физическую и функциональную подготовленность. Это связано с недостатком двигательной активности, что требует более тщательного подхода в подготовке к занятиям подводной охотой. Содержание тренировочных занятий подводных охотников должно учитывать физиологические особенности возрастной периодизации взрослого населения. Нами выдвинуто предположение, что любители (не спортсмены) должны поддерживать необходимые функциональные и физические кондиции, что обеспечит им возможность осуществления безопасной подводной охоты в различных условиях. Базовый уровень функциональной и физической подготовленности подводных охотников и критерии его оценивания, разработаны нами ранее и успешно применяется на практике при подготовке подводных охотников [2].

Целью данного физкультурно-педагогического исследования являлось определение оптимального содержания кондиционной тренировки подводных охотников, находящихся

в возрасте 30–50 лет.

ОРГАНИЗАЦИЯ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Физкультурно-педагогического исследование выполнялось в мае-июне 2023 г на базе бассейна спортивно-оздоровительного комплекса «Сокол», а также на спортивных объектах муниципального автономного учреждения «Татышев-парк» (г. Красноярск). Это было связано с тем, что в этот период в Красноярском крае действует запрет на рыбную ловлю и подводную охоту. Подводные охотники не выезжали на водоемы и дали добровольное согласие на участие в научной работе. При проведении исследования мы использовали: методы математической статистики; анализ методической, научной литературы, доступных видеоматериалов; педагогическое наблюдение; педагогический эксперимент; тестирование функциональной и физической подготовленности. Так, в ходе научной работы был проведен анализ доступных тренировочных программ подводных охотников. Оценка программ включала в себя анализ частоты и продолжительности тренировочных занятий, их содержание. Кроме того, проведен обзор литературы по физиологии среднего возраста, ее влияние на физическое состояние человека, его физическую подготовку, а также особенности двигательной деятельности в этом возрасте [3].

Математико-статистический анализ количественных данных позволил сравнить итоговый уровень функциональной и физической подготовленности экспериментальной и контрольной групп.

Педагогическое наблюдение было направлено на изучение техники выполнения физических и дыхательных упражнений, рассмотрение техники плавания по поверхности воды и под водой с использованием ласт, маски для подводного плавания и дыхательной трубки.

Педагогический эксперимент был направлен на подтверждение предположения о необходимости систематизированных и регулярных кондиционных тренировок для любителей подводной охоты.

В исследовании приняло участие 20 ($n=20$) относительно здоровых мужчин зрелого возраста, увлекающихся подводной охотой. На момент исследования средний возраст испытуемых составил 42 ± 5 года. Минимальный возраст участвующих в эксперименте – 30 лет, максимальный – 53 года. Стаж занятий подводной охотой от 3 до 17 лет. Все испытуемые обладали необходимыми базовыми умениями и навыками для занятий любительской подводной охотой. Участники эксперимента в случайном порядке были распределены на две группы (по 10 человек в каждой) относительно равные по уровню функциональной и физической подготовленности. В контрольной группе подводные охотники в течение месяца (май 2023 г) целенаправленно не делали физические и дыхательные упражнения, выполняли непреложные бытовые обязанности, занимались профессиональной или служебной деятельностью. В экспериментальной группе в течение этого периода тренировки проводились в свободное от выполнения трудовых функций время. Занятия осуществлялись в формате кондиционной (поддерживающей) тренировки, в содержание которой входили ходьба, бег, силовая гимнастика – упражнения с отягощением весом собственного тела, дыхательная гимнастика и гипоксическая дыхательные упражнения. В этот период в экспериментальной и контрольной группах занятия в бассейне не проводились. Через 30 дней от начала эксперимента было проведено тестирование функциональной и физической подготовленности подводных охотников в бассейне. Функциональная подготовленность оценивалась по выполнению гипоксемической пробы Штанге, специальная физическая подготовленность – по динамическому апноэ (способности проплыть под водой с задержкой дыхания дистанцию с использованием ласт и маски для подводного плавания). Сила мышц рук подводных охотников оценивалась по выполнению подтягиваний в висе на высокой перекладине. Гибкость оценивалась по выполнению наклона вперед с прямыми ногами (тест выполнялся стоя на специальной скамье).

