

Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:

<https://stuservis.ru/diplomnaya-rabota/79460>

Тип работы: Дипломная работа

Предмет: Физическая культура и спорт

ВВЕДЕНИЕ.....	3
1. НАУЧНО-ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПЛАВАНИЯ.....	6
1.1 Характеристика, особенности и классификация плавания.....	6
1.2 Анатомические и физиологические основы плавания.....	9
2. ТЕХНИКА СПОСОБА ПЛАВАНИЯ БРАССОМ НА ДИСТАНЦИИ 50 М.....	17
2.1 Характеристика и основы техники способа плавания брасс.....	17
2.2 Основные параметры плавания брассом на спринтерской дистанции 50 м.....	
3. СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ТЕХНИКИ БРАСС.....	37
3.1 Обзор примеров использования техники брасс спортсменами мирового уровня на дистанциях 50 м и 200 м.....	37
3.2 Анализ использования техники брасс на дистанциях 50м и 200м.....	50
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	54
СПИСОК ЛИТЕРАТУРНЫХ ИСТОЧНИКОВ.....	57

ВВЕДЕНИЕ

Плавание является одним из древнейших видов спортивных состязаний и изначально носило прикладной характер в хозяйственной деятельности. С течением времени плавание стало использоваться для активного отдыха, являлось одним из ключевых элементов общефизической подготовки и воспитания в Древней Греции. В Древнем Риме плавание было частью физической и военной подготовки легионеров. Есть документально подтвержденные сведения о соревнованиях по плаванию в Японии еще до нашей эры. В Средние века в Европе плавание являлось обязательным навыком для посвящения в рыцари. Мас-совое распространение данный вид спорта получил в 19 веке. Плавание входит в программу Олимпийских игр с 1986 года и является одним из масштабнейших соревнований вышеуказанного мероприятия по количеству получаемых спортивных наград. Также плавание является частью современного морского многоборья и пятиборья.

На сегодняшний день данный вид спорта включает в себя заплывы от 50м до 1500м различными видами плавания, включая брасс, баттерфляй, вольный стиль, кроль, а также смешанный стиль и командные эстафеты.

Рассматриваемый в данной дипломной работе стиль плавания брасс является самым медленным из всех перечисленных выше стилей, главным образом из-за тормозящего действия выносимых при гребке вперед рук. Однако, именно этот стиль был основным длительное время и первые рекордные достижения в плавании исторически поставлены и зафиксированы именно в данной технике. Попытки спортсменов увеличить скорость плавания привели к появлению и выделению в отдельный вид стиль баттерфляй. Научные изыскания с целью повышения спортивных результатов в исследуемом автором стиле велись с самого начала включения плавания в состав Олимпийских игр. Данные изыскания ведутся и в настоящее время с целью совершенствования техники плавания брасс в условиях жестко установленных правил и регламентов проведения соревнований. Например, основными правилами является то, что ноги пловца должны находиться горизонтально и двигаться синхронно, а руки одно-временно совершать гребок, а после старта и разворота спортсмен имеет право только на один вертикальный взмах ногой при нахождении под водой, при этом «ныряющий брасс» является грубым нарушением и запрещен. При развороте обязательно касание стенки бассейна двумя руками, что, естественно замедляет скорость спортсмена.

Таким образом, на основании вышесказанного автором сделан вывод о том, что использование не запрещенных правилами соревнований технических особенностей с целью повышения результативности

спортсмена является достаточно актуальной темой на сегодняшний день и требует более детального ее изучения. Наиболее плодотворной областью для подобного исследования, по мнению автора, являются соревнования мирового уровня, так как именно пловцами мирового уровня использование технических особенностей для совершенствования собственных результатов максимально.

Практическая значимость исследования: использование выявленных технических особенностей и закономерностей плавания брассом при подготовке спортсменов-бассистов к соревнованиям на дистанции 50 м и использование на занятиях по обучению плаванию брассом иных категорий пловцов.

Теоретическая значимость: по результатам исследования дипломной работы расширяется теория профессиональной подготовки спортсменов-бассистов.

Новизна исследования: поиск особенностей освоения и совершенствования техники плавания брассом сравнительным методом при рассмотрении опыта спортсменов мирового уровня на дистанциях 50 и 200 м.

