

МИНИСТЕРСТВО СПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Российский государственный университет физической культуры, спорта,
молодежи и туризма (ГЦОЛИФК)»

Кафедра теории и методики спортивного и синхронного плавания, аквааэробики,
прыжков в воду и водного поло

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

Эффективное обучение плаванию инвалидов и лиц с ограниченными
возможностями здоровья, обучающихся по направлению подготовки

49.03.01 Физическая культура

Методические рекомендации «Эффективное обучение плаванию инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, обучающихся по направлению подготовки 49.03.01 Физическая культура». – М., 2019. – с.

Попов О.И. – д.п.н, профессор кафедры Теории и методики спортивного и синхронного плавания, аквааэробики, прыжков в воду и водного поло РГУФКСМиТ e-mail: kafswim@gmail.com

Методические рекомендации предназначены для преподавателей организаций высшего образования (тренеров) по физической культуре с целью формирования знаний об основах обучения плаванию, начальной спортивной тренировки инвалидов и лиц с ОВЗ, что в дальнейшем поможет сформировать профессионально-педагогические умения, позволяющие решать задачи спортивной адаптации лиц с ОВЗ с помощью средств плавания.

Аннотация

Разработанные методические рекомендации могут применяться как самостоятельно, так и служить дополнением к дополнительной профессиональной программе повышения квалификации «Актуальные проблемы обучения плаванию инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья». В тексте рекомендаций подробно раскрыты основные теоретические положения и приведены примеры обучающих занятий с инвалидами и лицами ОВЗ.

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	5
ПЛАВАНИЕ КАК ВИД ФИЗИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ И СПОРТА	6
Оздоровительное плавание	6
Прикладное плавание.....	10
Спортивное плавание	12
Адаптивное плавание	14
ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ ЗАНЯТИЙ В БАССЕЙНЕ. ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ	18
Занятие по плаванию	18
Меры безопасности на занятиях по плаванию	22
Приемы первой помощи в разных условиях и состояниях пострадавших ..	26
ТЕХНИКА СПОРТИВНЫХ СПОСОБОВ ПЛАВАНИЯ	30
Физические основы плавания	30
Сопротивление движению в воде.....	31
Общие требования к технике плавания	34
Кроль на груди	35
Кроль на спине	38
Брасс.....	40
Баттерфляй.....	43
Старты.....	44
Повороты.....	46
Особенности техники плавания инвалидов и лиц с ОВЗ.....	50
СРЕДСТВА И МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ ПЛАВАНИЮ	55
Задачи и этапы обучения	55
Содержание программы обучения.....	57
Начальное освоение с водой	59
Обучение технике спортивного плавания	60
Особенности обучения плаванию инвалидов и лиц с ОВЗ.....	63

НАЧАЛЬНАЯ СПОРТИВНАЯ ТРЕНИРОВКА. ПОДГОТОВКА К СДАЧЕ НОРМ ГТО	66
ПРОВЕДЕНИЕ МАССОВЫХ СОРЕВНОВАНИЙ И ПРИЕМ НОРМАТИВОВ ГТО ПО ПЛАВАНИЮ	83
ИСПЫТАНИЯ ПО ПЛАВАНИЮ ДЛЯ ЛИЦ С ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫМИ НАРУШЕНИЯМИ, С НАРУШЕНИЕМ СЛУХА	90
АДАПТИВНОЕ ПЛАВАНИЕ	95
УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ, НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....	103
ПРИЛОЖЕНИЯ.....	106

ВВЕДЕНИЕ

Методические рекомендации содержат организационно-методические материалы по проведению учебно-тренировочных занятий по плаванию для лиц с ограниченными возможностями с целью их физической и социальной адаптации.

Приводится характеристика плавания как вида физических упражнений и спорта наиболее доступного лицам с ограниченными возможностями, а техника спортивного плавания как уникальное средство коррекции опорно-двигательного аппарата и тренировки вегетативных систем организма.

Массовое адаптивное плавание как обучение жизненно важному навыку с оздоровительно-реабилитационной направленностью проводится по специально разработанным программам.

Раскрыты принципы оздоровительной и кондиционной тренировки. Рассмотрены взаимосвязь между величиной физической нагрузки и регуляцией массы тела, методы оценки уровня физической подготовленности и состояния здоровья. Рекомендованы допустимые тренировочные нагрузки на занятиях с оздоровительным плаванием и кондиционной тренировкой, правила контроля и самоконтроля за состоянием здоровья занимающихся. Особое внимание уделено подготовке к сдаче норм комплекса ГТО по плаванию, организации соревнований для сдачи норм комплекса ГТО, проведению игр, развлечений и праздников на воде. Приводится классификация спортсменов в адаптивном спортивном плавании и его место в Единой Всероссийской спортивной классификации.

Описаны принципы, средства и методы спортивной тренировки в плавании. Рассмотрено содержание физической подготовки пловца: тренировка физических качеств силы, выносливости, гибкости, скорости, определяющих спортивные достижения в плавании, а также особенности технической подготовки пловца-инвалида. Подробно излагаются правила первой помощи и методы реанимации.

ПЛАВАНИЕ КАК ВИД ФИЗИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ И СПОРТА

Оздоровительное плавание

Плавание является уникальным физическим упражнением, относится к числу массовых видов спорта.

В отличие от других видов физических упражнений плавание происходит в условиях водной среды, где на организм человека воздействуют как физические упражнения, так и пребывание в воде. В этом двустороннем воздействии заключаются **специфические особенности плавания**.

Гигиеническое и закаливающее влияние воды подтверждается многовековым опытом.

Воздействие воды на организм человека начинается с кожи, поверхность которой 1,5-2 м². Омывая тело пловца, вода очищает кожу от пыли, чешуек отшелушившейся кожи, выделений потовых и сальных желез, улучшая тем самым ее питание и дыхание. Кожа становится гладкой и эластичной. Еще большее значение имеет химическое действие минеральной, морской воды за счет содержания в ней солей и микроэлементов.

Плавание является прекрасным средством закаливания и повышения сопротивляемости организма к воздействию простудных заболеваний, низких температур и других изменений внешней среды.

Вода обладает высокой теплопроводностью, чем и объясняется ее сильное закаливающее воздействие.

Пребывание в воде и плавание отлично тренирует механизмы, регулирующие теплоотдачу организма, повышая его устойчивость к изменению температур. Если плавание проводится в открытом водоеме, то в целях закаливания надо использовать и другие естественные факторы природы – солнце и воздух.

Занятия плаванием повышают защитные свойства иммунной системы крови, увеличивая сопротивляемость инфекционным и простудным заболеваниям.

Пребывание в воде активизирует обмен веществ в организме, поэтому при плавании расходуется больше энергии (в зависимости от температуры и скорости плавания) чем в других циклических видах спорта.

Плавание спортивными способами гармонически развивает все группы мышц. Систематические занятия плаванием и специальная гимнастика совершенствуют такие ценные физические качества, как выносливость, силу, быстроту, подвижность в суставах, координацию движений. Упражнения, выполняемые на суше и в воде, укрепляют не только мышцы рук и ног, но также мышцы туловища, что особенно важно для формирования правильной осанки у детей и подростков.

Благодаря симметричным движениям и горизонтальному положению, разгружающему позвоночный столб от давления на него веса тела, плавание является прекрасным корригирующим упражнением, устраняющим такие нарушения в осанке, как сутуловатость, сколиоз, кифоз.

Непрерывная работа ног в быстром темпе с постоянным преодолением сопротивления воды, выполняемая в безопорном положении, тренирует мышцы и связки голеностопного сустава, помогает укреплению и формированию детской стопы. У классных пловцов подвижность в голеностопных суставах очень высока и они могут оттянуть носки почти, как балерина.

Плавание- аэробный вид физических упражнений, вызывающий увеличение в крови у детей и подростков гормона роста – соматотропина – в 10-20 раз. Это способствует росту тела в длину, увеличению мышечной массы, массы сердца и легких.

При плавании кролем и брассом вдох и выдох затруднены, так как при вдохе приходится преодолевать давление воды на тело, а при выдохе – сопротивление воды. Поэтому дыхательные мышцы со временем укрепляются и

развиваются. В результате увеличивается жизненная емкость легких (ЖЕЛ) и объем грудной клетки. Спортсмены-пловцы имеют очень высокие показатели ЖЕЛ свыше 7000 см³, опережая представителей других видов спорта и уступая первое место только гребцам.

Занятия плаванием, изучение техники спортивных способов как никакой другой вид физических упражнений тренируют правильный ритм дыхания. Невозможно плыть кролем и брассом, не делая короткого глубокого вдоха и длинного интенсивного выдоха, из-за тесной связи дыхания с циклом движения рук. Плавание на задержке дыхания, ныряния, погружения под воду тренируют устойчивость к гипоксии, умение переносить недостаток кислорода.

Не менее благоприятно плавание влияет на сердечно-сосудистую систему организма. Горизонтальное положение тела при плавании создает облегченные условия для работы сердца. В результате занятий плаванием снижается систолическое давление крови, повышается эластичность сосудов, увеличивается ударный объем сердца. Это в первую очередь можно заметить по изменению частоты пульса. У людей, регулярно занимающихся плаванием, пульс на 10-15 ударов в мин реже. Оптимизируется ритм работы сердца. Гипертоников среди пловцов в 2 раза меньше, чем среди представителей других видов спорта. Плавание повышает интенсивность обмена веществ в организме. За 15 мин пребывания в воде при $t\ 24^{\circ}\text{C}$ человек теряет около 100 килокалорий. Занятия плаванием совершенствуют работу вестибулярного аппарата, повышают статокINETическую устойчивость, улучшают чувство равновесия и широко применяются в подготовке космонавтов.

Систематическое пребывание в воде на занятиях плаванием оказывает успокаивающее воздействие на нервную систему повышая эмоциональную устойчивость, обеспечивая крепкий, спокойный сон. Занятия плаванием повышают умственную способность человека, поддерживают уровень физического состояния, повышают жизненный тонус. Это подтверждают наблюдения за физическим состоянием занимающихся в группах здоровья, где

среди других видов физических упражнений применяется плавание и аквааэробика.

Плавание полностью исключает травмы опорно-двигательного аппарата, сотрясения, переломы и другие. К удивительным особенностям плавания нужно отнести его предельную доступность для людей любого возраста и пола, детей с искривлениями позвоночника и некоторыми нарушениями сердечной деятельности, последствиями полиомиелита, церебрального паралича, ампутантов, ослабленным и др. Бывают случаи, когда заниматься плаванием в чисто лечебных целях приходят дети с недостатками в физическом развитии и становятся известными спортсменами. Так было с Дон Фрезер, которая ребенком пришла в бассейн, чтобы восстановиться после перенесенного полиомиелита, а стала победительницей трех Олимпиад.

Плавание широко применяется в оздоровительно-лечебных целях и является незаменимым видом физических упражнений для людей, имеющих ограничения для занятий на суше (варикозное расширение вен, опущение внутренних органов, гипертония, остеохондроз и др.). Плавание незаменимое физическое упражнение при ликвидации последствий травм и заболеваний опорно-двигательного аппарата. Последствия перенесенных травм (переломов, вывихов, полиартритов и др.) безболезненно устраняются при помощи плавания и гимнастики в воде. Под воздействием выталкивающей подъемной силы в воде значительно уменьшается вес больного органа (конечности, сустава) и создаются щадящие условия для выполнения упражнений. Плавание и купание способствуют быстрому восстановлению тканей, рубцеванию и заживлению ран после перенесенных операций.

Оздоровительное плавание рекомендуется при заболеваниях сердечно-сосудистой и дыхательной систем, при нарушении обмена веществ.

Для профилактики и лечения недостаточности кровообращения, гипертонической и гипотонической болезнью, атеросклероза, пороков сердца, широко используются купания, упражнения для освоения с водой, изучение

техники плавания, дозированное плавание в свободном и умеренном темпе с акцентов на ритмичное глубокое дыхание.

В оздоровительных целях занятия плаванием доступны и полезны людям всех возрастов.

Прикладное плавание

Умение плавать прикладной жизненно важный навык, необходимый каждому человеку. Для не умеющего плавать человека любое погружение в воду может закончиться трагически. Уже древние цивилизации умению плавать придавали государственное значение, предписывая обучать молодое поколение чтению, письму и плаванию. Известное изречение Платона «он не умеет ни плавать, ни читать», применялось для характеристики невежественного человека, недостойного называться гражданином. В наши дни задача обучения населения навыку плавания не потеряла своего значения. По данным ЮНЕСКО, ежегодно из каждого миллиона людей, населяющих нашу планету, тонет около 120 человек. Как правило, это дети и подростки, не обученные плаванию. А каждый не умеющий плавать или хотя бы держаться на поверхности воды, оказавшись на берегу любого, даже самого, казалось бы, безобидного водоема, подвергает опасности свою жизнь. Умеющий плавать человек никогда не рискует жизнью, оказавшись в воде. Он знает, что либо доплывет до берега или какого-то плавсредства, либо сумеет продержаться на воде, пока не подоспеет помощь. Поэтому массовому обучению плаванию придается государственное значение, а плавание является базовой дисциплиной государственных стандартов и программ по физическому воспитанию подрастающего поколения. Обучение плаванию доступно людям всех возрастов, от грудничкового до пожилого возраста. Занятия по обучению плаванию проводятся в яслях, детских садах, общеобразовательных школах, гимназиях, колледжах, вузах, летних оздоровительных лагерях, а также в группах начального обучения спортивных школ.

Умение плавать используется в разных условиях для решения определенных задач: доставание предметов со дна, переправы вплавь, спасение

утопающих и др. Основными видами прикладного плавания являются: ныряние в длину; переправы вплавь с использованием подручных средств; оказание помощи тонущим (включая искусственное дыхание и непрямой массаж сердца).

В Российской армии со времен Петра Первого и Суворова придавалось большое значение обучению воинов навыкам прикладного плавания. Эти традиции были продолжены в новой России 1918-1919 г. организацией Всеобщего военного обучения трудящихся, а также во время Великой Отечественной войны 1941-1945 г.

В период Великой Отечественной войны только в 1943 г. было обучено плаванию и переправам вплавь около 500 тыс. человек. В боевых операциях на море, при высадке десантов и переправах умение плавать и держаться на воде в обмундировании и с оружием привели к победе наших воинов. Форсирование нашими войсками таких многоводных рек, как Днепр, Дон, Висла, Одер являлось выдающимся образцом военного искусства.

Навыки прикладного плавания необходимы всем военнослужащим. Плавание в одежде, преодоление водных преград, ныряние в длину и глубину, плавание в экстремальных ситуациях, прыжки в воду в обмундировании и со специальным снаряжением являются навыками, необходимыми воинам, летчикам, служащим МЧС, десантникам, морпехам, космонавтам. Работникам целого ряда профессий – геологи, топографы, бортпроводники, географы, гидрологи и др. жизненно важно владение навыками прикладного плавания. В обязательном порядке освоить технику прикладного плавания должны люди, работающие с детьми и подростками (особенно спасение утопающих и приемы первой помощи): учителя, инструкторы, тренеры, преподаватели, спасатели и др. Любой взрослый – педагог, общественник, родитель – руководящий группой детей или подростков на учебных или внеклассных занятиях, турпоходах, прогулках, поездках, вылазках на природу, несет уголовную ответственность за их жизнь.

Обучение навыкам прикладного плавания старших школьников предусмотрено программой по физическому воспитанию для общеобразовательной школы.

Общество спасания на водах (ОСВОД) проводит специальные соревнования по спасательному многоборью для тренировки спасателей, а также привлечения интереса и ознакомлению населения с приемами оказания помощи попавшему в беду на воде.

Спортивное плавание

Спортивное плавание – один из самых массовых и популярных видов спорта. По количеству разыгрываемых олимпийских медалей спортивное плавание уступает лишь легкой атлетике.

Медали разыгрываются среди мужчин и женщин по следующим дисциплинам:

50, 100, 200, 400, 800, 1500 м вольным стилем (можно проплывать дистанции любым способом, но квалифицированные спортсмены применяют самый быстрый - кроль на груди);

100 и 200 м брассом;

100 и 200 м баттерфляем (спортсмены применяют более скоростную разновидность баттерфляя - дельфин);

100 и 200 м на спине (можно плыть любым способом на спине, но спортсмены применяют наиболее быстрый - кроль на спине);

200 и 400 м комплексное плавание (спортсмен последовательно проплывает по 50 или 100 м баттерфляем, на спине, брассом, вольным стилем);

марафонское плавание - 10 км.

Эстафеты: 4x100 комбинированная (четыре спортсмена, сменяя друг друга, плывут на спине, брассом, баттерфляем и вольным стилем), 4x100 м и 4x200 вольным стилем.

В нашей стране в разное время были воспитаны отличные пловцы-Олимпийские чемпионы- Галина Прозуменщикова, Марина Кошечкина, Владимир

Сальников, Александр Панкратов, Евгений Садовый, Александр Попов, рекордсмены и чемпионы мира- Семен Бойченко, Леонид Мешков, Георгий Прокопенко, Владимир Буре, Николай Панкин.

Все чемпионы и рекордсмены мира и Олимпийских игр выросли в системе возрастных групп: младшей (11-12 лет), средней (13-14 лет), старшей (15-16 лет-юниоры) в спортивных школах.

Огромная привлекательность плавания для детей и подростков объясняется отсутствием риска травматизма на занятиях, гигиенически-оздоравливающим воздействием воды, гармоническим развитием всех мышечных групп. Аэробная направленность занятий развивает сердечно сосудистую и дыхательную системы, увеличивает концентрацию гормона роста – соматропина – в крови детей и подростков в 10-20 раз. Все это содействует увеличению длины тела, мышечной массы, массы сердца и легких.

Спортивное плавание доступно для лиц любого возраста, а соревнования среди ровесников содействуют активному долголетию. Так, международная федерация плавания проводит, чемпионаты Европы и мира среди ветеранов - masters.

Особенностями водной среды объясняется широкое развитие спортивного плавания среди инвалидов с нарушениями интеллекта, опорно-двигательного аппарата, слуха, зрения. Спортсмены с ограниченными возможностями принимают участие в соревнованиях по плаванию в рамках сурдо- и параолимпийских игр.

Спортивное значение плавания определяется не только количеством разыгрываемых олимпийских медалей, но и тем обстоятельством, что навыки плавания и ныряния лежат в основе многих водных и подводных видов спорта.

Плавание является главной частью подготовки спортсменов в этих видах спорта, а умение плавать и нырять одно из требований техники безопасности для всех водных и подводных видов спорта.

Адаптивное плавание

Победы наших спортсменов-инвалидов на Паралимпийских и Сурдлимпийских летних и зимних играх показали неограниченные возможности человека в преодолении объективных трудностей для достижения поставленных целей. Такие события меняют отношение общества к категории инвалидов, одновременно повышая самооценку, адаптацию и социализацию людей с ограниченными возможностями. Установка на здоровый образ жизни и занятия адаптивной ФК и спортом мобилизуют резервы личности для самовыражения, саморазвития и самовоспитания, формируют мотивационные ориентиры инвалида. Урочные формы занятий способствуют восприятию себя как члена группы, секции, команды, усваивая правила поведения в обществе и общепринятые обычаи. Совместно с семьей и школой, занятия ФК и спортом формируют основы социально-нормативного поведения. Для многих инвалидов занятия ФК и спортом являются «выходом» в новый мир, новых людей, эмоций, познаний и др. Конечно же основной задачей адаптивной ФК и спорта является укрепление остаточного здоровья инвалида, коррекция дефектов, поиск механизмов компенсации основного поражения, формирование мотивационных ориентиров, а в целом, улучшение качества жизни. При разработке методических подходов АФК следует учитывать наиболее типичные двигательные расстройства и деформации, свойственные всем категориям инвалидности. К ним относятся:

- слабость «мышечного корсета» и нарушения осанки, деформация стопы и позвоночника;
- гипокинезия, вынужденное снижение двигательной активности;
- как следствие гипокинезии пониженный уровень развития двигательных качеств: силы, быстроты, выносливости и др.;
- нарушение координации движений, быстроты реакции, дифференцировки усилий, вестибулярного равновесия и устойчивости, расслабления и напряжения, ритма, темпа, что значительно снижает качество движения;

- возрастные показатели физического развития инвалидов (длина и масса тела, окружность грудной клетки) в среднем на два года отстают от аналогичных показателей здоровых детей.

Особенности физического развития инвалида определяют его психолого-педагогический профиль. Для всех категорий инвалидности характерно медленное формирование социальной зрелости, правил поведения в коллективе с возможными эмоционально-дисциплинарными нарушениями. Наиболее типичны такие отклонения как ригидность, импульсивность, страх, завышенная самооценка; психомоторное возбуждение, гиперактивность, беспокойство, нервные тики и др.; нарушение правил поведения, агрессивность, эгоизм, негативизм, расторможенность, отсутствие чувства долга и товарищества.

Отмечаются также нарушения в психоэмоциональной сфере- тревожность, враждебность, эмоциональная неустойчивость, агрессия, что вызывает трудности в контактах повседневной жизни.

Адекватные поведенческие реакции постепенно формируются под воздействием требований окружающих- семьи, школы, спортшколы.

Забота, обучение и воспитание инвалида не должны превращаться в суперопеку, порождая иждивенчество и эгоизм ребенка.

Особенности возрастного и физического развития, психологопедагогическая характеристика лиц с ограниченными возможностями требуют разработки специальных программ, адекватных методических подходов и организационных форм обучения, в том числе плаванию.

Опорные положения методики обучения инвалидов представляют основные принципы тифлопедагогики: дифференцированного подхода, компенсаторной направленности и коррекционной направленности занятий.

Независимо от масштабов поражения тренер, педагог, учитель уделяют главное внимание развитию того, что у человека осталось с инвалидностью, а не «подтягиванию слабых звеньев». Этот методический подход, определяющий стратегию работы в адаптивной педагогике, получил название «навстречу

природе». Принцип «навстречу природе» ориентирует практиков на подбор средств, методических подходов, вспомогательного оборудования, инвентаря и других нетрадиционных технологий для решения проблем каждого конкретного инвалида. Во всех случаях главной задачей АФК является повышение физических и мотивационных возможностей инвалида до уровня, позволяющего вести образ жизни нормального человека.

Плавание является уникальным видом физических упражнений и спорта, широко применяющимися в системе оздоровления и реабилитации человека. Гигиенически-оздоровительное и закаливающее воздействие на организм объясняется физическими и химическими свойствами воды: плотность, вязкость, сопротивление, температура, теплоемкость и теплопроводность. Состояние гидростатической невесомости тела в воде и ее выталкивающая подъемная сила создают облегченные условия для выполнения движений в воде- разгружая опорно-двигательный аппарат от давления на него веса тела. Поэтому плавание в системе реабилитации и адаптации лиц с ограниченными возможностями занимает особое место.

Занятия плаванием с инвалидами можно условно разделить на два основных направления:

1. Обучение плаванию с оздоровительно-рекреационной целью осуществляется в рамках образовательных программ в секциях и группах АФК;
2. Отбор и тренировка перспективных пловцов разной категории инвалидности для последующих выступлений на соревнованиях.

В процессе занятий плаванием по первому направлению помимо оздоровительных, воспитательных, учебных и спортивных задач решаются также специальные задачи адаптивной физической культуры — это компенсация основного дефекта и коррекция вторичных нарушений здоровья, вызванных основным поражением. К этому направлению работы относится любое купание и плавание, как одноразового, так и регулярного характера- активный отдых в выходные дни на берегу водоема, посещение аквапарка, отпуск и каникулы на

море. Сюда же надо причислить оздоровительное и кондиционное плавание, которые характеризуются регулярностью занятий, направленных только на поддержание физической формы и уровня плавательной подготовленности (спортивный результат не имеет значения).

Второе направление работы связано с адаптивным спортивным плаванием, участием пловцов в круглогодичных курсовках тренировках, подготовке к соревнованиям на региональном, национальном и мировом уровне.

Спортивное плавание помогает инвалиду стать атлетом, соревнующимися в своих возможностях, а не в недостатках. Участие в соревнованиях переключает внимание инвалида с недуга на стремление преодолевать себя, выдерживать тренировочные и соревновательные нагрузки; с терапевтического эффекта от занятий АФК, на получение удовольствия и удовлетворения от физической активности и спортивной борьбы.

Спорт учит быть самостоятельным и опираться на собственные силы, брать ответственность на себя, принимать решения. Участие в соревнованиях воспитывает волю и характер, умение предельно мобилизовываться для достижения поставленной цели. Все это развивает амбиции, повышает мотивацию и высокую самооценку инвалида. Спортивный круг единомышленников и друзей по интересам повышает адаптацию и социализацию людей с ограниченными возможностями.

ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ ЗАНЯТИЙ В БАССЕЙНЕ. ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

Занятие по плаванию

Основной формой проведения занятий по плаванию в вузе является учебное занятие. Каждое занятие составляется на основании программы обучения плаванию и решает конкретные задачи:

- обучение технике упражнений в целях образования навыков спортивного и прикладного плавания;
- воспитание основных и специальных двигательных качеств;
- совершенствование функциональных возможностей организма, определяющих плавательную подготовленность;
- формирование специальных знаний по плаванию;
- воспитание нравственных, интеллектуальных и волевых качеств.

В соответствии с основными задачами занятия подбирается комплекс упражнений и определяется методика проведения занятия. Средняя продолжительность занятия обычно составляет 45 минут.

Занятие проводится на суше и в воде и состоит из трех функционально связанных составных частей: вводно-подготовительной, основной, заключительной. Последовательность частей занятия отражает закономерности изменения работоспособности организма под влиянием физической нагрузки.

Подготовительная часть обычно занимает около 20-30% времени занятия. Задача подготовительной части занятия – организовать занимающихся и подготовить их к выполнению упражнений основной части занятия. В подготовительную часть входят: построение; именная переключка; сообщение задач занятия; выполнение общеразвивающих физических упражнений на месте, постепенно возрастающей, но умеренной нагрузкой; имитационные упражнения, направленные на подготовку к выполнению упражнений основной части занятия.

Основная часть составляет от 40 до 70% времени занятия и направлена на углубленного решения образовательных, воспитательных и оздоровительных задач занятия по плаванию.

Содержание этой части занятия определяется учебным материалом программы и включает все основные упражнения, направленные на решение задачи занятия, а также подводящие упражнения (с неподвижной и подвижной опорой), которые выполняются непосредственно перед основными в плавании. В основной части занятия осуществляется также повторение, закрепление и совершенствование умений и навыков, полученных на предыдущих занятиях. В занятии применяются в основном три метода тренировки: повторный интервальный и контрольный.

Повторный метод применяется при прохождении нового материала: отдых между выполнением повторений в упражнениях достаточный для почти полного восстановления организма занимающихся. Во время отдыха преподаватель тщательно разбирает ошибки занимающихся и дает основную установку на правильное выполнение упражнения отдохнувшим ученикам.

Интервальный метод применяется при выполнении освоенных упражнений. Отдых между выполнением повторений в упражнениях должен быть недостаточен для полного восстановления. Во время отдыха преподаватель отмечает лишь общие ошибки или грубые ошибки у отдельных занимающихся. Применение этого метода позволяет увеличивать выносливость и длину непрерывного плавания занимающихся.

Контрольный метод применяется в конце основной части занятия для оценки решения основной задачи занятия. Так контрольное упражнение при обучении плаванию с помощью движений ногами в кроле на спине может быть проплывание 25 метров с оценкой техники. Контрольные упражнения выполняются после хорошего отдыха. Применение контрольных упражнений позволяет мотивировать занимающихся, так как после каждого занятия они видят свой прогресс в обучении плаванию.

Заключительная часть составляет от 40 до 70% времени занятия и имеет своей задачей постепенное снижение физической нагрузки.

Хорошо освоенные плавательные упражнения включаются в игры и эстафеты для повышения эмоциональности занятий. Обучаемые выполняют понравившиеся им упражнения во время так называемого «свободного» плавания; выполняются упражнения на осанку. Занятие заканчивается организованным выходом из воды, построением, именной перекличкой и подведением итогов занятия с оценкой преподавателя и самооценкой результатов деятельности занимающихся, даются домашние задания, если они необходимы.

Начинающему преподавателю целесообразно составлять подробный план-конспект занятия, в котором отражаются как содержание учебного материала, так и методы обучения и организации занимающихся. В плане-конспекте отражаются цель и задачи занятия, организация занимающихся, содержание учебного материала, распределение времени по частям занятия, методические указания по правильному выполнению упражнений, материально-техническое обеспечение и инвентарь.

Формирование адаптивной методики обучения плаванию развивается условно в трех направлениях: модификации стандартных упражнений до доступного уровня трудности лицам разной категории инвалидности; разработки форм, средств и методов коммуникации с учениками в процессе обучения: поиска адекватных форм организации занятий с лицами разной категории инвалидности.

