

5. Свечкарёв В.Г. Адаптированная система силового тренинга А.В. Фалеева // Shenzhen. 2016.

7. Свечкарёв В.Г. К вопросу об использовании высокоинтенсивного интервального тренинга // Научные Известия. 2019. № 15. С. 100-104.

8. Свечкарёв В.Г. Об использовании высокоинтенсивного интервального тренинга // Физическая культура и спорт в структуре профессионального образования: ретроспектива, реальность и будущее. Материалы региональной конференции. Иркутск : ФГКОУ ВО ВСИ МВД России, 2019. С. 182-186.

9. Свечкарёв В.Г. Адыгейский сыр в питании спортсменов // Адыгейский сыр: история, традиции, инновации : Материалы Международной научно-практической конференции. 2019. С. 158-161.

10. Свечкарёв В.Г. Спорт в мире монополистического капитализма // Актуальные вопросы физического воспитания молодёжи и студенческого спорта : Сборник трудов Всероссийской научно-практической конференции. 2019. С. 488-492.

УДК 796.034.2

Глубокая Мария Владимировна, преподаватель кафедры  
физической подготовки,  
Сибирский юридический институт МВД России,  
Россия, 660131, г. Красноярск, ул. Рокоссовского, 20,  
e-mail: [Glubokiy@mail.ru](mailto:Glubokiy@mail.ru)

## **ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА К ЛЮБИТЕЛЬСКОЙ ПОДВОДНОЙ ОХОТЕ**

**Аннотация.** Статья подготовлена в результате изучения специальной литературы, практического опыта и анкетного опроса. В статье раскрыто понятие «функциональная подготовка», в кратком изложении представлены средства и методы повышения функциональной подготовленности занимающихся подводной охотой, указано на важность соблюдения мер безопасности в процессе подготовки к любительской подводной охоте

**Ключевые слова:** функциональная подготовка, задержка дыхания, апноэ, плавание в ластах, подводная охота.

Одной из актуальных и сложных проблем подготовки к любой физкультурно-спортивной деятельности является развитие функциональных резервов, позволяющих улучшить показатели подготовленности занимающихся. Предполагаем, что в любом виде спорта или направлении физической культуры для построения процесса качественной функциональной подготовки необходимы знания ее теоретических и практических основ.

Л.Р. Кудашова [4] установила, что в данный момент в литературе,

рассматривающей теоретические и методические основы физического воспитания, спортивной тренировки, не раскрыто содержание функциональной подготовки как отдельного вида. Кроме того, в физиологии двигательной деятельности в настоящее время, в полной мере, еще не изучены теоретические и практические исходные положения ее определяющие.

И.Н. Солопов, А.И. Шамардин [7] считают, что система подготовки спортсменов традиционно представлена следующими видами: физической, технической, тактической, психической. Совокупность всех видов тренировочного процесса составляют интегративную подготовку.

И.Н. Солопов [7] указал, что повышение тренированности тождественно улучшению функциональной подготовленности. Он предположил, что явления, наблюдаемые при адаптации к тренирующим воздействиям идентичны процессу развития функциональных возможностей организма. По утверждениям И.Н. Солопова, функциональную подготовку часто уравнивают с физической подготовкой.

По данным Ю.В. Верхошанского [2], ведущая роль в формировании слаженности механизмов обеспечения двигательной деятельности и развитии адаптации к ней принадлежит мышечной системе и режиму ее эксплуатации.

Как утверждают И.Н. Солопов, А.И. Шамардин [7], этого не следует отрицать. Авторы считают, что все стороны функциональной подготовленности могут развиваться только посредством выполнения физических упражнений. Но практика показывает, что функциональная готовность дыхательной системы может улучшаться и посредством дыхательных упражнений, упражнений с урежением дыхания или полной задержкой дыхания.

Как предположила Л.Р. Кудашова [4], уменьшение существенности функциональной подготовки может привести к отрицательным последствиям. По ее мнению, происходит срыв приспособления к тренирующим воздействиям, что приводит к развитию перетренированности, наблюдается ухудшение деятельности сердечно-сосудистой и дыхательной систем. Могут возникать предпатологические и патологические состояния. Срыв адаптации приводит к снижению результатов, ухудшению умственной и физической работоспособности, прекращению роста физиологических резервов.