Объект исследования: профессиональное обучение плаванию стилем брасс.

Предмет исследования: эффективность использования технических особенностей стиля брасс для совершенствования эффективности подготовки профессиональных спортсменов.

Целью дипломной работы является: влияние и сравнительный анализ влияния используемых технических особенностей плавания стилем брасс на уровень подготовки профессиональных спортсменов.

Задачами данной дипломной работы выступают:

- изучение теоретико-методологических основ плавания;
- характеристика обучения профессиональных спортсменов стилем брасс на дистанции 50 м;
- Обзор примеров использования техники брасс спортсменами мирового уровня на дистанциях 50 м и 200 м
- сравнительный анализ использования техники брасс на дистанциях 50 м и 200 м спортсменами мирового уровня.

Гипотеза исследования: автор предполагает, что в профессиональной среде при подготовке к соревнованиям мирового уровня на дистанции 50 м используются особенности техники плавания стилем брасс, не имеющие теоретического описания в современной литературе и предлагает поиск особенностей движений и их анализ с целью дальнейшего использования в профессиональной подготовке спортсменов всех уровней.

Данная дипломная работа состоит из введения, трех глав, заключения и списка литературных источников. Объем данной работы составил 60 страниц.

1. НАУЧНО-ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПЛАВАНИЯ

1.1 Общая характеристика, особенности и классификация плавания

Плавание — это циклические движения руками и ногами с четко согласованным ритмом дыхания и равномерным участием больших групп мышц.

Плавание как физическое действие — способность (или умение) человека держаться на поверхности воды и передвигаться в заданном направлении без посторонней помощи и дополнительных приспособлений.

Плавание базируется на следующих дисциплинах: анатомии, физиологии, гигиене, педагогике, психологии, биомеханике, теории и методике физической культуры и спорта.

Итогом многолетних исследований (Булгакова Н.Ж. [9, 11], Воронцова А.Р. [13], Гордона С.М. [15], Макаренко Л.П. [23], Тимакова Т.С. [16], Чеботаревой И.В. [6] и многие другие) стало выявление модельных характеристик и нормативных требований по уровню физического развития и специальной подготовленности пловцов различной специализации и квалификации.

Проведенные ранее в спортивном плавании исследования (Булгакова Н.Ж. [11], Воронцов А.Р. [14], Гордон С.М. [17], Кашкин А.А. [12], Морозов С.Н. [14], Соломатин В.Р. [17], Тимакова Т.С. [19], Фомиченко Т.С. [21], Чеботарева И.В. [22]) в целом решают проблему формирования специальной подготовленности пловцов на разных этапах многолетней подготовки. Но, учитывая, что брасс является способом, отличающимся по технике и уровню результатов от других способов плавания необходимо более подробно изучить возрастные и половые особенности показателей физического развития, специальной силовой подготовленности, основных параметров техники и гидродинамики в процессе многолетней подготовки пловцов-бассистов.

Вид плавания — одно из направлений (так называемая разновидность) активной физической деятельности

человека в воде. Каждый из видов плавания характеризуется особыми движениями или способами передвижения в водной среде. А способ передвижения в воде определяет технику плавания.

Виды плавания:

- спортивное;
- оздоровительное;
- игровое;
- фигурное (художественное, синхронное);
- прикладное;
- подводное;

Спортивное плавание характеризуется системой специальной подготовки и участием в соревнованиях, которые проходят по определенным правилам.

К классическому виду спортивных соревнований относят состязания в бассейнах стандартных размеров (ванны длиной 25 м и 50 м) путем преодоления различных строго регламентированных расстояний (дистанции) за определенное время.

Основная задача пловца в спортивном плавании – подготовиться к скоростному преодолению дистанции и показать свой максимум возможный результат на соревнованиях. Саму дистанцию преодолевают различными строго регламентированными правилами соревнований способами.

Способы спортивного плавания:

- кроль на груди;
- кроль на спине;
- брасс;
- баттерфляй.

По скорости самым быстрым является кроль на груди, затем баттерфляй, кроль на спине и брасс.