Возрастная динамика показателей физического развития инвалидов на два года отстает от показателей здоровых детей. Учитывая это, общая нагрузка занятия, количество повторений упражнения, число и длина проплываемых отрезков и пр. должны быть значительно снижены по сравнению со здоровыми детьми, а интервалы отдыха между заданиями увеличены.

Опыт обучения инвалидов плаванию показал эффективность широкого применения подготовительных, подводных и имитационных упражнений.

Изучение техники плавания по частям в постепенно усложняющихся условиях- сначала на суше- потом в воде; сначала стоя на дне- затем в скольжении; сначала с поддержкой- затем в плавании, дает возможность инвалиду овладеть навыком плавания. Адекватные способы управления поведением, объяснения заданий, команды, сигналы, поощрения и коррекция являются основой успешного обучения движениям. Специально разработанная в плавании система сигналов-жестов, жестов-команд и жестов-методических указаний успешно применяется особенно при обучении плаванию глухих детей.

Хорошие результаты дает применение «тактильного» метода обучения: пассивных движений с помощью преподавателя и ориентацией выполняемого движения по отношению к своему телу: «в конце гребка дотронуться рукой до бедра» и др.

Для лучшего понимания инвалидом формы и характера движения рекомендуется использовать проговаривание вслух направления движения, например-«гребем назад- идем вперед».

Если при обучении детей игровой метод — это аксиома, то при работе с инвалидами это обязательно вдвойне. Простейшие игры с элементами соревнования, имитацией движений животных, птиц, рыб проговариванием вслух и др. являются основным учебным материалом на первых и последующих занятиях плавания при условии- упражнение, ставшее элементом игры, должно быть предварительно освоено всей группой.

Педагог, работающий с инвалидами, должен соблюдать доброжелательный стиль общения, спокойствие, выдержку, терпение, готовность к любой нештатной ситуации, конфликту (из-за непонимания, неустойчивого психологического состояния, разногласий и др) Он должен быть коммуникабельным и контактным и находить общий язык не только с учениками, но и с персоналом бассейна, родителями, помощниками, волонтерами, действуя совместно одной командой.

Речь педагога при общении с учениками должна быть максимально упрощена. Инструкции должны повторяться как можно чаще. Интервал времени

между получением задания, его выполнением и методическими указаниями педагога должен быть минимальным, так как напрямую связан с успешностью обучения. Повседневное постоянство порядка и условий проведения занятий, поведения педагога и его требований значительно упрощают организацию учебно-тренировочного процесса и повышают успешность обучения.

Занятия по обучению плаванию желательно проводить в форме группового занятия при наличии мелкого бассейна. Группа учеников комплектуется от 2-3-х до 7-8 человек одной категории инвалидности (обычно это люди с поражением слуха или зрения). Практикуются варианты, когда в учебную группу здоровых детей подключаются два-три инвалида. Во всех случаях на первых занятиях желательно пребывание преподавателя в воде. Однако преобладающей формой обучения остается индивидуальный метод, когда преподаватель или его помощники, волонтеры, родители находятся в воде и оказывают непосредственную помощь обучаемому.

Меры безопасности на занятиях по плаванию

На плавательные бассейны приходится около одного процента всех утоплений (свыше 150 человек), что обязывает строго соблюдать правила техники безопасности на занятиях. Безопасность в бассейне определяется на основе типовых правил взаимодействия работников бассейна (прежде всего дежурным инструктором), тренерско-инструкторского состава (лица, проводящие занятия) и самих занимающихся.

Дежурный инструктор бассейна обязан:

- находится на бортике ванны, обращая внимание на дисциплину занимающихся, особенно во время максимальной загрузки бассейна;
- контролировать соблюдение правил проведения занятий в бассейне всеми сотрудниками и занимающимися на протяжении всего дня. Обо всех нарушениях ставить в известность администрацию бассейна.
- осуществлять проверку технического состояния бассейна и спортивного оборудования, их прием в начале дежурства и сдачу ночным

сторожам по окончании дежурства. Обо всех недостатках в работе бассейна, технического состояния оборудования делать запись в книге дежурного, которая должна находиться в регистратуре.

В бассейне при обучении плаванию учащиеся могут получить травмы, если состояние и подготовка мест занятий, оборудование и инвентарь, спортивная одежда плавающих, методика проведения занятий не будут отвечать определенным требованиям.

Инструкторы, тренеры и преподаватели, проводящие занятия по плаванию, обязаны:

- комплектовать группы с учетом возраста, состояния здоровья и плавательной подготовленности;
- нести ответственность за порядок в группе, жизнь и здоровье занимающихся;
- не допускать к занятиям лиц, не прошедших медицинское освидетельствование;
- присутствовать при прохождении занимающихся их групп через регистратуру. (опоздавшие к занятиям не допускаются);
- обеспечивать организованный выход групп из душевой в помещение ванны бассейна;
- входить в помещение ванны бассейна первым и уходить после осмотра дна ванны бассейна;
- проводить перед началом каждого занятия осмотр оборудования и инвентаря. При обнаружении его неисправности ставить в известность дежурного инструктора бассейна и до ликвидации неисправности занятий не проводить.
- до и после занятий проводить именную проверку наличия занимающихся группы,
- обеспечивать своевременный уход после окончания занятий занимающихся из ванны бассейна в душевые и из душевых в раздевалки.

- при проверке плавательной подготовленности занимающихся сопровождать их вдоль бортика бассейна. Проверку проводить только по крайним дорожкам и по одному занимающемуся;
- во время занятий постоянно находится лицом к группе. Уходить из ванны бассейна во время занятий не разрешается;
- прекратить занятия и проконтролировать выход из воды всех занимающихся в случае какой-либо аварии или при наличии условий, мешающих проведению занятий или угрожающих жизни и здоровью занимающихся;
- сообщать в учебную часть плавательного бассейна о травмах и несчастных случаях, других происшествиях во время проведения занятий;
- знакомить в обязательном порядке занимающихся с правилами поведения в бассейне и осуществлять постоянный контроль за их выполнением.

Правила поведения занимающихся в бассейне:

- К посещению бассейнов должны допускаться лица, прошедшие предварительный медицинский осмотр;
- Каждый занимающийся должен иметь мыло, мочалку, полотенце, плавательные принадлежности. Мыться под горячим душем без купальных костюмов. Иметь коротко подстриженные ногти. Из душевой пройти через проточную ножную ванну в бассейн;
- Пользование плавательным бассейном разрешается только в купальном костюме из нелиняющих материалов и в шапочке во избежание попадания волос в воду;
- Запрещается бегать, прыгать в бассейне, т.к. кафель и вода на нем могут привести к травматизму;
- На занятии вход и выход из воды (в туалет или при недомогании), а также переход с одной дорожки на другую возможен только с разрешения преподавателя;
- Запрещаются ложные выкрики о помощи, притапливание друг друга, крики и баловство;

- При недомогании следует воздержаться от занятий, а если это произошло на занятиях сразу же обратиться к инструктору (тренеру);
- Запрещается находиться в ванне бассейна в отсутствие занятий;
- Нельзя заниматься натощак или раньше 2 часа после еды, а также жевать жевательную резинку на занятиях;
- Вход в зал бассейна в обычной одежде и обуви не разрешается.
- Тренер должен внимательно наблюдать за самочувствием всех пловцов, находящимися в воде. При первых признаках переохлаждения вывести занимающегося из воды. Нельзя разрешать занимающимся толкать друг друга и погружать с головой в воду, громко кричать и поднимать ложную тревогу.
- Для устранения факторов способных вызвать стресс при входе в воду (таких, как падение на бортике, при снятии обуви или падение в воду с лесенки), следует уделить особое внимание страховке. Например: тренер находится на бортике бассейна возле лесенки, и, поддерживая, помогает спуститься, а помощник или сопровождающий находится в воде (предварительно продемонстрировав правильный спуск), «принимает» занимающегося и помогает ему зафиксироваться в безопасном, с точки зрения устойчивости, месте. Рекомендуемая глубина бассейна для групп начальной подготовки не более 1,2 м. Покрытие бассейна облицовочными керамическими плитками, исключая скольжение. Спуск в воду осуществляется по стационарным лестницам с перилами, шириной 1 м. или с использованием специальных электромеханических подъемников.
- После спуска в воду следует удобно разместить группу в бассейне. Тренеру должно быть хорошо видно каждого члена группы. Инвалиды, не имеющие возможности надёжно зафиксироваться, должны быть под пристальным контролем тренера и, при необходимости, в тактильном контакте с ним. Необходимо оценить психологический настрой каждого занимающегося в группе. Возможно некоторым спортсменам-инвалидам, придётся уделить

больше времени и внимания тренера для восстановления спокойного психоэмоционального состояния. При этом другие члены группы не должны быть оставлены без внимания. В этой ситуации необходимо активное участие помощников или сопровождающих. Недосмотр за спортсменами в данной ситуации может свести на нет весь тренировочный процесс, вызвать стресс, травму, оказать серьёзное негативное воздействие на группу в целом.

Приемы первой помощи в разных условиях и состояниях пострадавших

Для оказания квалифицированной первой помощи тонувшему, важно знать, как и когда произошло утопление, и определить состояние пострадавшего. Чаще всего наблюдаются следующие состояния: сохранение рвотного и кашлевого рефлексов, клиническая смерть (отсутствие сердечно-легочной деятельности). В зависимости от состояния тонувшего применяют различные меры первой помощи.

Нужно уметь отличить состояние клинической смерти от обморока и от биологической смерти. При обмороке человек находится в бессознательном состоянии, но деятельность сердечно-сосудистой и дыхательной систем продолжается, хотя и может быть сильно ослаблена. При клинической смерти наблюдаются отсутствие рвотного рефлекса, остановка дыхания, расширение зрачков, отсутствие пульса на сонной артерии (рис. 4.6). При утоплении паралич дыхательного центра наступает через 4-5 минут, а сердечная деятельность может сохраняться до 15 минут.

Состояние клинической смерти в среднем продолжается 5—6 мин. В теплой воде продолжительность клинической смерти уменьшается, а в холодной увеличивается. В этот период с помощью комплекса приемов можно восстановить жизненно важные функции организма и вернуть человека к жизни. После клинической смерти наступает смерть социальная (начинают разрушаться нервные клетки от недостатка кислорода), а потом биологическая. Признаками

биологической смерти являются: снижение температуры тела, появление трупных пятен и трупное окоченение.

Последовательность оказания помощи зависит от состояния пострадавшего.

Приемы первой помощи при сохранении рвотного и кашлевого рефлексов.

Если во время удаления воды и надавливания на корень языка слышится характерный звук «Э» и возникают рвотные движения (во рвотной массе видны остатки пищи), то перед нами пострадавший с сохраненным рвотным рефлексом. Необходимо в течение 5-10 минут с силой надавливать на корень языка для дальнейшего удаления воды из желудка и легких. Для усиления отхождения воды можно похлопать пострадавшего по спине или сдавливать с боков грудную клетку во время выдоха. При появлении рвотного и кашлевого рефлексов добиться полного удаления воды из дыхательных путей и желудка. После удаления воды пострадавшего следует положить на живот и ждать прибытия врача. До прибытия врача нельзя оставлять пострадавшего без внимания.

Приемы первой помощи при истинном (синем) утоплении. Истинное утопление возникает при прекращении дыхания вследствие попадания воды в легкие. Вода из альвеол проникает в кровь, что приводит к ее разжижению и остановке сердечной деятельности. Обычно это утопление в теплое время и у таких утонувших вены сильно вздуты, изо рта выделяется пена. Высокая концентрация углекислого газа в крови способствует тому, что кожные покровы (особенно уши, кончики пальцев и губы) приобретают фиолетово-синий цвет. Таких утонувших называют «синие».

Схема оказания помощи пострадавшему основана на последовательности следующих приемов. Сразу же после извлечения тонувшего из воды перевернуть его лицом вниз и опустить голову ниже таза. Очистить рот от инородного содержимого и слизи. Резко надавить на корень языка. Если нет рвотных движений и кашля – положить на спину и приступить к сердечно-легочной реанимации.

Массаж сердца должен сочетаться с выполнением искусственного дыхания, соотношение для вдувания в легкие и нажатий на область сердца должно быть 1 : 5 (физиологическая норма). Количество нажатий может увеличиваться до 15, если спасатель один (расчет на физическую подготовленность среднестатистического человека).

Одному спасателю очень трудно одновременно выполнять искусственное дыхание и массаж сердца в течение длительного времени, поэтому желательно привлечь других людей и оказывать помощь, сменяя друг друга. Если спасателей двое, то один должен выполнять искусственное дыхание, а другой — массаж сердца.

Если помощь пострадавшему оказывают двое, то один осуществляет 1-2 вдоха, а другой после выдоха делает 5-15 нажатий на грудину, громко считая при этом. После счета «четыре» массаж прекращается, а находящийся у изголовья пострадавшего снова делает вдох. Если реанимацию проводят трое, то они располагаются с правой стороны от тонувшего.

Первый спасатель делает непрямой массаж сердца, подает команду «Вдох!» для второго спасателя, контролирует вдох по подъему грудной клетки, готовится к подаче команды смене и смене 2-го спасателя. Второй спасатель делает искусственное дыхание, контролирует реакцию зрачков и пульса, информирует о состоянии пострадавшего, готовится к смене 3-го спасателя. Третий спасатель поднимает и держит ноги для лучшего притока крови к сердцу, готовится к смене 1-го спасателя.

При появлении признаков жизни перевернуть лицом вниз и удалить воду из легких и желудка. В случае развития отека легких: усадить, наложить жгуты на бедра, приложить тепло к стопам. При оживлении не оставлять без внимания пострадавшего, так как в любой момент может наступить остановка сердца или развиваться отек мозга и легких. Возникающие при синем утоплении в результате проникновения воды в кровь отек легких, отек головного мозга и острая почечная недостаточность могут привести к смерти.

Приемы первой помощи при бледном утоплении. У пострадавшего рефлекторно прекращается дыхание вследствие спазма голосовой щели, который возникает из-за попадания воды в дыхательные пути. Легкие такого утонувшего оказываются свободными от воды. Таких утонувших называют «белые», так как кожные покровы у них бледные и холодные. Оживить их легче, так как при белой асфиксии нет опасных последствий проникновения воды в легкие. Бледное утопление возникает в очень холодной или сильно хлорированной воде, падении с высоты в воду, при нырянии.

При бледном утоплении нет необходимости удалять воду из дыхательных путей – ее там нет. Надо повернуть пострадавшего на спину и убедиться в отсутствии реакции зрачков на свет и пульса на сонной артерии. После этого нанести прекардиальный удар и, если пульс не появился, приступить к сердечно-легочной реанимации как при истинном (синем) утоплении. При оживлении можно надеяться на благоприятное течение постреанимационного периода.

Оказание первой помощи нельзя прекращать, пока у пострадавшего не появится самостоятельное дыхание, и он не придет в сознание. Если у тонувшего сузились зрачки, порозовела кожа, а при массажных толчках ощущается пульс на сонной артерии можно считать, что меры по оживлению достигли цели. При полном восстановлении дыхания, тонувшего нужно напоить горячим чаем, укутать одеялом и обязательно доставить в лечебное учреждение.

Искусственное дыхание и массаж сердца следует проводить до тех пор, пока не восстановятся самостоятельное дыхание и хорошая сердечная деятельность или же не появятся несомненные признаки биологической смерти. Известны случаи, когда пострадавших возвращали к жизни после нескольких часов искусственного дыхания.

Долг каждого спортсмена, преподавателя, инструктора, тренера, спасателя — в совершенстве овладеть навыками оказания первой помощи при происшествиях на воде.

ТЕХНИКА СПОРТИВНЫХ СПОСОБОВ ПЛАВАНИЯ

Физические основы плавания

Плавучесть. Плавучестью называют способность тела удерживаться на поверхности воды. Она обусловлена выталкивающей (подъемной) силой. Если она больше веса, то тело обладает положительной плавучестью и лишь частично погружено в жидкость. В обратном случае плавучесть отрицательна и тело тонет.

Величина выталкивающей силы пропорциональна объему тела, погруженного в воду. Иными словами, она равна весу вытесненной телом воды (закон Архимеда).

Практически все люди на полном вдохе имеют положительную плавучесть; на полном выдохе — отрицательную. В более плотной, морской, воде плавучесть тела повышается.

Давление быстро возрастает с глубиной погружения: 1 метр увеличивает давление на 1 тонну на квадратный метр поверхности тела. На глубинах свыше 10 м легкие сжимаются, объем тела уменьшается, и ныряльщик теряет положительную плавучесть даже на полном вдохе.

Боль в ушах, которую испытывает пловец на большой глубине, вызвана разницей в величине давления воды на барабанную перепонку уха и в носоглотке. Для выравнивания давления можно сделать глотательные движения или, зажав нос пальцами, попытаться в него подуть.

Равновесие пловца в воде. Если пловец лежит на воде без движений, его ноги стремятся опуститься. Это объясняется тем, что на его тело одновременно действуют две силы: выталкивающая и тяжести (рисунок 1). Выталкивающая сила (F_v) приложена к центру объема (ЦО) и зависит от количества воздуха, находящегося в легких. Сила тяжести (F_t) приложена к центру тяжести (ЦТ), она постоянна по величине. При вытянутом, горизонтальном положении пловца с руками, прижатыми к туловищу ЦТ находится ближе к ногам по сравнению с ЦО.

Возникает вращающий момент – ноги начинают опускаться. При изменении позы или положения конечностей расстояние между ЦО и ЦТ может изменяться.

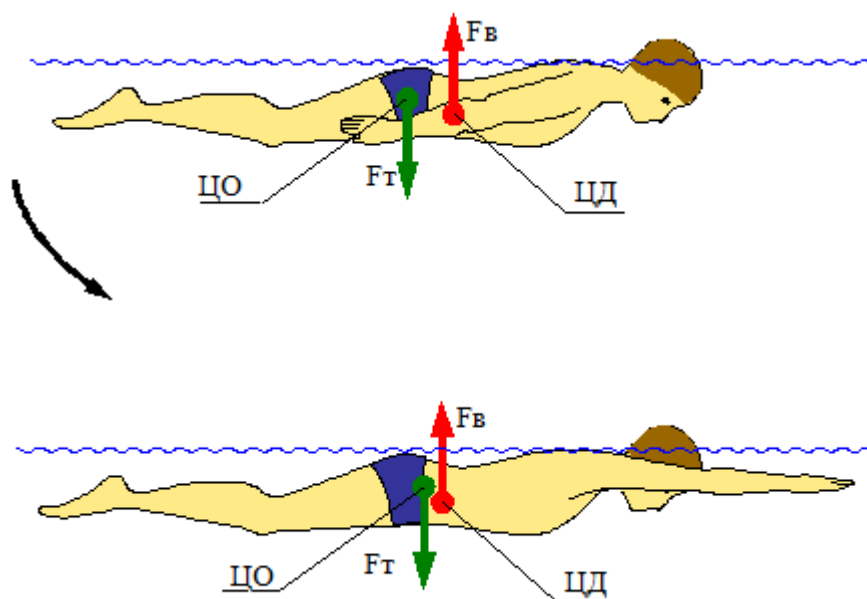


Рисунок 1 – Образование вращающего момента у пловца, находящегося в воде в горизонтальном положении с различным положением рук

Для поддержания устойчивого горизонтального положения в воде без движений следует вытянуть руки вперед и развести ноги в стороны – ЦТ и ЦО при этом существенно сближаются. Для многих людей этого достаточно, чтобы обрести равновесие на поверхности воды. В противном случае необходимо слегка приподнять кисти рук над водой. На спине лежать в воде проще, чем на груди, поскольку в первом случае ЦТ расположен ниже, чем ЦД.

Сопротивление движению в воде

При движении тела в воде на него действуют силы гидродинамического сопротивления.

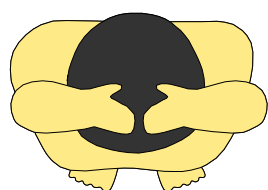
Гидродинамическое сопротивление направленно в сторону, противоположную движению. его разделяют на три составляющих – сопротивление трения, давления и волнообразования.

Сопротивления трения обусловлено тем, что жидкость, контактирующая с телом, прилипает к нему и движется с той же скоростью. Этот пограничный слой

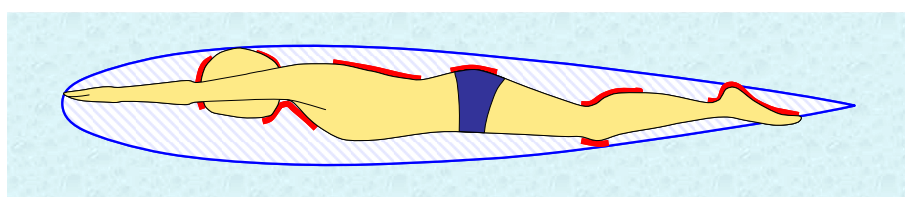
воды увлекает за собой следующий и т.д. Если эти слои встречают дно бассейна, сопротивление возрастает еще в большей степени, поэтому более быстрыми считаются глубокие бассейны. Снизить сопротивления трения можно за счет применения специальных гидрокостюмов. Вклад этой составляющей в полное гидродинамическое сопротивление составляет 1-3%.

Сопротивление давления обусловлено тем, что в передней части тела встречный поток воды тормозится и возникает область повышенного давления. С противоположной стороны тела вода ускоряется, возникают вихри и давление понижается.

Величина сопротивления давления прямо пропорциональна площади наибольшего сечения тела (миделя) и зависит от формы тела (рисунок 2). На долю этого компонента приходится 70-80% полного гидродинамического сопротивления.



1



2

Рисунок 2 – Важнейшие параметры, влияющие на гидродинамическое сопротивление: 1 – площадь наибольшего сечения тела (мидель), 2 – форма (профиль продольного сечения) тела

Идеальную обтекаемость имеют тела каплевидной формы, близкую к идеалу – быстрее рыбы и морские животные. Тело человека имеет плохую обтекаемость, у него много мест локального вихреобразования – голова, шея, колени, пятки и т.п. На его долю сопротивления давления приходится 80-90% полного гидродинамического сопротивления в позе скольжения и 70-85% при активном плавании.

Сопротивление волнообразования. Когда пловец скользит по поверхности, уровень воды перед ним у линии головы и плеч повышается, а рядом с туловищем понижается (рисунок 3). Следующий гребень волны обычно располагается за тазом.

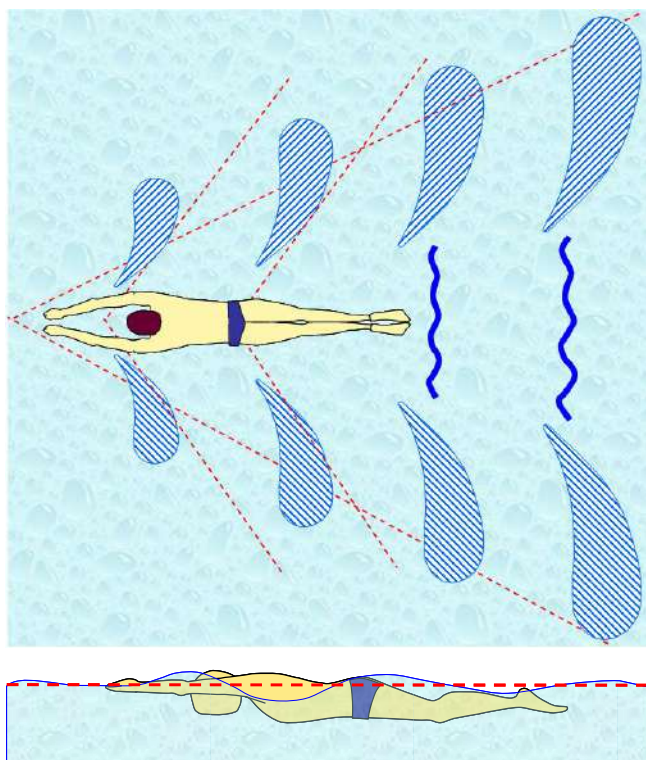


Рисунок 3 – Образование волн при скольжении пловца

При движении под водой волны не образуются и скорость передвижения выше. Поэтому дистанцию, преодолеваемую под водой после старта и поворота, правила соревнований ограничивают отрезком 15 м. Доля волнообразования составляет 10-15% при скольжении и 15-25% при активном плавании; вклад этого фактора увеличивается с ростом скорости плавания.

Полное гидродинамического сопротивление при плавании пропорционально квадрату скорости движения. То есть, при увеличении скорости вдвое сопротивление увеличивается в четыре раза.

Факторы, влияющие на гидродинамическое сопротивление. На сопротивление тела существенно влияет площадь максимального поперечного сечения тела, окружность грудной клетки и головы; в меньшей степени – объем и масса тела. Длина тела большой роли не играет, при равном весе высокие пловцы имеют преимущество. Немаловажным фактором является «чувство воды» и умение поддерживать обтекаемое положение тела. Наилучшая обтекаемость свойственна позе скольжения на груди: туловище вытянуто без прогиба в пояснице, ноги выпрямлены, носки оттянуты и соединены вместе, голова находится между рук (уши зажаты руками), затылок слегка выступает над руками.

Выполнение подготовительных и гребковых движений ухудшает обтекаемость. Так, например, подтягивание ног в брассе перед ударом ногами увеличивает сопротивление примерно на 40%.

Общие требования к технике плавания

Понятие о технике спортивных способов. Техника спортивного плавания – это рациональная система движений, позволяющая пловцу преодолеть соревновательную дистанцию с возможно более высокой скоростью, оптимальной затратой сил и в соответствии с правилами соревнований. Техника плавания включает в себя выполнение старта, поворотов и передвижение по дистанции.

Спортивными способами плавания являются кроль на груди, кроль на спине, брасс, баттерфляй (дельфин). В каждом способе существуют варианты рациональной техники, выбираемые с учетом индивидуальных возможностей (уровень технической подготовленности пловца, сила и гибкость, пропорции тела, плавучесть и др.).

Изучение техники плавания осложняется тем, что пловец лежит находится в воде в безопорном (взвешенном) состоянии в горизонтальном положении. Зрительно можно контролировать лишь небольшую часть гребка руками, движения ногами остаются вне поля зрения пловца. Поэтому вначале пловцы осваивают облегченные, учебные варианты техники, постепенно переходя к рациональным вариантам по мере совершенствования навыка плавания.

Положение тела пловца в воде. Для спортивных способов плавания обязательно хорошо обтекаемое, вытянутое и уравновешенное положение тела. При плавании кролем на груди и на спине плечи немного выше таза (угол атаки составляют 3—5°). В брассе и баттерфляе угол атаки изменяется в цикле движений.

Сила тяги. Пловец продвигается в воде за счет силы тяги, развиваемой в результате гребковых движений. При плавании спортивными способами продвижение обеспечивается главным образом за счет движений руками.

Основным движителем является кисть (до $\frac{3}{4}$ усилий всей руки), значительные гидродинамические силы создаются предплечьем; вклад плеча незначителен, а в отдельные моменты оно только тормозит. Важно, чтобы на протяжении всего гребка кисть была правильно ориентирована и обеспечивала хорошую опору о воду.

Даже в брассе, где движения руками и ногами в равной мере создают движущие силы, техника движений руками задает темп, ритм и общую координацию движений, а также тесно связана с дыханием.

Что касается ног, то основной вклад в продвижение вносит стопа; гидродинамические силы, создаваемые голенью и бедром, незначительны.

Цикл, темп и шаг. Цикл – это повторяющаяся совокупность движений пловца. В кроле на груди и на спине пловец за цикл совершает два гребка руками, в брассе и баттерфляе – один.

Темп – количество циклов в единицу времени (за 1 минуту). Шаг – расстояние в метрах, преодолеваемое за 1 цикл. У квалифицированных пловцов на соревнованиях темп составляет 40–60 циклов в минуту, шаг – 1,8–2,4 м.

Кроль на груди

В заплывах вольным стилем правила соревнований разрешается плыть любыми способами, произвольно меняя их на дистанции. В этих заплывах спортсмены используют кроль на груди, он является быстрейшим и наиболее экономичным способом плавания.

Тело спортсмена в воде занимает обтекаемое, вытянутое относительно продольной оси положение. Плечи и часть спины могут выходить из воды, таз и бедра у поверхности (плечи немного выше таза). Пловец смотрит под водой вперед вниз, поверхность воды находится между серединой лба и корнями волос.

Руки и ноги движутся попеременно. Когда одна нога совершает удар вниз, другая возвращается в исходное положение – движется вверх. Во время гребка спереди назад до бедра одной рукой другая проносится по воздуху вперед.

Движения ногами. Ноги движутся навстречу друг другу поочередно *вверх и вниз* с небольшой амплитудой движений в бедрах и значительной – в стопах. Сгибание ноги в колене должно быть минимальным; голени и стопы расслаблены; стопы повернуты носками немного внутрь. Продвижение вперед создает удар стопой *вниз*, движение *вверх* – вспомогательное.