Увеличение функциональных показателей должно происходить во взаимосвязанном развитии основных физиологических свойств – силы, стабильности, мобильности, экономичности и уровне осуществления работы систем организма в конкретных условиях мышечной деятельности.

А. Радзиевский с соавторами [5] указали, что при рассмотрении процесса формирования функциональной подготовленности необходимо изучать процесс адаптации к определенной двигательной деятельности. Решение задачи функциональной подготовки состоит в том, чтобы обеспечить повышение функциональных показателей организма для улучшения его стабильности в условиях воздействий экстремальных факторов. Если говорить о подводной охоте, то это двигательная деятельность, осуществляемая в условиях гипоксии.

Следовательно, повышение функциональной подготовленности может

осуществляться в результате специально организованного процесса – физической тренировки. Тренировка позволяет направленно формировать согласованную деятельность центральной нервной системы (ЦНС), осуществляемой посредством условных и безусловных рефлексов. Отсутствие тренированности вследствие недостатка двигательной активности, как и перетренированность, вызванная чрезмерной и неадекватной нагрузкой, вызывают рассогласование функций, срывают процесс адаптации, приводят к различным пороговым и явно патологическим состояниям.

Л.Р. Кудашова [4] дала определение «функциональная подготовка». Функциональная подготовка, по ее мнению, – это планомерный, многофакторный процесс управления индивидуальными биологическими резервами организма человека с использованием различных средств, методов физической, технической, тактической и психической подготовки.

В связи с этим можно предположить, что в оздоровительно-рекреативной физической культуре целью функциональной подготовки является поддержания необходимого уровня функциональных возможностей, позволяющих без ущерба для здоровья заниматься избранным направлением двигательной деятельности.

В результате анализа литературных источников (М. Барди [1], О.В. Чебыкин [6]) установлено, что подводная охота (spearfishing) делится на спортивное и любительское (рекреативное) направления. В спортивной и любительской подводной охоте используется снаряжение, состоящее из маски для подводного плавания, дыхательной трубки, ласт, гидрокостюма, перчаток и носков из неопрена, ружья для подводной охоты, грузов для регулирования плавучести и т.д. Подводная охота ведется на задержке дыхания и без использования дыхательных аппаратов. Можно предположить, что функциональная подготовка к спортивной и любительской подводной охоте требует схожих средств и методов, но при этом следует учитывать физическую и функциональную подготовленность занимающихся. Кроме того, следует учитывать условия, в которых будут осуществляться погружения под воду.

На основании выше сказанного, считаем, что необходимый уровень функциональной подготовленности должен, без ущерба для здоровья подводного охотника, позволять комфортно осуществлять двигательную деятельность в условиях любительской подводной охоты.

Практический опыт и анализ литературных источников (М. Барди [1], А.Ф. Гришин [3], О.В. Чебыкин [6]), посвященных подготовке к подводной охоте, позволили установить, что в тренировочном процессе подводного охотника на первом месте должна стоять функциональная подготовка. В этом случае функциональная подготовленность способствует адаптации к гипоксии и гиперкапнии, т.е. улучшается способность осуществлять двигательную деятельность в условиях дефицита кислорода и повышенного содержания углекислого газа в крови. На втором месте в подготовке к любительской подводной охоте стоит физическая подготовка – развитие и поддержание на необходимом уровне двигательных качеств «выносливость», «сила».

Анкетный опрос любителей подводной охоты, проживающих в Сибирском федеральном округе, позволил установить, что большинство опрошенных занимаются подводной охотой круглогодично. Все респонденты 124-х (n=124) имеют разный стаж занятий подводной охотой. Девяносто восемь процентов понимают значимость функциональной подготовки. Любители подводной охоты понимают, что функциональная подготовленность, способствует безопасности, более длительному пребыванию под водой, охоте на относительно большой глубине, поиску и добыче крупной рыбы.

Опрос подводных охотников показал, что все респонденты в своей функциональной подготовке периодически используют дыхательные упражнения (гипоксическую и гиперкапническую тренировки). Дыхательные упражнения применяются с целью увеличения осознанной и контролируемой задержки дыхания (апноэ). Гипоксическая и гиперкапническая тренировки, по мнению опрошенных подводных охотников, необходимы для увеличения времени задержки дыхания. Из технических средств, в своей подготовке, подводные охотники используют легководолазный комплект № 1, в который входят маска для подводного плавания, дыхательная трубка и ласты.

