

ПЛАВАНИЕ.

УЧЕБНИК

■ «Физкультура и Спорт»

ПЛАВАНИЕ

*Под общей редакцией
профессора Н.Ж. Булгаковой*

Рекомендовано Государственным
комитетом Российской Федерации
по физической культуре, спорту и
туризму в качестве учебника для
студентов высших учебных
заведений, осуществляющих
образовательную деятельность по
специальности 022300 -
«Физическая культура и спорт»

Москва
«Физкультура и спорт»
2001

ББК 75.717.5
П37
УДК 797.2

Авторский коллектив :

*профессор В.З. Афанасьев; профессор, член-корреспондент РАО Н.Ж. Булгакова;
профессор Л. П. Макаренко; доцент С.Н. Морозов; профессор О.И. Попов;
доцент И.В. Чеботарева*

Рецензенты : Т.М. Абсалямов, зам.

*начальника Управления науки, инвестиционной политики
и государственного регулирования Государственного комитета
Российской Федерации по физической культуре, спорту и туризму, профессор;
В.С. Васильев, зав. кафедрой спорта Московского педагогического
университета, профессор;
С.А. Гонянци, зав. кафедрой теории и методики комплексных форм физической
культуры РГАФКа, профессор*

Издание охраняется в соответствии с Законом РФ «Об авторском праве и смежных правах». Любое использование, как полностью, так и частично, без согласия правообладателей влечет за собой предусмотренную законом ответственность. ■■■

П 37 Плавание: Учебник для вузов / Под общ. ред. Н.Ж. Булгаковой. — М.: Физкультура и спорт, 2001. — 400 с, ил.

ISBN 5-278-00707-9

В учебнике, подготовленном авторским коллективом кафедры «Теория и методика спортивного и синхронного плавания, аквааэробики, прыжков в воду и водного поло» Российской Государственной академии физической культуры, использован богатый научный и методический опыт работы кафедр плавания институтов физической культуры и факультетов физического воспитания педагогических вузов, отраженный в учебниках, учебных пособиях и статьях, опубликованных в последние годы, а также практический опыт передовых тренеров-преподавателей по плаванию.

ББК 75.717.5

ISBN 5-278-00707-9

© Издательство «Физкультура и спорт» — официальный издатель
Олимпийского комитета России, 2001

ВВЕДЕНИЕ

Учебник написан в соответствии с Государственным стандартом высшего профессионального образования по специальности 022300 «Физическая культура и спорт» по профессионально-профильному предмету «Плавание и методика преподавания», входящему в дисциплину «Теория и методика базовых видов физкультурно-спортивной деятельности».

В нем раскрываются специфическая особенность плавания как вида спорта и физических упражнений, связанных с двигательной активностью в водной среде; его гигиеническая, лечебно-оздоровительная, прикладная и спортивная ценность.

Плавание характеризуется как единственно возможный вид физических упражнений, который рекомендуется людям, имеющим существенные ограничения для занятий физической культурой на суше (варикозное расширение вен, опущение внутренних органов, остеохондроз, гипертония и др.), а также при реабилитации ампутантов, слепых, больных церебральным параличом и др.

В учебнике представлен материал, отражающий современные направления работы по плаванию: обучение плаванию как жизненно необходимому навыку; начальная тренировка в плавании и видах спорта, базирующихся на навыках плавания и ныряния; профессионально-прикладная подготовка в плавании; лечебно-оздоровительное (реабилитационное) плавание; фитнес (оздоровительное плавание) и кондиционная тренировка в плавании; проведение зрелищно-театрализованных мероприятий и праздников на воде. В соответствии с этим выпускник вуза получает знания, умения и навыки по:

1) организации массовых гигиенически-оздоровительных занятий и закалывающих процедур с людьми всех возрастов — от грудного до пожилого;

2) проведению массового обучения плаванию детей и подростков;

3) организации безопасности в местах купания и массового обучения плаванию;

4) обучению людей разного возраста навыкам кондиционной тренировки и самоконтроля;

5) внедрению норм грамотного поведения на воде при купании в естественных водоемах;

. , ■ ■ • ■ ^ . . t

б) проведению занятий по прикладному плаванию (в особенности по спасению тонущих и оказанию им первой помощи);

7) проведению занятий по оздоровительно-лечебному плаванию;

8) проведению начальной тренировки спортсменов, специализирующихся в плавании, плавательных многоборьях, водном поло, подводном спорте, прыжках в воду, синхронном плавании и др.;

9) решению задач профессионально-прикладной подготовки (в первую очередь — службы в Вооруженных Силах);

10) пропаганде плавания как жизненно необходимого навыка и оздоровительно-прикладного вида физических упражнений и спорта, внедрению его в быт каждой семьи;

11) сооружению простейших плавательных бассейнов и изготовлению необходимого инвентаря;

12) проведению массовых соревнований, игр, развлечений и праздников на воде.