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Как указывалось ранее, в результате научных изысканий, была разработана методика подготовки любителей подводной охоты [1, 4]. Данная методика предполагает наличие подготовительного, развивающего и поддерживающего этапов подготовки подводных охотников. Поддерживающий этап предполагает самостоятельные или групповые тренировки подводных охотников. В ходе исследовательской работы выявлено, что большинство занимающихся подводной охотой редко выполняют физические и дыхательные упражнения. К занятиям подводной охотой относятся как к досугу, не учитывают возможность возникновения различных экстремальных ситуаций, требующих большого физического напряжения и выносливости. Любители тренируются от случая к случаю, несистемно и нерегулярно.

Кроме того, установлено, что не всегда есть возможность систематически выполнять тренировки, посещать бассейн, выезжать на водоемы с целью подводной охоты (служебные командировки, нерестовый запрет, отпуск, высокая загруженность и т. д.). В связи с этим, считаем, что любителям и спортсменам, занимающимся подводной охотой, нужна регулярная кондиционная тренировка. Тренировка должна быть направлена на сохранение необходимых функциональных и двигательных кондиций, позволяющих выполнять успешно и в комфортном режиме длительную двигательную деятельность в условиях гипоксии и гиперкапнии. Считаем, что поддержание базового уровня тренированности позволит подводному охотнику, при необходимости, быстрее достичь более высокого уровня функциональной и физической подготовленности.

В экспериментальной группе кондиционные тренировочные занятия включали в себя: бег умеренной интенсивности в течение 25–30 мин или ходьбу в течение 45–60 мин; упражнения с отягощением весом собственного тела – различные варианты подтягиваний на перекладине, сгибаний и разгибаний рук в упоре лежа, упражнения на укрепление мышц живота и спины; приседания. Дозировка и варианты силовых упражнений для подводных охотников подбирались с учетом индивидуальных особенностей. Допускалась езда на велосипеде в умеренной интенсивности. Нагрузка выполнялась на уровне 70–80% от максимальной частоты сердечных сокращений (ЧСС). $ЧСС_{\text{макс}}$ вычислялось для каждого подводного охотника индивидуально по формуле $220 - \text{возраст}$. Например, $220 - 53 \text{ года} = 167$. Для удобства расчетом $ЧСС_{\text{макс}}$ для подводного охотника возраст, которого 53 года, округляем до 170 уд/мин. ЧСС, с которой должен выполнять физическую нагрузку данный любитель подводной охоты, должно составлять 136–140 уд/мин.

Тестирование, проведенное в начале июня 2023 г, показало, что пробу Штанге (апноэ статическое) подводные охотники в экспериментальной группе выполнили в среднем за 178 с (2 мин 58 с), этот тест любители подводной охоты из контрольной группы выполнили за 166 с (2 мин 46 с). В экспериментальной группе уровень функциональной подготовленности выше на 6,74%, чем в контрольной группе ($P_0 < 0,05$).

Результаты в динамическом апноэ в экспериментальной группе в сравнении с контрольной группой были лучше. Так, подводные охотники из экспериментальной группы в среднем проплыли под водой 49,5 м. У подводных охотников контрольной группы этот показатель составил 43,9 м. Исходя из этого установлено, что уровень специальной физической подготовленности в экспериментальной группе выше на 11,31%, чем в контрольной группе ($P_0 < 0,05$).

