

ВЛИЯНИЕ ЗАНЯТИЙ ПЛАВАНИЕМ НА ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ ОРГАНИЗМА ЧЕЛОВЕКА

Н.А. Воронов, канд. биол. наук, доцент

Ярославское высшее военное училище противовоздушной обороны Министерства обороны Российской Федерации
(Россия, г. Ярославль)

DOI: 10.24411/2500-1000-2018-10005

Аннотация. В статье рассматриваются вопросы влияния плавания на организм человека, на его функциональное состояние. С помощью плавания развивается дыхание, мышечная мускулатура, повышается энергообмен между системами организма. При плавании происходит задержка дыхания (особенно при нырянии). В настоящее время для лиц, плавающих хорошо, имеющих аэробную подготовку, разработаны различные методики интервальных тренировок. Интервальные тренировки позволяют сжигать в несколько раз больше жира, чем аэробные тренировки. Интервальная тренировка требует определенной подготовки и строго соблюдения режима всех тренировок. Перед тем как начать практиковать эту методику, желательно посоветоваться с профессиональным тренером, который поможет составить программу, основываясь на ваших индивидуальных особенностях, физической подготовке и уже имеющихся навыках. Известно, что небольшое и недлительное кислородное голодание не только не наносит здоровью вреда, но и дает ощутимый тренировочный эффект. Даются простые упражнения для начинающих заниматься таким видом спорта.

Ключевые слова: физическая культура, плавание, питание, нагрузки, здоровье.

Плавание является тем видом спорта, которым можно заниматься с детства до глубокой старости. Именно плавание практически не имеет противопоказаний: оно укрепляет организм в целом, способствует его гармоничному развитию. Известно, что воздействие воды (например, температура, которая зачастую ниже температуры тела), специфические условия дыхания и передвижения в горизонтальном положении оказывают положительное влияние на организм человека. Нагрузка с позвоночника и суставов переносится на мышцы спины, поэтому регулярные занятия плаванием позволяют избавиться от искривления позвоночника и развития сколиоза.

Плавание имеет значение для оздоровления организма в целом.

Даже простое нахождение в воде, без движений, повышает обмен энергии из-за теплоотдачи [1].

Установлено, что лица, систематически занимающиеся плаванием, имеют увеличенные размеры сердца.

При плавании создается условие некой «пониженной» гравитации.

Вода позволяет расслабиться, свести к минимуму активность мышц, обеспечивая позу, при этом уменьшается нагрузка на позвоночник.

Пловцы имеют хорошую осанку: они стройные, гибкие и не сутулятся.

Буквально за 30 минут активного плавания сжигается около 400 килокалорий. Установлено, что пловцы тратят намного больше энергии, чем бегуны. При плавании обмен веществ ускоряется наполовину - влияет на фигуру; при занятиях плаванием не возникнет мышечных перегрузок и растяжений суставов, именно поэтому плавание рекомендовано абсолютно всем людям: с детства до старости.

При плавании создается имитация невесомости: горизонтальное положение тела приводит к значительным перераспределениям крови внутри сосудов. В этих условиях увеличивается кровоснабжение мозга, что в дальнейшем приведет к легкости, отсутствию головных болей.

Развитие функции дыхания. На грудную клетку действует большое гидростатическое давление: соответственно за-

трудняется вдох и выдох, а в результате улучшается вентиляция легких, что, в свою очередь, имеет большое профилактическое значение [2].

При плавании работают практически все мышцы. При этом какие-то мышцы работают более активно, какие-то – менее. Известно, что оздоровительный эффект физических упражнений зависит главным образом от размера активной мышечной массы. В условиях дефицита двигательной активности плавание может стать отличным средством ее оптимизации. При этом не стоит переоценивать значения плавания для наращивания мышечной массы.

Многие путешествуют по миру, пользуются яхтами, лодочками, байдарками и т.д., просто отдыхают на берегу моря. Представим ситуацию, которая может реально возникнуть: кто-то тонет. Умение оказать помощь пострадавшему, тонущему – один из наиболее важных аспектов плавания. Здесь необходимо знание техники спасения, владение приемами освобождения от захватов тонущего, способов транспортировки, умение оказать первую медицинскую помощь. Случается, что необходимо достать какой-нибудь предмет, находящийся на глубине [3].

Однако, занимаясь плаванием, необходимо осознавать, что такой формат плавания не позволит снизить вес. Если вашей целью является похудение и избавление от ненавистных килограммов, вы должны начинать с полного пересмотра своего питания и соблюдения диеты, а затем добавляются физические нагрузки.

Перед началом тренировки необходимо сделать несколько разминочных упражнений, затем немного поплавайте разными стилями в разминочном темпе [3].