Согласно определившейся логике курса, в учебнике выделены следующие главы: «Плавание как вид физических упражнений и спорта», «Основы техники спортивного плавания», «Техника спортивных способов плавания», «Основы обучения и тренировки», «Средства и методы обучения и тренировки», «Методика обучения технике спортивных способов плавания и совершенствования в ней», «Начальная тренировка в плавании», «Организация и проведение занятий и соревнований по плаванию», «Основы прикладного плавания», «Техника и методика обучения прикладному плаванию», «Плавание в системе физического воспитания».

В главе «Плавание как вид физических упражнений и спорта» раскрывается историческая обусловленность развития плавания как жизненно необходимого навыка, уникального вида физических упражнений, имеющего оздоровительное и прикладное значение. В ней обозначены основные направления работы в плавании, требующие подготовки специалистов разного профиля.

В главах «Основы техники спортивного плавания», «Техника спортивных способов плавания», в разделе «Техника прикладного плавания» приводятся сведения о биомеханических закономерностях техники спортивных и прикладных способов плавания и ныряния, требования к рациональным ее вариантам. Содержание этих глав способствует сознательному освоению учебного материала и позволяет будущим преподавателям анализировать технику плавания, доходчиво объяснять занимающимся сущность выполняемых упражнений, тем самым сокращая сроки и повышая качество обучения.

Содержание глав «Основы обучения и тренировки», «Средства и методы обучения и тренировки», «Методика обучения технике спортивных способов плавания и совершенствования в ней», раздела «Методика обучения прикладному плаванию» имеет практическое значение. В них раскрываются вопросы организации массового обучения плаванию и обосновываются методические требования к выбору средств и методов обучения спортивным и прикладным способам. Здесь же представлены разнообразные игры и развлечения на воде, направленные на решение учебных задач на различных этапах обучения и совершенствования техники плавания — с учетом возраста и плавательной подготовленности занимающихся. Изучение этих глав необходимо для подготовки студентов институтов физической культуры к практической работе по массовому обучению плаванию.

В главе «Начальная тренировка в плавании» раскрываются педагогические основы начальной спортивной подготовки, приводятся требования по планированию и самоконтролю в тренировке оздоровительной направленности, а также типовые программы кондиционной тренировки для людей разного возраста с различным уровнем подготовленности.

В связи со спецификой плавания как вида спорта с особой остротой встают вопросы обеспечения безопасности при проведении занятий на воде, рассмотрению которых посвящена глава «Основы прикладного плавания». Вот почему первоочередными задачами обучения студентов являются приобретение необходимых знаний, умений и навыков по предупреждению травм и несчастных случаев, спасению тонущих и оказанию доврачебной помощи пострадавшим на воде, использованию навыков плавания и ныряния в прикладных целях. Все эти направления в учебной работе по плаванию отражают методику профессиональной подготовки студентов в современных условиях.

Развитие плавания требует изучения не только вопросов методики обучения и тренировки, но и условий для осуществления учебно-тренировочного процесса. В главе «Организация и проведение занятий и соревнований по плаванию» освещен практический опыт по использованию естественных водоемов и искусственных бассейнов для обучения плаванию, проведения тренировок, а также соревнований и праздников на воде.

В главе «Плавание в системе физического воспитания» рассматриваются вопросы проведения занятий по плаванию в государственных, общественных и коммерческих организациях с различным возрастным контингентом. Здесь впервые приводятся мето-

дические материалы для занятий оздоровительно-лечебным плаванием с детьми грудного возраста и правила проведения купаний в домашних условиях.

Практическую ценность представляет также информация о структуре и содержании работы Всероссийского общества спасения на водах, подготовке инструкторов по плаванию, а также о юридических нормативах индивидуальной трудовой деятельности в плавании.

К каждой главе прилагаются перечень контрольных вопросов и заданий для самопроверки и список рекомендуемой литературы, что повышает дидактическую ценность книги.

Глава 1. ПЛАВАНИЕ КАК ВИД ФИЗИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ И СПОРТА

1.1. Краткая история развития плавания

Специалисту по физической культуре и спорту, изучающему предмет «Плавание и методика обучения», необходимо ознакомиться с его историей, ибо, как писал Н.Г. Чернышевский, «без истории предмета нет теории предмета. Без теории нет и мысли о предмете».



Рис. ?. Посейдон. Римская мраморная копия с греческого оригинала 2-й половины IV века до н.э.

Многие исторические факты и основные этапы развития плавания, приведенные в этом разделе, могут быть использованы будущим педагогом в воспитательной работе со своими учениками, а также при ведении агитационно-пропагандистской работы по физической культуре и спорту.