Удар ногой *вниз* выполняется «от бедра»: вначале слегка опускается бедро, вслед за ним – голень и стопа. Удар ногой носит захлестывающий характер с резким и полным разгибанием ноги в коленном суставе: в то время как стопа и голень движутся *вниз*, бедро – *вверх*.

После удара нога движется вверх, причем первую половину пути проходит практически прямой. Затем бедро начинает движение *вниз*, в то время как стопа и голень продолжают подниматься к поверхности воды.

Движения руками. Кисть входит в воду впереди головы, между линией плеча и продольной осью тела. Не должно быть шлепка по воде, рука не должна увлекать за собой пузырьки воздуха. Ладонь развернута *вниз* и немного *кнаружи*, первым воды касается большой палец. На рисунок 4 эти движения выполняет правая рука. Вслед за кистью погружаются предплечье и плечо (1).

Рука вытягивается вперед и начинается гребок (2). Вначале кисть немного опускается *вниз* (3-4), затем рука начинает плавно сгибаться в локтевом суставе, кисть изменяет направление и начинает движение *назад*, к животу. Гребок выполняется плавно, с ускорением. При этом кисть в своем движении должна опережать локоть (3). Наибольшее сгибание руки в локте происходит тогда, когда кисть проходит под уровнем плеч; угол составляет 90-110° (4-5). В этот момент туловище пловца немного поворачивается на бок за счет скручивания в грудном отделе позвоночника – плечо руки, которая совершает гребок, опускается, а противоположное – поднимается. Таз и бедра остаются на месте. Крен туловища помогает включить в гребок сильные мышцы спины.

В середине гребка кисть проходит вдоль под средней линией тела (5), после чего локоть начинает разгибаться.

Завершается гребок энергичным ускорением руки, которая движется под животом *спереди назад и немного кнаружи*. Кисть развернута строго *назад* (6). В самом конце гребка кисть приближается к бедру и разворачивается к нему ладонью. Выход руки из воды совпадает с креном туловища на противоположный бок. Над поверхностью воды показывается плечевой пояс и локоть руки, завершающей гребок. Затем появляется предплечье и кисть (7). Кисть выходит из воды за линией таза, на уровне верхней трети бедра.

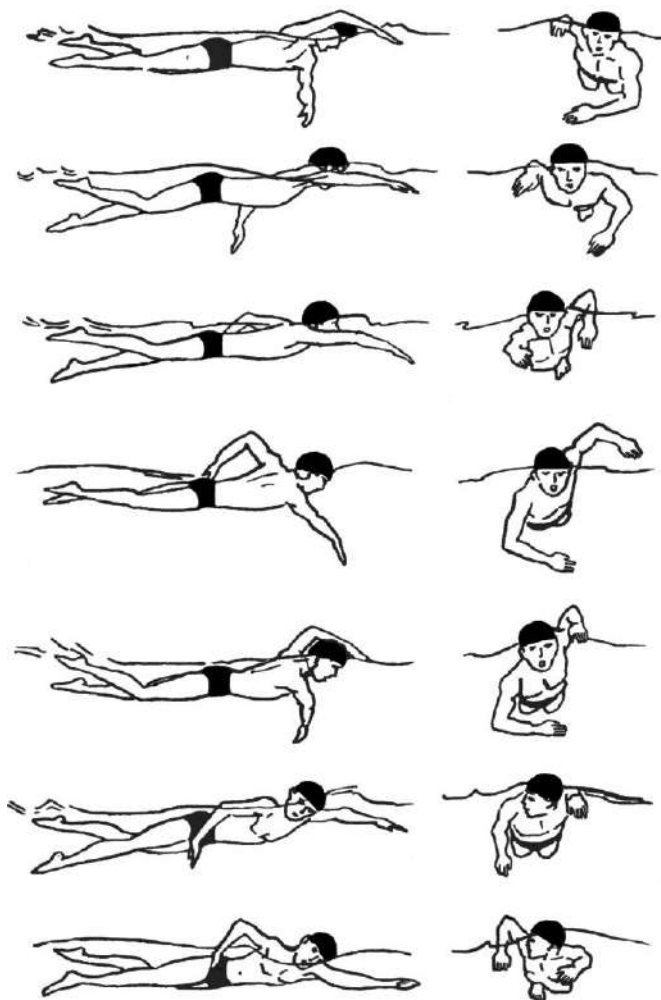


Рисунок 4 – Техника плавания способом кроль на груди

Движение руки над водой (пронос) выполняется маховым движением в едином ритме с гребком другой рукой. Рука согнута в локтевом суставе и расслаблена, кисть движется близко к телу. На рисунок 4 эти движения выполняет левая рука (4-5).

Дыхание подчинено движениям рук. Для вдоха голова поворачивается в сторону, не приподнимаясь (половина лица остается в воде). Начало вдоха приходится на выход руки из воды, конец – на середину проноса руки. Голова должна повернуться в исходное положение до начала входа руки в воду.

Вдох производится только через рот, который находится в небольшой воронке за передней волной. Выдох осуществляется через рот и нос, вначале медленно, затем – с ускорением.

Согласование движений. Рабочие движения обеих рук частично совпадают, образуя момент «двойной опоры». Вход руки в воду сочетается с

началом прохождением другой рукой линии плеч (см. рисунок 4., 1), выход руки из воды – с началом гребка (см. рисунок 4., 7).

Цикл движений состоит из двух гребков руками и шести ударов ногами. На один цикл выполняется один вдох под «удобную» руку.

Учебный вариант техники: гребок и пронос совершаются прямыми руками – мельницеобразные движения. Ноги полностью выпрямлены в коленях, акцент делается на оттянутые носки и непрерывные попеременные движения.

Кроль на спине

В заплывах на спине спортсмены используют кроль – как и при плавании на груди, это самый быстрый способ передвижения. Брасс на спине, имеющий важное прикладное значение, существенно медленнее.

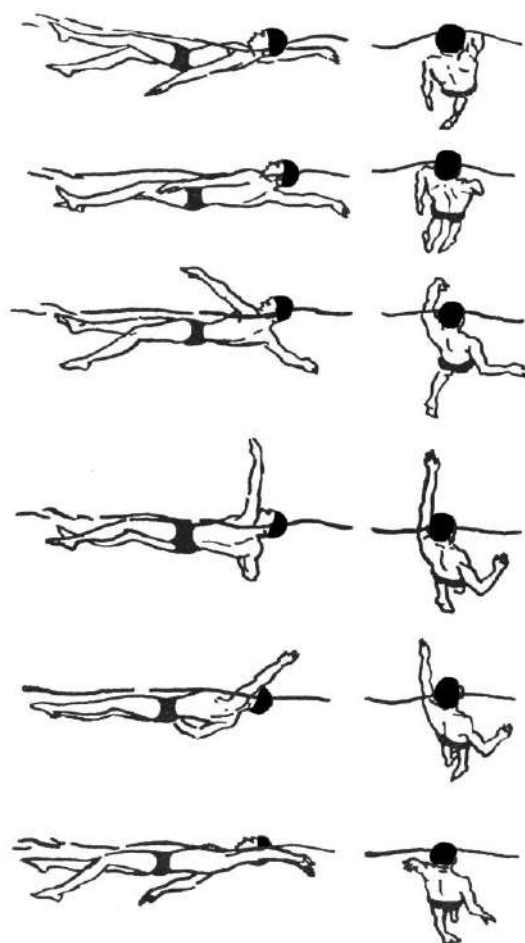


Рисунок 5 – Техника плавания способом кроль на спине

Техника плавания имеет много общего с кролем на груди – поочередная работа ног и рук с аналогичной координацией движений. Сходство между кролем на груди и на спине позволяет параллельно осваивать два этих способа плавания.

Тело спортсмена в воде занимает обтекаемое, плоское, вытянутое относительно продольной оси положение. Плечи и часть груди могут выходить из воды, таз и бедра расположены у поверхности (плечи немного выше таза). Голова наполовину погружена в воду, уши у поверхности воды. Взгляд направлен вверх. Рот пловца всегда находится над водой, что значительно облегчает дыхание (рисунок 5).

Движения ногами способствуют поддержанию правильного положения туловища, компенсируют моменты сил,

возникающие при работе рук и направленные в сторону. В кроле на спине ноги вносят большую долю в создание продвигающих сил, чем при плавании кролем на груди.

Техника работы ногами такая же, как и в кроле на груди. В положении на спине продвигающие усилия создаются при движении стопы *вверх* (удар), движение *вниз* является подготовительной фазой. При правильной технике движений ног на поверхности воды появляются брызги, стопы при этом остаются в воде.

Движения руками. При входе в воду рука полностью выпрямлена (на рисунке 5 гребок выполняет правая рука). Кисть входит в воду напротив одноименного плеча. Ладонь развернута *кнаружи* и входит в воду мизинцем вниз без брызг, не увлекая за собой пузырьков воздуха (1).

Рука немного вытягивается *вперед*, затем движется *вниз* и *кнаружи*, кисть развернута *кнаружи* (2). В этот момент важно найти опору о воду.

Гребок начинается с движения прямой рукой *вниз*. Затем кисть разворачивается *назад* и с плавным ускорением стремится по направлению к бедру (3-4). Рука, как и в кроле на груди, сгибается в локтевом суставе. Важно контролировать поддержание ориентации кисти *назад* в течение всего гребка. После прохождения уровня плеч рука начинает постепенно разгибаться в локтевом суставе. В конце гребка кисть движется вниз, проходя близко к бедру.

На рисунке 5 пронос выполняет левая рука. В момент выхода из воды кисть разворачивается ладонью к бедру (2). Рука полностью выпрямляется и выходит из воды мизинцем *вниз*. Движение руки над водой (пронос) выполняется маховым движением в едином ритме с гребком другой рукой. Рука выпрямлена и расслаблена, и движется строго в вертикальной плоскости (3-5).

Дыхание при плавании на спине облегчено тем, что нет необходимости поворачивать либо приподнимать голову. Вдох делается через рот, выдох — через рот и нос. Выдох обычно совпадает с проносом по воздуху одной руки, а вдох — с другой.

Согласование движений. Вход руки в воду сочетается с началом отталкивания другой, выход руки — с захватом. Таким образом, рабочие движения обеих рук совпадают, образуя момент «двойной опоры». Ритм в цикле движений задает рука, совершающая гребок. На один полный цикл приходится два гребка руками и шесть движений ногами.

Учебный вариант техники: гребки выполняются прямыми руками — мельницеобразные движения. Рука проходит в стороне от тела на небольшой глубине. Ноги полностью выпрямлены в коленях, акцент делается на оттянутые носки и непрерывные попеременные движения.

Брасс

Брасс — стиль спортивного плавания на груди, при котором руки и ноги выполняют симметричные движения в плоскости, параллельной поверхности воды. Это самый медленный стиль плавания. Прикладное значение способа брасс особенно ценно при плавании на открытой воде, на занятиях оздоровительным плаванием, при оказании помощи на воде. Этот способ используют при нырянии без помощи ласт.

После отталкивания и выпрямления ног пловец скользит с вытянутыми вперед руками в хорошо обтекаемом положении у поверхности воды, лицо опущено в воду, ладони обращены вниз (рисунок 6, 1). Во время вдоха голова и плечи приподнимается, таз немного опускается (3).

Движения ногами. Ноги при плавании брассом выполняют одновременные и симметричные движения. В цикле движений ногами выделяют фазы подтягивания и отталкивания (после отталкивания в движениях ногами наблюдается пауза).

Для совершения рабочего движения — удара ноги должны занять необходимое исходное положение. Бедра слегка подаются вниз, сохраняя обтекаемое положение. Ноги плавно сгибаются в коленях. Стопы движутся у самой поверхности воды и подтягиваются к ягодицам. Колени разводятся в

стороны немного шире таза (3). Непосредственно перед ударом стопы быстро разворачиваются носками наружу. Голени при этом почти перпендикулярны поверхности воды (4).

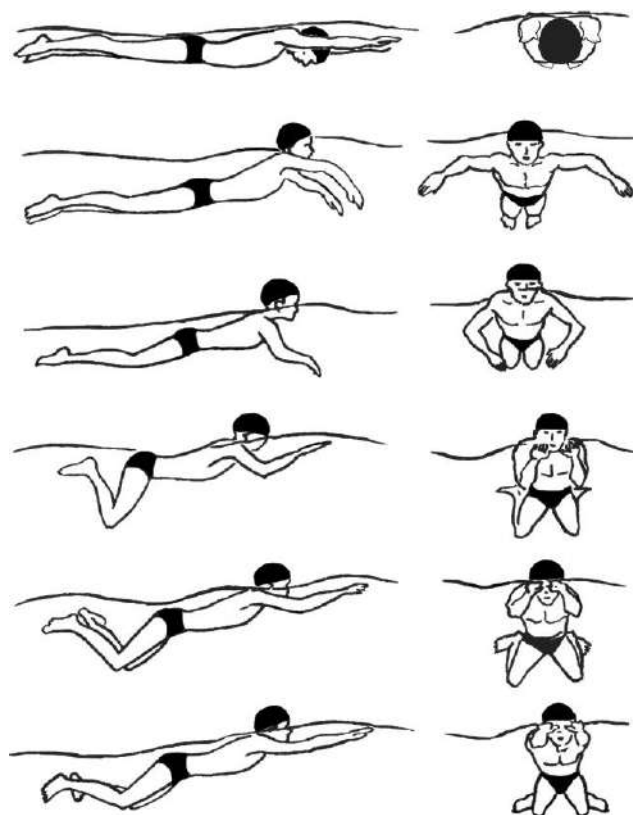


Рисунок 6 –Техника плавания способом брасс

После едва заметной паузы выполняется удар: стопы и голени энергично движутся назад. Ноги разгибаются в коленных и тазобедренных суставах (5-6). Во время отталкивания стопы и голени хорошо опираются о воду, стопы движутся по дугам – вначале немного кнаружи, в самом конце – вовнутрь. По завершении отталкивания ноги полностью выпрямляются, соединяются и поднимаются к поверхности воды (1).

Движения руками. Руки полностью выпрямлены вперед и развернуты ладонями *вниз* (1). Ладони поворачиваются *кнаружи* примерно под углом 45° и двигаются *в стороны*, затем – *в стороны-вниз*. Руки описывают полукруглую траекторию, вначале – прямые, затем сгибаются в локтях (2). Ладони и предплечья разводятся шире плеч и разворачиваются *назад* и движутся к груди (3). Как только кисти приблизятся к линии плечевого пояса, они с ускорением направляются пловцом *внутрь*. Это завершающая часть гребка, самая быстрая и энергичная (3-4).

Продолжая дугообразное движение *внутрь*, руки смыкаются под подбородком. Ладони двигаются *вперед-вверх*, руки разгибаются и вытягиваются вперед (5).

Дыхание. В начале гребка пловец, опираясь о воду ладонями, начинает приподнимать туловище и голову из воды. Когда руки приближаются к

плечевому голова и плечи полностью выходят из воды, и пловец выполняет вдох. После начала движения рук вперед вдох прекращается, голова опускается в воду. Выдох в воду начинается в конце выпрямления рук.

Согласование движений. Гребок руками начинается при вытянутом и горизонтальном положении тела, ноги сведены вместе, вытянуты и расслаблены (1). Ноги начинают сгибаться в коленях в конце гребка руками (3). Удар ногами приходится на завершение выведения рук вперед. После полного выпрямления рук и ног следует пауза, во время которой пловец скользит вперед. При скоростном спортивном плавании эта пауза отсутствует, при медленном плавании может длиться несколько секунд.

Учебные варианты техники могут использоваться не только как промежуточный этап при обучении спортивному брассу, но и в рекреационном и прикладном плавании для занимающихся невысокого уровня подготовленности.

При движениях ногами акцент делается на разведении стоп в стороны, колени могут располагаться широко и сводится по мере выполнения удара (ножницеобразные движения) либо, наоборот, плотно прижаты друг к другу. неэффективен, хотя нередко используется самобытными пловцами.

Сравнительно легче осваивается укороченный гребок руками в стороны. Вдох проще выполнять в начале гребка, в дальнейшем возможен переход к спортивному варианту.

В самобытном плавании встречаются варианты, напоминающие брасс. Например, удар выполняется стопами с оттянутыми носками (как в кроле). Так можно преодолеть несколько сотен метров с небольшой скоростью, но попытка увеличения скорости сразу же делает очевидной крайнюю неэффективность данной техники. В рекреационном плавании можно встретить брассистов, которые не опускают лицо в воду. Однако удержание головы над водой требует дополнительного, и весьма существенного, расхода сил. Кроме того, регулярное использование такого стиля может привести к проблемам с шейным отделом позвоночника.

На рисунке 7 представлен один из учебных вариантов техники плавания брассом (по Педролетти): 1 – скольжение с вытянутыми руками и ногами (исходное положение); 2-3 – гребок руками в стороны близ поверхности воды, подтягивание ног с широким расположением коленей; 4 – удар ногами в стороны, выведение рук вперед; 5 – завершение удара ногами; 6-7 – ножницеобразное сведение ног и подготовка к скольжению. 2-5 – вдох и выдох.

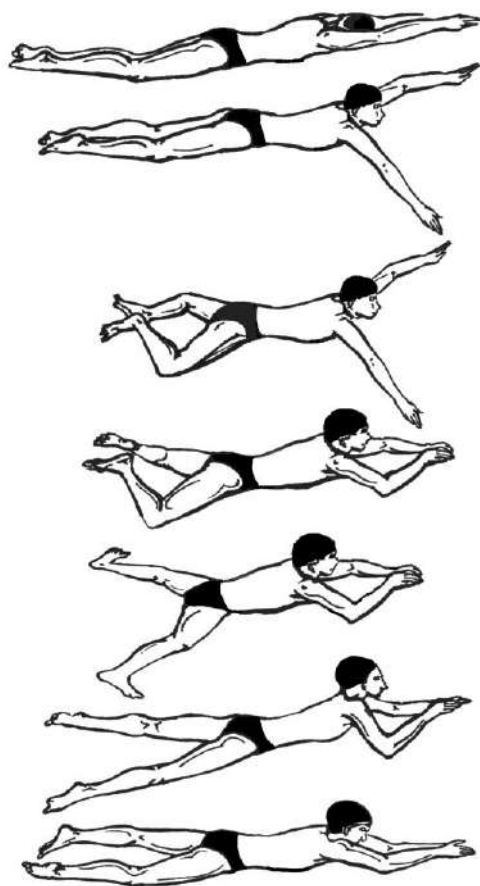


Рисунок 7 – Учебный вариант техники плавания способом брасс

Баттерфляй

Баттерфляй является самым технически сложным способом плавания. Он имеет чисто спортивное значение, в прикладном плавании этот стиль не используется и для массового обучения плаванию не рекомендуется.

В этом способе руки и ноги работают симметрично. Туловище пловца вытянуто и хорошо обтекаемо, совершает волнообразные движения (рисунок 8).

Движение ногами. Волна движется от верхней части туловища (плечевой пояс неподвижен) с увеличивающейся амплитудой. Таз совершает акцентированное движение *вверх-вниз*, после чего волна переходит на коленные и голеностопные суставы (6). Удар завершается энергичным хлестом стоп *сверху-вниз* (7).

Бедра начинают подниматься до завершения движения стоп *вниз*, усиливая захлестывающий характер движения. Прямые ноги подтягиваются к поверхности воды (4), затем сгибаются в коленях, стопы продолжают подниматься и слегка выходят из воды (5).

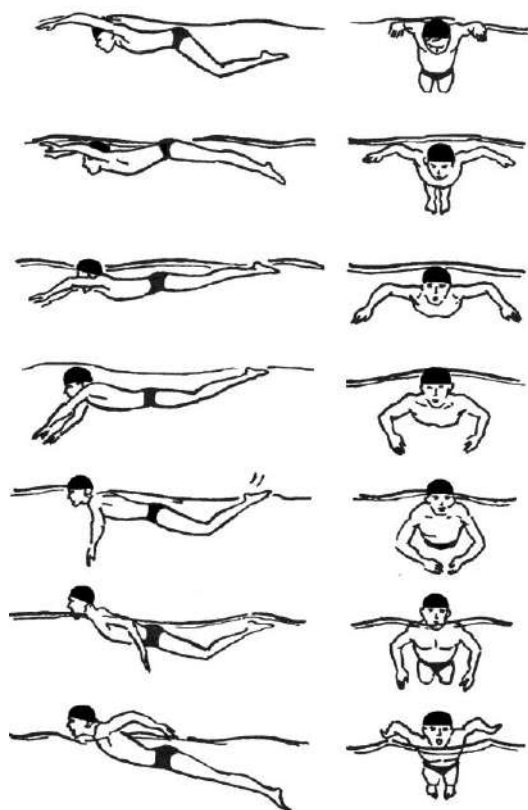


Рисунок 8 – Техника плавания
способом баттерфляй

Движения руками. Руки полностью выпрямлены. Кисти входят в воду немного шире плеч (1), ладони развернуты *вниз-кнаружи*. Руки начинают движение *в стороны*, при этом ладони развернуты *кнаружи* (2). Затем направление движения меняется на *вниз-назад* (3). Локти сохраняют высокое положение, руки выполняют движения быстро, а верхняя часть туловища немного опускается вниз (4). Руки сгибаются в локтевых суставах (локти развернуты в стороны), кисти движутся по дуге *назад, вниз и вовнутрь*. После прохождения плечевого пояса кисти движутся *назад и наружу*, ладони развернуты *назад* (5-6). Гребок завершается у бедер выпрямлением рук в локтевых суставах (6).

По завершению гребка руки маховым движением проносятся через стороны вперед. При этом они могут быть как слегка согнутыми, так и почти прямыми.

Дыхание. Вдох выполняется в конце гребка руками (6-7). Завершается вдох в первой половине движений рук над водой. После небольшой паузы начинается выдох, который производится через рот и нос и продолжается в течение остальной части цикла.

Согласование движений. В баттерфляе на один гребок руками выполняется два удара ногами. Первый удар стопами вниз приходится на вход рук в воду и скольжение. Второй, более мощный – выполняется в конце гребка и совпадает с выходом плеч и головы из воды.

Старты

Старт с тумбочки выполняется из исходного положения, в котором (рисунок 9) ступни ног параллельны друг другу и находятся на расстоянии не

большим, чем длина стопы. Пальцы ног захватывают передний край тумбочки, колени слегка согнуты, туловище наклонено вперед. Угол наклона туловища и положение рук вариативно. Начинающие пловцы отклоняются от вертикали примерно на 45° и отводят руки назад. По мере освоения техники старта наклон вперед увеличивается, руки выводятся вперед для совершения махового движения (1) или захватывают край тумбочки (старт с захватом). Пловцы высокой квалификации выполняют так называемый легкоатлетический старт (одна нога сзади), однако он значительно сложнее.

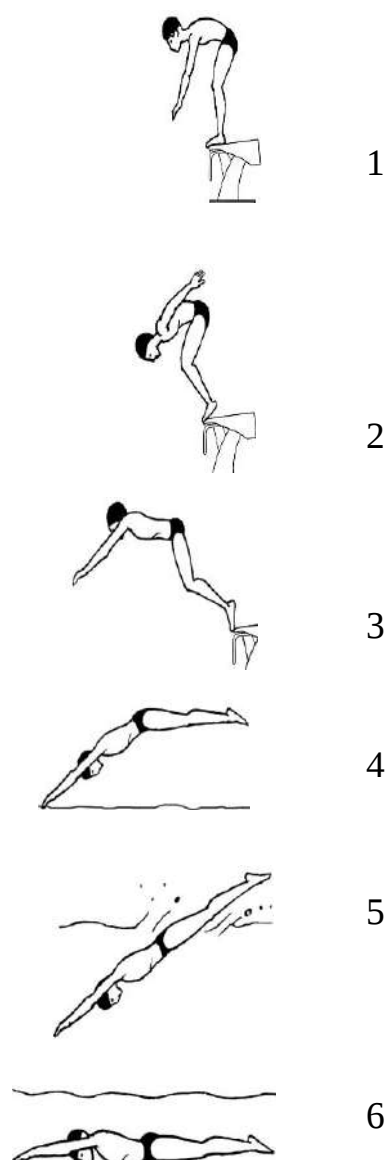
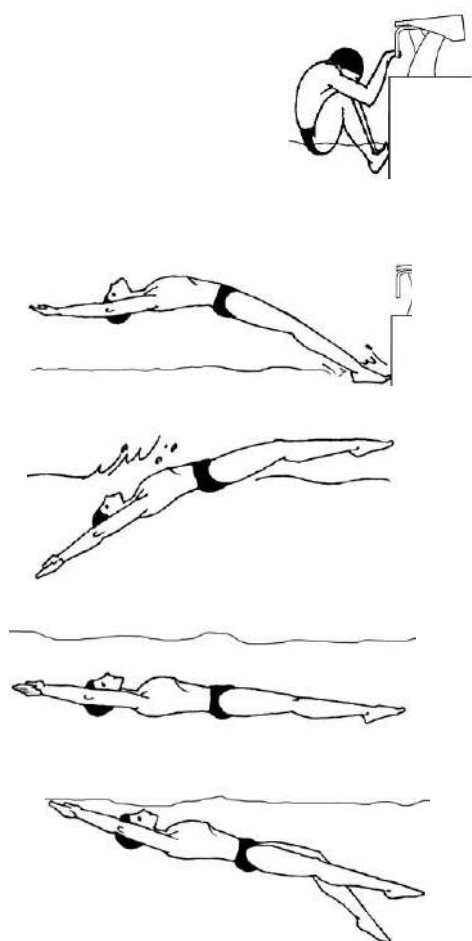


Рисунок 9 – Старт с тумбочки при плавании кролем на груди, брассом и баттерфляем

Как только прозвучит стартовый сигнал (или команда «Марш!»), пловец начинает выполнение старта: отводит руки назад и делает небольшой подсед (2), при этом тело начинает падать вперед. Когда оно достаточно отклонилось от вертикали, руки энергично движутся вперед; начинается отталкивание ногами (3). Важно так рассчитать момент выполнения отталкивания и угол вылета таким образом, чтобы расстояние полета было наибольшим (4), а полностью выпрямленное тело вошло в воду под острым углом (5). При плоском входе пловец ударится о воду и затормозит свое движение; если угол будет слишком большим, глубина погружения будет чрезмерной. После непродолжительного скольжения под водой начинаются движения ногами (7). Далее осуществляется выход на поверхность за счет плавательных движений ногами и руками.

Старт из воды выполняется при плавании на спине (рисунок 10). По предварительной стартовой команде спортсмен прыгает в воду

ногами вниз и занимает положение у стартовых поручней лицом к ним. Пловец держится прямыми руками за поручень, опираясь ногами на стенку бассейна (стопы полностью находятся под водой).



По команде «На старт!» пловец подтягивается к поручню и сгибает туловище, занимая исходное положение для старта (1). По стартовому сигналу пловец отталкивается от поручня руками *вниз и назад*, голова отклоняется *назад*. Отпустив поручень, пловец выполняет мах руками вверх и за голову и начинает отталкиваться ногами от стенки бассейна (2). Во время полета тело пловца перемещается по дугообразной траектории. При этом спина должна быть прогнута, голова отведена назад, руки вытянуты за

Рисунок 10 – Старт из воды при плавании на спине

головой (3). Во время входа в воду тело пловца должно быть вытянуто и обтекаемо (4). После входа в воду пловец немного поднимает руки, изменяя направление движения с погружения вниз на движение вперед. Затем он немного скользит и выполняет несколько мощных ударов ногами дельфином или кролем (4). Пловец выходит на поверхность за счет движений ногами и одного гребка рукой.

Повороты

Открытый плоский поворот при плавании кролем на груди. Пловец касается стенки бассейна слегка согнутой в локте рукой напротив противоположного плеча на уровне воды (рисунок 11, 1). Затем он подтягивает

ноги к животу и, опираясь о стенку рукой, вращается в горизонтальной плоскости в сторону разноименной руки («касаемся правой – вращаемся влево») (2-3). Другая рука помогает вращению отталкиваясь от воды. Пловец выполняет вдох. Начинающим пловцам проще выполнять **закрытый плоский поворот**. Он отличается лишь тем, что выполняется на задержке дыхания (лицо опущено в воду).

