

## ПОВЫШЕНИЕ УРОВНЯ ЗНАНИЙ И ИНФОРМИРОВАННОСТИ ШКОЛЬНИКОВ О МИРОВОМ ОКЕАНЕ

Маркина О.М.<sup>1</sup>

*7 - Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна, Санкт-Петербург, Россия*

**Аннотация.** Рассказывается о фридайвинге как об органичном и естественном для человека способе познания Мирового океана. Рассмотрены элементы связи человека с морскими обитателями. Приведена информация о роли фридайвинга в осведомленности школьников о Мировом океане.

Ключевые слова: фридайвинг, апноэ, ныряние, океан, детский фридайвинг.

Древнему человеку ныряние с задержкой дыхания было необходимо для добычи пропитания и морских богатств. До сих пор у некоторых народов, живущих у берегов теплых морей, существуют профессиональные ныряльщики за дарами моря, такие как, например, японские ныряльщицы за жемчугом Ама. Позже ныряльщики использовались в военных операциях. [2] До XIX в. фридайвинг оставался практически единственной известной и доступной человеку возможностью действовать под водой [3]. С изобретением дыхательных аппаратов все изменилось. Сегодня фридайвинг (апноэ динамическое и статическое) - ныряние в длину и глубину с задержкой дыхания - это один из видов водных активностей и профессиональный спорт. Он интересен для любителей подводных спусков, чтобы познакомиться с водной средой и для профессионального спортсмена, демонстрирующего свои уникальные возможности.

Знакомство с фридайвингом помогает человеку любого возраста узнать больше об океане и его обитателях. Одно из главных правил этики всех ныряльщиков - быть гостем и сторонним наблюдателем в океане [3]. Начинающих нырять учат комфортно взаимодействовать с водной средой, уважать ее и ее обитателей. Студенты с удивлением узнают о том, как приспособлен наш организм для нахождения в воде, и как похож человек на морских млекопитающих. Эволюция привела к появлению сухопутных млекопитающих, но под воздействием меняющегося климата часть из них была вынуждена вернуться в воду, как это произошло с дельфинами и китами. Жак Майоль в своей книге «Человек дельфин» заметил идентичность внутреннего строения человека с морскими млекопитающими: за время пребывания в воде ни киты, ни дельфины не обзавелись принципиально новыми приспособлениями, позволяющими выдерживать огромное давление и адаптироваться к длительному кислородному голоданию. Изучение этих фактов привело к открытию нырятельного рефлекса млекопитающего: брадикардия, сужение периферических сосудов и кровяной сдвиг (приток крови из периферических областей тела в центральные, особенно в капилляры лёгочных альвеол; таким образом кровь сдерживает сжатие лёгких под высоким давлением воды).

Нырянием с задержкой дыхания могут заниматься не только взрослые, но и дети. Занятия с детьми в большей степени направлены на обучение ребенка взаимодействию со стихией.

Практические занятия для детей от 4 до 16 лет проходят на закрытой и открытой воде. На них детей учат плавать и нырять. К каждой возрастной группе применяется программа, разработанная на основе физиологических и психологических особенностей обучаемых.

На теоретических занятиях детям постарше подробно рассказывают об истории ныряния, Мировом океане и его обитателях, об основах физики и физиологии. Через интересные истории и сравнения человека с морскими обитателями дети получают знания о Мировом океане, человеке в нем и схожести человека с морскими обитателями.

Благодаря тому, что детей (как и взрослых) на занятиях по фридайвингу учат не бороться с водой, а взаимодействовать с ней, достигается тесный контакт с водной средой. Подобный подход резко отличает детский фридайвинг от других занятий в воде, например, секций по плаванию. У юного фридайвера изменяется не только тело, т.к. увеличивается объем легких, падает частота сердечных сокращений в покое, укрепляется мышечный корсет [1]; но и психологически такие дети немного другие: они с большим уважением и пониманием относятся к водной среде, так как находятся с ней в большем контакте. Особенно ярко этот аспект наблюдается при занятиях на открытой воде, где ребенка окружают водные обитатели.

Среди способов познания Мирового океана фридайвинг является одним из самых действенных, органичных и естественных, что позволяет как взрослым, так и детям с самого раннего возраста установить связь с водной средой и ее миром.

#### **Литература**

1. Брезгина Е.С. Влияние занятий оздоровительным плаванием с элементами фридайвинга на функциональное состояние детей 8-11 лет. // Выпускная квалификационная работа, РГУФСМиТ, М. - 2017. 80 с.
2. Майоль, Жак. Человек-дельфин. — М.: 1987. 237 с.
3. Молчанова Н.В. Основы ныряния с задержкой дыхания: Учебно-методическое пособие по фридайвингу. — М.: Саттва, Профиль, 2011. — 144 с.

### **RAISING THE LEVEL OF KNOWLEDGE AND AWARENESS OF SCHOOLCHILDREN ABOUT THE OCEANS**

**Markina O.M.<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> - *St. Petersburg State University of Industrial Technology and Design, St. Petersburg, Russia*

**Abstract.** The report describes freediving as the organic and natural way for people to learn about the World Ocean. The connection of humans with marine mammals is considered. The information about the role of fridaving in the awareness of schoolchildren about the World Ocean is given.

**Key words:** freediving, apnea, diving, the ocean, children's freediving.