Со времени своего появления на Земле человек всегда был связан с водой. Именно в долинах больших рек — Нила, Тигра и Евфрата, Хуанхе и Янцзы, Инда и Ганга — зародилась человеческая цивилизация. Вода имела огромное значение в жизни первобытных людей, что послужило причиной обожествления этой стихии, внушавшей слабому еще в борьбе с природой человеку чувство

преклонения и страха. Культ ВОДЫ существовал практически у всех народов с

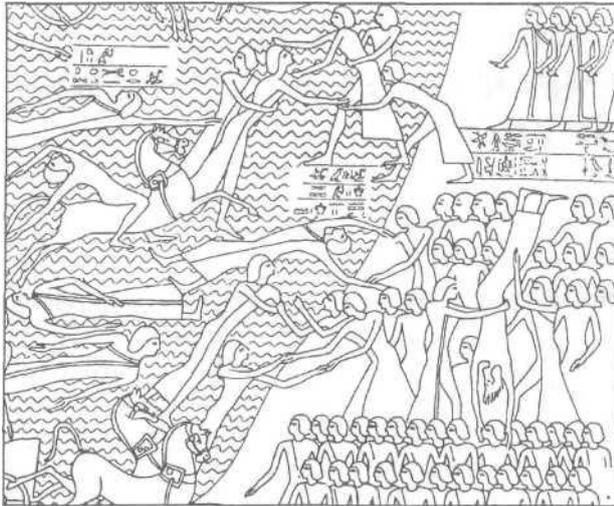


Рис. 2. Переправа египетских воинов. Рельеф в усыпальнице Рамзеса II (1250 г. до н.э.)

самых древних времен. Одним из главных олимпийских богов, владыкой морей у древних греков был Посейдон (рис. 1); много позднее (III в. до н.э.) у древних римлян он стал отождествляться с Нептуном.

Огромное значение воды в жизни людей требовало приспособления к этой необычной среде. Ведь, впервые попав в воду, человек тонет. Поэтому плавание — жизненно важный навык, связанный с освоением в водной среде и умением передвигаться в ней.

Умение плавать порой становилось решающим во время войн — особенно во время морских сражений. Представление о применении в древние времена плавания в военных целях дает барельеф в усыпальнице Рамзеса II (рис. 2). На нем изображена переправа египетских воинов через реку Оронт. Один из воинов плывет способом, похожим на кроль, а другой — выполняя одновременный гребок двумя руками; многие воины помогают своим, видимо раненым, товарищам переплыть реку или вылезти на берег, где пострадавших переворачивают вниз головой для удаления воды, попавшей внутрь.

Широко применяли египтяне плавание и в повседневной жизни. Об этом можно судить по художественно выполненным туалетным коробочкам и ложечкам (рис. 3).

Специальное обучение плаванию в Ниле было привилегией знати, обязательной для детей фараонов. На гробнице правителя Сети, жившего в Древнем Египте за 2,5 тысячи лет до н.э., сохранилась надпись: «Он давал мне уроки плавания вместе с царскими детьми».

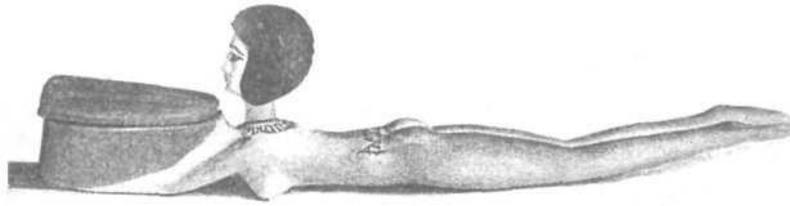


Рис. 3. Туалетная коробочка для мази в виде плывущей девушки (1380 г. до н.э.)

В Древней Греции также ценилось умение плавать. Правда, плавание не было включено в программу древних Олимпийских игр. Однако с 1300 г. до н.э., во время проведения Истмийских игр и ежегодных празднеств в Гермионе в честь морского повелителя Посейдона, состязались в плавании и музицировании.

Павсаний и Геродот описывают подвиг ныряльщика Сциллиса, потопившего в 470 г. до н.э. персидский военный флот. В бурю он подплывал к вражеским кораблям и перерезал якорные канаты, вследствие чего суда разбивались о прибрежные скалы. Возвращаясь назад, Сциллис проплыл около 5 км, часто ныряя, чтобы не попасть на глаза врагам. За это греки поставили ему статую в Дельфах. Предание гласит, что он при этом действовал вместе со своей дочерью Хиндой, которая так свободно чувствовала себя в воде, что получила прозвище Возлюбленной бога морей.

О том, что древние греки придавали большое значение умению плавать, свидетельствует и известное изречение Платона: «Можно ли людям, которые являются противоположностью мудрого, плавать и читать не умеют, вверить службу?» В Афинах человека, не умеющего плавать, считали ущербным.

Умению плавать отдавали должное и древние римляне. Легендарные полководцы Гай Юлий Цезарь, Гней Помпей, Марк Антоний, Октавиан Август не только сами были отменными пловцами, но и умело обучали плаванью своих легионеров. А Гай Юлий Цезарь с поистине императорским размахом устраивал в Риме грандиозные «морские сражения», в которых участвовали тысячи воинов, демонстрировавших абордажные схватки, умение плавать и нырять, вести единоборство в воде, атаковать корабли, переправляться в полном вооружении (рис. 4). Римские войска имели на кораблях специально обученные отряды пловцов, которым вменялись в обязанность ремонт подводной части судов и морская разведка.