Программа соревнований на олимпийских играх включает плавание данными способами в бассейне 50 м на различные дистанции: вольный стиль (50, 100, 200, 400, 800 м для женщин и 50, 100, 200, 400 и 1500 м для мужчин), кроль на спине (100, 200 м), брасс (100, 200 м), баттерфляй (100, 200 м), комплексное плавание (200 и 400 м), включающее в себя преодоление равных отрезков дистанции разными способами, сменяющимися в четкой последовательности (сначала баттерфляй, потом кроль на спине, брасс, вольный стиль) и эстафетное плавание.

Спортивное плавание имеет свои разновидности. Например, марафонское проводится на открытой воде — дистанции 5, 10, 25 км. Существует зимнее плавание (в холодной воде) — объединившее в себе элементы закаливания (моржевания) и плавания на скорость. Плавание как один из видов входит в программу триатлона, не так давно включенного в олимпийскую программу. Также плавание на различные дистанции входит как обязательное упражнение в различные виды многоборья, например, со-временное пятиборье (олимпийский вид), морское многоборье и др.

Брасс (от французского понятия *brasse* – месить или перемешивать) является одним из четырех основных стилей спортивного плавания. При нем спортсмен лежит на груди, а руками и ногами выполняет симметричные движения в плоскости, которая параллельна водной поверхности.

Одно из основных отличий описываемой техники от кроля, баттерфляя и плавания лежа на спине является тот факт, что все движения, которые пловец выполняет руками, проводятся без их выноса на поверхность воды. Именно поэтому брасс считается наиболее медленным способом передвижения по воде. Но надо отметить, что он обладает определенными преимуществами над всеми остальными стилями.

Например, данный способ очень распространен в прикладном плавании, так как дает возможность передвигаться по воде практически не издавая звуков. Важно отметить, что пловец, плывущий брассом, может преодолевать огромные дистанции и видеть открывающееся перед ним пространство.

Еще данный способ применяется при подводном плавании, а также транспортировки пострадавших спасателями.

Брасс считается самым старым стилем спортивного плавания. На рисунках в египетской "Пещера пловцов" изображены люди, которые перемещаются по воде очень похожим стилем. Датируются рисунки 9 веком до нашей эры.

Одно из первых описаний стиля можно встретить в записях Николоса Винмана, появившихся в далеком 1538 году. Указанная техника подразумевала постоянное возвышение головы над водной гладью, а мощь ног превращается в толкающую силу при помощи голени, а не стоп, как в современном стиле.

В 1875 году капитан Мэттью Вэбб смог переплыть Ла-Манш, используя брасс. Уже в 1904 году стиль плавания бы добавлен в Олимпийские игры на дистанции 402 метра.

1.2 Анатомические и физиологические основы плавания

Техника современных спортивных способов плавания, претерпевшая существенные изменения, создавалась и совершенствовалась с учетом двигательных возможностей человека.

Форма движений спортсменов находится в прямой зависимости от строения суставов, от формы суставов и подвижности суставов.

Для того, чтобы свободно и без затруднений выполнить движения по большой дуге необходимо обладать хорошей подвижностью суставов. Данные движения по большим дугам необходимо выполнять без нарушения положения тела, а также общей координации движений спортсмена. При этом в работу включаются все основные группы мышц, которые участвуют в движении [20].

Именно поэтому, у спортсмена, плавающего стилем брасс, основные гребущие поверхности – это кисти рук, стопы, а также прилегающие части предплечья и голени.

Анатомические особенности имеют огромное значение при развитии силы и гибкости спортсмена. Именно опираясь на анатомические особенности вырабатывается тактика индивидуального стиля спортсмена, которая направлена на совершенствование спортивных результатов.

При изучении теории и методики плавания брассом, следует учесть важнейшие физические свойства воды, которые не только затрудняют в ней движение тела, но и создают опору для выполнения двигательных действий. Этими свойствами также определяется ее многообразное влияние на организм человека.

Вязкость воды – это свойство жидкости оказывать сопротивление перемещению одной ее части относительно другой. При движении частиц воды относительно друг друга возникает сила трения, препятствующая движению. Эта сила и обуславливает возникновение вязкости.