Установлено, что функциональная подготовка подводных охотников может осуществляться на суше (дыхательная гимнастика, дыхательные гипоксические тренировки) или в воде (плавание и ныряние в ластах, фридайвинг), регулярные выезды на подводную охоту также считаются средством подготовки. На суше, как правило, тренировки контролируемой задержки дыхания проводятся в статике и в динамике. В статике лежа, сидя. В динамике – во время бега, пешей ходьбы или езды на велосипеде.

Упражнения для тренировки задержки дыхания изложены в работах М. Барди [1], А.Ф. Гришина [3], М. Федерико [8]. Авторы указывали на то, что в процессе подготовке к подводной охоте следует избегать максимальных задержек дыхания. Как отмечают специалисты – это может привести к потере моторного контроля, обмороку и, как следствие, если это произойдет в воде, к утоплению. Рекомендуются при первых позывах на вдох прекращать задержку дыхания. В тренировках должна быть использована сильная, но, в то же время, развивающая нагрузка.

М. Лубягин, Чемпион России по подводной охоте, в своих видеоматериалах показывает и разъясняет порядок, методику выполнения упражнений, которые позволяют улучшить подвижность грудной клетки и растянуть дыхательные мышцы, увеличить задержку дыхания. Данные видеоматериалы размещены на платформе видеохостинга YouTube.

Считаем, что при тренировке контролируемой задержки дыхания необходимо полагаться на специфические принципы физического воспитания – непрерывности тренировочного процесса, индивидуализации нагрузок, чередования нагрузок и отдыха между занятиями, что будет способствовать общему укреплению организма и его оздоровлению. Как правило, для увеличения функциональных возможностей организма подводных охотников применяются интервальные методы тренировки (в том числе повторные и

комбинированные).

Таким образом, анализ литературы, изучение практического опыта, позволили установить, что функциональная подготовка подводного охотника может проводиться на суше и в воде. Предполагаем, что, при отсутствии условий для занятий любительской подводной охотой, обязательным является посещение бассейна. При этом функциональная подготовка (дыхательная гимнастика, гипоксические и гиперкапнические тренировки) к любительской подводной охоте не должна оказывать отрицательного воздействия на здоровье и профессиональную (трудовую) деятельность занимающегося.

В ходе изучения специальной литературы, видеоматериалов установлено, что за три-шесть месяцев систематических и регулярных тренировок, направленных на увеличение контролируемой задержки дыхания, среднестатистический, не имеющий отклонений в здоровье, человек способен увеличить контролируемую задержку дыхания в статическом положении до двух-трех минут, в динамике до одной-двух минут. Считаем, что такое время контролируемой задержки дыхания позволит комфортно и без ущерба для здоровья заниматься любительской подводной охотой.

#### Список использованной литературы и источников

1. Барди М. Учебник подводной охоты на задержке дыхания. Киев : Издательство «Olimpia», 2009. 320 с.
2. Верхошанский Ю.В. Основы специальной физической подготовки спортсменов. М. : Физкультура и спорт, 1988. 331 с.
3. Гришин А.Ф. Физическая подготовка в подводной охоте в годичном цикле на этапе углубленной тренировки : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 / А.Ф. Гришин. Майкоп, 2009. 158 с.
4. Кудашова Л.Р. Вопросы управления функциональной подготовленностью спортсменов // Физиология мышечной деятельности : тез. докл. международной конференции. М. : Физкультура, образование и наука, 2000. С.84-85.
5. Радзиевский А., Приймаков А., Олешко В., Яшанин Н. О накоплении, расходовании и перерасходовании функциональных резервов в организме человека // Наука в олимпийском спорте. 2002. № 3-4. С. 110-119.
6. Секреты подводной охоты от Педро Карбонелла / О.В. Чебыкин, А.Б. Турухано. СПб. : Издательство ООО «Ав-студия», 2012. 208 с.
7. Солопов И.Н., Шамардин А.И. Функциональная подготовка спортсменов : монография. Волгоград : ВГАФК, 2003. 263 с.
8. Ман Ф. Компенсация в апноэ / пер. с итальянского В.А. Юзова. Кривой Рог : Бюро переводов «Світ мов», 2012. 208 с.