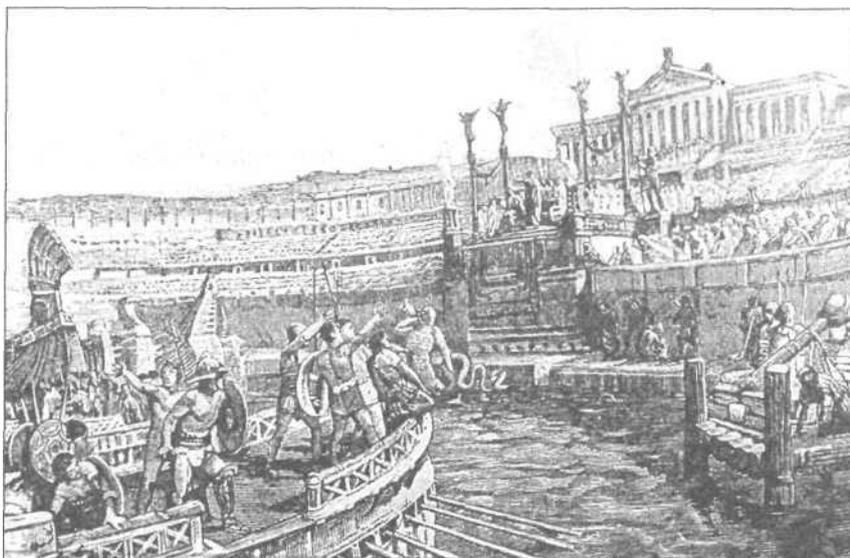


Рис. 4. Морской бой на арене цирка, заполненной водой

Плавание с хороводами на воде под музыку входило в программу грандиозных водных феерий, ежегодно проходивших в Древнем Риме. При древнеримских общественных банях — термах строились открытые и закрытые купальни. Развалины терм, являвшихся также спортивными, культурными и увеселительными учреждениями, сохранились до наших дней (рис. 5). Некоторые термы имели несколько плавательных бассейнов размером 100 x 150 м. Просвещенные римляне обучали плаванию и детей.

Еще на заре цивилизации люди знали о целебных свойствах воды. Все религии предписывали необходимость «очищения тела» и совершения омовений. Слово «гигиена» греческого происхождения и означает — «здоровый». В Древней Греции и Древнем Риме существовал культ Гигиены — богини здоровья. «Римляне от всех болезней лечились водой, и в течение шести веков у них совсем не было врачей», — так утверждал писатель того времени Плиний. Купаться ежедневно по несколько раз было обычаем.

Закаливающее действие воды использовалось многими народами также с давних времен. Широко известен русский обычай купания в проруби. Иностранцев всегда поражала русская закалка. Так, камер-юнкер Берхольц, находившийся при дворе Петра I, писал: «Русские бросаются совершенно нагие из самых жарких бань

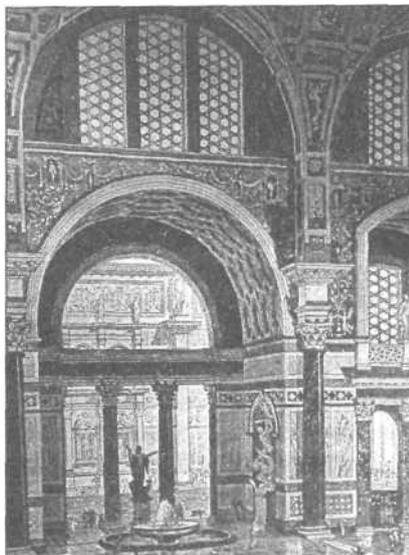


Рис. 5. Термы императора *Каракаллы*

в самую холодную воду и чувствуют себя очень хорошо, потому что с детства привыкли к этому».

Наши предки хорошо плавали. По свидетельству современников, древние славяне были «особенно способны переправляться через реки потому, что больше и лучше, чем остальные люди, умели держаться на воде». В старинной Ипатьевской летописи запечатлен замечательный патриотический подвиг русского отрока, который, несмотря на преследование, переплыл из внезапно осажденного печенегами Киева на другой берег Днепра, добрался до военного

стана князя Святослава и сообщил ему о нашествии врага. Таким образом, отважный пловец спас столицу от разграбления и разрушения, а население — от истребления и плена.

Византийский историк Маврикий, который путешествовал по Древней Руси, свидетельствует, что славяне были даже более искусными пловцами, чем представители иных племен и народов. Его удивило умение славянских воинов прятаться под водой, дыша через трубку, изготовленную из камыша.

Многие первые соревнования по плаванию носили ярко выраженный прикладной характер. Примером могут служить массовые соревнования древних славян на реке Почайне, притоке Днепра, где собирались лучшие пловцы-ныряльщики. Все они одновременно прыгали в реку и должны были в течение определенного времени ловить рыб руками. Тот, кому удавалось поймать самых крупных рыб, объявлялся победителем и получал в награду шелковую рыбацкую сеть.

После падения Рима в 476 г. европейская культура на несколько веков пришла в упадок. В средние века плавание считалось греховным занятием. Человечество дорого заплатило за длительное отлучение от воды. Эпидемии тифа, холеры, чумы беспощадно уничтожали целые города. Однако, здравый смысл постепенно

брал верх, и в романских и германских странах плавание стало входить в систему физического воспитания детей дворян — будущих воинов.