Вот пример одной методики интервальной тренировки:

1) В течение 20-30 сек. необходимо плыть практически в полную силу. Следует задействовать все свои возможности (на уровне 90% от максимальных возможностей), желательно способом баттерфляй (если не получается – вольным стилем).

2) Затем 15-30 сек. необходимо плыть брассом, при этом придерживаетесь низкого темпа, который позволит немного

расслабиться. Это будет составлять один цикл.

Интервальные тренировки – тяжелая работа, учтите это и не жалейте себя, но именно такие тренировки позволяют добиться поставленной цели.

Что касается периодичности: интервалы практикуются не чаще 2-3 раз в неделю. Отдых между интервальными тренировками не менее 2 дней.

После нескольких недель интенсивных интервальных тренировок переключитесь на обычные тренировки. Через два месяца можно снова заняться "интервалами". Именно такие тренировки рекомендованы тем, кто хочет увидеть результат от занятий плаванием.

Кроль – это один из стилей плавания, отмечают, что он является самым энергозатратным. Однако следует использовать разные стили плавания, это поможет привести в тонус все группы мышц.

Можно ли накачать мышцы плаванием? Прокатка мышц – еще одна цель, которую может поставить перед собой человек, начинающий заниматься спортом [2].

Всё просто – организм способен изменить себя только на пределе возможностей. При плавании человек выполняет сотни движений, в каждом из которых нет усилия, даже близко похожего на максимальное. Например, если человек занимается в тренажерном зале, занятия сопровождаются постоянным увеличением нагрузки, соответственно через некоторое время наблюдается результат.

Скорее всего, плавание позволит растянуть грудные мышцы, добиться симметрии, но заметного увеличения объема, опять же, ожидать не стоит. Даже выполнение ежедневных отжиманий в домашних условиях будет более эффективно для роста мускулатуры груди. Некоторые смотрят на пловцов и считают, что они добились такого телосложения благодаря плаванию, но большинство пловцов совмещают плавание с силовыми тренировками в тренажерном зале [4].

Не пренебрегайте разминкой. Перед тем как погрузиться в воду необходимо в обязательном порядке выполнить несколько упражнений на суше.

Занятия проводятся в теплой воде (не ниже +26-28 С). Если вода будет холоднее, то необходимо плавать до момента замерзания тела.

Нельзя принимать пищу сразу после плавательной тренировки: между тренировкой и первым приемом пищи должно пройти некоторое время (не меньше чем 1,5 часа).

Подводя итог, следует сказать, что все-таки основной задачей, которую выполняют занятия в воде, является поддержание тела в тонусе. Действительно, плавание позволит укрепить мышцы, снимет нервное напряжение, стресс, улучшит внутренние процессы организма. Однако увеличить мышечную массу, просто занимаясь в воде, невозможно.

Библиографический список

1. Воробьев Сергей. Дневник одного плавания / Сергей Воробьев. Москва: Мир, 2015. – 160 с.
2. Маклауд Йен. Анатомия плавания / Йен Маклауд. Москва: Огни, 2013. – 200 с.
3. Воронин С.М. Современные предпосылки и требования к подготовке кадров / С.М. Воронин, Н.А. Воронов, С.А. Зверев // В сборнике: Актуальные проблемы совершенствования высшего образования Материалы XIII научно-методической конференции с международным участием. Ярославский государственный университет им. П. Г. Демидова. Ярославль. 2018. С. 77 –78.
4. Эрлейвейн А.А. Капитан Головнин, его кругосветное плавание / А.А. Эрлейвейн. М.: Книга по Требованию, 2012. – 316 с.

INFLUENCE OF OCCUPATIONS SWIMMING ON THE FUNCTIONAL SYSTEMS OF THE HUMAN BODY

N.A. Voronov, candidate of biological sciences, associate professor

**Yaroslavl highest military college of air defense of the Ministry of Defence of the Russian Federation
(Russia, Yaroslavl)**

***Abstract.** In article questions of influence of swimming on a human body, on his functional state are considered. By means of swimming breath, muscular muscles develops, power exchange between the systems of an organism increases. When swimming there is a breath delay (especially when diving). Now various techniques of interval trainings are developed for the persons who are swimming well, having aerobic preparation. Interval trainings allow to burn several times more fat, than aerobic trainings. The interval training demands a certain preparation and strict observance of the mode of all trainings. Before beginning to practice this technique, it is desirable to consult to the professional coach who will help to make the program, based on your specific features, physical training and already available skills. It is known that small and incontinous oxygen starvation not only doesn't do to health harm, but also gives notable training effect. Simple exercises for beginners are allowed to do such sport.*

***Keywords:** physical culture, swimming, food, loadings, health.*