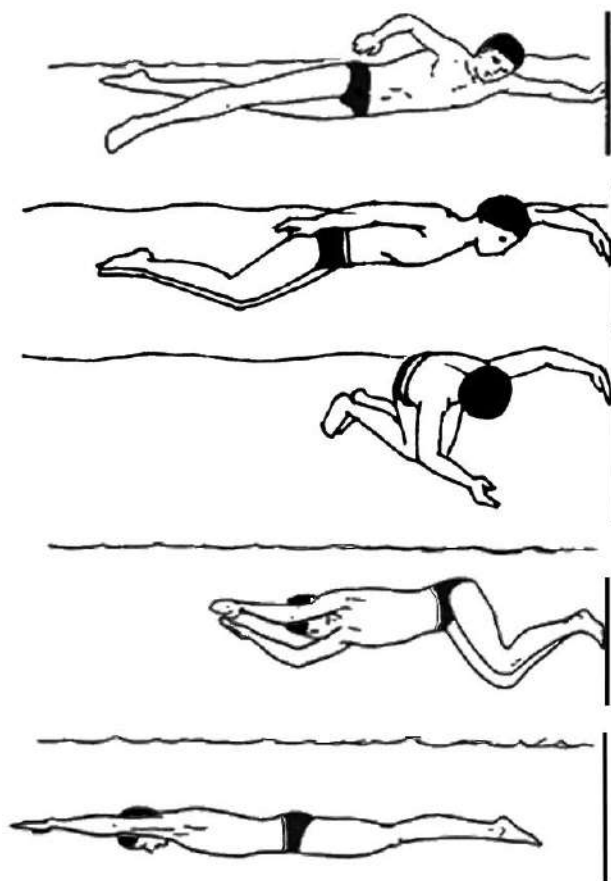


Рисунок 11 – Закрытый плоский поворот при плавании кролем на груди

Ноги ставятся на стенку бассейна на глубине 20-30 см (4). Сразу после этого рука, которая опиралась о стенку, отталкивается от нее и направляется под водой вперед. Пловец полностью погружается в воду и отталкивается ногами от стенки бассейна. Руки выводятся вперед и соединяются, голова находится между рук.

Пловец скользит в обтекаемом положении (5), затем начинает работать ногами. Выход на поверхность происходит с первым гребком рукой.

Поворот «маятником». Он применяется при плавании брассом и баттерфляем (рисунок 12). Пловец

касается стенки бассейна одновременно двумя руками (1), при этом плечи пловца до касания стенки не должны погружаться в воду. Некоторое время одна рука остается на стенке, сгибаясь в локтевом суставе. Вторая рука направляется вниз и назад. Ноги подтягиваются к груди и движутся по направлению к стенке, верхняя часть туловища – в противоположном направлении (2). Другая рука гребковым движением помогает вращению. Пловец делает вдох. Затем он отталкивается рукой от стенки, проносит ее над водой вперед и погружается под воду,

приближая ноги к стенке. После касания стопами стенки пловец оказывается в положении на боку под водой (3). Затем руки выводятся вперед, голова зажимается между руками, пловец отталкивается от стенки ногами в горизонтальном направлении (4). Сразу после отталкивания туловище переходит в положение на груди; пловец скользит под водой (5).

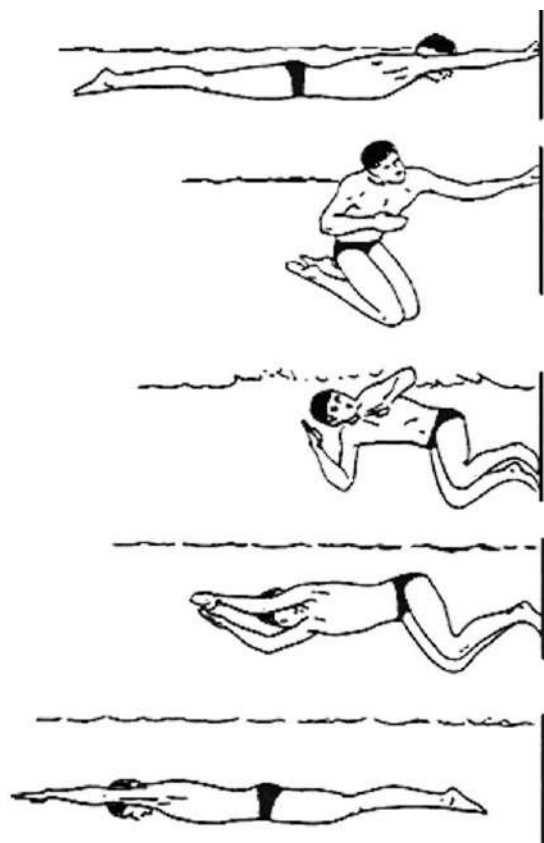


Рисунок 12 – Поворот маятником при плавании брассом и баттерфляем

После поворота в брассе пловцы, находясь под водой, выполняют один длинный гребок руками до бедер и один удар ногами. Во время длинного гребка руками можно сделать одно дельфинообразное движение ногами. После поворота в баттерфляе пловцы под водой совершают несколько ударов ногами.

Начинающие пловцы выполняют поворот «маятником» и при плавании кролем на груди. Его отличие состоит лишь в касании стенки бассейна одной рукой.

Поворот при плавании кролем на спине (рисунок 13). Пловец касается рукой стенки бассейна напротив противоположного плеча на уровне воды (1).

Затем он подтягивает ноги, группируется и одновременно вращается в горизонтальной плоскости в сторону разноименной руки («касаемся правой – вращаемся влево») (2). Руки помогают вращению аналогично плоскому повороту при плавании кролем на груди. Пловец выполняет вдох (3).

После постановки стоп на стенку бассейна пловец погружается в воду, вытягивая руки под водой вперед, и начинает отталкивание ногами от стенки бассейна (4). После этого пловец скользит под водой на спине в хорошо

вытянутом горизонтальном положении (5), затем начинают работать ноги и с первым гребком рукой пловец выходит на поверхность.

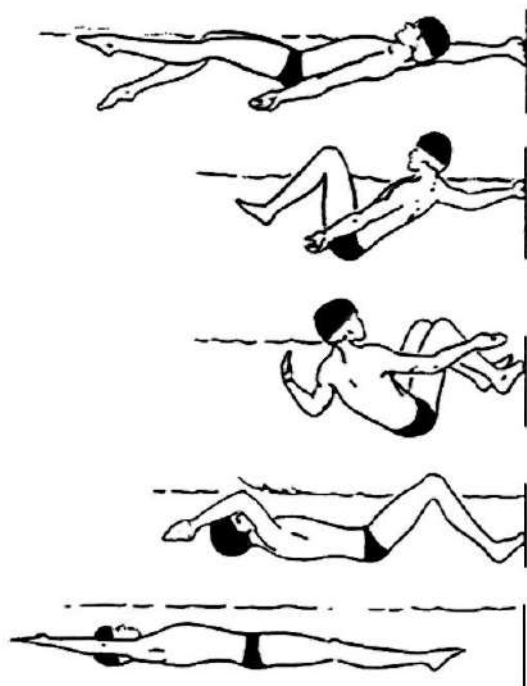


Рисунок 13 – Поворот при плавании кролем на спине

Поворот «кувырок» при плавании кролем на груди и на спине (рисунок 14).

Этот довольно сложный вид поворота; его выполняют квалифицированные пловцы.

На расстоянии 1,5-2 м от стенки спортсмен выполняет начинает заключительный гребок, по завершении которого руки остаются у бедер (1). Пловец опускает голову и плечевой пояс вниз (2).

Помогая себе ударом обеими ногами вниз, пловец начинает вращение: туловище сгибается в тазобедренных суставах и вслед за головой резко уходит под воду.

Подбородок приближается к коленям, ноги в начале поворота остаются прямыми. Кисти опираются о воду, помогая ускорить вращение (3). Ноги выходят из воды, сгибаются в коленях и движутся по воздуху к стенке (4-5). При касании стенки ногами пловец оказывается в положении «на спине» или в промежуточном положении между «на спине» и «на боку» (6). При этом ноги должны быть немного согнутыми и расположены напротив таза, руки выпрямляются, голова находится между рук (6).

Во время скольжения туловище поворачивается относительно продольной оси и принимает положение на груди (7). Вначале пловец скользит в обтекаемом положении, затем поддерживает скорость энергичными движениями ногами дельфином или кролем. Выход на поверхность осуществляется с началом первого гребка рукой, при этом вдох в первом цикле желательно не выполнять.

Отличие поворота кувырком при плавании на спине состоит в том, что с последним гребком пловец переворачивается на грудь. При постановке ног на

стенку пловец приходит в положение «на спине». Значимость работы ног дельфином существенно выше при повороте в плавании на спине.

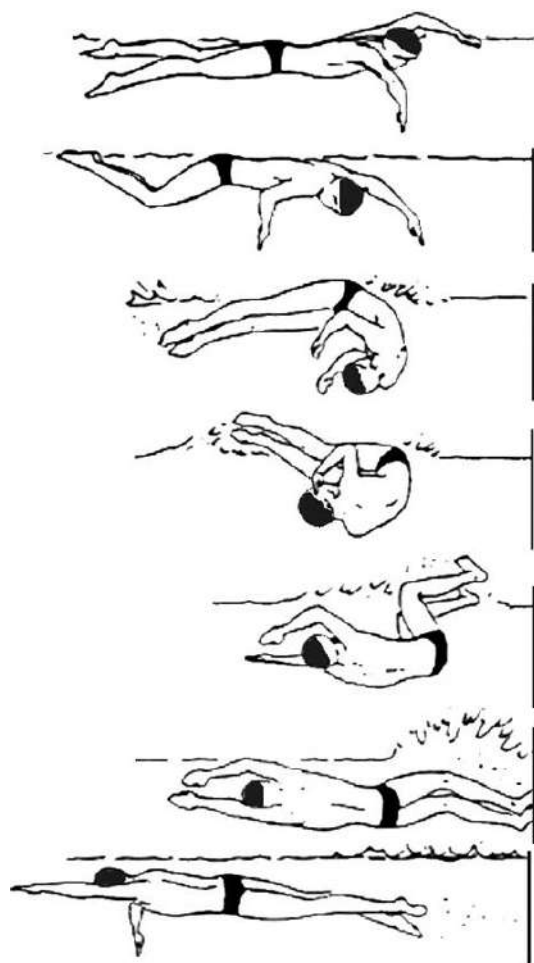


Рисунок 14 – Поворот «кувырок» при плавании кролем на груди

1 Особенности техники плавания инвалидов и лиц с ОВЗ

2 Главная проблема технической подготовки в инвалидном спорте состоит в определении оптимального способа выполнения действия с учетом

3 влияния имеющегося у спортсмена дефекта. Так, например, ампутация конечности приводит к изменению

4 симметрии тела, что требует соответствующей корректировки

5 подготовительных, основных и завершающих действий, основного

6 звена техники. К сожалению, творческий поиск спортсмена и тренера

7 путем проб и ошибок является в

настоящее время, пожалуй, единственным реальным способом определения оптимальной для конкретного спортсмена техники.

Техника пловцов с поражением опорно-двигательного аппарата. Техника спортивных способов у пловцов имеет некоторые особенности, характерные для того или иного нарушения опорно-двигательного аппарата. Это определяется изменением положения равновесия в воде вследствие ампутации конечностей (изменяется положение центра тяжести тела), более быстрыми движениями ампутированной конечности, менее эффективными движениями из-за уменьшения поверхности опоры при гребке. Знание данных особенностей позволяет поставить пловцу рациональную технику, учитывающую его нарушения опорно-двигательного аппарата.

Это выражается в изменении траекторий движений конечностей, более быстром или расслабленном выполнении отдельных фаз гребковых движений. Рассмотрим особенности техники спортивных способов плавания при различных ампутациях конечностей.

Техника плавания пловцов с повреждением позвоночника.

Кроль на груди у пловцов с повреждением позвоночника. Положение тела пловцов, не способных работать ногами, можно улучшить уменьшая погружение ног, за счет легкого прогиба туловища и усиления рабочих движений руками. Для обтекаемого горизонтального положения тела необходимо, чтобы ноги не сгибались в тазобедренных суставах и были расслаблены, а руки выполняли сильные эффективные движения. Пловцы с поражением крестцового отдела могут работать ногами.

Пловцы со слабыми верхними конечностями могут усилить продвижение вперед за счет использования координации движений рук. Если одна рука находится в середине гребка, то вторая должна уже входить в воду. Пловцы с более сильными руками используют координацию движений, когда вход в воду одной руки совпадает с выполнением завершающей части гребка другой руки. Высокое положение локтя при выполнении гребка позволяет компенсировать ослабленную работу ног. Ослабленная работа отдельных мышц может препятствовать положению высокого локтя. Такие пловцы компенсируют высокое положение локтя уходом руки при гребке за осевую линию тела (С.Н. Морозов, 2018).

Пловцы, у которых работают сгибатели запястья, ориентируют ладонь для быстрого выполнения фазы захвата. Гребок должен быть длинным и заканчиваться у бедра. Широкой и низкий пронос рук над водой для пловцов с низкой подвижностью в плечевых суставах. Высокое положение локтя во время проноса можно достичь за счет большего крена тела при выполнении дыхания.

Повреждения позвоночника вызывают определенные затруднения при повороте головы для вдоха (голову приходится приподнимать). Подъем головы

для вдоха вызывает потерю скорости вследствие погружения нижней части тела и ног вниз. Для уменьшения опускания ног некоторые пловцы используют дыхание «три-три» (необходимо уметь дышать в обе стороны) или «четыре-четыре» (необходимо уметь дышать в одну сторону). Такое плавание в условиях недостатка кислорода повышает скорость, но снижает длительность выполнения упражнений. При обучении желательно обучать пловца дыханию в обе стороны.

Кроль на спине у пловцов с повреждением позвоночника. Некоторые пловцы данной группы используют кроль на спине для выступлений на дистанциях вольного стиля вследствие более легкого выполнения дыхания.

Обтекаемое положение тела пловца близкое к горизонтальному достигается изменением положения головы, использованием мышц туловища и эффективной работой руками. Некоторые пловцы могут подрабатывать ногами.

При входе рук в воду пловцы не всегда могут полностью выпрямить руку. Пловцы, имеющие возможность сгибать руки в локтевых суставах, выполняют гребок с высоким положением локтя и углом сгибания в локтевом суставе до 90°. Пловцы, не имеющие такой возможности, выполняют гребок прямой рукой. Пронос рук в силу слабости мышц у некоторых пловцов выполняется не до конца выпрямленной рукой и через сторону. Руки должны работать попеременно: с завершением гребка одной рукой другая должна начинать гребок. Такая координация компенсирует недостаточную силу рук и обеспечивает равномерное продвижение.

При плавании на спине можно использовать произвольное дыхание, но лучше научить пловца дышать в согласовании с движениями рук. Так, при выполнении проноса рукой выполняется вдох, а при ее гребке выдох.

Брасс у пловцов с повреждением позвоночника. Положение тела и движения ногами. Подъем головы и плеч для вдоха осуществляет за счет работы мышц спины и движений в конце гребка руками, что вызывает погружение ног. Пловцы с повреждением верхнего отдела позвоночника не могут использовать мышцы спины, и подъем у них осуществляется лишь с помощью движений

руками. Некоторые пловцы с поражением крестцового отдела позвоночника вследствие слабости мышц голенистопа не всегда могут работать ногами одновременно и симметрично. Таким пловцам на соревнованиях можно порекомендовать не работать ногами вообще.

Движения руками начинаются с хорошо выполненной в начале гребка фазы захвата, что позволяет поднять ноги и принять более обтекаемое положение. Пловцы, имеющие недостаточную силу рук, могут выполнять гребковые движения руками через стороны. Необходимо, чтобы при выполнении основной части гребка руками локти были направлены в стороны. Минимальное скольжение в начале гребка и непрерывные движения руками должны обеспечивать высокое положение неработающих ног.

Для снижения погружения ног при плавании некоторые пловцы дышат через два или даже три гребка, но это оправдано только при проплывании коротких дистанций. Пловцы с повреждением шейного отдела позвоночника, что затрудняет поднятие головы для вдоха, должны работать руками более интенсивно в фазе отталкивания для подъема головы на вдох.

Дельфин у пловцов с повреждением позвоночника. Движения туловищем и ногами выполняются следующим образом. Из положения скольжения пловец, прогибая туловище, создает волнообразные движения, которые подхватывают ноги, выполняя удар. Однако следует заметить, что повреждения позвоночника ограничивают движения туловищем. Непрерывные движения руками и ногами значительно снижают погружение ног, что уменьшает сопротивление воды.

Для правильных движений руками пловцу необходимо обладать достаточной силой мышц рук и плечевого пояса, а также гибкостью в плечевых суставах. Фаза захвата начинается сразу после входа рук в воду, что помогает сохранить высокое положение тела и опускания ног. Во время основной части гребка пловец начинает поднимать голову и завершает подъем, когда руки касаются бедер. Далее делается быстрый вдох, и голова опускает в воду, что облегчает пронос рук над водой. Пловцы, не имеющие возможности выполнить

гребок с высоким положением локтя, используют более широкий гребок с почти выпрямленными руками.

Так как поднятая голова для вдоха препятствует непрерывности движений и вызывает погружение ног, пловцы предпочитают делать вдох через два, три или даже четыре гребка, что применимо лишь на коротких дистанциях (С.Н. Морозов, 2018).

СРЕДСТВА И МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ ПЛАВАНИЮ

Задачи и этапы обучения

В процессе обучения плаванию решаются следующие основные задачи:

- изучения техники плавания и овладения жизненно необходимым навыком плавания;
- укрепление здоровья, закаливания, приобретения стойких гигиенических навыков;
- всестороннего физического развития и укрепления опорно-двигательного аппарата;
- ознакомление с правилами безопасности на воде и овладения навыками прикладного плавания.

Процесс обучения плаванию условно разделяется на три этапа:

1. Формирование предварительного представления о технике плавания и ознакомление со свойствами водной среды.

На этом этапе занимающиеся получают представление о способе плавания, выполняя имитационные упражнения на суше и в воде. Ознакомление с непривычной средой приводит к освоению погружений под воду, всплываний, лежаний, открыванию глаз в воде и др., что содействует овладению навыком плавания.

2. Разучивание отдельных элементов техники и способа плавания в целом.

На этом этапе изучаются элементы техники плавания, которые последовательно соединяются в связки и способ плавания в целом.

3. Закрепление и совершенствование техники плавания.

Здесь степень владения техникой способа плавания доводится до прочного автоматизированного навыка. В результате занимающиеся овладевают умением ритмично выполнять гребковые движения согласованно с дыханием и проплывать намеченные расстояния.

Основная трудность обучения плаванию связана с необходимостью освоения рабочей позы пловца в горизонтальном безопорном положении. Поэтому изучение каждого упражнения, проводится по схеме, предусматривающей постепенный переход положения тела занимающегося из вертикальной в горизонтальную плоскость, уменьшения площади и увеличения динамичности выполнения упражнения.

Каждое упражнение изучается по следующей методической схеме:

1. Ознакомление с движением на суше – проводится в общих чертах, нецелесообразно совершенствовать выполнение всех деталей движения, поскольку условия выполнения на суше значительно отличаются от таковых в воде.

2. Изучение движений в воде с опорой на месте – при изучении движений ног в качестве неподвижной опоры используют бортик бассейна, дно или берег водоема и др. Движения рук изучаются, когда занимающиеся стоят на дне по грудь или пояс в воде.

3. Изучение в воде с опорой в движении – при изучении движений ног широко применяются плавательные доски; движения рук изучаются во время медленной ходьбы по дну и в плавании при помощи рук с поплавком между ногами.

4. Изучение в воде без опоры в движении – все упражнения на этом этапе выполняются в скольжении и плавании.

Поскольку техника каждого способа плавания разучивается отдельно, то согласование разученных элементов проводится в следующей методической последовательности:

- 1) согласование движений ног с дыханием;
- 2) согласование движений рук с дыханием;
- 3) согласование движений ног, рук и дыхания;
- 4) плавание с полной координацией на задержке дыхания;
- 5) плавание с полной координацией.

Содержание программы обучения

Содержание программы обучения определяют следующие конкретные условия:

- 1) цели и задачи, стоящие перед курсом обучения;
- 2) продолжительность курса обучения и выбор способа плавания;
- 3) контингент занимающихся, его возраст и плавательная подготовленность;
- 4) условия для занятий (естественный или искусственный) водоем, погодные и климатические условия, глубина и температура воды, оборудование и инвентарь и др.

Основной базовой задачей любого курса обучения является освоение жизненно важного навыка плавания.

Независимо от задач содержание программы обучения должно соответствовать возрасту, уровню плавательной подготовленности и физическому развитию занимающихся.

В массовом плавании предусматривается одновременное обучение плаванию двумя схожими по структуре движений спортивным способам и кролем на груди и на спине или брассу на груди и на спине. Знакомый с техникой спортивного плавания ребенок при желании может продолжить занятия плаванием в детской спортивной школе.

При обучении детей и подростков, имеющих недостатки в физическом развитии, нарушении опорно-двигательного аппарата с задачами коррекции и реабилитации, применяется способ брасс на груди и на спине с одновременными симметричными движениями руками и ногами.

При обучении плаванию взрослых становится более узкая прикладная задача – прочное освоение техники одного (не обязательно спортивного) способа плавания. Не умеющих плавать вначале учат держаться на поверхности воды при помощи опорных гребковых движений, напоминающих кроль без выноса рук или плавание на боку без выноса рук.

Дальнейшее совершенствование техники и увеличение проплываемых расстояний происходит в плавании самобытным способом или же техника самобытного способа приводится в соответствие с техникой спортивного плавания. Выбор спортивного способа плавания взрослых людей, владеющих самобытным способом, осуществляется в соответствии с индивидуальным характером движений ногами. Если движения ног занимающегося напоминают движения ногами при плавании кролем, брассом или на боку, его обучают одному из этих способов плавания. Быстрее всего взрослые осваивают кроль на спине, брасс на груди и на спине, брасс на груди и на спине, поскольку при плавании этими способами можно не делать выдох в воду.

Обучение плаванию проводится в форме групповых занятий. Успешность обучения во многом зависит от однородности учебной группы по возрасту и плавательной подготовленности, поскольку дети и подростки быстрее осваивают технику плавания, чем взрослые, а умеющие держаться на воде – чем неумеющие плавать.

При обучении плаванию группы занимающихся комплектуют по следующим возрастам:

1. Дети дошкольного возраста пяти-шести лет;
2. Младший школьный возраст – семи-десяти лет;
3. Средний школьный возраст – одиннадцати-четырнадцати лет;
4. Старший школьный возраст – пятнадцати-семнадцати лет;
5. Взрослые – восемнадцати-тридцати лет;
6. Старший возраст – тридцати-сорока лет;
7. Пожилой возраст – свыше сорока лет.

При формировании учебных групп из лиц одного возраста обязательно учитывается уровень их плавательной подготовленности. Подготовленность новичков определяется по степени владения навыком плавания:

1. Не умеющие держаться на поверхности воды;
2. Слабо плавающие (до 5-10 м);

3. Хорошо плавающие по-своему (25 м);
4. Владеющие техникой спортивного плавания.

В группе одинаковой подготовленности должно быть не более 20 человек.

Мальчики и девочки могут учиться плавать в одной группе.

Проверка плавательной подготовленности проводится до начала занятий. При определении плавательной подготовленности в воде должны находиться не более 2-х человек одновременно под непосредственным наблюдением ведущего. Входить в воду нужно осторожно: в искусственных бассейнах или водных станциях-прыжком в воду из положения сидя на бортике или спуститься в воду по лестнке. В естественном водоеме дети должны идти по дну до глубины воды по пояс. Затем повернуться лицом к берегу и по команде сделать попытку доплыть до берега. В руках у инструктора должен быть страховочный шест, для поддержки или оказания помощи находящимся в воде детям.

Начальное освоение с водой

С помощью подготовительных упражнений для освоения с водой решаются задачи: 1) формирование кинетических, слуховых, зрительных, тактильных, дыхательных и вестибулярных рефлексов, соответствующих условиям водной среды; 2) освоение рабочей позы пловца, чувства опоры о воду и дыхания в воде; 3) устранение страха перед водой.

Выполнение подготовительных упражнений позволяет новичку ознакомиться с физическими свойствами воды: плотностью, вязкостью, температурой, испытать выталкивающую подъемную силу и чувство опоры о воду. В результате устраняется инстинктивный страх пред водой, появляется умение ориентироваться и уверенность поведения в непривычных условиях водной среды.

Все упражнения для освоения с водой выполняются на задержке дыхания после вдоха. Это увеличивает плавучесть тела и помогает быстрее почувствовать, что можно без всяких усилий держаться на поверхности воды.

Одновременно с освоением идет изучение простейших упражнений, которые являются элементами техники спортивных способов плавания.

Особое внимание уделяется упражнениям в скольжениях, которые формируют равновесие тела в горизонтальном положении и тренируют умение напрягать мышцы туловища и вытягиваться вперед, увеличивая длину скольжения. Практически скольжение - основное упражнение для постановки рабочей позы пловца и оптимальных мышечных усилий, направленных на поддержание горизонтального положения тела.

Элементарные гребковые движения руками и ногами типа «Полоскание белья», «Лодочка», «Футбол», «Пишем восьмерки» и другие вырабатывают чувство воды: умение опираться о воду, чувствовать ее ладонью, предплечьем, стопой, голенью, что является основой для постановки рационального гребка.

Упражнения для освоения с водой обязательно выполняются занимающимися всех возрастов от неумеющих держаться на поверхности воды до хорошо плавающих по-своему. Они служат основным учебным материалом первых занятий плавания, а также игр и развлечений на воде.

Все эти упражнения выполняются на мелком месте (глубина воды - до пояса или груди занимающегося).

Упражнения для освоения с водой можно разделить на пять подгрупп: упражнения для ознакомления со специфическими свойствами воды; погружения в воду с головой, подныривания и открывание глаз в воде; всплывания и лежания на воде; выдохи и скольжения.

Обучение технике спортивного плавания

При обучении плаванию упражнения выполняются в следующей последовательности: упражнения на суше, упражнения в воде с неподвижной опорой, упражнения в воде с подвижной опорой и упражнения в воде без опоры. Все элементы техники плавания разучиваются в следующей методической последовательности: положение тела, движения ногами, согласование движений

ногами и дыхания, движения руками, сочетание движений руками и дыхания, движения с полной координацией.

Кроль на груди

Методические указания

- ноги выпрямлены в коленных суставах, носки оттянуты – большие пальцы стоп внутрь, а пятки наружу;
- выполнять движения выпрямленными ногами в высоком темпе (так как занимающиеся преодолевают сопротивление воды, ноги слегка сгибаются в суставах, в результате этого формируются хлыстообразные ударные движения);
- для понимания темпа движений ногами использовать подсчет: «раз-два-три»;
- движения ногами совершать от бедра, а не от колена;
- пятки ног должны показываться на поверхности воды;
- движения осуществляются также с переменным темпом (для определения индивидуального темпа движений).

Кроль на спине

Методические указания

- не сгибать ноги в тазобедренных суставах, ровно лежать на поверхности воды;
- лицо должно быть на поверхности воды, уши – погружены в воду;
- при правильных движениях колени не показываются из воды, от движений стопами с ускорением остается пенный след;
- все упражнения при плавании на спине выполняются с произвольным дыханием.

Брасс на груди

Методические указания по выполнению движений ногами

- подтягивание ног выполняется мягко и медленно, отталкивания - с ускорением;
- перед отталкиванием ноги разводить примерно на ширину плеч;
- стопы ног и голени должны разворачиваться в стороны перед отталкиванием;
- перед отталкиванием ногами, быстро и энергично фиксировать положение –

«носки стоп на себя и в стороны»;

- после толчка ногами дождаться, пока ноги всплывут на поверхность, только потом начинать подтягивание стоп к тазу;
- толчок ногами делать единым слитным движением;
- после толчка ногами напрягать мышцы ягодиц и задней поверхности бедра, чтобы ноги не тонули во время скольжения.

Методические указания

- вдох в брассе на груди выполняется во время подтягивания ног и разведения стоп в стороны, а выдох – одновременно с отталкиванием ногами;
- при выполнении имитационных упражнений выдох должен быть форсированным, чтобы преподаватель видел и слышал продолжительность выполнения вдоха – выдоха занимающимися.

Старт с тумбочки

К моменту изучения стартового прыжка пловцы должны овладеть техникой выполнения учебных прыжков в воду. Освоение старта начинается с упражнений на суше и продолжается в воде.

Методические указания

- при выполнении спада или прыжка следует тянуться руками к воде и не поднимать голову вперед;
- перед прыжком ноги должны быть согнуты в коленях;
- после потери равновесия нужно оттолкнуться ногами от опоры;
- после отталкивания держать ноги прямыми, носки оттянуть.

Старт из воды

Старт из воды начинают разучивать сразу после освоения скольжения и техники плавания кролем на спине.

Методические указания

- перед отталкиванием от бортика согнуть руки в локтях и подтянуть тело к коленям;
- после входа в воду не закидывать голову назад, прижать подбородок к груди, чтобы не погружаться глубоко под воду;

- после отталкивания ногами и скольжения работать ногами в высоком темпе и сделать выдох через нос.

Поворот в кроле на груди

Методические указания

- ставить ладонь на стенку бассейна на уровне воды, не хвататься за край бортика;
- во время вращения сделать вдох, затем опустить лицо в воду;
- после отталкивания вытянуть руки вперед, проскользить.