Средневековые воины-феодалы отлично понимали значение плавания. В «Зеркале рыцаря», где перечислялись главные качества, необходимые рыцарю, указывалось, что он «должен уметь плавать в броне на животе и на спине». Правда, многие рыцари плавать не умели. Конечно, отдельные хорошие пловцы были и в средние века. Так, иезуит Афанасий Кирхнер сообщает об известном пловце и ныряльщике XIV в. некоем Николае из Сицилии, проводившем большую часть своей жизни в воде и прозванном за свое редкое по тем временам умение Николай-рыба. Его гибель отражена в балладе «Кубок», переведенной В. Жуковским.

Эпоха Возрождения полностью вернула интерес к плаванию. Итальянский педагог Витторио де Фольте организовал в 1424 г. школу под названием «Дом радости», где проводилось организованное купание. Там же, в Италии, в 1515 г. были проведены первые из достоверно известных соревнования по плаванию. В 1538 г. вышла в свет первая книга, посвященная плаванию, автором которой был датчанин Н. Винман.

Не оставили своим вниманием плавание и великие гуманисты-просветители эпохи Возрождения — чех Ян Амос Коменский и англичанин Джон Локк. Последний считал, что джентльмен в равной мере мужественно должен преодолевать трудности не только в личной и общественной жизни, но также в бою и на море. Плаванню была посвящена книга немецкого педагога физической культуры и спорта XVII-XIX вв. Гутс-Мутса.

В XVII в. в русских войсках было введено обучение плаванию. Военное наставление «Научение, как солдатам оружием владети» подчеркивает необходимость для каждого воина уметь плавать и наставляет предпринимать необходимые меры по организации обучения плаванию. При Петре I плавание было введено в число учебных дисциплин в Морской Академии и Императорском сухопутном кадетском корпусе. Приказ Петра I гласил: «...Всем новым солдатам без изъятия должно учиться плавать, не всегда есть мосты». Большое значение умению плавать придавал Александр Васильевич Суворов. Он сам учил солдат плавать и переправляться через реку в любую погоду вброд и вплавь. В «Правилах медицинским чинам» он требовал предупреждать заболевания «чистотой, необходимой во всем, свежеею пищею и питьем и ежедневным купанием».

Мысль о необходимости массового обучения плаванию утвердилась многими славными сынами России. В 1829 г. в соответст-

вии с «Инструкцией, предписанной от Его Императорского Высочества Великого князя Константина Павловича», с целью формирования отрядов из лучших пловцов для выполнения специальных заданий в воде, во второй саперной бригаде русской армии были проведены первые в России соревнования на реке Березине. Их программа включала два упражнения: «ходьбу» в вертикальном положении, не касаясь ногами дна, на дистанцию 25 сажений и плавание на спине на дистанцию 100 сажений. Соревнования стали традиционными, и в 1832 г. их программа была дополнена еще одним упражнением — стрельбой из ружья в цель на берегу из положения «плавая стоя», которое в последующие годы нашло широкое применение в боевой подготовке русских войск.

Стимулом для дальнейшего развития плавания в европейских странах послужило то обстоятельство, что значительные потери в наполеоновских войнах приходились на долю утонувших. Опыт Отечественной войны 1812 г. (а впоследствии — Великой Отечественной войны 1941 — 1945 гг.) показал, что наиболее ожесточенные сражения происходили на водных рубежах. Массовое форсирование войсками таких многоводных рек, как Днепр, Дон, Буг, Неман, Дунай, Висла, Одер, стало образцом военного искусства. Умение плавать и держаться на воде в обмундировании и с оружием способствовало успешному проведению боевых операций и спасению жизни воинов.

Уже в начале XIX в. плавание изучалось в военных учебных заведениях многих европейских стран. Кроме того, стали появляться различные общества и кружки любителей плавания. Первая школа любителей плавания была основана в 1785 г. в Париже. В России первая школа плавания открылась в 1827 г. на Неве. Журнал «Северная пчела» сообщал об этой школе следующее: «В Петербурге занимается фехтмейстер Гризье. Мы видели его учеников, мальчиков, которые плавают и ныряют, как рыбы в просторных ваннах, в самой Неве в бурную погоду. Желательно, чтобы и другие молодые люди воспользовались его наставлениями». А в 1834 г. в Петербурге, близ Летнего сада, была открыта общедоступная школа плавания, которой руководил прибывший из Швеции преподаватель гимнастики Густаф Паули. Там обучали плавать «по-лягушачьи на брюхе», «на спине», «на боку», «по-собачьи», «саженками», с оружием, а также спасению тонущих. Среди ее завсегдатаев были Пушкин, Вяземский, Плещеев.

Первые в России современные спортивные соревнования были проведены в 1894 г. Петербургским кружком любителей плавания в Павловске, на реке Славянке. Были построены крытые бассейны

в московских Центральных банях, еще через три года — в знаменитых Сандунах, а в 1902 г. - при Киевском кадетском корпусе.