Поэтому, когда вода приходит в движение, то в ней возникает внутреннее сопротивление: в процессе плавания спортсмен увлекает за собой ближний слой воды, который захватывает, в свою очередь, соседний слой. При повышении температуры воды ее вязкость уменьшается.

Если в воде растворены какие-либо вещества (морская вода), ее вязкость увеличивается.

Давление воды препятствует выполнению вдоха и выдоха в воду, вследствие чего дыхательные мышцы несут дополнительную нагрузку. Однако давление воды оказывает и положительное влияние, так горизонтальное положение тела при плавании разгружает мышцы позвоночного столба. При плавании отток крови от ног к сердцу и ее циркуляция существенно облегчены.

На двигательную деятельность спортсмена оказывают влияние внутренние и внешние силы.

Взаимодействие этих сил влияет на конечный спортивный результат. Внутренними называют те силы, которые возникают в самом организме и действующие внутри него. Данные силы подразделяются на пассивные и активные. Пассивные силы оказывают сопротивление деформирующему действию внешних сил в мышцах, сухожилиях, связках и костях. Во время растяжения упругих частей двигательного аппарата, в том числе мышц, происходит возникновение сил упругого напряжения, которое противодействует и ограничивает растяжение. Действие этих сил подтверждается тем фактором, что после устранения растяжения мышцы укорачиваются. Наибольшее значение при работе двигательного аппарата играют активные силы, которые возникают во время возбуждения той или иной группы мышц.

Существенным влиянием на результативность пловца обладают такие свойства воды, как теплоемкость и теплопроводность. Теплопроводность в 25 раз больше, чем у воздуха, а теплоемкость воды больше в 4 раза, что является причиной более быстрой отдачи тепла человеческим телом в воде.

Закономерности статического плавания связаны, прежде всего, с силами гидростатического давления. Эти силы действуют на любую поверхность тела, погруженного в воду. Силы давления воды всегда направлены перпендикулярно к поверхности тела и возрастают с глубиной. Выталкивающая сила воды.

Характер активной силы мышц определяется величиной максимального напряжения, развивающегося при возбуждении мышц. Для измерения данного показателя необходимо определить максимальный вес груза, при котором мышцы в стадии максимального возбуждения способны удержать, при этом не сокращаясь и не растягиваясь.

Сила мышцы зависит от ряда факторов, ключевыми из которых являются:

- сократительная сила входящих в состав мышцы одиночных мышечных волокон;
- число волокон в мышце;
- изначальная длина мышцы;
- вида нервных импульсов при воздействии на мышцу;
- механические условия работы мышцы на кости скелета.

Сила мышцы определяется количеством волокон, которые в нее входят. Чем большее их количество, тем

больше сила мышцы. Например, одиночная двигательная единица, которая состоит из 100 волокон, развивает силу в 10 грамм. Ряд скелетных мышц обладают силой, которая превышает вес всего организма. В ходе тренировки происходит утолщение мышечных волокон и увеличиваются энергетические ресурсы организма. Сила волокон, а, следовательно, и сила мышцы возрастает.

Для характеристики сократительной способности большое значение имеет определение абсолютной силы мышцы.

Огромное влияние на формирование силы мышц и их работоспособность оказывает симпатическая нервная система. Установлено, что импульсы, которые поступают к мышце по симпатическим нервным волокнам, являются причиной повышения ее возбудимости и функциональной подвижности, а также причиной усиления обмена веществ в ней. Данные перечисленные факторы в совокупности приводят к увеличению мышечной силы.

Для увеличения мышечной силы брассистов, как правило, применяются упражнения, которые направлены на увеличение силы мышц нижних конечностей, а также бедра, ягодичных мышц и сгибателей стопы. Плавуемость брассиста определяется разницей удельного веса воды и его удельного веса. Чем больше эта разница, тем лучше плавуемость. Отрицательная плавуемость – вес тела больше вытесненной им воды, и тело погружается на дно. Положительная плавуемость – вес вытесненной телом воды больше веса тела, и оно удерживается на поверхности воды. Нейтральная (нулевая) плавуемость – вес вытесненной телом воды равен весу тела, и оно находится в неподвижном положении на любой глубине

СПИСОК ЛИТЕРАТУРНЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Анатомия плавания Автор: Маклауд Й. Год издания: 2013 ISBN: 9789851518933 Страниц:200Издательство: "Попур-ри"
2. Абсалямов, Т.М. Научное обеспечение подготовки пловцов : педагогические и медико-биологические исследования / под ред. Т.М. Абсалямова, Т. С. Тимаковой. -М. : Физкультура и спорт, 1983. 191 с. : ил.
3. Авдиенко, В.Б. Моделирование ведущих факторов подготовки юных пловцов / В. Б. Авдиенко, С. Н. Кучкин // Вопросы повышения эффективности подготовки юных пловцов: Сб. науч. трудов,- Волгоград: ВГИФК, 1986. С. 45-51.
4. Бажанов, В.В. Обзор конструкций различных тренажеров для спортивного плавания / В. В. Бажанов, А.А. Мелконов // Плавание. М. : Физкультура и спорт, 1978. - Вып. 2. - С. 35-37.
5. Бакулин, С.А. Аэробная производительность пловцов и пути её совершенствования / С. А. Бакулин // Актуальные вопросы подготовки спортсменов в циклических видах спорта : сб. науч. трудов. М., 1968. - Вып. 2.
6. Биомеханические технологии подготовки спортсменов / И. П. Ратов, Г. И. Попов, А.А. Логинов, Б.В. Шмонин. М. : Физкультура и спорт, 2007. - 120 с.
7. Булгакова, Н. Ж. Методика обучения технике плавания: метод. разработ. для слушателей фак. Усовершенш [Текст]/Н. Ж. Булгакова.-М.:Б.и.-1980.-40с
8. Булгакова, Н.Ж. Плавание [Текст] / Н. Ж. Булгакова. -М.: АСТ: Астрель, 2005.-160с.Васильев, В.С. Обучение детей плаванию [Текст] /В.С. Васильев.-М.: Физкультура и спорт, 1989. -96 с.
9. Верхошанский, Ю.В. Основы специальной физической подготовки спортсменов / Ю.В. Верхошанский М. : Физкультура и спорт, 1988. - 330 с. : ил.
10. Викулов А.Д., Плавание:учеб.пособие для студ.высш.учебных заведений [Текст]/А.Д Викулов.-М.: Изд-во ВЛАДОС-ПРЕСС, 2004.-367с.
11. Волков И. П., Методика обучения плаванию в условиях глубоководного бассейна [Текст]/ И. П. Волков//Актуальные проблемы физкультурно-спортивного движения: Материалы науч.конференции, посвященной 50-летию БГОИФК (Минск 1-2 декабря 1987).-Минск, 1988.- с166-168.
12. Карпенко Е. Н., Плавание: игровой метод обучения [Текст]/ Е.И. Карпенко, Т. П. Коротнова, Е.Н. Кошкодан.-М.: Олимпия Пресс, 2006.-48с.
13. Каунсилмен Д. Наука о плавании. [Текст] - М.: Физкультура и спорт, 1972. - 431с.
14. Козлов А.В. Инновационные технологии в избранном виде спорта высших достижений: современная техника спор-тивных способов плавания: учебно-методическое пособие/А.В. Козлов; Национальный государственный университет физиче-ской культуры, спорта и здоровья имени П.Ф. Лесгафта, Санкт-

Петербург. – СПб [б.и], 2018 – 181 с.