Поворот в кроле на спине

Методические указания

- ставить ладонь на стенку бассейна на уровне воды, не хвататься за край бортика;
- во время поворота оставаться в положении на спине;
- после отталкивания и во время скольжения сделать выдох через нос.

Повороты в брассе и дельфине

Методические указания

- ставить ладони на стенку бассейна на уровне воды, не хвататься за край бортика;
- во время поворота выполнить вдох;
- после отталкивания вытянуть руки вперед, проскользить.

Особенности обучения плаванию инвалидов и лиц с ОВЗ

Методика обучения адаптивному плаванию лиц с ДЦП сходна с методикой обучения пловцов с повреждением позвоночника, но необходимо учитывать, что у спортсменов с ДЦП органическое поражение головного мозга, а у спортсменов с повреждением позвоночника - структурные изменения в позвоночном столбе. Например, у спортсмена с повреждением поясничного отдела позвоночника вялый паралич нижних конечностей, но спортсмен может полностью контролировать движение рук, положение головы, т.е. выполнять команды тренера, а у спортсмена с ДЦП не наблюдается четкой траектории определенного движения вследствие нарушения подачи нервных импульсов из головного мозга и

невозможностью контролировать двигательные действия, поэтому требуется многократное повторение каждого движения с фиксацией промежуточных положений каждого движения, вследствие чего вырабатывается двигательный стереотип.

При обучении плаванию спортсменов с ампутациями конечностей используется параллельно-последовательный метод обучения, который заключается в том, что в течение года совершенствуются все способы плавания в определенной последовательности с учетом патологии опорно-двигательного аппарата.

Например: особенностью обучения спортсменов с ампутацией нижних конечностей способам кроль на груди, кроль на спине и брасс является то, что обучение надо начинать с постановки дыхания и разучивания движений руками. Обучение способу баттерфляй спортсменов с ампутацией верхних конечностей следует начинать с изучения движений ног. Вследствие ограничения двигательной активности таких детей особое внимание нужно уделять освоению подводящих и имитационных упражнений на суше (сидя на полу, гимнастической скамейке, стоя у гимнастической стенки и т.д.).

Необходимо учитывать, что при плавании на груди нарушается гидропланирующая поза (угол атаки становится отрицательным – голова и плечевой пояс погружаются чрезмерно в воду), также возникают гиперлордоз позвоночника, увеличение лобового сопротивления, развитие утомления мышц верхних конечностей.

При плавании на спине при ампутациях разной степени наблюдается выраженное сгибание в тазобедренных суставах, вызванное наличием сгибательных или сгибательно-отводящих контрактур.

Для предотвращения данных изменений, необходимо использование дополнительных плавательных средств, которые удерживают плечевой пояс и голову над водой, за счет чего уменьшается гиперлордоз, улучшается координация движений.

При повреждении шейного отдела позвоночника затруднено поднятие головы для вдоха и слабость мышц спины верхнего отдела. Пловцам необходимо более интенсивно работать руками в фазе отталкивания для поднятия головы и плеч.

При повреждениях грудного отдела позвоночника акцент делается на сильном толчке ногами и длинном (слабом) гребке руками. При слабости в руках гребки можно делать через стороны (необходимо, чтобы при выполнении основной части гребка руками локти были направлены в стороны). Минимальное скольжение и непрерывные движения руками обеспечат высокое положение неработающих ног при патологии поясничного отдела позвоночника.

При парезе и параличе нижних конечностей для снижения погружения ног пловцы могут использовать способ дыхания через 2 и 3 гребка (применяется на коротких дистанциях).

При повреждениях крестцового отдела позвоночника (слабость мышц голенистопа) ноги не всегда работают симметрично и одновременно. Таким пловцам можно не работать ногами, а акцент делать на фазу захват воды в начале гребка и быстрого выноса рук вперёд.

Пловцы с ампутацией одной руки выше запястья для сохранения прямолинейного движения рекомендуется использовать узкие гребки руками. Вдох необходимо начинать несколько раньше.

Пловцы с ампутацией обеих рук (традиционная методика). При одинаковой длине ампутаций гребковые движения несколько шире (это увеличивает площадь отталкивания и в то же время увеличивает время для полноценного вдоха).

НАЧАЛЬНАЯ СПОРТИВНАЯ ТРЕНИРОВКА. ПОДГОТОВКА К СДАЧЕ НОРМ ГТО

Этапы начальной тренировки

Готовиться к сдаче норм комплекса ГТО и массовым соревнованиям по плаванию можно как самостоятельно, так и под руководством инструктора (преподавателя, тренера). К начальной спортивной тренировке по плаванию можно приступить после освоения любого способа плавания. Для обучения спортивному кролю детям 7-8 лет требуется, как правило, 30 занятий; юношам и девушкам 14-17 лет необходимо вдвое меньше времени.

Наилучший результат от начальной тренировки получается при трехразовых занятиях в неделю по 40-45 мин в воде плюс 15-20 мин на суше. Если такие занятия проводятся один раз в неделю, то улучшаться плавательная подготовленность будет значительно медленней.

Для людей в возрасте 40 лет и старше задачу выполнения каких-либо временных нормативов ставить не рекомендуется. Для таких пловцов подготовка к соревнованиям (например, в ветеранском плавании – masters) проводится в соответствии с их индивидуальными возможностями и на регулярной долговременной основе. Для возрастных пловцов, собирающихся участвовать в массовых соревнованиях и при этом ограниченных по времени подготовки, рекомендуется совершенствовать «свой» способ (не обязательно спортивный). Такая же практика применяется в случае невозможности организовать полноценные по времени и частоте занятия в спортивно-оздоровительных группах, летнем оздоровительном лагере, в общеобразовательной школе. Существующие рекомендации по комплектованию групп, однородных по уровню плавательной подготовленности на практике соблюдать трудно. В связи с этим в примерных схемах занятий количество повторений упражнений приведено с некоторой вариативностью, зависящей от начального уровня плавательной подготовленности, условий занятий, времени подготовки и др.

В зависимости от уровня подготовленности, целей и задач начальную тренировку можно условно делить на три этапа.

1-й этап – предварительная тренировка. Начальный уровень подготовленности – умение проплыть дистанцию 25 м любым способом без остановки.

Основные задачи 1-го этапа:

- подготовиться к сдаче норм комплекса ГТО на дистанции 50 м без учета времени;
- уметь проплывать тренировочную дистанцию 100 м;
- совершенствовать технику плавания кролем на груди;
- совершенствовать технику стартов и поворотов;
- освоить упражнения для совершенствования техники плавания кролем на груди.

Продолжительность цикла занятий 1-го этапа составляет от 3 до 6 недель. Занятия желательно проводить на суше и в воде.

Основные тренировочные средства на суше:

- различные виды ходьбы и бега;
- комплексы специальных и общеразвивающих упражнений;
- имитационные упражнения пловца на суше, облегчающие освоение новых упражнений в воде.

Основные тренировочные средства в воде:

- плавание кролем на груди, дистанции 25-50 м;
- плавание с помощью движений ног или рук (с плавательной доской или кругом), дистанция 25 м;
- упражнения для совершенствования элементов техники плавания, дистанция 25 м;
- повторное проплывание отрезков 25 м кролем на груди;
- дыхательные упражнения (выдохи в воду);
- спады с бортика бассейна;

- упражнения для изучения стартов и поворотов.

На этом этапе необходимо тщательно работать над техникой плавания. При совершенствовании техники плавания главное внимание необходимо обращать на:

- горизонтальное, обтекаемое, вытянутое положение тела в воде;
- ритмичное дыхание, согласованное с движениями руками;
- хорошее продвижение вперед при гребках руками, и ногами;
- выработку плавных, мягких движений.

Работа над техникой плавания требует фокусирования внимания на правильном выполнении конкретных элементов движений в повторных проплывах. В каждом отдельном упражнении должен быть только один акцент. Например, плавание отрезков на свободное ритмичное дыхание, на длинный гребок, на хорошее продвижение вперед, на оттянутые носки в движениях ногами и т.д.

2-й этап (базовая тренировка). Начальный уровень подготовленности – умение проплыть дистанцию 100 м кролем на груди без остановки.

Основные задачи базовой тренировки:

- подготовиться к сдаче временных норм комплекса ГТО на дистанции 50 м;
- выработать умение проплыть тренировочные дистанции 600-800 м;
- совершенствовать технику плавания кролем на груди;
- совершенствовать технику стартов и поворотов;
- изучить новые, усложненные упражнения для совершенствования техники плавания кролем на груди.

Продолжительность цикла занятий 2-го этапа составляет от 3 до 6 недель. Занятия проводятся на суше и в воде.

Основные тренировочные средства на суше такие же, как на предыдущем этапе.

Основные тренировочные средства в воде:

- плавание кролем на груди, дистанции 50-1000 м;

- плавание с помощью движений ног или рук (с плавательной доской или кругом), дистанции 25-100 м;
- упражнения для совершенствования техники плавания, дистанции 25-50 м;
- упражнения для совершенствования стартов и поворотов;
- повторное или интервальное проплывание дистанций 25-50 м кролем на груди;
- дыхательные упражнения.

На этом этапе продолжается совершенствование техники плавания. К концу этапа целесообразно начинать работу над скоростными качествами. С этой целью применяют различные подводящие, вспомогательные, упражнения и проплывы с акцентом внимания на правильном выполнении отдельных элементов движения. Например, при недостаточной скорости продвижения пловца используют плавание с помощью движений только руками (или ногами). При отработке гребка руками во время вдоха применяется плавание с конкретной задачей: продвигаться вперед в момент выполнения вдоха. Для совершенствования координации движений используют плавание с непрерывностью гребковых движений и выработкой субъективного чувства «легкости» хода плавания отрезков и серий с задержкой дыхания, дыханием через 3 и 5 гребков (в обе стороны), через 4 и 6 гребков (в одну сторону). Основная работа на совершенствование техники плавания проводится на коротких дистанциях и сериях отрезков, постепенно увеличивая длину дистанции, проплываемую без остановки, не искажая техники.

3 ступень (кондиционная тренировка). Начальный уровень подготовленности – выполнение временных норм комплекса ГТО и умение проплывать дистанцию 1000 м без остановки.

Основные задачи 3-й ступени:

- подготовиться к соревнованиям на дистанциях 100 и 200 м;
- регулярно проплывать «свою» тренировочную дистанцию (от 800 до 1500 м);
- совершенствовать технику плавания кролем на груди;

- совершенствовать технику стартов и поворотов;
- научиться контролировать скорость при преодолении дистанции, выработать умение плыть равномерно либо варьируя скорость по ходу дистанции;
- научиться сочетать занятия в бассейне с другими видами физических упражнений (силовая подготовка, спортивные игры, гребля, бег, аэробика и др.).

Основное тренировочное средство в воде: «своя» тренировочная дистанция, проплываемая равномерно в умеренном темпе. Однако регулярное проплывание одной и той же дистанции для многих может показаться слишком монотонным. Разнообразить тренировку можно за счет применения интервальных и повторных упражнений, выполняемых с повышенной интенсивностью, переменным методом с чередованием скорости или способа плавания, использованием изученных ранее упражнений для совершенствования техники плавания. В занятия рекомендуется дополнительно включать другие виды физических упражнений.

Методические указания

Многие ошибки в технике плавания связаны с плохой постановкой дыхания. Почти все начинающие пловцы, не освоившие дыхание с выдохом в воду, держат слишком высоко голову, не сохраняют в воде равновесие тела и в результате делают много лишних усилий.

Для совершенствования дыхания необходимо многократно выполнять выдохи в воду (по 8-10 повторений 3-4 раза в паузах между упражнениями на каждом занятии). Можно сопровождать выдохи выпрыгиваниями из воды (1-2 раза за занятие).

Увеличение длины дистанций, проплываемых в непрерывном режиме, требует освоения техники поворотов. При этом рекомендуется на первых занятиях плавать в более спокойном темпе, достаточно отдыхая между проплывами. В дальнейшем темп плавания несколько повышается за счет уменьшения проплываемых отрезков и увеличения интервалов отдыха между ними.

Скорость плавания при выполнении упражнений дозируется следующим образом.

- Свободно или «заминка» предполагает медленное, легкое и расслабленное плавание. Пловец может произвольно менять способ плавания, использовать упражнения, скольжения, чередование плавания в полной координации с плаванием по элементам.
- Разминка. Скорость плавания невысока, но выше, чем при свободном плавании. Используется плавание в полной координации в сочетании с плаванием с помощью движений ногами или руками.
- «На технику». Скорость плавания не должна быть слишком низкой, поскольку при этом нарушается структура движения. При чрезмерно высокой скорости пловец не может контролировать технику.
- Умеренно – скорость плавания обеспечивает средний уровень утомления, не требующий длительного отдыха перед выполнением следующего упражнения.
- Быстро – плавание с околоредельной скоростью (примерно 90% от максимальной). Большинство упражнений для развития скоростных возможностей и скоростной выносливости выполняется с такой скоростью. После такого упражнения отдых составляет несколько минут, используются выдохи в воду.
- В полную силу – максимально возможная скорость для данного упражнения.

Задания при проплывании дистанций 300-800 с умеренной интенсивностью: на минимальное количество гребков; на длинный гребок и ритмичную работу ногами; дыхание на каждый третий или пятый гребок (поочередно влево и вправо); с ускорениями (произвольными по 10-15 м, 75 умеренно + 25 быстро, 5 м до поворота и 5 м после поворота). Эти задания целесообразно комбинировать, разбивая всю дистанцию на 2-4 отрезка. Например, 400 м кролем умеренно можно проплывать так: первые 200 м – на длинный гребок с ритмичной работой ног с дыханием в удобную сторону, вторые 200 м с дыханием на каждый третий гребок.

Таким же образом следует переходить к выполнению заданий в интервальном режиме. Например, 4 х 50 м кролем с отдыхом 1-2 мин проплывается так: 1-й и 3-й – умеренно, на длинный гребок, 2-й и 4-й – быстро, последний отрезок – со старта. Обозначение 50/50 или 75/25 следует понимать как чередование скоростей выполнения заданий, вначале – умеренно, затем – быстро.

К выполнению таких упражнений, как 10-12 х 50 м, где все отрезки выполняются быстро, рекомендуется переходить только подготовленным пловцам при кондиционной тренировке.

Старт в массовых соревнованиях, как правило, можно выполнять как из воды, так и со стартовой тумбочки. Старт с тумбочки дает 1-1,5 с преимущества по сравнению со стартом из воды. Овладение техникой стартового прыжка важно для участников с 11 до 39 лет при выполнении нормативов на золотой значок ГТО, где имеется временной норматив. Если пловец владеет правильной техникой поворота, он выигрывает по времени, так как после поворота скорость плавания выше, чем на дистанции.

Изучение старта начинается со спадов в воду. Спады в воду выполняются вначале с бортика с последующим скольжением, по мере освоения добавляется работа ногами кролем. Затем переходят к спадом с тумбочки.

Старты с тумбочки выполняются вначале со скольжением после старта; по мере освоения – после короткого скольжения начинается интенсивная работа ногами; после выхода на поверхность выполняются четыре гребками руками на задержке дыхания.

Повороты: в ходе начальной тренировки – простые открытые повороты на груди, по мере совершенствования плавательного навыка следует переходить к освоению поворотов «маятником» (базовая тренировка) либо «сальто» (кондиционная).

Совершенствованию стартов и поворотов следует уделять внимание на всех этапах тренировки. При кондиционной тренировке следует совершенствовать

старты и повороты эпизодически (1 раз в неделю), за три недели до соревнований – в конце каждой тренировки.

После того как пловец научится проплывать 50 м в быстром темпе, а также без нарушения техники и без грубых ошибок 200, 400 м в среднем темпе, можно начинать специальную подготовку к соревнованиям. При этом надо добиваться возможно более равномерного прохождения соревновательной дистанции.

Для выработки умения контролировать скорость по дистанции используются специальные упражнения. При подготовке к дистанции 100 м пловец выполняет 3 x 50 м либо 2 x 50 м + 2 x 25 м, а при подготовке к дистанции 200 м – 3 x 100 м либо 2 x 100 м + 2 x 50 м. Отдых минимальный, 10-20 с, по мере приближения к соревнованиям сокращается. В этом упражнении время преодоления отрезка 50 м должно быть меньше среднего на соревнованиях на 1 с. Например, планируется достижение результата 1.20,0 на 100 м, значит, среднее время на отрезке 50 м – 40 с. В таком случае на тренировке 50 м нужно преодолевать за 39,0, 25 м – немного быстрее – за 19 с. Такие упражнения можно включать в тренировочный процесс лишь подготовленным пловцам и не чаще 1 раза в неделю. Во всех упражнениях, выполняемых с повышенной скоростью, рекомендуется контролировать количество гребков на каждом отрезке.

Увеличение общей длины отрезков, проплываемых с контрольной скоростью (по сравнению с длиной дистанции на соревнованиях), повышает выносливость пловца, гарантируя ему запланированный результат. Для достижения равномерной скорости пловец должен во время повторной тренировки так распределить свои силы, чтобы иметь возможность каждый последующий отрезок проплывать с таким же или лучшим временем по сравнению с предыдущим отрезком.

В дальнейшем, после того как пловец научится правильно распределять свои силы, в его тренировку необходимо включать проплывание всей дистанции со старта на скорость.

Плывать каждый день на скорость с максимальными напряжениями нельзя. После больших нагрузок пловец должен восстанавливать свои силы, поэтому объем и интенсивность плавания в недельном тренировочном цикле должны иметь волнообразный характер. После повторной тренировки с максимальными усилиями или после контрольной прикидки на дистанции пловец 1–2 дня тренировки посвящает плаванию в более спокойном темпе. Чтобы дать пловцу необходимый отдых, последняя прикидка на время обычно проводится за 3–4 дня до соревнований.

Перед состязаниями, как правило, выполняется разминка в воде, то есть участники привыкают к движениям в воде и знакомятся с особенностями старта, дистанции и поворотов. Для каждого пловца должна быть установлена определенная разминка; ее цель — подготовить организм к интенсивной работе по преодолению дистанции.

Разминку проводят на тренировках, перед контрольными прикидками и перед соревнованиями. Обычно в разминку входит: плавание в свободном темпе на 200, 400 м, плавание на скорость на 25 и 50 м, свободное плавание на 100 и 200 м. Более тренированные пловцы во время разминки проплывают от 800 до 1000 м, менее тренированные — от 300 до 400 м.

Обычно участники ожидают вызова на старт, сидя на специально отведенных местах. Перед стартом пловец делает несколько разминочных упражнений. Заняв свое место на стартовой тумбочке, он должен сосредоточиться, чтобы точно по команде выполнить прыжок и своевременно начать движения при выходе на дистанцию. Не следует оглядываться на других участников во время заплыва — это отвлекает от выполнения своих движений и ухудшает результат. Финишировать нужно с полной отдачей сил.

Перед стартом участникам соревнований необходимо напомнить следующее:

- заняв место на старте, надо сосредоточить внимание на сильном толчке ногами, хорошем скольжении под водой и на своевременном выполнении

первых плавательных движений;

- распределять силы надо так, чтобы вторую половину дистанции плыть столь же быстро, как и первую.

Примерные программы начальной тренировки

Предварительная тренировка

Первая неделя

№	1-й день	2-й день	3-й день
1	2-4 х 25 м кролем на ногах (1)	2-4 х 25 м кролем на ногах (2)	2-4 х 25 м на спине на ногах (11)
2	2-4 х 25 м кролем на ногах (2)	2-4 х 10-15 м кролем на ногах (3)	2-4 х 25 м на спине на ногах (12)
3	2-4 х 10-15 м кролем на ногах (3)	2-4 х 25 м на спине на ногах (10)	2-4 х 25 м кролем на ногах (5)
4	2-4 х 25 м на спине на ногах (9)	2-4 х 25 м на спине на ногах (11)	4-6 х 10-15 м (3)
5	2-4 х 25 м на спине на ногах (10)	2-4 х 25 м на спине (15)	2-4 х 25 м на спине (15)
6	4-6 спадов в воду с бортика	2-4 х 10 м кролем на руках (16)	2-4 х 10 м кролем на руках (16)
7		Спады с бортика	Спады с бортика, повороты
	Примерный объем: 220-300 м	Примерный объем: 250-350 м	Примерный объем: 300-400 м

Вторая неделя

№	1-й день	2-й день	3-й день
1	2-4 х 25 м на спине на ногах (11)	2-4 х 25 м кролем на ногах (4)	2-4 х 25 м кролем на ногах (2)
2	2-4 х 25 м кролем на ногах (1)	2-4 х 25 м на спине на ногах (11)	2-4 х 25 м кролем на ногах (4)
3	2-4 х 25 м кролем на ногах (4)	2-4 х 25 м кролем на ногах (1)	2-4 х 25 м кролем на ногах (5)
4	4-6 х 25 м на спине (15)	2-4 х 10-15 м кролем на ногах (3)	2-4 х 25 м на спине на ногах (12)
5	2-4 х 25 м на спине (12)	2-4 х 25 м кролем на ногах (5)	4-6 х 25 м кролем на ногах (17)
6	4-6 х 25 м кролем (16)	2-4 х 25 м на спине на ногах (12)	4-6 х 25 м кролем (20)
7	Спады с бортика, повороты	2-4 х 25 м на спине (15)	2-4 х 25 м кролем «с подменой» (21)
8		4-6 х 10 м кролем (16)	Спады с бортика, повороты
9		2-4 х 25 м кролем (20)	Старты с бортика
10		Спады с бортика, повороты	

	Примерный объем: 350-450 м	Примерный объем: 400-550 м	Примерный объем: 450-600 м
--	----------------------------	----------------------------	----------------------------

Примечание. На ногах – плавание с помощью движений ногами; на руках – плавание с помощью движений руками

Третья неделя

	Третья неделя		
№	1-й день	2-й день	3-й день
1	2-4 х 25 м на спине на ногах (13)	4-6 х 25 м на спине на ногах (13)	4-6 х 25 м кролем на ногах (5)
2	4 х (2-4 х 25 м) кролем на ногах (2, 5, 6, 7)	3 х (2-4 х 25 м) кролем на ногах (2, 4, 7)	2 х (2-4 х 25 м) кролем на ногах (1, 2, 7, 17)
3	2-4 х 25 м кролем на ногах (17)	2-4 х 25 м на спине (15)	4-6 х 10-15 м кролем (19)
4	2-4 х 10-15 м кролем (19)	4-6 х 10-15 м кролем (19)	2 х (2-4 х 25 м) кролем (20, 21)
5	2 х (2-4 х 25 м) кролем (20, 26)	2 х (2-4 х 25 м) кролем (21, 22)	4-6 х 25 м кролем (26)
6	Старты с бортика, повороты	4-6 х 25 м кролем (26)	50 м кролем быстро
7		Старты с бортика, повороты	Старты с бортика и с тумбочки
	Примерный объем: 450-600 м	Примерный объем: 550-700 м	Примерный объем: 600-750 м

Четвертая неделя

№	1-й день	2-й день	3-й день
1	2-4 х 25 м кролем на ногах (2)	4-6 х 25 м кролем на ногах (17)	4-6 х 25 м кролем на ногах (4)
2	4-6 х 25 м кролем на ногах (4)	2-4 х 25 м на спине на ногах (13)	4-6 х 25 м на спине на ногах (13)
3	3 х (2-4 х 25 м) кролем на ногах (5, 7, 17)	3 х (2-4 х 25 м) кролем на ногах (2, 4, 7)	2 х (2-4 х 25 м) кролем на ногах (2, 7)
4	4-6 х 10-15 м кролем (19)	4-6 х 10-15 м кролем (19)	2 х (4-6 х 25 м) кролем (20, 21)
5	3 х (2-4 х 25 м) кролем (20, 21, 22)	2 х (2-4 х 25 м) кролем (20, 21)	2-4 х 25 м кролем (22)
6	4-6 х 25 м кролем (26)	2 х (4-6 х 25 м) кролем (22, 26)	4 х 25 м кролем с ускорением
7	100 м кролем умеренно	50 м кролем умеренно	2 х 25 м кролем со старта

8	Старты с бортика и с тумбочки	Старты с тумбочки, повороты	100 м кролем умеренно
9		50 м кролем «на технику» со старта	Старты с тумбочки, повороты
	Примерный объем: 650-850 м	Примерный объем: 700-900 м	Примерный объем: 750-1000 м

Базовая тренировка

Первая неделя

№	1-й день	2-й день	3-й день
1	3 х (4-6 х 25 м) кролем на ногах (2, 4, 5)	3 х (4-6 х 25) м кролем на ногах (2, 4, 6)	3 х (4-6 х 25 м) кролем на ногах (2, 4, 6)
2	3 х (4-6 х 25 м) кролем (20, 22, 23)	6-8 х 25 м кролем (20, 24)	2 х (4-6 х 25 м) кролем (20,25)
3	4 х 25 м кролем быстро, отд. 30-50 с	2-4 х 25 м кролем с ускорением (27)	6-8 х 25 м кролем (23)
4	Повороты	4 х 25 м кролем быстро, отд. 30-50 с	4 х 25 м кролем быстро, отд. 30-50 с
5	200 м кролем умеренно	100 м кролем умеренно	200 м кролем умеренно
6		Старты с тумбочки, повороты	Старты с тумбочки, повороты
	Примерный объем: 800-1000 м	Примерный объем: 850-1100 м	Примерный объем: 950-1200 м

Вторая неделя

№	1-й день	2-й день	3-й день
1	2-3 х 50 м кролем на ногах (2)	6-8 х 25 м кролем на ногах (4)	6-8 х 25 м кролем на ногах (4)
2	2 х (4-6 х 25 м) кролем на ногах (4, 6)	4-6 х 25 м кролем на ногах (7)	4 х (4-6 х 25 м) кролем (21, 23, 24, 25)
3	2-4 х 10-15 м ныряние (8)	4-6 х 10-15 м ныряние (8)	4-6 х 10-15 м ныряние (8)
4	4-6 х 25 м кролем (20)	3 х (6-8 х 25 м) кролем (20, 24, 25)	4-6 х 25 м кролем с ускорением (27)
5	6-8 х 25 м кролем (23)	6 х 25 м кролем быстро, отд. 30-50 с	6 х 25 м кролем быстро, отд. 30-50 с

6	6 х 25 м кролем быстро, отд. 30-50 с	Повороты	300 м кролем умеренно
7	200 м кролем	200 м кролем умеренно	
8	Старты с тумбочки		
	Примерный объем: 1000-1300 м	Примерный объем: 1100-1400 м	Примерный объем: 1200-1500 м

Третья неделя

№	1-й день	2-й день	3-й день
1	4 х 50 м кролем на ногах (2)	4 х 50 м кролем на ногах (4)	4 х 50 м кролем на ногах (4)
2	3 х (6-8 х 25 м) кролем (20, 24, 25)	3 х (4-6 х 25 м) кролем (21, 23, 25)	4 х 50 м кролем на ногах (4)
3	4-6 х 25 м кролем (23)	4-6 х 25 м кролем с ускорением (27)	3 х (6-8 х 25) м кролем (20, 21, 24)
4	4 х 25 м кролем быстро, отд. 30-50 с	4 х 25 м кролем быстро, отд. 30-50 с	4-6 х 25 м кролем с ускорением (27)
5	50 м кролем со старта в полную силу	2 х 50 м кролем быстро, отд. 1 мин	3 х 50 м кролем быстро, отд. 1 мин.
6	Повороты	400 м кролем умеренно	Повороты
7	300 м кролем умеренно	Старты с тумбочки	400 м кролем умеренно
	Примерный объем: 1250-1600 м	Примерный объем: 1300-1700 м	Примерный объем: 1350-1750 м

Четвертая неделя

№	1-й день	2-й день	3-й день
1	4-6 х 25 м кролем на ногах (2)	2х (6-8 х 25 м) кролем на ногах (2, 4)	2х (6-8 х 25 м) кролем на ногах (2, 4)
2	4 х 50 м кролем на ногах (4)	3 х (4-6 х 25 м) кролем (20, 23, 25)	2 х (6-8 х 25 м) кролем (20, 25)
3	2 х (4-6 х 25) м кролем (20, 25)	4-6 х 25 м кролем с ускорением (27)	4 х 25 м кролем быстро, отд. 30-50 с
4	6-8 х 25 м кролем (22)	4 х 50 м кролем с отд. 1-2 мин	Старты с тумбочки
5	6 х 25 м кролем быстро, отд. 30-50 с	Повороты	2 х 50 м кролем быстро, отд. 1-2 мин
6	600 м кролем умеренно	600 м кролем умеренно	800 м кролем на груди умеренно

7	Старты с тумбочки		Старты с тумбочки
	Примерный объем: 1400-1800 м	Примерный объем: 1500-1900 м	Примерный объем: 1600-2000 м