Наиболее известная в России школа плавания была основана в Шувалове, недалеко от Петербурга, в 1908 г. Школа была организована на общественных началах по инициативе морского врача В.Н. Пескова. В течение летнего сезона здесь занималось до 400 человек. Занимавшиеся сдавали экзамен и могли получить звание магистра плавания. Магистр плавания должен был выполнить нормативы по 12 дисциплинам, в том числе: проплыть 3000 м брассом, 1500 м на спине, 1350 м в одежде, 30 м с камнем (весом не менее 2 кг), прыгнуть в воду с 7-метровой вышки, продемонстрировать приемы спасения тонущих. По выходным дням в школе проводились праздники с участием лучших учеников и учителей, с выполнением различных фигур на воде, демонстрацией различных способов плавания и ныряния, прыжками в воду с трамплина и вышки, состязаниями в скорости плавания и сноровке при спасении «тонущих», «сражениями» на лодках со сбиванием противника шестом в воду.

Магистры Шуваловской школы составили костяк российской сборной пловцов, дебютировавшей на Олимпиаде 1912 г. в Стокгольме.

В 1889 г. в Будапеште состоялись первые международные соревнования по плаванию с участием пловцов Венгрии, Австрии, Германии и Швеции. В 1896 г. плавание было включено в программу первых современных Олимпийских игр, которые оказали большое влияние на дальнейшее его развитие.

Популярность плавания в мире, включение его в программу Олимпийских игр и стремление к интеграции национальных союзов пловцов привело к созданию в 1908 г. Международной любительской федерации плавания (ФИНА), что послужило дальнейшему развитию этого вида спорта, расширению его представительства в олимпийской программе. Сейчас ФИНА объединяет более 120 национальных федераций. Возникновение Международной любительской федерации плавания позволило создать систему соревнований, именуемую календарем, упорядочить правила проведения соревнований, что обусловило выделение различных спортивных способов плавания. В настоящее время в спортивном плавании применяются четыре основных способа: кроль на груди, кроль на спине, баттерфляй (дельфин) и брасс.

Техника спортивных способов плавания сформировалась в результате совершенствования самобытных способов — «саженки», «по-собачьи», «бочком», «на спинке» и т.п. Описание этих способов можно встретить в романе французского писателя-гуманиста

XVI в. Франсуа Рабле «Гаргантюа и Пантагрюэль». Вот что он пишет о воспитании великана Гаргантюа: «...Он упражнялся в плавании в реке, плавал на груди, на спине, на боку, всем корпусом, одними ногами, выставляя из воды одну руку, в которой держал книгу; так он переплывал всю Сену, не замочив книгу и держа в зубах плащ на манер Юлия Цезаря; потом при помощи одной только руки со страшной силой вскакивал в лодку, выбрасывался из нее снова в воду вниз головой, исследовал дно, шарил в подводных камнях, нырял в омуты и водовороты».

Особенно подробно рассматривались возможные способы плавания в первых методических руководствах. Об их разнообразии можно судить, например, из оглавления книги Г. Тевенота (издание 1867 г.): «Способ плавать вокруг, представляя колесо или компас; способ оборачиваться в воде совершенно прямо; способ плавать, сложивши руки; способ плавать на животе без помощи рук; способ плавать, держа одну ногу рукою; способ плавать по-песьюму, или наподобие собак; способ бить воду ногами; способ играть ногою своею, плавая; способ показывать обе ноги, плавая; способ плавать, поднявши ногу; способ плавать, поднявши руки; способ плавать, поднявши вверх подбородок; способ ползать в воде; способ садиться в воде; способ показывать четыре части своего тела вне воды; способ плавать на боку; способ плавать, обративши глаза к небу; способ плыть вперед, лежа на спине; различные способы оборачиваться во время плавания». Автор не только дает описание этих способов, но и рекомендует, как использовать каждый из них в определенных случаях: при судороге, при запутывании в водорослях, для совершенствования в искусстве плавания.

История развития техники спортивного плавания показывает, что в рамках существующих правил соревнований постоянно возникали новые, более скоростные способы. В 1788 г. на первых официальных соревнованиях по плаванию в Англии пловцы применяли только способы брасс и на боку — без выноса рук из воды. Брасс — самый «старый» способ плавания: первые рекордные достижения как на коротких, так и на длинных дистанциях были показаны именно этим способом.

Конкуренцию брассу составил способ на боку после того, как англичане заимствовали у жителей Индии техническую деталь при плавании этим способом — пронос одной руки над водой. Его называли «оверарм» («удар через руку» или «удар одной рукой сверху»), поскольку в то время, когда одна рука выполняла гребок, другая двигалась над водой, а ноги при этом совершали движение «ножницами».

В 1873 г. появился новый способ плавания, завезенный в Англию из Южной Америки Д.А. Тредженом и названный его именем. В способе «трэджен» (у нас этот способ называют «саженки») пловец лежит на груди, держа голову над водой; руки попеременно выполняют гребки и выносятся вперед над поверхностью воды. В 1905—1908 гг. при плавании способом «трэджен» стали применять более эффективное скрестное движение ногами — «ножницы». Наибольших успехов в этом способе достиг Х. Тейлор — победитель Олимпийских игр 1908 г. и чемпион мира 1906—1908 гг.