15. Козлов, И.М. Биомеханика / И. М. Козлов, Н.Б. Кичайкина, А.В. Самсонова. СПб. : СПбГУФК, 2008. - 160 е., ил.
16. Кусакин, А.Н. Применение изокинетических упражнений при подготовке сильнейших зарубежных пловцов / А.Н. Кусакин // Плавание : ежегодник. М. : Физкультура и спорт, 1972. - Вып. 1. - С. 42.
17. Отбор и ориентация пловцов по показателям телосложения в системе многолетней подготовки (теоретические и практические аспекты) Авторы: Давыдов В. Ю., Авдиенко В. Б. Год издания: 2014 ISBN: 9785971806882 Страниц: 384 Изда-тельство: "Советский Спорт".
18. Минуткина Т. Г. Техника спортивных способов плавания, старта и поворота: учеб.-метод. пособие / Т. Г. Минуткина, А. А. Литвинов, А. В. Орехова. - СПб. : Изд-во ГАФК им. П. Ф. Лесгафта, 2004.
19. Медико-биологический контроль функционального состояния и работоспособности пловцов в тренировочном и соревновательном процессах Авторы: Поликарпочкин А. Н., Левшин И. В., Поварещенкова Ю.А., Поликарпочкина Н. В. Год издания: 2014 ISBN: 9785971807032 Страниц: 128 Издательство: "Советский Спорт".
20. Теория и методика плавания: учебник для студентов учреждений высшего профессионального образования Авторы: Булгакова Н. Ж., Попов О. И., Распопова Е.А. Год издания: 2014 ISBN: 9785446803095 Страниц: 320 Издательство: "Акаде-мия".
21. Теория и методика обучения базовым видам спорта. Плавание. Учебник. Гриф УМО Авторы: Литвинов А. А., Козлов А. В., Ивченко Е. В. Год издания: 2014 ISBN: 9785446806591 Страниц: 272 Издательство: «Академия».
22. Плавание. Упражнения для обучения и совершенствования техники всех стилей. Автор: Гузман Р. Год издания: 2013 ISBN: 9789851518124 Страниц: 288. Издательство: "Попурри"
23. Платонов, В.Н. Общая теория спортсменов в олимпийском спорте / В.Н.
24. Платонов. Киев : Олимпийская литература, 1997. - 583 с.
25. Платонов, В.Н. Плавание / В. Н. Платонов. М. : Олимпийская литература, 2000. - 495 с.
26. Платонов, В.Н. Техническое совершенствование пловцов / В. Н. Платонов // Плавание. Киев, 2000. - С. 103-110.
27. Платонов, В.Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте / В. Н. Платонов. М. : Советский спорт, 2005. - 820 с.
28. Приказ Министерства Sports Российской от 19 января 2018 года N 41»Об утверждении федерального стандарта спортивной подготовки по виду спорта "плавание"
<https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/71776698/> (дата обращения 01.12.2019).
29. Полное погружение. Как плавать лучше, быстрее и легче. Второе издание. Авто-ры:ЛафлинТ.,ДелвзД.Годиздания:2011 ISBN: 978-5-91657-183-7
Страниц:208 Издательство: Манн, Иванов и Фербер
30. Плавание: Примерная программа спортивной подготовки для детских-юношеских спортивных школ, специализиро-ванных детско-юношеских школ олимпийского резерва Автор: Кашкин А. А. Попов О. И. Смирнов В. В. Издательство: Совет-ский спорт. Год издания: 2009 Переплет: Мягкая обложка Страниц: 6 ISBN 9785971803874
31. Пермяков, Е.С. Физкультура и спорт [Текст] / Е.С. Пермяков - М.: Физкультура и спорт, 2000.- 648 с.
32. Петриченко, А.В. Нетрадиционные упражнения при начальном обучении плаванию [Текст]/А. В. Петричен-ко//Современные проблемы физической культуры и спорта: мат-лы 9 науч.конф –Хабаровск,2006.- с.134-135.
33. Плавание [Текст]./ под. ред. В. Н. Платонова. – Киев: Олимпийская литература, 2000. – 495 с.
34. Плавание: пример. прогр. спорт. подготовки для детско-юнош.спорт. шк., специализир. детско-юнош. шк. олимп. Резерва [Текст]/ авт.-сост.: А. А. Кашкин, О. И. Попов, В. В. Смирнов.- М.: Сов. спорт, 2008.- 216 с.
35. Спортивное плавание: путь к успеху. Книга 2Автор: Платонов В. Н. Год издания: 2012 ISBN: 9785971805625 Страниц: 544 Издательство: Советский Спорт
36. Спортивное плавание: путь к успеху. Книга 1 Автор: Платонов В. Н. Год издания: 2012ISBN: 9785971805618 Страниц: 480 Издательство: Советский Спорт.

Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:

<https://stuservis.ru/diplomnaya-rabota/79460>