Кондиционная тренировка

Первая неделя

№	1-й день	2-й день	3-й день
1	4 х 50 м кролем на ногах (4)	4 х 50 м кролем на ногах (2)	4 х 50 м кролем на ногах (4)
2	4 х 50 м кролем (20)	4 х 50 м кролем (21)	4 х 50 м кролем (20)
3	4 х 50 м кролем, 50/50, отд. 1 мин	8 х 25 м кролем (24)	8 х 25 м кролем (23)
4	400 м кролем, 75/25	10 х 50 м кролем, 50/50, отд. 1 мин	8 х 25 м кролем быстро, отд. 30-50 с
5	600 м кролем умеренно	600 м кролем умеренно	6 х 100 м кролем, 50/50, отд. 1 мин
6			400 м кролем умеренно
	Всего: 1600 м	Всего: 1700 м	Всего: 1800 м

Вторая неделя

№	1-й день	2-й день	3-й день
1	2 х (4 х 50 м) кролем на ногах (2, 4)	200 м кролем разминка	6 х 50 м кролем на ногах (4)
2	4 х 50 м кролем (20)	2 х (4 х 50 м) кролем на ногах (2, 4)	4 х 50 м кролем (20)
3	8 х 25 м кролем (25)	4 х 50 м кролем (21)	10 х 50 м кролем, 50/50, отд. 1 мин
4	6 х 50 м кролем, 50/50, отд. 1 мин	4 х 100 м, 75/25, отд. 1 мин	10 х 25 м кролем (23)
5	4 х 100 м кролем, 75/25, отд. 1 мин	400 м кролем умеренно	6 х 100 м кролем, 75/25, отд. 1 мин
6	400 м кролем умеренно	4 х 50 м кролем быстро, отд. 2 мин	200 м кролем свободно

7		200 м кролем свободно	
	Всего: 1900 м	Всего: 2000 м	Всего: 2050 м

Третья неделя

№	1-й день	2-й день	3-й день
1	200 м кролем разминка	200 м кролем разминка	200 м кролем разминка
2	4 х 50 м кролем на ногах (2)	4 х 50 м кролем на ногах (2)	6 х 50 м кролем на ногах с доской (2)
3	6 х 50 м кролем (20)	6 х 25 м кролем (23)	4 х 25 м кролем (24)
4	6 х 50 м кролем, 50/50, отд. 1 мин	4 х 100 м кролем, 50/50, отд. 1 мин	300 м кролем, 75/25
5	400 м кролем умеренно	4 х 50 м кролем на ногах (4)	10 х 50 м кролем, 50/50, отд. 1 мин
6	4 х 100 м кролем, 75/25, отд. 1 мин	4 х 50 м кролем (20)	800 м кролем умеренно
7	300 м свободно	600 м кролем умеренно	
8		200 м свободно	
	Всего: 2100 м	Всего: 2150 м	Всего: 2200 м

Четвертая неделя

№	1-й день	2-й день	3-й день
1	200 м кролем разминка	4 х 50 м кролем (20)	200 м кролем разминка
2	4 х 50 м кролем на ногах (2)	6 х 25 м кролем (24)	4 х 50 м кролем на ногах (2)
3	6 х 25 м кролем (25)	6 х 25 м кролем (25)	4 х 50 м кролем быстро, отд. 2 мин
4	4 х 25 м кролем в полную силу на время, отд. 1 мин	12 х 50 м кролем, 50/50, отд. 1 мин	4 х 50 м кролем на ногах (4)
5	4 х 50 м кролем (20)	4 х 50 м кролем на ногах с доской (2)	8 х 100 м кролем, 75/25, отд. 1 мин

6	4 x 50 м кролем быстро, отд. 2 мин	800 м кролем умеренно	600 м кролем умеренно
7	400 м кролем умеренно	200 м свободно	200 м свободно
8	6 x 100 м кролем, 75/25, отд. 1 мин		
9	200 м свободно		
	Всего: 2250 м	Всего: 2300 м	Всего: 2400 м

Проведение массовых соревнований и прием нормативов ГТО по плаванию

Соревнования по плаванию делятся на командные, лично-командные и личные. Для массового развития плавания в основном используют лично-командные соревнования, так как они помогают вовлечь в спортивные мероприятия большое количество людей, выявить молодых талантливых пловцов. Устанавливая количество зачетных участников команды, необходимо избегать зачета по одному (лучшему), так как достижения всей команды подменяются успехами нескольких пловцов (что, конечно же, не способствует массовости занятий плаванием). В массовых соревнованиях по программе комплекса ГТО желателен зачет по 5—10 участникам. В то же время условия соревнований должны быть приемлемы для всех участвующих команд, потому что отсутствие нужного количества зачетных участников снижает возможности команды выиграть, а также интерес к соревнованиям.

Подготовка и соревнованиям

Подготовка к соревнованиям включает:

- своевременную разработку положения о соревнованиях и доведение его до сведения участников;
- подготовку мест для проведения соревнований и инвентаря;
- подготовку грамот и призов для победителей;
- инструктаж судей.

Для того, чтобы участники соревнований имели достаточно времени на подготовку, их необходимо заранее (не менее чем за 1—2 месяца) информировать о начале соревнований.

В агитационно-пропагандистских целях нужно использовать объявления, плакаты, стенды, беседы. Так, на плакатах и стендах необходимо помещать не только сведения о времени и месте проведения соревнований, программе и системе зачета, но и нормы ГТО по плаванию, разрядные нормативы и

рекорды, рисунки по технике плавания и т. д. Основное назначение подобных агитационных мероприятий — привлечь к сдаче норм ГТО и участию в соревнованиях по плаванию возможно большее число участников, добиться подлинной массовости. Для организации и проведения соревнований по плаванию следует провести семинар по подготовке судей по плаванию.

Соревнования проводятся в соответствии с положением, которое состоит из следующих основных разделов:

- цели и задачи соревнований, время и место их проведения;
- руководство соревнованиями;
- участники соревнований;
- программа соревнований;
- условия проведения соревнований;
- определение победителей;
- организационные вопросы (порядок подачи заявок, время и место совещания представителей, судей и пр.).

Программа составляется с учетом плавательной подготовки команд, температуры воды и воздуха, а также времени, оставшегося для тренировки. При составлении программы необходимо иметь в виду, что она должна быть посильной для большинства участников.

В положении должно быть точно указано количество зачетных участников по всем номерам программы и система зачета. Результаты пловцов оцениваются по количеству очков, полученных за каждое занятое зачетным участником место, или по специальной таблице оценки результатов. В первом случае призовое место в каждом номере программы оценивается, например, в 1 очко, второе — в 2 очка и т. д. Эстафеты оцениваются двойным количеством очков. За отсутствие, неявку, нарушения правил соревнований участникам команды даются штрафные очки в количестве, равном сумме очков за последнее место плюс одно дополнительное.

Командное первенство определяется по наименьшей сумме очков, полученной всеми зачетными участниками команды. При оценке результата по специальной таблице общее командное место определяется наибольшей суммой очков, набранных зачетными участниками по всем видам программы соревнований. Личное первенство и звание чемпиона присуждается участнику за лучший результат, показанный в одном из видов программы.

Подведение итогов — обязательная составная часть каждого соревнования. После окончания соревнований необходимо быстро и правильно подсчитать личные и командные результаты и объявить их в присутствии зрителей. Согласно положению, кроме поощрения победителей командного и личного первенства, всем участникам соревнований могут быть выданы справки о достигнутых результатах и удостоверения о сдаче норм комплекса ГТО.

Судейская коллегия

В состав судейской коллегии на соревнованиях по плаванию небольшого масштаба входят: главный судья, стартер, судья на финише, судья на повороте, судья на дистанции, старший судья-секундометрист, судьи-секундометристы (по числу дорожек), секретарь. Рассмотрим обязанности каждого из них.

Главный судья:

- организует подготовку бассейна к соревнованиям;
- распределяет судей по участкам работы;
- обеспечивает безопасность проведения соревнований (наличие медицинского работника и, для массовых соревнований, — спасателей);
- проверяет готовность судей к началу соревнования, проводит с ними семинар;
- контролирует выполнение судьями своих обязанностей и решает спорные вопросы, возникающие в ходе соревнования;

Секретарь:

- отвечает за оформление документации, работает с заявками и картотекой;

- распределяет участников по заплывам и дорожкам, составляет стартовый протокол;
- оценивает результаты (по занятым местам или по таблице очков);
- готовит итоговый протокол соревнований.

Судья при участниках:

- вызывает участников на старт, сверяя их фамилии по карточкам;
- выводит участников к месту старта.

Стартер:

- дает старт участникам заплыва;
- определяет правильность старта.

Чтобы подавать команды, судья-стартер занимает место на боковой стороне бассейна, на расстоянии около 5 м от стартовой площадки.

Судья на финише:

- определяет порядок (очередность) прихода участников к финишу;
- по окончании заплыва подает старшему судье-секундометристу сведения о порядке прихода участников на финише.

Судья по технике:

- контролирует, чтобы участники соблюдали требования правил соревнований к технике конкретного способа плавания.

Судья на повороте:

- следит за выполнением поворотов в соответствии с правилами соревнований.

Старший судья-секундометрист:

- организует проверку секундомеров до начала соревнований;
- распределяет судей-секундометристов и проверяет их умение работать с секундомером;
- заносит в карточки участников время, показанное на соревнованиях;
- сверяет показания секундомеров с порядком прихода участников на финише;
- сообщает стартеру о готовности судей-секундометристов.

Судьи-секундометристы:

- пускают секундомеры по стартовой команде;

- останавливают секундомеры, когда пловец коснется стенки бассейна на финише.

Официальные соревнования должны проводиться в соответствии с правилами, утвержденными Всероссийской федерацией плавания. Если плавательная подготовка участников низкая, то соревнования могут быть проведены по упрощенным правилам и с меньшим количеством судей.

Порядок проведения соревнований

Соревнования проводятся в 25- или 50-метровом бассейне. Начинать соревнования нужно с разминки, во время которой участники имеют право в течение 20 мин плавать и знакомиться с бассейном. Судья-информатор объявляет время начала и окончания разминки. Крупные соревнования обычно начинаются парадом участников и судей и подъемом флага соревнований. После этого судья-информатор и оглашает программу и порядок проведения соревнований. Затем на старт приглашаются участники первого заплыва. Участники названного заплыва выходят на стартовую площадку бассейна и садятся на стулья против своих стартовых тумбочек.

Судья-информатор, ориентируясь по стартовому протоколу, объявляет номер дорожки, имя и фамилию спортсмена и организацию (спортивное общество, школу, класс), которую представляет участник. Когда фамилия участника названа, он должен встать и поприветствовать зрителей.

Убедившись в готовности судей-секундометристов и участников соревнований, судья-стартер дает старт. Во время стартовой команды «Марш!» судьи-секундометристы пускают секундомеры.

При плавании вольным стилем участник, достигший финиша, обязан коснуться стенки бассейна любой частью тела; при плавании на спине — одной рукой в положении на спине; при плавании брассом или дельфином — обеими руками одновременно. Зафиксировав время финиша, судьи-секундометристы сообщают результаты старшему судье-секундометристу. Он, в свою очередь,

проверяет показания секундомеров и записывает их в протокол или карточки участников.

С целью подведения итогов работы по обучению плаванию среди обучающихся проводятся разнообразные спортивные массовые соревнования, спортивные фестивали и праздники.

Задачами таких спортивных праздников, как правило, являются:

- пропаганда плавания, как здоровьесберегающего навыка, популяризация водных видов спорта и здорового образа жизни
- увеличение числа образовательных учреждений, проводящих учебные занятия по плаванию;
- повышение уровня физической подготовленности учащихся, приобщение их к регулярным занятиям плаванием;
- освоение программ «Умею плавать»;
- выявление лучших команд муниципальных районов среди школ.

В программу соревнований обычно входят заплывы дошкольников на 25 и 50 м, семейное плавание «папа, мама, я – спортивная семья» (дошкольники или школьники с родителями), показательные выступления спортсменов-школьников по водным видам спорта, комбинированная эстафета школьников 4 х 25 м, заплыв школьного класса с учителем на 50 м. На праздник приглашаются руководители образовательных и спортивных учреждений, знаменитые спортсмены-пловцы – олимпийские чемпионы, рекордсмены и призеры чемпионатов Европы и Мира, заслуженные мастера спорта.

Прием нормативов ГТО по плаванию

Нормативы по плаванию комплекса ГТО всех 11 ступеней сведены в табл. 1. Временные нормативы установлены для всех ступеней. Основная длина дистанции при сдаче норм комплекса ГТО составляет 50 м. Она применяется для ступеней с II по IX. Для детей в возрасте 6-8 лет и лиц 70 лет и старше используется дистанция 25 м.

Нормативы ГТО по плаванию для мужчин и женщин

Ступень	Возраст	Мужчины			Женщины		
		Бронза	Серебро	Золото	Бронза	Серебро	Золото
I	6-8	3.00	2.40	2.30	3.00	2.40	2.30
II	9-10	3.00	2.40	2.30	3.00	2.40	2.30
III	11-12	1.30	1.20	1.00	1.35	1.25	1.05
IV	13-15	1.25	1.15	0.55	1.30	1.20	1.03
V	16-17	1.15	1.05	0.50	1.28	1.18	1.02
VI	18-24	1.10	1.00	0.50	1.25	1.15	1.00
VI	25-29	1.15	1.05	0.55	1.25	1.15	1.00
VII	30-34	1.15	1.05	0.55	1.30	1.20	1.05
VII	35-39	1.20	1.15	1.00	1.35	1.25	1.10
VIII	30-34	1.20	1.10	1.00	1.38	1.28	1.15
VIII	35-39	1.25	1.15	1.05	1.40	1.30	1.20
IX	50-54	1.30	1.20	1.00	1.45	1.35	1.25
IX	55-59	1.35	1.25	1.15	1.50	1.40	1.30
X	60-64	3.00	2.40	2.30	3.00	2.40	2.30
X	65-69	3.00	2.40	2.30	3.00	2.40	2.30
XI	70+	3.00	2.40	2.30	3.00	2.40	2.30

Примечание. Нормативы для I и XI ступеней принимаются на дистанции 25 м, для II-IX ступеней – 50 м

Все нормативы выполняются вольным стилем, т.е. можно использовать любые способы плавания – спортивные, прикладные, самобытные, произвольно меняя их по дистанции. Уровень нормативов возрастных ступеней таков, что он определяется главным образом освоенностью техники плавания, выполнения старта и поворота (в 25-метровом бассейне).

Для подготовки к сдаче нормативов ГТО следует использовать последовательность занятий по обучению спортивным способам плавания описанную в данной главе. В процессе подготовки параллельно решаются две задачи: обучение техники плавания и повышение функциональных возможностей, определяющих плавательную подготовленность.

Испытания по плаванию для лиц с интеллектуальными нарушениями, с нарушением слуха

В нормативах комплекса ГТО существует два норматива: плавание без учета времени или плавание на 50 м (мин, с). При плавании без учета времени регистрируется длина проплываемой дистанции. Плавание проводится в бассейнах или специально оборудованных местах на водоемах. Старт производится по выбору участника: допускается стартовать с тумбы, бортика или из воды. По готовности участника судья подает команду на выполнение испытания. Способ плавания – вольный стиль. Можно использовать любые способы плавания – спортивные, прикладные, самобытные, произвольно меняя их по дистанции. При завершении каждого отрезка дистанции и на финише участник касается стенки (бортика) бассейна или края (границы) специально оборудованного места какой-либо частью тела.

Для лиц с нарушением слуха дополнительно подается визуальный сигнал для начала испытания (например флажками). Для лиц, тотально слепых в целях обеспечения выполнения испытания (теста) привлекается помощник (лидер). Помощнику разрешено передавать сигнал с помощью несловесной инструкции.

Ошибки, в результате которых испытание (тест) не засчитывается:

- ходьба по дну либо касание дна ногами;
- использование для продвижения или сохранения плавучести разделителей дорожек или подручных средств;
- остановка движения на дистанции;
- участник начал выполнение испытания (теста) без команды судьи.

Испытания (тесты) позволяют определить уровень развития физических качеств, двигательных умений и навыков, осуществляется в следующей последовательности выполнения испытаний (тестов) для оценки:

- гибкости;
- координационных способностей;
- силы;

- скоростных возможностей;
- скоростно-силовых возможностей;
- выносливости.

Плавание без учета времени используется для оценки координационных способностей (ловкость) для 1-2 возрастных групп для лиц с интеллектуальными нарушениями, с нарушением слуха, с остаточным зрением и тотально слепых. В остальных возрастных группах для лиц с данными заболеваниями плавание относят к оценке выносливости. Для лиц с поражением опорно-двигательного аппарата, с травмами позвоночника и поражением спинного мозга, с церебральным параличом плавание без учета времени используется для оценки координационных способностей (ловкость).

Нормативы ГТО по плаванию для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Для лиц с интеллектуальными нарушениями

Степень	Возраст	Мужчины			Женщины		
		Бронза	Серебро	Золото	Бронза	Серебро	Золото
Плавание без учета времени (м)							
I	6-8	4	6	10	4	6	10
II	9-10	6	10	12	6	10	12
III	11-12	15	20	25	15	20	25
IV	13-15	25	35	50	25	35	50
V	16-17	30	40	50	30	40	50
VI	18-24	40	50	75	40	50	75
VI	25-29	50	60	75	50	60	75
VII	30-34	50	60	75	50	60	75
VII	35-39	30	50	60	30	50	60
Плавание на дистанции 50 м (мин, с)							
VIII	40-44	1.30	1.20	1.10	2.10	1.54	1.40
VIII	45-49	2.05	1.40	1.20	2.15	2.05	1.55
Плавание без учета времени (м)							
IX	50-54	25	40	50	25	30	40
IX	55-59	25	35	40	25	35	40
X	60-64	20	25	30	20	25	30
X	65-69	15	20	25	15	20	25
XI	70+	10	15	25	10	25	25

Для лиц с нарушением слуха

Степень	Возраст	Мужчины			Женщины		
		Бронза	Серебро	Золото	Бронза	Серебро	Золото
Плавание без учета времени (м)							
I	6-8	5	8	12	5	8	12
II	9-10	15	20	25	15	20	25
III	11-12	20	25	35	20	25	35
IV	13-15	30	35	45	30	35	45
V	16-17	35	40	50	35	40	50
VI	18-24	40	50	75	40	50	75
VI	25-29	50	60	75	50	60	75
VII	30-34	50	60	75	50	60	75
VII	35-39	30	50	75	30	50	75
Плавание на дистанции 50 м (мин, с)							
VIII	40-44	1.25	1.15	1.00	2.00	1.50	1.30
VIII	45-49	1.45	1.35	1.05	2.05	1.55	1.40
Плавание без учета времени (м)							
IX	50-54	25	40	50	25	40	50
IX	55-59	25	40	50	25	40	50
X	60-64	25	35	50	25	35	50
X	65-69	15	20	25	15	20	25
XI	70+	10	15	25	10	25	25

Для лиц с остаточным зрением

Степень	Возраст	Мужчины			Женщины		
		Бронза	Серебро	Золото	Бронза	Серебро	Золото
Плавание без учета времени (м)							
I	6-8	5	8	12	4	6	10
II	9-10	6	10	12	6	8	12
III	11-12	20	25	30	15	20	25
IV	13-15	25	40	50	20	25	30
V	16-17	30	40	50	30	40	50
VI	18-24	30	40	75	40	50	75
VI	25-29	50	60	75	50	60	75
VII	30-34	30	50	60	30	50	60
VII	35-39	25	40	50	25	40	50
VIII	40-44	25	40	50	25	40	50
VIII	45-49	10	15	20	10	15	20
IX	50-54	10	15	25	10	15	25
IX	55-59	10	15	25	10	15	25

X	60-64	10	15	20	10	15	20
X	65-69	10	15	20	10	15	20
XI	70+	10	15	20	10	15	20

Для лиц тотально слепых

Степень	Возраст	Мужчины			Женщины		
		Бронза	Серебро	Золото	Бронза	Серебро	Золото
Плавание без учета времени (м)							
I	6-8	4	6	10	4	5	8
II	9-10	6	10	15	5	8	10
III	11-12	10	15	25	10	15	25
IV	13-15	15	20	30	15	20	30
V	16-17	20	30	40	20	30	40
VI	18-24	30	40	50	30	40	50
VI	25-29	25	35	50	25	35	50
VII	30-34	15	20	25	15	20	25
VII	35-39	15	20	25	15	20	25
VIII	40-44	15	20	25	15	20	25
VIII	45-49	15	20	25	15	20	25
IX	50-54	10	15	20	10	15	20
IX	55-59	8	10	15	8	10	15
X	60-64	8	10	12	8	10	12
X	65-69	6	8	10	6	8	10
XI	70+	5	7	9	5	7	9

Для лиц с поражением опорно-двигательного аппарата
Для лиц с односторонней или двусторонней ампутацией или другими
поражениями верхних конечностей

Степень	Возраст	Мужчины			Женщины		
		Бронза	Серебро	Золото	Бронза	Серебро	Золото
Плавание без учета времени (м)							
I	6-8	2	4	6	2	4	6
II	9-10	4	6	8	4	6	8
III	11-12	6	8	10	6	8	10
IV	13-15	10	14	18	10	14	18
V	16-17	14	18	25	14	18	25
VI	18-24	16	20	30	16	20	30
VI	25-29	16	20	30	16	20	30
VII	30-34	16	20	30	16	20	30
VII	35-39	16	20	30	16	20	30

VIII	40-44	15	20	30	15	20	30
VIII	45-49	15	20	30	15	20	30
IX	50-54	15	20	30	15	20	30
IX	55-59	15	20	30	15	20	30
X	60-64	10	15	25	10	15	25
X	65-69	10	15	25	10	15	25
XI	70+	10	15	25	10	15	25

Для лиц с односторонней или двусторонней ампутацией или другими поражениями нижних конечностей

Степень	Возраст	Мужчины			Женщины		
		Бронза	Серебро	Золото	Бронза	Серебро	Золото
Плавание без учета времени (м)							
I	6-8	2	3	5	2	3	5
II	9-10	3	5	8	3	5	8
III	11-12	6	8	12	6	8	12
IV	13-15	10	14	18	10	14	18
V	16-17	14	18	25	14	18	25
VI	18-24	16	20	30	16	20	30
VI	25-29	16	20	30	16	20	30
VII	30-34	16	20	30	16	20	30
VII	35-39	16	20	30	16	20	30
VIII	40-44	16	20	30	16	20	30
VIII	45-49	16	20	30	16	20	30
IX	50-54	16	20	30	16	20	30
IX	55-59	16	20	30	16	20	30
X	60-64	10	15	25	10	15	25
X	65-69	10	15	25	10	15	25
XI	70+	10	15	25	10	15	25

Для лиц с травмами позвоночника и поражением спинного мозга

Степень	Возраст	Мужчины			Женщины		
		Бронза	Серебро	Золото	Бронза	Серебро	Золото
Плавание без учета времени (м)							
I	6-8	2	3	5	2	3	5
II	9-10	3	5	7	3	5	7
III	11-12	4	6	8	4	6	8
IV	13-15	5	7	9	5	7	9
V	16-17	6	8	10	6	8	10
VI	18-24	8	10	12	8	10	12

VI	25-29	8	10	12	8	10	12
VII	30-34	8	10	12	8	10	12
VII	35-39	8	10	12	8	10	12
VIII	40-44	8	10	12	8	10	12
VIII	45-49	8	10	12	8	10	12
IX	50-54	8	10	12	8	10	12
IX	55-59	6	8	10	6	8	10
X	60-64	6	8	10	6	8	10
X	65-69	6	8	10	6	8	10
XI	70+	6	8	10	6	8	10

Для лиц с церебральным параличом

Степень	Возраст	Мужчины			Женщины		
		Бронза	Серебро	Золото	Бронза	Серебро	Золото
Плавание без учета времени (м)							
I	6-8	2	3	5	2	3	5
II	9-10	3	5	8	3	5	8
III	11-12	6	8	12	6	8	12
IV	13-15	10	14	18	10	14	18
V	16-17	14	18	23	14	18	23
VI	18-24	15	20	25	15	20	25
VI	25-29	15	20	25	15	20	25
VII	30-34	15	20	25	15	20	25
VII	35-39	15	20	25	15	20	25
VIII	40-44	12	16	22	12	16	22
VIII	45-49	12	16	22	12	16	22
IX	50-54	12	16	22	12	16	22
IX	55-59	12	16	22	12	16	22
X	60-64	10	15	20	10	15	20
X	65-69	10	15	20	10	15	20
XI	70+	10	15	20	10	15	20

Адаптивное плавание

Подсчитано, что инвалид есть в каждой четвертой семье в мире. Блестящие победы наших спортсменов-инвалидов на Паралимпийских и Сурдлимпийских летних и зимних играх показали неограниченные возможности средств физического воспитания и спорта для преодоления объективных трудностей лиц с ограниченными возможностями. Такие события

меняют отношение общества к категории инвалидов, одновременно повышая их самооценку, адаптацию и социализацию.

Положительными моментами использования именно спортивной деятельности по сравнению с обычными занятиями в рамках адаптивного физического воспитания является мощное психологическое воздействие соревнований, которое усиливает мотивацию на выполнение повышенных физических нагрузок. Это стимулирует процессы адаптации, раскрывает резервные возможности организма и повышает психоэмоциональную стойкость в условиях стресса.

Методологические принципы адаптивной тренировки соответствуют основным положениям теории спорта и в тоже время должны существенно отличаться от подходов к тренировочному процессу здоровых лиц. В особенности это касается занятий с детьми-инвалидами. Кроме очевидного принципа нозологической детерминированности системы адаптивной тренировки, необходимо учитывать особенности лиц с ограниченными возможностями: слабость «мышечного корсета», нарушения осанки, низкая двигательная активность, пониженный уровень развития двигательных качеств, нарушения координации движений, отставание в динамике физического развития детей на два-три года от возрастных норм. Как правило, у данного контингента наблюдаются низкий прирост тренируемых функций в ответ на физическую нагрузку и сравнительно медленное формирование двигательных навыков. При планировании тренировочного процесса следует принимать в расчет такие типичные отклонения как ригидность, импульсивность, страх, излишнее психомоторное возбуждение, гиперактивность, агрессивность, эгоизм, негативизм и др.

Особое место в системе адаптивного спорта занимает плавание, которое является жизненно необходимым навыком, обеспечивающим безопасность жизнедеятельности. Многочисленные исследования показали, что водная среда оказывает многогранное позитивное воздействие на организм ребенка-

инвалида. Педагогически оправданное использование знаний о воде и ее взаимоотношениях с человеком позволяет вывести на более высокий уровень процесс гидрореабилитации детей-инвалидов. Неудивительно, что в спортивных клубах, школах и фитнес-клубах все чаще стали открываться группы адаптивного плавания. Однако в большинстве случаев занятия проходят по программам физической реабилитации без акцента на приобщение к спорту и соревновательной деятельности, что существенно снижает мотивацию детей к физической активности.

Закономерности адаптации к тренировочной нагрузке и основные принципы построения тренировки в примерно одинаковы для здоровых людей и людей с ограниченными возможностями. В процессе подготовки следует ориентироваться на уровень спортивных результатов пловца, так как объем и интенсивность тренировочных нагрузок при одинаковой квалификации у пловцов с ограниченными возможностями существенно ниже. Это связано с тем, что возможности восстановления после больших нагрузок у инвалидов замедлены и прироста физических качеств добиться у них сложнее. Кроме того, набор основных средств тренировки пловцов с ограниченными возможностями отличается тем, что у них значительно больше объем упражнений, направленных на совершенствование техники плавания

В Паралимпийских соревнованиях разрешены старты из положения сидя или стоя около тумбы, с воды или с помощью ассистента, помогающего держать баланс на тумбе, использовать специальные платформы для старта в воде на некоторых дистанциях. Единственным условием является запрет на применение протезов и прочих вспомогательных устройств.

Спортсмены с поражением ОДА распределяются по классам в соответствии с их функциональными возможностями, степенью поражения (а не категориями инвалидности), что исключает какое-либо преимущество.

Классификация основана, на оценке (в баллах) остаточных после заболевания (ДЦП, полиомиелит, и др.), спинномозговой травмы или

ампутации конечностей, функциональных возможностей пловцов-инвалидов, степени эффективности продвижения в воде и по результатам обследования, и на распределение по группам (функциональным классам). Это означает, что спортсмены, с различными поражениями, например, спортсмен с церебральным параличом и спортсмен, имеющий спинномозговую травму, могут оказаться в одном функциональном классе в такой дисциплине, как плавание вольным стилем на 100 м, так как они имеют одинаковые функциональные возможности.

Все обозначения функциональных классов в плавании начинаются с буквы S (первая буква английского слова «swimming» - плавание).

Обозначение S – относится к классам в вольном стиле, спине и баттерфляе.

Обозначение SB – относится к классам в брассе.

Обозначение SM – относится к классам в индивидуальном комбинированном плавании.