Начало XX в. совпало с появлением нового, самого скоростного способа плавания — кроля. Первым, кто продемонстрировал этот способ на соревнованиях, был А. Викхем, родившийся на Соломоновых островах и научившийся этому способу у местных жителей. Уже в 1898 г. Викхем плавал почти современным шестиударным кролем, но так как к концу дистанции он выдыхался, то его техника не пользовалась популярностью.

Дальнейшее совершенствование техники плавания во многом продолжил победитель Олимпиад 1912 и 1920 гг. на дистанции 100 м вольным стилем, уроженец Гавайских островов Дуг Каханамоку, многократно улучшавший мировой рекорд и впервые вплотную приблизившийся к заветному минутному рубежу (1.00,4). Неоспоримые преимущества шестиударного кроля были подтверждены в 1922—1940 гг. рекордными достижениями американского пловца, пятикратного олимпийского чемпиона Джонни Вейсмюллера, широко известного как исполнителя главной роли в популярнейших фильмах о приключениях Тарзана. Вейсмюллер более 50 раз улучшал мировые рекорды, первым преодолел минутный рубеж на стометровке и довел технику плавания кролем до совершенства. Уже тогда, более 60 лет назад, его техника практически не отличалась от стиля современных олимпийцев.

Американцам принадлежит приоритет и в освоении техники плавания кролем на спине. На Играх 1912 г. Гарри Хебнер впервые применил «перевернутый кроль» с поочередными движениями руками и «порхающими» ударами ногами и значительно опередил соперников, которые плыли брассом на спине. В 30-е годы современную технику кролем на спине продемонстрировал другой американец - олимпийский чемпион 1936 г. Адольф Кифер. Этот пловец первым выполнил поворот сальто, что обеспечило ему на Играх в Берлине явное преимущество перед соперниками. Рекорд Кифера в плавании на спине на дистанции 100 м, установленный в 1936 г., продержался в таблице мировых достижений 12 лет.

Плавание брассом известно с древнейших времен: его техника впервые была описана еще в 1538 г. в упомянутой ранее книге датчанина Н. Винмана. Возможно, человек заимствовал этот способ у лягушки, поскольку техника брасса очень напоминает ее движения. Долгие годы он и был известен как «плавание по-лягушачьи», и лишь в XX в. французское слово «brasse» (производное от глагола «разводить руками») дало новое название старому способу.

За время существования брасса в его технике произошли существенные изменения, которые отражают непрерывный поиск новых ее вариантов, позволяющих увеличить скорость плавания. Эти изменения в технике плавания брассом объяснялись недостаточно четким описанием в правилах соревнований допустимых движений при плавании этим способом.

На Олимпиаде 1928 г. И. Индельфонсо показал высокий результат плавании брассом, применив гребок руками до бедер, а в 1954 г. М. Петрусевиц установил рекорд мира, проплыв часть дистанции под водой. Так возник «ныряющий брасс», при плавании которым в дальнейшем стали применять гребок руками до бедер. Этот способ можно считать более скоростным вариантом техники плавания брассом, хотя в связи с изменением правил соревнований в 1957 г. его применение в спортивном плавании было запрещено.

В середине 30-х годов прошлого столетия некоторые спортсмены, стремясь увеличить скорость, стали проносить руки над водой. Так родился баттерфляй (от англ. «butterfly» — бабочка) — способ, названный так из-за сходства движений человека и крыльев бабочки. 22 февраля 1935 г. американец Джимми Хиггинс впервые преодолел на официальных соревнованиях дистанцию 100 м этим стилем, установив при этом мировой рекорд (1.10,8) в плавании... брассом. Осенью того же года черноморский матрос С. Бойченко проплыл стометровку за 1.08,0.

Дальнейшее совершенствование техники плавания этим способом связано с именами выдающихся советских пловцов — Семена Бойченко и Леонида Мешкова. Лишь через пять лет после того, как на Играх 1948 г. спортсмен, применивший в финальном заплыве на 200 м брассом его классический вариант, финишировал последним, ФИНА официально разделила брасс и баттерфляй, предоставив каждому способу самостоятельное место в олимпийской программе. Именно с брассом связаны первые олимпийские успехи советских пловцов - олимпийских чемпионки Галины Прокуменшиковой и Марины Кошевой.

В эти же годы появилась новая скоростная разновидность техники плавания баттерфляем — дельфин: вместо движений ногами

брассом выполнялись волнообразные движения всем телом и ногами. Впервые этот способ (и рекордную для баттерфляя скорость) продемонстрировал в 1935 г. американец Д. Зиг В 1953 г. венгерский пловец Д. Тумпек установил мировой рекорд, впервые применив технику плавания дельфином. С тех пор спортсмены, стартующие в плавании баттерфляем, применяют его скоростную разновидность.