Сила мышц рук в экспериментальной группе оказалась выше на 33,3% ($P_0 < 0,05$). Любители подводной охоты из экспериментальной группы выполнили подтягивание на высокой перекладине в среднем 9 раз, в контрольной группе в этом тесте средний показатель составил 6 раз. Показатели гибкости в экспериментальной группе также оказались лучше. Тест, характеризующий гибкость, показал, что в экспериментальной группе наклон вперед выполнен в среднем с результатом +4 см, результат в контрольной группе в среднем составил +1 см. Уровень гибкости в экспериментальной группе в сравнении с контрольной

группой оказался выше на 75% ($P_0 < 0,05$).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Кондиционная тренировка подводного охотника способствует, в какой-то мере, сохранению ранее достигнутого уровня функциональной и физической подготовленности. Кроме того, этот способ выполнения физических и гипоксических упражнений позволяет, при отсутствии возможности заниматься специализированной подготовкой, сохранять адаптационные механизмы организма человека, позволяющие снижать негативное воздействие неблагоприятных факторов природной и социальной среды. Тренировки по поддержанию необходимых для подводного охотника кондиций позволяют быстрее достигать оптимального состояния при подготовке к действиям в экстремальных для среднестатистического человека условиях. Например, нырковая охота на глубине 10–15 м, которая требует высокого уровня специальной выносливости, оптимальной адаптации к гипоксии и гиперкапнии.

В содержание кондиционной тренировки подводных охотников, находящихся в возрасте 30–50 лет, обязательно должны входить физические упражнения на выносливость, упражнения для поддержания силовых способностей, что снизит скорость протекания инволюционных процессов, связанных с потерей мышечной массы. Тренировочное занятие по сохранению кондиций должно включать в себя и упражнения на гибкость. Важным является тренировка контролируемой задержки дыхания. Контролируемая задержка дыхания в кондиционной тренировке должна выполняться сидя или лежа по 1 мин через 30 с отдыха (8–10 задержек дыхания). Также задержка дыхания может выполняться в процессе ходьбы в течение 10–20 шагов. Отдых 3 цикла дыхания. За одно тренировочное занятие следует пройти 10–15 отрезков. Кондиционная тренировка подводного охотника должна выполняться в течение 45–60 мин и иметь комплексный характер.

ЛИТЕРАТУРА

1. Глубокая М.В. Методика применения средств оздоровительной физической культуры в подготовке к занятиям любительской подводной охотой / М.В. Глубокая // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2019. – № 7 (173). – С. 45–49.
2. Глубокая М.В. Критерии, шкалы оценивания готовности мужчин зрелого возраста к занятиям любительской подводной охотой / М.В. Глубокая // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2020. – № 2 (180). – С. 75–78.
3. Солодков А.С. Физиология человека. Общая. Спортивная. Возрастная / А.С. Солодков, Е.Б. Сологуб. – Изд. 44-е, испр. и доп. – Москва : Советский спорт, 2012. – 620 с.
4. Spearfishing training for 35-45 year-old men / Glubokaya M.V., Glubokiy V.A., Osipov A.Y., Sidorov L.K. // Theory and Practice of Physical Culture. – 2021. – № 8. – p. 48.

REFERENCES

1. Glubokaya, M.V. (2019), "Methodology of application of health-improving physical culture in preparation for amateur underwater hunting", Uchenye zapiski universiteta imeni P.F. Lesgafta, No. 7 (173), pp. 45–49.
2. Glubokaya, M.V. (2020), "Criteria, scales for assessing the readiness of mature men for amateur underwater hunting", Uchenye zapiski universiteta imeni P.F. Lesgafta, No. 2 (180), pp. 75–78.
3. Solodkov, A.S. and Sologub, E.B. (2012), Human physiology. General. Athletic. Age, Soviet Sport, Moscow.
4. Glubokaya, M.V., Glubokiy, V.A., Osipov, A.Y. and Sidorov, L.K. (2021), "Spearfishing training for 35-45 year-old men", Theory and Practice of Physical Culture, No. 8, pp. 48.

Контактная информация: Glubokiy@mail.ru

Статья поступила в редакцию 09.08.2023