К основным особенностям работы с лицами с ограниченными возможностями здоровья можно отнести следующие:

- тренер-преподаватель должен знать основы медицины и психологии, касающиеся заболеваний детей;
- необходим специальный инвентарь, оборудование и приспособления помещений, где проходят занятия;
- основная задача занятий – оздоровительная. Дети-инвалиды нуждаются в дополнительной страховке и помощи, строгом соблюдении правил техники безопасности на воде;
- медленный рост спортивных результатов;
- нерегулярность посещения тренировочных занятий обучающимися в по различным причинам: простудные заболевания, бытовые, транспортные

Для более детальной проработки основных профилактических задач при планировании учебно-тренировочных занятий с обучающимися должны быть сформулированы частные вспомогательные задачи:

- 1) профилактика сопутствующих заболеваний опорно-двигательного аппарата (конечностей, отделов позвоночного столба и др.);
- 3) преодоление слабости отдельных мышечных групп;
- 4) улучшение подвижности в суставах, профилактика и контрактур;
- 5) нормализация тонуса мышц;
- 6) улучшение мышечно-суставного чувства;
- 7) улучшение деятельности сердечно-сосудистой, дыхательной и других систем организма;
- 8) содействие развитию предметно-манипуляционной деятельности рук;
- 9) содействие развитию зрительно-моторной координации;
- 10) формирование вестибулярных и антигравитационных реакций, статодинамической устойчивости и ориентировки в пространстве;
- 11) общая релаксация тела и отдельных конечностей.

Задачи этапа начальной подготовки (НП):

- 1) Привлечение детей-инвалидов к регулярным занятиям плаванием;
- 2) Социальная и физическая адаптация, оздоровительная реабилитация.
- 3) Разносторонняя физическая подготовка
- 4) Формирование стойкой мотивации к занятиям адаптивным плаванием;
- 5) Воспитание морально-волевых качеств;
- 6) Улучшения индивидуальных показателей, характеризующих состояние основного дефекта, сопутствующих заболеваний и вторичных отклонений
- 7) Формирование техники плавания всеми способами с учетом функциональных возможностей.
- 8) Формирование навыков гигиены и самоконтроля, самостоятельного передвижения (в том числе с помощью соответствующих технических средств)

и бытового самообслуживания, умение ориентироваться в окружающей среде и незнакомой обстановке, способность контактировать с незнакомым тренером

9) Стабильный прирост индивидуальных показателей физического развития и основных физических качеств обучающихся

На следующий – учебно-тренировочный этап подготовки зачисляются юные спортсмены с 9 лет, прошедшие подготовку не менее 1 года в группах начальной подготовки при выполнении ими норматива I юношеского разряда. Наличие медицинских заключений обязательно.

Переход из года в год осуществляется при сдаче контрольных нормативов по общей физической и специальной подготовке и разрядных требований. При условии невыполнения контрольных нормативов и разрядных требований учащийся может быть оставлен на повторный год обучения.

Учебно-тренировочный этап предусматривает:

1) Социальную и физическую адаптацию, оздоровительную реабилитацию.

2) Совершенствование техники способов плавания, стартов, поворотов с учетом функциональных возможностей обучающихся.

3) Повышение специальной работоспособности.

4) Участие в соревнованиях, получение соревновательного опыта.

5) Повышение уровня спортивных результатов и физической подготовленности с учетом индивидуальных особенностей занимающихся и требований программы спортивной подготовки по плаванию.

Юные спортсмены должны освоить соответствующие объемы тренировочных и соревновательных нагрузок, продемонстрировать положительную динамику улучшения индивидуальных показателей, характеризующих состояние основного дефекта (заболевания), сопутствующих заболеваний и вторичных отклонений, добиться роста спортивно-технических показателей и выполнить спортивные разряды.

При организации тренировочного процесса для лиц с ограниченными возможностями необходимо учитывать, что все объекты спорта должны отвечать установленным требованиям по обеспечению беспрепятственного доступа инвалидов. Такие факторы, как: закрытость помещения, наличие раздевалки, оборудованного спуска в воду, комфортной температуры воздуха и воды, известная глубина, прозрачность воды, возможность держаться за бортик бассейна или дорожку, положительно влияют на психологическое состояние занимающихся, особенно на первых занятиях.

Параметры и оборудование ванн бассейнов необходимо подбирать в зависимости от специфических особенностей нарушений здоровья у следующих основных групп инвалидов:

1) инвалиды с поражением опорно- двигательного аппарата — ПОДА, нуждающиеся в креслах-колясках;

2) инвалиды с ПОДА, не нуждающиеся в креслах-колясках;

3) ДЦП.

Залы ванн бассейнов, доступных для инвалидов, как правило, должны быть увеличенными по сравнению со стандартными размерами за счет увеличения ширины обходных дорожек и за счет зон для размещения дополнительного вспомогательного оборудования. Край ванны бассейна по всему периметру должен выделяться полосой, имеющей контрастную окраску по отношению к обходной дорожке. Для безопасного спуска в воду инвалидов, чья подвижность целиком зависит от ортопедических устройств, следует предусмотреть установку специальных подъемников. Подъемники для спуска инвалидов из кресла-коляски в воду могут устанавливаться на обходной дорожке, крепиться к потолку или стене. Средняя площадь, приходящаяся на каждую единицу оборудования в помещениях для ОФП, складывается из площади, занимаемой тренажером или снарядом, размеров зон безопасности и площади для подходов. Два первых показателя являются стандартными. Третий показатель (площади для подходов к оборудованию) зависит от

размеров проходов, которые увеличиваются для незрячих и «колясочников», в соответствии с характером их передвижений и необходимостью организации места, где происходит пересадка инвалида для последующих занятий. Таким образом, средняя площадь, приходящаяся на каждую единицу оборудования, составляет: для здоровых людей и глухих — 4 м^2 , для инвалидов по зрению и «колясочников» — не менее 6 м^2

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ, НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

а) Основная литература:

- 1 Адаптивная и лечебная физическая культура. Плавание : учеб. пособие для академического бакалавриата / Н. Ж. Булгакова, С. Н. Морозов, О. И. Попов, Т. С. Морозова ; под ред. Н. Ж. Булгаковой. — 3-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 403 с.
- 2 Плавание: учебник / Н.Ж.Булгакова, С.Н.Морозов, О.И.Попов [и др] ; под общ. ред. Проф. Н.Ж.Булгаковой. – М.: ИНФА-М, 2016. – 290 с. – (Высшее образование: Бакалавриат).
- 3 Плавание [Электронный ресурс] : курс лекций / Т.Н. Павлова, С.М. Никитина, И.В. Чеботарева, Е.А. Мехтелева .— М. : РГУФКСМиТ, 2015 .— 136 с. : ил. — Режим доступа: <https://lib.rucont.ru/efd/586386>
- 4 Обучение плаванию детей с нарушениями слуха [Электронный ресурс] метод, рекомендации / Т.Н. Павлова, О.И. Попов, С.М. Никитина .— М. РГУФКСМиТ, 2015 .— 95 с.: ил. — Режим доступа: <https://lib.rucont.ru/efd/373475>

б) Дополнительная литература:

- 1 Оздоровительное, лечебное и адаптивное плавание : учеб. пособие для студентов, обучающихся по специальности 022500 - Физ. культура для лиц с отклонениями в состоянии здоровья, 022300 - Физ. культура и спорт, 022400 - Рекреация и спортив.-оздоров. туризм / [Н.Ж. Булгакова [и др.]]. - 2-е изд., стер. - М.: АCADEMIA, 2008. - 429 с.: ил.
- 2 Булгакова Н.Ж. Плавание / Булгакова Нина Жановна. - М.: Астрель: АСТ, 2005. - 159 с.: ил.
- 3 Кремлева М.Н. Плавание и методика преподавания : учеб. пособие дисциплины "Теория и методика базовых видов физкультур.-оздоров. деятельности" федер. компонента цикла СД ГОС : для студентов заоч. фак.

специальности 032102 - Физ. культура и спорт подгот. каф. теории и методики спортив. и синхрон. плавания, аквааэробики, прыжков в воду и вод. поло : рек. Эксперт.-метод. советом РГУФКСиТ / М.Н. Кремлева, С.Н. Морозов ; Рос. гос. ун-т физ. культуры, спорта и туризма. - М., 2008. - 138 с.: табл.

- 4 Павлова Т.Н. Техника спортивных способов плавания : Лекции для студентов РГУФК : [рек. эксперт.-метод. Советом РГУФК] / [Т.Н. Павлова, С.М. Никитина] ; Рос. гос. ун-т физ. культуры, спорта и туризма. - М., 2007. - 16 с.
- 5 Кузнецова Е.А., Павлова Т.Н., Чистова Н.А. Обучение плаванию детей с нарушениями слуха // Детский тренер, 2011. - №3.- С.104-122.
- 6 Техничко-тактическая подготовка пловца в паралимпийском спорте : монография / под научн ред. Д.Ф.Мосунова. – СПб, 2018. – 316 с.

в) Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1. СПС «КонсультантПлюс»: www.consultant.ru– Справочная правовая система «Консультант Плюс»

2. СПС «Гарант»: www.garant.ru – Справочно-Правовая Система

3. Университетская информационная система России. УИС РОССИЯ: <http://www.cir.ru>

4. Электронная библиотека «eLibrary»: www.eLibrary.ru

5. Электронная библиотечная система издательства «Лань»: <http://e.lanbook.com>

6. Электронная библиотечная система «Университетская библиотека онлайн»: <http://biblioclub.ru>

7. Университетская информационная система России. УИС РОССИЯ: <http://www.cir.ru>

8. Электронная библиотека образовательных и научных изданий: www.iqlib.ru

9. Электронная библиотечная система «Университетская библиотека онлайн»: <http://biblioclub.ru>

10. Электронная библиотечная система издательства «Юрайт»: <http://www.biblio-online.ru>

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1

Разрядные требования по плаванию для лиц с нарушением слуха, бассейн – 50 м

Женщины

Способ плавания	Дистанция (м)	Звания, разряды, результаты (мин, с)								
		МСМК	МС	КМС	1	2	3	1 юн.	2 юн.	3 юн.
Вольный стиль	50	28,22	29,65	30,50	32,20	35,80	41,20	46,20	51,20	1.00,00
	100	1.01,52	1.05,00	1.10,00	1.15,00	1.25,00	1.36,00	1.46,00	1.56,00	2.14,00
	200	2.17,00	2.23,20	2.31,00	2.44,00	3.05,00	3.31,00	3.51,00	4.11,00	4.47,00
	400	4.47,00	5.07,00	5.20,00	5.44,00	6.29,00	7.23,00	8.10,00	8.55,00	10.00,00
	800	9.56,00	10.44,0	11.15,0	12.08,0	13.50,0	15.54,00	17.55,00	19.35,0	21.16,00
Брасс	50	37,50	38,70	40,20	42,60	47,30	52,90	56,40	1.02,50	1.12,50
	100	1.17,35	1.22,00	1.28,50	1.35,00	1.47,00	1.57,00	2.08,00	2.18,00	2.39,00
	200	2.52,15	3.02,00	3.10,00	3.24,00	3.50,00	4.22,00	4.37,00	4.57,00	5.37,00
Баттерфляй	50	30,50	32,00	34,50	36,00	40,00	44,80	49,60	54,00	1.04,50
	100	1.09,45	1.13,00	1.16,00	1.22,00	1.33,00	1.45,00	1.51,00	2.03,00	2.23,00
	200	2.37,00	2.40,50	2.48,00	3.00,00	3.23,00	3.51,00	4.16,50	4.40,00	5.05,00
На спине	50	33,60	34,50	37,00	39,20	43,50	48,70	51,20	58,00	1.08,00
	100	1.11,80	1.15,00	1.20,5	1.25,00	1.36,00	1.43,50	1.56,00	2.10,00	2.30,00
	200	2.31,20	2.39,00	2.51,0	3.03,00	3.27,00	3.56,00	4.15,00	4.39,00	5.19,00
Комплексное плавание	200	2.33,90	2.42,90	2.53,0	3.06,00	3.30,00	3.50,00	4.01,00	4.34,00	5.14,00
	400	5.27,50	5.51,00	6.10,0	6.33,00	7.24,00	7.40,00	8.24,00	9.35,00	10.46,00

Мужчины

Способ плавания	Дистанция (м)	Звания, разряды, результаты (мин, с)								
		МСМК	МС	КМС	1	2	3	1 юн.	2 юн.	3 юн.

Вольный стиль	50	24,72	25,84	26,50	28,40	31,60	36,50	40,00	46,00	56,00
	100	54,64	56,50	58,50	1.03,20	1.13,00	1.22,50	1.31,50	1.45,00	2.05,00
	200	2.02,00	2.07,50	2.17,00	2.28,00	2.47,00	3.10,00	3.21,00	3.48,00	4.28,00
	400	4.23,00	4.41,00	4.55,00	5.15,00	5.56,00	6.45,00	7.13,00	8.05,00	8.50,00
	1500	17.12,40	18.40,50	19.39,50	21.33,00	24.34,00	28.15,00	29.55,50	32.02,50	36.02,50
Брасс	50	31,50	32,80	35,00	37,50	41,60	46,60	48,70	56,00	1.06,00
	100	1.09,50	1.13,00	1.17,00	1.24,00	1.35,00	1.47,00	1.50,00	2.05,00	2.25,00
	200	2.32,50	2.40,50	2.49,00	3.04,00	3.28,00	3.57,0	4.02,00	4.28,00	5.08,00
Баттерфляй	50	26,40	27,20	29,50	31,90	35,40	39,60	44,00	49,00	59,00
	100	59,50	1.01,80	1.07,00	1.13,00	1.22,50	1.33,00	1.40,00	1.51,00	2.11,00
	200	2.12,50	2.22,00	2.32,50	2.41,00	3.02,00	3.27,00	3.44,00	4.06,00	4.40,00
На спине	50	28,90	29,90	32,70	34,40	38,20	42,80	45,50	52,50	1.02,50
	100	1.02,50	1.07,40	1.10,50	1.15,50	1.25,30	1.36,40	1.43,00	1.58,00	2.18,00
	200	2.18,00	2.24,00	2.34,00	2.43,00	3.04,00	3.30,00	3.46,50	4.14,00	4.54,00
Комплексное плавание	200	2.15,50	2.25,50	2.34,50	2.47,00	3.09,00	3.35,00	3.46,50	4.11,00	4.48,00
	400	5.05,50	5.10,00	5.23,00	5.55,00	6.41,00	7.10,00	7.56,00	8.45,00	9.35,00

Приложение 2

Разрядные требования для лиц с нарушениями функций опорно-двигательного аппарата (бассейн – 50 м)

Женщины

Дистанция, способ	Класс	Звания, разряды, результаты (мин, с)								
		МСМК	МС	КМС	1	2	3	1 юн.	2 юн.	3 юн.
50 м вольный стиль	S1	-	2.12,0	2.23,0	2.33,0	2.52,0	3.18,0	3.44,0	4.24,0	5.04,0
	S2	1.15,45	1.30,0	1.37,0	1.44,5	1.57,0	2.15,0	2.33,0	3.00,0	3.27,0
	S3	54,15	1.06,5	1.11,5	1.17,0	1.26,0	1.39,5	1.52,5	2.13,0	2.33,0
	S4	50,56	58,8	1.03,5	1.08,0	1.16,5	1.28,0	1.40,0	1.57,5	2.15,0
	S5	41,49	49,1	53,0	57,0	1.04,0	1.13,5	1.23,5	1.38,0	1.53,0
	S6	36,36	45,6	49,2	52,9	59,3	1.08,5	1.17,5	1.31,0	1.45,0

	S7	34,57	41,1	44,4	47,7	53,4	1.01,5	1.10,0	1.22,0	1.36,5
	S8	31,92	37,5	40,5	43,5	48,7	56,2	1.03,5	1.15,0	1.26,0
	S9	30,06	34,7	37,4	40,2	45,1	52,0	58,9	1.09,4	1.20,0
	S10	29,04	33,7	36,4	39,1	43,8	50,5	57,2	1.04,5	1.17,5
100 м вольный стиль	S1	-	4.55,0	5.19,0	5.42,0	6.24,0	7.23,0	8.22,0	9.50,0	11.19
	S2	2.35,76	3.11,0	3.26,0	3.42,0	4.08,0	4.47,0	5.25,0	6.22,0	6.59,0
	S3	2.11,54	2.20,0	2.31,0	2.42,0	3.02,0	3.29,0	3.57,0	4.39,0	5.22,0
	S4	1.52,02	2.09,0	2.19,0	2.30,0	2.48,0	3.03,0	3.39,0	4.18,0	5.00,0
	S5	1.32,17	1.48,0	1.57,0	2.06,0	2.21,0	2.42,0	3.04,0	3.36,0	4.08,0
	S6	1.21,48	1.36,0	1.43,5	1.51,5	2.05,0	2.24,0	2.43,0	3.02,0	3.41,0
	S7	1.15,94	1.29,5	1.36,5	1.43,5	1.56,0	2.14,0	2.32,0	2.59,0	3.26,0
	S8	1.10,30	1.22,5	1.29,0	1.36,0	1.47,0	2.04,0	2.20,0	2.45,0	3.10,0
	S9	1.05,71	1.16,5	1.22,5	1.28,5	1.39,0	1.54,5	2.10,0	2.33,0	2.56,0
	S10	1.03,15	1.14,0	1.20,0	1.26,0	1.36,0	1.51,0	2.06,0	2.28,0	2.50,0
200 м вольный стиль	S1	-	128,0	11.18,0	12.08,0	13.36,0	15.42,0	17.48,0	256,0	24.04,0
	S2	-	7.08,0	7.42,0	8.16,0	9.16,0	142,0	12.08,0	14.16,0	16.24,0
	S3	4.45,85	5.19,0	5.45,0	6.10,0	6.55,0	7.58,0	9.02,0	138,0	12.04,0
	S4	3.55,0	4.26,0	4.48,0	5.09,0	5.46,0	6.40,0	7.33,0	8.52,0	112,0
	S5	3.15,26	3.52,0	4.11,0	4.30,0	5.02,0	5.49,0	6.35,0	7.44,0	8.54,0
400 м вольный стиль	S6	6.01,22	7.09,0	7.43,0	8.18,0	9.18,0	143,0	12.09,0	14.18,0	16.27,0
	S7	5.40,73	6.40,0	7.12,0	7.24,0	8.41,0	101,0	11.21,0	13.20,0	15.20,0
	S8	5.23,79	6.21,0	6.52,0	7.03,0	8.16,0	9.32,0	149,0	12.42,0	14.36,0
	S9	4.57,01	5.55,0	6.23,0	6.51,0	7.21,0	8.52,0	103,0	11.50,0	13.37,0
	S10	4.49,53	5.37,0	6.04,0	6.31,0	7.18,0	8.26,0	9.33,0	11.14,0	12.55,0
50 м на спине	S1	-	2.15,0	2.26,0	2.37,0	2.56,0	3.23,0	3.50,0	4.30,0	5.11,0
	S2	1.23,24	1.35,0	1.42,5	1.50,0	2.04,0	2.23,0	2.42,0	3.10,0	3.39,0
	S3	1.06,18	1.17,5	1.23,5	1.30,0	1.41,0	1.56,0	2.12,0	2.35,0	3.21,0
	S4	1.01,87	1.10,0	1.15,5	1.21,5	1.31,0	1.45,0	1.59,0	2.20,0	2.41,0
	S5	51,45	55,5	59,9	1.04,5	1.12,0	1.23,5	1.34,5	1.51,0	2.08,0
100 м на спине	S1	-	5.05,0	5.29,0	5.54,0	6.37,0	7.38,0	8.39,0	110,0	11.42,0
	S2	2.51,03	3.26,0	3.42,0	3.59,0	4.28,0	5.09,0	5.50,0	6.52,0	7.54,0
	S6	1.33,56	1.50,5	1.59,0	2.08,0	2.23,0	2.45,0	3.07,0	3.40,0	4.13,0

	S7	1.28,12	1.47,0	1.55,5	2.04,0	2.19,0	2.41,0	3.02,0	3.34,0	4.06,0
	S8	1.23,08	1.35,5	1.43,0	1.51,0	2.04,0	2.23,0	2.42,0	3.11,0	3.40,0
	S9	1.15,04	1.27,0	1.33,5	1.40,5	1.53,0	2.10,0	2.28,0	2.54,0	3.20,0
	S10	1.11,08	1.20,0	1.26,5	1.33,0	1.44,0	2.00,0	2.16,0	2.40,0	3.04,0
50 м брасс	SB1	-	3.29,0	3.46,0	4.02,0	4.31,0	5.13,0	5.55,0	6.58,0	8.01,0
	SB2	1.25,20	1.48,0	1.57,0	2.06,0	2.21,0	2.42,0	3.04,0	3.37,0	4.08,0
	SB3	1.07,38	1.19,5	1.26,0	1.32,5	1.43,5	1.59,5	2.15,0	2.39,0	3.03,0
100 м брасс	SB4	2.05,00	2.28,0	2.40,0	2.52,0	3.12,0	3.42,0	4.11,0	4.56,0	5.40,0
	SB5	1.55,81	2.18,0	2.29,0	2.40,0	2.59,0	3.27,0	3.54,0	4.35,0	5.17,0
	SB6	1.46,27	2.04,0	2.14,0	2.24,0	2.42,0	3.06,0	3.31,0	4.09,0	4.45,0
	SB7	1.42,26	1.58,5	2.08,0	2.18,0	2.34,0	2.58,0	3.22,0	3.57,0	4.33,0
	SB8	1.28,77	1.39,0	1.47,0	1.55,0	2.09,0	2.29,0	2.48,0	3.18,0	3.48,0
	SB9	1.21,68	1.33,0	1.40,5	1.48,0	2.01,0	2.18,0	2.38,0	3.06,0	3.24,0
50 м баттерфляй	S3	1.31,69	1.36,0	1.44,0	1.51,5	2.05,0	2.24,0	2.43,0	3.12,0	3.41,0
	S4	-	1.34,0	1.41,5	1.49,0	2.02,0	2.21,0	2.40,0	3.08,0	3.36,0
	S5	51,13	57,8	1.02,5	1.07,0	1.15,0	1.27,0	1.38,5	1.55,5	2.12,0
	S6	40,25	49,9	53,9	57,9	1.05,0	1.15,0	1.25,0	1.40,0	1.55,0
	S7	38,41	46,0	49,7	53,4	59,8	1.09,0	1.18,0	1.32,0	1.46,0
100 м баттерфляй	S8	1.19,77	1.29,0	1.36,5	1.43,5	1.56,0	2.14,0	2.32,0	2.58,0	3.25,0
	S9	1.10,95	1.24,5	1.31,0	1.38,0	1.50,0	2.07,0	2.23,0	2.49,0	3.14,0
	S10	1.10,10	1.19,5	1.26,0	1.32,0	1.43,5	1.59,5	2.15,0	2.39,0	3.03,0
150 м комплексное плавание	SM3	SM3	4.00,84	4.42,0	5.04,0	5.27,0	6.06,0	7.03,0	7.59,0	9.24,0
	SM4	SM4	3.36,85	3.49,0	4.08,0	4.26,0	4.58,0	5.44,0	6.19,0	7.38,0
200 м комплексное плавание	SM5	3.54,67	4.29,0	4.51,0	5.12,0	5.50,0	6.44,0	7.37,0	8.58,0	119,0
	SM6	3.19,16	4.05,0	4.24,0	4.44,0	5.18,0	6.07,0	6.57,0	8.10,0	9.14,0
	SM7	3.15,19	3.49,0	4.08,0	4.26,0	4.58,0	5.44,0	6.29,0	7.38,0	8.47,0
	SM8	2.55,98	3.22,0	3.38,0	3.54,0	4.22,0	5.02,0	5.43,0	6.44,0	7.45,0
	SM9	2.39,63	3.10,0	3.25,0	3.41,0	4.07,0	4.45,0	5.23,0	6.20,0	7.17,0
	SM10	2.35,62	3.02,0	3.17,0	3.32,0	3.57,0	4.34,0	5.09,0	6.04,0	6.59,0

Мужчины

Дистанция, способ	Класс	Звания, разряды, результаты (мин, с)								
		МСМК	МС	КМС	1	2	3	1 юн.	2 юн.	3 юн.
50 м вольный стиль	S1	1.37,41	1.42,0	1.50,0	1.58,0	2.13,0	2.33,0	2.53,0	3.24,0	3.55,0
	S2	1.06,68	1.15,0	1.21,0	1.27,0	1.37,5	1.52,5	2.08,0	2.30,0	2.53,0
	S3	0.51,02	0.56,9	1.01,5	1.06,0	1.14,0	1.25,5	1.36,0	1.53,0	2.11,0
	S4	0.40,94	0.45,9	0.49,6	0.53,3	0.59,7	1.09,0	1.18,0	1.32,0	1.45,0
	S5	0.37,02	0.39,2	0.42,3	0.45,4	0.50,9	0.58,8	1.07,0	1.18,5	1.30,0
	S6	0.31,60	0.35,3	0.38,1	0.40,9	0.45,8	0.52,9	1.00,0	1.10,5	1.21,0
	S7	0.29,29	0.33,0	0.35,6	0.38,3	0.42,9	0.49,5	0.56,1	1.06,0	1.16,0
	S8	0.27,75	0.30,7	0.33,1	0.35,6	0.39,9	0.46,0	0.52,1	1.01,5	1.10,5
	S9	0.26,37	0.29,4	0.31,7	0.34,1	0.38,2	0.44,1	0.49,9	0.58,8	1.07,5
	S10	0.24,79	0.27,4	0.29,5	0.31,7	0.35,6	0.41,0	0.46,5	0.54,7	1.03,0
100 м вольный стиль	S1	-	3.46,0	4.04,0	4.22,0	4.54,0	5.39,0	6.24,0	7.32,0	8.40,0
	S2	2.15,84	2.45,0	2.58,0	3.11,0	3.35,0	4.08,0	4.41,0	5.30,0	6.20,0
	S3	1.46,80	2.00,0	2.10,0	2.19,0	2.36,0	3.00,0	3.24,0	4.00,0	4.36,0
	S4	1.30,08	1.41,0	1.49,0	1.57,5	2.12,0	2.32,0	2.52,0	3.22,0	3.52,0
	S5	1.22,59	1.31,0	1.38,0	1.45,5	1.58,0	2.16,0	2.34,0	3.02,0	3.29,0
	S6	1.09,45	1.18,5	1.25,0	1.31,0	1.42,0	1.58,0	2.13,0	2.37,0	3.01,0
	S7	1.06,21	1.14,0	1.20,0	1.25,5	1.36,0	1.51,0	2.06,0	2.28,0	2.50,0
	S8	1.01,11	1.06,5	1.12,0	1.17,5	1.26,5	1.40,0	1.53,5	2.13,0	2.33,0
	S9	0.57,56	1.03,5	1.08,0	1.13,5	1.22,5	1.35,0	1.47,5	2.07,0	2.26,0
	S10	0.54,72	1.00,0	1.05,0	1.09,5	1.18,0	1.30,0	1.42,0	2.00,0	2.18,0
200 м вольный стиль	S1	-	8.11,0	8.50,0	9.30,0	10.38,0	12.17,0	13.55,0	16.22,0	18.49,0
	S2	4.55,39	5.49,0	6.17,0	6.45,0	7.34,0	8.44,0	9.53,0	11.38,0	13.23,0
	S3	4.15,86	4.19,0	4.40,0	5.00,0	5.37,0	6.28,0	7.20,0	8.38,0	9.56,0
	S4	3.24,57	3.40,0	3.58,0	4.15,0	4.46,0	5.30,0	6.14,0	7.20,0	8.26,0
	S5	2.52,73	3.13,0	3.29,0	3.44,0	4.11,0	4.50,0	5.29,0	6.26,0	7.04,0
400 м вольный стиль	S6	5.23,10	6.06,0	6.35,0	7.04,0	7.55,0	9.09,0	10.22,0	12.12,0	14.02,0
	S7	5.10,18	5.55,0	6.23,0	6.51,0	7.41,0	8.51,0	10.03,0	11.50,0	13.37,0
	S8	4.43,45	5.14,0	5.39,0	6.04,0	6.48,0	7.50,0	8.53,0	10.28,0	12.02,0
	S9	4.29,33	5.05,0	5.29,0	5.53,0	6.36,0	7.36,0	8.37,0	10.10,0	11.42,0

	S10	4.15,61	4.47,0	5.10,0	5.33,0	6.14,0	7.11,0	8.08,0	9.34,0	11.00,0
50 м на спине	S1	-	1.44,0	1.52,5	2.01,0	2.15,0	2.36,0	2.57,0	3.28,0	3.59,0
	S2	1.07,42	1.21,5	1.28,0	1.34,5	1.46,0	2.02,0	2.19,0	2.43,0	3.07,0
	S3	0.57,34	0.58,5	1.03,5	1.08,0	1.16,5	1.28,0	1.39,5	1.57,5	2.15,0
	S4	0.50,55	0.53,0	0.57,1	1.01,5	1.08,5	1.19,5	1.30,0	1.45,5	2.02,0
	S5	0.42,94	0.45,5	0.49,1	0.52,8	0.59,2	1.08,5	1.17,5	1.31,0	1.45,0
100 м на спине	S1	-	3.51,0	4.09,0	4.28,0	5.00,0	5.47,0	6.33,0	7.42,0	8.51,0
	S2	2.26,72	2.55,0	3.09,0	3.23,0	3.48,0	4.23,0	4.58,0	5.50,0	6.43,0
	S6	1.20,67	1.29,5	1.36,5	1.43,5	1.56,6	2.14,0	2.32,0	2.59,0	3.26,0
	S7	1.16,05	1.28,5	1.35,5	1.42,5	1.55,0	2.13,0	2.30,0	2.57,0	3.24,0
	S8	1.09,73	1.17,0	1.23,0	1.29,5	1.40,0	1.55,5	2.11,0	2.34,0	2.57,0
	S9	1.05,91	1.16,0	1.22,0	1.28,0	1.39,0	1.54,0	2.09,0	2.32,0	2.55,0
	S10	1.04,08	1.10,5	1.16,0	1.21,5	1.31,5	1.45,5	1.59,5	2.21,0	2.42,0
50 м брасс	SB1	-	2.15,0	2.26,0	2.36,0	2.55,0	3.22,0	3.49,0	4.30,0	5.11,0
	SB2	1.02,09	1.22,5	1.29,0	1.36,0	1.47,5	2.04,0	2.20,0	2.45,0	3.10,0
	SB3	0.53,85	0.59,3	1.04,5	1.09,0	1.17,5	1.29,5	1.41,0	1.59,0	2.16,0
100 м брасс	SB4	1.48,93	1.56,0	2.05,0	2.15,0	2.31,0	2.54,0	3.17,0	3.52,0	4.27,0
	SB5	1.40,31	1.50,5	1.59,5	2.08,0	2.24,0	2.36,0	3.08,0	3.42,0	4.14,0
	SB6	1.30,45	1.42,0	1.50,5	1.58,5	2.13,0	2.33,2	2.54,0	3.24,0	3.55,0
	SB7	1.23,39	1.34,0	1.41,5	1.49,0	2.02,0	2.21,0	2.40,0	3.08,0	3.36,0
	SB8	1.15,91	1.23,5	1.30,0	1.37,0	1.48,5	2.05,0	2.22,0	2.47,0	3.12,0
	SB9	1.10,03	1.16,5	1.22,5	1.29,0	1.39,5	1.55,0	2.10,0	2.33,0	2.56,0
50 м баттерфляй	S3	-	1.23,5	1.30,5	1.37,0	1.49,0	2.06,0	2.22,0	2.47,0	3.12,0
	S4	0.50,84	0.51,8	0.56,0	1.00,0	1.07,5	1.18,0	1.28,0	1.43,5	1.59,0
	S5	0.41,09	0.45,1	0.48,7	0.52,4	0.58,7	1.07,5	1.16,5	1.30,5	1.44,0
	S6	0.33,13	0.37,6	0.40,6	0.43,7	0.49,0	0.56,5	1.04,0	1.15,5	1.26,5
	S7	0.32,65	0.35,5	0.38,4	0.41,2	0.46,2	0.53,3	1.00,5	1.11,0	1.21,5
100 м баттерфляй	S8	1.04,72	1.11,0	1.16,5	1.22,0	1.32,0	1.46,5	2.01,0	2.22,0	1.04,72
	S9	1.03,06	1.10,0	1.15,5	1.21,0	1.30,5	1.44,5	1.58,5	2.20,0	1.03,06
	S10	0.59,42	1.07,5	1.13,0	1.18,5	1.28,0	1.41,5	1.55,0	2.16,0	0.59,42
150 м комплексное	SM3	3.20,03	3.38,0	3.56,0	4.13,0	4.44,0	5.28,0	6.11,0	7.16,0	8.21,0
	SM4	2.49,76	3.05,0	3.21,0	3.34,0	4.01,0	4.38,0	5.15,0	6.10,0	7.06,0

плавание										
200 м комплексное плавание	SM5	3.29,46	3.49,0	4.07,0	4.25,0	4.57,0	5.43,0	6.19,0	7.38,0	8.47,0
	SM6	2.55,83	3.15,0	3.30,0	3.46,0	4.13,0	4.53,0	5.32,0	6.30,0	7.29,0
	SM7	2.47,27	3.11,0	3.26,0	3.42,0	4.08,0	4.47,0	5.25,0	6.22,0	7.19,0
	SM8	2.31,10	2.47,0	3.02,0	3.14,0	3.38,0	4.11,0	4.44,0	5.34,0	6.24,0
	SM9	2.24,71	2.39,0	2.52,0	3.04,0	3.27,0	3.59,0	4.30,0	5.18,0	6.06,0
	SM10	2.16,03	2.33,0	2.45,0	2.57,0	3.19,0	3.49,0	4.20,0	5.06,0	5.52,0

Приложение 3

Разрядные требования по плаванию для лиц с нарушениями зрительного анализатора (бассейн 50 м)

Функциональный класс В1. Женщины

Дистанция, способ	Звания, разряды, результаты (мин. с)								
	МСМК	МС	КМС	1	2	3	1 юн.	2 юн.	3 юн.
50 м вольный стиль	33,8	35,6	37,8	40,8	45,0	51,5	56,5	1.04,5	1.21,5
100 м вольный стиль	1.14,8	1.18,7	1.23,6	1.30,2	1.39,0	1.53,5	2.05,0	2.23,0	3.00,0
800 м вольный стиль	12.31,6	13.11,2	14.00,8	15.05,8	16.37,0	19.01,0	20.56,0	23.57,5	30.11,5
1500 м вольный стиль	28.55,8	30.27,3	32.21,8	34.51,8	38.22,5	43.55,0	48.21,0	55.20,5	9.43,5
50 м на спине	40,0	42,4	45,0	48,4	53,5	1.01,0	1.07,0	1.17,0	1.37,0
100 м на спине	1.26,1	1.30,6	1.36,4	1.44,0	1.54,0	2.10,5	2.24,0	2.44,5	3.27,5
200 м на спине	3.07,9	3.18,0	3.30,2	3.46,4	4.09,0	4.45,5	5.14,0	5.59,5	7.33,0
50 м брасс	43,5	46,0	48,6	52,4	57,5	1.06,0	1.12,0	1.23,0	1.45,0
100 м брасс	1.34,0	1.38,5	1.44,6	1.52,8	2.04,0	2.22,0	2.36,5	2.59,0	3.45,5
200 м брасс	3.20,0	3.30,4	3.44,0	4.00,8	4.25,0	5.03,5	5.34,0	6.22,5	8.01,5
50 м баттерфляй	38,0	40,0	42,4	45,8	50,5	57,5	1.03,5	1.12,5	1.31,5
100 м баттерфляй	1.23,6	1.28,0	1.33,6	1.40,8	1.51,0	2.07,0	2.19,5	2.40,0	3.21,5
200 м баттерфляй	3.09,3	3.19,3	3.31,8	3.48,2	4.11,0	4.47,5	5.16,5	6.02,0	7.36,5
200 м комплексное плавание	3.06,0	3.15,8	3.28,0	3.44,2	4.06,5	4.42,5	5.11,0	5.56,0	7.28,5

400 м комплексное плавание	6.38,1	6.59,0	7.25,4	7.59,6	8.48,0	10.04,5	11.05,0	12.41,5	15.59,5
----------------------------	--------	--------	--------	--------	--------	---------	---------	---------	---------

Функциональный класс В2 Женщины

Дистанция, способ	Звания, разряды, результаты (мин. с)								
	МСМК	МС	КМС	1	2	3	1 юн.	2 юн.	3 юн.
50 м вольный стиль	29,3	30,8	32,8	35,4	39,0	44,5	49,0	56,0	1.10,5
100 м вольный стиль	1.02,7	1.06,0	1.10,2	1.15,6	1.23,0	1.35,5	1.45,0	2.00,0	2.31,0
800 м вольный стиль	2.25,6	2.33,3	2.42,8	2.55,4	3.13,0	3.41,0	4.03,5	4.38,5	5.51,0
1500 м вольный стиль	4.55,3	5.15,1	5.35,2	6.06,8	6.44,0	7.42,5	8.29,0	9.42,5	12.14,0
50 м на спине	35,2	37,0	39,4	42,4	46,5	53,5	58,5	1.07,0	1.24,5
100 м на спине	1.12,0	1.15,8	1.20,6	1.26,8	1.35,5	1.49,5	2.00,5	2.18,0	2.53,5
200 м на спине	2.38,0	2.46,3	2.56,8	3.10,4	3.29,5	4.00,0	4.24,0	5.02,5	6.21,0
50 м брасс	41,1	43,2	46,0	49,6	54,5	1.02,5	1.08,5	1.18,5	1.39,0
100 м брасс	1.25,1	1.29,6	1.35,2	1.42,6	1.53,0	2.09,0	2.22,0	2.43,0	3.25,0
200 м брасс	3.05,0	3.14,8	3.27,0	3.43,0	4.05,5	4.41,0	5.09,0	5.54,0	7.26,0
50 м баттерфляй	31,4	33,1	35,2	37,8	41,5	47,5	52,5	1.00,0	1.16,0
100 м баттерфляй	1.07,4	1.11,0	1.15,4	1.21,2	1.29,5	1.42,5	1.52,5	2.09,0	2.42,5
200 м баттерфляй	2.45,7	2.54,5	3.05,4	3.19,8	3.40,0	4.11,5	4.37,0	5.17,0	6.39,5
200 м комплексное плавание	2.36,9	2.45,2	2.55,6	3.09,2	3.28,0	3.58,5	4.22,0	5.00,0	6.18,0
400 м комплексное плавание	5.44,6	6.02,8	6.25,6	6.55,2	7.37,0	8.43,0	9.36,0	10.59,0	13.50,5

Функциональный класс В3 Женщины

Дистанция, способ	Звания, разряды, результаты (мин. с)								
	МСМК	МС	КМС	1	2	3	1 юн.	2 юн.	3 юн.
50 м вольный стиль	28,6	30,1	32,0	34,4	38,0	43,5	48,0	55,0	1.09,0

100 м вольный стиль	1.02,6	1.05,9	1.10,0	1.15,4	1.23,0	1.35,0	1.44,5	2.00,0	2.31,0
800 м вольный стиль	10.28,5	10.50,9	11.40,6	12.42,2	13.59,0	16.00,5	17.37,0	20.10,0	25.24,5
1500 м вольный стиль	20.35,7	21.40,9	23.02,4	24.49,2	27.19,0	31.16,0	34.25,0	39.24,0	49.38,5
50 м на спине	36,0	37,9	40,2	43,4	47,5	54,5	1.00,0	1.09,0	1.26,5
100 м на спине	1.12,4	1.16,3	1.21,0	1.27,2	1.36,0	1.50,0	2.01,0	2.18,5	2.54,5
200 м на спине	2.43,7	2.52,4	3.03,2	3.17,4	3.37,0	4.08,5	4.33,5	5.13,0	6.34,5
50 м брасс	37,7	39,2	42,6	45,8	50,5	58,0	1.03,5	1.13,0	1.32,0
100 м брасс	1.20,6	1.24,9	1.30,2	1.37,2	1.47,0	2.02,5	2.14,5	2.34,0	3.14,5
200 м брасс	2.59,3	3.08,7	3.20,6	3.36,0	3.58,0	4.32,0	4.59,5	5.43,0	7.12,0
50 м баттерфляй	32,8	34,5	36,8	39,6	43,5	50,0	55,0	1.03,0	1.19,0
100 м баттерфляй	1.09,0	1.12,6	1.17,2	1.23,0	1.31,5	1.44,5	1.55,0	2.12,0	2.46,0
200 м баттерфляй	2.38,8	2.47,2	2.57,6	3.11,4	3.30,5	4.01,0	4.25,5	5.04,0	6.22,5
200 м комплексное плавание	2.35,9	2.44,2	2.54,4	3.08,0	3.27,0	3.57,0	4.20,5	4.58,5	6.16,0
400 м комплексное плавание	5.59,1	6.18,0	6.41,8	7.12,8	7.56,5	9.05,0	10.00,0	11.27,0	14.25,5

Функциональный класс В1. Мужчины

Дистанция, способ	Звания, разряды, результаты (мин. с)								
	МСМК	МС	КМС	1	2	3	1 юн.	2 юн.	3 юн.
50 м вольный стиль	27,1	28,6	30,4	32,8	36,0	41,0	45,5	52,0	1.05,5
100 м вольный стиль	59,2	1.02,4	1.06,2	1.11,4	1.18,5	1.30,0	1.39,0	1.53,5	2.23,0
800 м вольный стиль	10.47,2	11.21,3	12.04,0	13.00,0	14.18,5	16.22,5	18.01,5	20.38,0	26.00,0
1500 м вольный стиль	20.45,3	21.51,0	23.13,2	25.00,8	27.32,0	31.31,0	34.41,0	39.42,0	50.01,5
50 м на спине	33,8	35,6	37,8	40,8	45,0	51,5	56,5	1.04,5	1.21,5
100 м на спине	1.12,4	1.16,2	1.21,0	1.27,2	1.36,0	1.50,0	2.01,0	2.18,5	2.54,5
200 м на спине	2.40,4	2.48,9	2.59,4	3.13,2	3.33,0	4.03,5	4.28,0	5.07,0	6.26,5
50 м брасс	36,3	38,2	40,6	43,8	48,0	55,0	1.00,5	1.09,5	1.27,5
100 м брасс	1.13,7	1.17,6	1.22,4	1.28,8	1.38,0	1.52,0	2.03,0	2.21,0	2.57,5
200 м брасс	2.52,4	3.01,5	3.13,0	3.27,8	3.48,5	4.22,0	4.48,0	5.30,0	6.55,5
50 м баттерфляй	32,5	34,3	36,4	39,2	43,0	49,5	54,5	1.02,5	1.18,5

100 м баттерфляй	1.06,4	1.09,9	1.14,2	1.20,0	1.28,0	1.41,0	1.51,0	2.07,0	2.40,0
200 м баттерфляй	2.31,5	2.39,5	2.49,4	3.02,6	3.21,0	3.50,0	4.13,0	4.50,0	6.05,0
200 м комплексное плавание	2.29,5	2.37,4	2.47,2	3.00,2	3.18,5	3.47,0	4.10,0	4.46,0	6.00,5
400 м комплексное плавание	5.18,2	5.34,9	5.56,0	6.23,4	7.02,0	8.03,0	8.51,5	10.08,5	12.47,0

Функциональный класс В2. Мужчины

Дистанция, способ	Звания, разряды, результаты (мин. с)								
	МСМК	МС	КМС	1	2	3	1 юн.	2 юн.	3 юн.
50 м вольный стиль	25,9	27,3	29,0	31,2	34,5	39,5	43,5	49,5	1.02,5
100 м вольный стиль	57,0	1.00,0	1.03,8	1.08,6	1.15,5	1.26,5	1.35,0	1.49,0	2.17,5
800 м вольный стиль	2.04,9	2.11,4	2.19,6	2.30,4	2.45,5	3.09,5	3.28,5	3.59,0	5.01,0
1500 м вольный стиль	4.23,0	4.36,9	4.54,2	5.17,0	5.49,0	6.39,5	7.19,5	8.23,0	10.34,0
50 м на спине	31,6	33,3	35,4	38,2	42,0	48,0	53,0	1.00,5	1.16,0
100 м на спине	1.05,2	1.08,7	1.13,0	1.18,6	1.26,5	1.39,0	1.49,0	2.05,0	2.37,0
200 м на спине	2.24,4	2.32,0	2.41,6	2.54,0	3.11,5	3.39,0	4.01,5	4.36,0	5.48,0
50 м брасс	34,5	36,3	38,6	41,6	45,5	52,5	57,5	1.06,0	1.23,0
100 м брасс	1.13,2	1.17,1	1.22,0	1.28,2	1.37,0	1.51,0	2.02,5	2.20,0	2.56,5
200 м брасс	2.41,1	2.49,6	3.00,2	3.14,2	3.33,5	4.04,5	4.29,0	5.08,0	6.28,5
50 м баттерфляй	27,9	30,6	32,6	35,0	38,5	44,0	48,5	55,5	1.10,0
100 м баттерфляй	1.01,3	1.04,5	1.08,6	1.13,8	1.21,5	1.33,0	1.42,5	1.57,5	2.27,5
200 м баттерфляй	2.29,0	2.36,9	2.46,8	2.59,6	3.17,5	3.46,5	4.09,0	4.45,0	5.59,0
200 м комплексное плавание	2.20,5	2.27,9	2.37,2	2.49,4	3.06,5	3.33,5	3.55,0	4.29,0	5.38,5
400 м комплексное плавание	5.11,6	5.28,1	5.48,6	6.15,6	6.53,5	7.53,0	8.41,0	9.56,0	12.31,0

Функциональный класс В3. Мужчины

Дистанция, способ	Звания, разряды, результаты (мин. с)								
	МСМК	МС	КМС	1	2	3	1 юн.	2 юн.	3 юн.
50 м вольный стиль	25,8	27,1	28,8	31,0	34,0	39,0	43,0	49,5	1.02,0
100 м вольный стиль	57,0	1.00,0	1.03,8	1.08,6	1.15,5	1.26,5	1.35,0	1.49,0	2.17,5
800 м вольный стиль	10.16,9	10.49,4	11.30,0	12.23,4	13.38,0	15.36,5	17.11,0	19.40,0	24.46,5
1500 м вольный стиль	19.40,0	20.42,2	22.00,0	23.42,0	26.05,0	29.51,5	32.52,0	37.37,0	47.24,0
50 м на спине	30,6	32,2	34,2	36,8	40,5	46,5	51,0	58,5	1.13,5
100 м на спине	1.04,6	1.08,0	1.12,4	1.17,8	1.25,5	1.38,0	1.48,0	2.03,5	2.36,0
200 м на спине	2.27,9	2.35,7	2.45,4	2.58,2	3.16,0	3.44,5	4.07,0	4.43,0	5.56,5
50 м брасс	32,8	34,5	37,2	40,0	44,0	50,5	55,5	1.03,5	1.20,0
100 м брасс	1.11,2	1.15,0	1.19,6	1.25,8	1.34,5	1.48,0	1.59,0	2.16,0	2.51,5
200 м брасс	2.40,8	2.49,3	3.00,0	3.13,8	3.33,5	4.04,0	4.28,5	5.07,5	6.27,5
50 м баттерфляй	27,8	30,1	32,0	34,4	38,0	43,5	48,0	54,5	1.09,0
100 м баттерфляй	1.01,3	1.06,6	1.10,8	1.16,2	1.24,0	1.36,0	1.45,5	2.01,0	2.32,5
200 м баттерфляй	2.24,9	2.32,5	2.42,0	2.54,6	3.12,0	3.40,0	4.02,0	4.37,0	5.49,0
200 м комплексное плавание	2.26,0	2.33,7	2.43,4	2.56,0	3.13,5	3.41,5	4.04,0	4.39,5	5.52,0
400 м комплексное плавание	5.19,0	5.35,9	5.57,0	6.24,4	7.03,0	8.04,5	8.53,0	10.10,5	12.49,0

Приложение 4

Разрядные требования по адаптивному плаванию для пловцов с интеллектуальными нарушениями (бассейн – 50 м)

Женщины

Дистанция, способ	Звания, разряды, результаты (мин. с)								
	МСМК	МС	КМС	1	2	3	1 юн.	2 юн.	3 юн.
50 м вольный стиль	29,98	31,59	33,37	35,12	38,62	42,74	47,99	59,72	1.11,43

100 м вольный стиль	1.04,98	1.09,65	1.13,18	1.17,88	1.27,21	1.38,93	1.52,40	-	-
200 м вольный стиль	2.18,58	2.28,84	2.37,41	2.47,80	3.08,45	3.32,61	4.02,48	-	-
400 м вольный стиль	5.00,94	5.23,19	5.42,31	6.05,98	6.50,20	7.43,83	-	-	-
800 м вольный стиль	10.26,26	11.13,42	11.59,99	12.57,90	14.39,39	16.42,37	-	-	-
1500 м вольный стиль	20.46,56	22.30,04	24.05,30	26.00,55	29.24,00	33.30,96	-	-	-
50 м на спине	33,77	36,54	38,91	41,27	45,99	50,72	57,20	1.08,97	1.20,78
100 м на спине	1.10,13	1.15,65	1.20,18	1.25,83	1.36,00	1.48,42	2.02,01	-	-
200 м на спине	2.37,68	2.48,66	2.58,18	3.11,06	3.34,78	4.03,04	4.38,47	-	-
50 м брасс	37,95	40,66	42,95	45,34	50,09	56,07	1.03,21	1.15,17	1.27,10
100 м брасс	1.22,84	1.28,76	1.34,14	1.40,75	1.52,66	2.06,95	2.33,77	-	-
200 м брасс	3.00,06	3.12,49	3.23,91	3.38,54	4.05,06	4.36,47	5.16,28	-	-
50 м баттерфляй	32,81	35,23	37,39	39,85	43,54	48,43	55,16	1.07,43	1.19,70
100 м баттерфляй	1.13,76	1.18,94	1.23,85	1.29,44	1.41,11	1.54,72	2.09,50	-	-
200 м баттерфляй	2.50,20	3.04,04	3.15,13	3.28,77	3.54,13	4.24,09	5.00,55	-	-
200 м комплексное плавание	2.41,54	2.53,22	3.03,85	3.16,88	3.40,68	4.09,13	4.43,56	-	-
400 м комплексное плавание	5.56,95	6.23,97	6.46,99	7.16,01	8.08,39	9.11,77	10.28,83	-	-

Мужчины

Дистанция, способ	Звания, разряды, результаты (мин. с)								
	МСМК	МС	КМС	1	2	3	1 юн.	2 юн.	3 юн.
50 м вольный стиль	26,46	27,56	28,74	30,51	33,43	36,97	42,83	54,57	1.06,33
100 м вольный стиль	57,31	1.01,21	1.04,68	1.08,75	1.17,42	1.27,23	1.39,38	-	-
200 м вольный стиль	2.06,82	2.14,06	2.22,10	2.32,64	2.51,23	3.13,26	3.40,49	-	-
400 м вольный стиль	4.29,07	4.46,70	5.01,78	5.25,03	6.04,38	6.53,19	-	-	-
800 м вольный стиль	9.39,22	10.15,53	10.58,87	11.51,43	13.47,93	15.16,79	-	-	-
1500 м вольный стиль	18.21,19	19.35,98	20.58,30	22.38,82	25.36,47	29.12,55	-	-	-
50 м на спине	31,65	33,44	35,91	38,38	42,10	47,05	53,24	1.05,63	1.18,02
100 м на спине	1.05,99	1.10,81	1.14,96	1.20,34	1.29,86	1.41,80	1.54,85	-	-
200 м на спине	2.32,45	2.44,23	2.53,74	3.05,10	3.26,67	3.53,36	4.26,29	-	-

50 м брасс	31,89	33,95	35,77	38,04	42,01	46,55	52,79	1.04,15	1.15,51
100 м брасс	1.09,96	1.15,04	1.19,00	1.24,61	1.34,77	1.47,25	2.00,78	-	-
200 м брасс	2.42,88	2.54,76	3.05,10	3.18,51	3.42,73	4.11,89	4.47,67	-	-
50 м баттерфляй	29,03	30,50	32,67	34,49	38,13	42,36	47,82	59,91	1.12,02
100 м баттерфляй	1.02,70	1.07,62	1.11,72	1.16,41	1.25,84	1.36,98	1.49,34	-	-
200 м баттерфляй	2.24,83	2.35,69	2.44,24	2.55,24	3.15,87	3.41,52	4.11,93	-	-
200 м комплексное плавание	2.22,77	2.33,03	2.42,35	2.54,07	3.14,99	3.40,69	4.11,06	-	-
400 м комплексное плавание	5.20,90	5.44,71	6.04,89	6.30,20	7.18,42	8.15,37	9.24,67	-	-

РЕЦЕНЗИЯ

на методические рекомендации к программе дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Актуальные проблемы обучения плаванию инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья»

Составитель: Попов О.И. – д.п.н, профессор, заведующий кафедрой Теории и методики спортивного и синхронного плавания, аквааэробики, прыжков в воду и водного поло РГУФКСМиТ.

Представленные методические рекомендации к программе дополнительной профессиональной программы повышения квалификации (далее – методические рекомендации) ориентированы на специалистов с средним профессиональным и высшим образованием. Методические рекомендации составлены в соответствии с требованиями профессионального стандарта «Тренер» и рассчитаны на подготовку преподавателя (тренера) по плаванию, занимающегося с лицами, имеющими отклонения в состоянии здоровья.

Методические рекомендации состоят из: введения, шести разделов (Плавание как вид физических упражнений и спорта, Организация и проведение занятий в бассейне. Техника безопасности, Техника спортивных способов плавания, Средства и методы обучения плаванию, Начальная спортивная тренировка. Подготовка к сдаче норм ГТО), Учебно-методического и информационного обеспечения, необходимого для освоения дисциплины и Приложения. Методические рекомендации направлены на формирование знаний об основах обучения плаванию, начальной спортивной тренировки инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, что в дальнейшем поможет сформировать профессионально-педагогические умения, позволяющие решать задачи адаптации и физиологической реабилитации лиц с ограниченными возможностями с помощью средств плавания. Подробно раскрыты основные разделы программы повышения квалификации.

Структура методических рекомендаций и их логическая обоснованность соответствует заявленному названию и отвечает требованиям, предъявляемым к такого рода материалам. Методические рекомендации снабжены иллюстративным материалом, в них имеются 21 рисунок, свыше 20 таблиц и приложения. Структурные компоненты четко взаимосвязаны. Основные функции учебного материала реализованы в достаточной степени.

Представленные методические рекомендации отражают методологию соответствующей отрасли знаний, раскрывает научные положения в соответствии с их пониманием в современной науке. В методических рекомендациях используется общепринятая в адаптивной физической культуре и адаптивном спорте терминология. Трактовка научных и методических положений традиционна. Материал изложен в доступной форме, но не в ущерб научности изложения и в целом соответствует современным образовательным технологиям. Язык изложения учебного материала точен, краток и доступен.

Методические рекомендации к дополнительной профессиональной программе повышения квалификации «Актуальные проблемы обучения плаванию инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья» для преподавателей (тренеров) по адаптивной физической культуре соответствуют требованиям, предъявляемым к написанию такого рода учебно-методических материалов, рекомендуется к представлению в межинститутский экспертно-методический совет РГУФКСМиТ для использования в учебном процессе.

Рецензент:
доцент, к.п.н.,
старший инструктор-методист
ГБУ «СШ «Косино» Москомспорта



В.В. Смирнов

РЕЦЕНЗИЯ

на методические рекомендации к программе дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Актуальные проблемы обучения плаванию инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья» для тренеров/инструкторов по физической культуре по направлению 49.03.01 «Физическая культура»

Автор: Попов О.И. – д.п.н., профессор.

Методические рекомендации к программе «Актуальные проблемы обучения плаванию инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья» для тренеров/инструкторов по физической культуре по направлению 49.03.01 «Физическая культура» состоят из: введения, шести разделов (Плавание как вид физических упражнений и спорта, Организация и проведение занятий в бассейне. Техника безопасности, Техника спортивных способов плавания, Средства и методы обучения плаванию, Начальная спортивная тренировка. Подготовка к сдаче норм ГТО), включают учебно-методического и информационного обеспечения, необходимого для освоения дисциплины и Приложения.

Методические рекомендации включает материалы по мерам безопасности и организации занятий по плаванию, сведения об особенностях физического и психического развития инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья. Описана система научных знаний основ техники спортивных способов плавания, понятия о формах организации и особенностях методики обучения плаванию и начальной тренировки инвалидов и лиц с ОВЗ (подготовка к сдаче норм ГТО). Методические рекомендации направлены на формирование знаний об основах обучения плаванию, начальной спортивной тренировки инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, что в дальнейшем поможет сформировать профессионально-педагогические умения, позволяющие решать задачи адаптации и физиологической реабилитации лиц с ограниченными возможностями с помощью средств плавания. Подробно раскрыты основные разделы программы повышения квалификации.

Методические рекомендации являются средством профессиональной подготовке специалистов в области адаптивной физической культуры и спорта. Получение знаний и умений по обучению плаванию инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья позволит слушателям использовать их в дальнейшей профессиональной деятельности.

Методические рекомендации «Актуальные проблемы обучения плаванию инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья» для преподавателей (тренеров) по адаптивной физической культуре соответствует требованиям, предъявляемым к написанию программ, рекомендуется к представлению в межинститутский экспертно-методический совет РГУФКСМиТ для использования в учебном процессе.

Рецензент:
доцент, к.п.н.



С.Н.Морозов