Современное спортивное плавание — второй (после легкой атлетики) вид спорта по представительству в программе Олимпийских игр, где пловцы разыгрывают 32 комплекта медалей. Героями Олимпийских игр в разные годы были:

представители США - девятикратный олимпийский чемпион Марк Спитц (1968 и 1972 гг.); десятикратный чемпион мира Мэттью Бионди (1986—1991 гг.); четырехкратный олимпийский чемпион Дон Шолландер (1964 и 1968 гг.); Джим Монтгомери (1976 г.), первым преодолевший дистанцию 100 м вольным стилем быстрее 50 с; Мэри Мигер (1984 г.), высшее достижение которой на дистанции 100 м баттерфляем держится уже 15 лет, что может стать рекордом XXI столетия;

пловцы из бывшей ГДР — шестикратная олимпийская чемпионка Кристин Отто (1988 г.) и четырехкратные олимпийские чемпионы Роланд Маттес (1968 и 1972 гг.) и Корнелия Эндер (1976 г.);

австралийские звезды плавания — четырехкратная олимпийская чемпионка Дон Фрезер (1956—1964 гг.) и олимпийская чемпионка Шейн Гоулд (1972 г.), многократно обновлявшая высшие мировые достижения на всех дистанциях вольным стилем и в комплексном плавании;

представители СССР и России - победитель трех Олимпиад Владимир Сальников (1980—1988 гг.) и рекордсмен мира в спринтерском плавании, четырехкратный олимпийский чемпион Александр Попов (1992-1996 гг.).

Т.2. Основные направления в развитии плавания

В настоящее время в плавании сформировались следующие основные направления:

- массовое обучение плаванию как жизненно необходимому навыку;
- спортивное плавание и водные виды спорта;
- профессионально-прикладное плавание;
- оздоровительно-реабилитационное плавание;

- фитнес (оздоровительное плавание) и кондиционная тренировка;
- зрелищно-театрализованные мероприятия и праздники на воде.

Знание особенностей основных направлений развития плавания позволяет правильно понять специфику данного вида физических упражнений, оценить современное состояние плавания и эффективнее использовать опыт прошлых лет.

1.2.1. Плавание как жизненно необходимый навык

Это направление является основным и характеризуется приобретением жизненно необходимого навыка — умения плавать и связанных с ним теоретических знаний. Полученные знания и умения являются базой для специализации в спортивной и профессионально-прикладной деятельности. Умение плавать необходимо как для занятий многими видами спорта (см. раздел 1.2.2), так и для овладения профессиями, связанными с водной средой (см. раздел 1.2.3).

В советское время массовому обучению плаванию придавалось государственное значение, о чем свидетельствуют постановления ЦК КПСС, Советского правительства и общественных организаций.

Развитию массового плавания способствовало создание в 1931 г. «Общества содействия развитию водного транспорта страны и охраны жизни людей на водных путях СССР» (Союз ОСВОД), в обязанности которого входило массовое обучение населения плаванию и его популяризация. В сравнительно короткий срок в нашей стране был заложен прочный фундамент развития массового плавания.

После Великой Отечественной войны дальнейшее развитие физической культуры и спорта в стране стимулировало Постановление ЦК ВКП(б) 1948 г. «О развитии массового физкультурного движения в стране и повышении мастерства советских спортсменов». Благодаря активной работе физкультурных организаций число занимающихся плаванием в стране достигло довоенного уровня.

Постановление Президиума Центрального Совета Союза спортивных обществ и организаций СССР 1963 г. «О массовом обучении плаванию» способствовало улучшению материально-технической базы: активизировалось строительство открытых и закрытых плавательных бассейнов.

Первый зимний плавательный бассейн был построен в 1927 г. В 1948 г. их было 20, в 1970-м - 905, в 1975-м - 1259; к настоящему времени бассейнов насчитывается более 4600.

В 1969 г. был создан Всесоюзный клуб «Нептун», проводящий большую работу по вовлечению детей в регулярные занятия плаванием. В ряде городов, регионов и республик нашей страны было введено обязательное обучение плаванию учащихся 1—4-х классов.

В 1972 г. в нашей стране был введен новый физкультурный комплекс ГТО, возрастные границы которого охватывали население от 10 до 60 лет. Плавание являлось обязательным нормативом всех его ступеней. Положение о комплексе ГТО запрещало отмену или замену норматива по плаванию. Новый комплекс ГТО стал стержнем всей работы по плаванию в стране.

После выхода Постановления секретариата ЦК ВЛКСМ, коллегии Министерства просвещения СССР и Спорткомитета СССР от 31.08.1979 г. «О мерах по дальнейшему улучшению в стране массового обучения плаванию» возрос охват детей и подростков занятиями плаванием в общеобразовательных школах, пионерских лагерях, ДЮСШ, а также увеличилось строительство новых бассейнов.

В наши дни массовое обучение плаванию также имеет государственное значение, поскольку количество утонувших за сезон, по данным Госкомстата России, достигает 30 тысяч человек (2-е место после жертв автокатастроф).

История плавания показывает, что развитие плавания подчинено общим закономерностям общественного развития и зависит от конкретных исторических условий. Прогресс плавания очевиден: увеличивается массовость, растут спортивные результаты, расширяются возможности использования плавания в различных прикладных целях, появляются новые виды плавания и постоянно совершенствуются известные.

Плавание широко представлено во всех звеньях системы физического воспитания, охватывая все возрастные категории населения (см. главу 11).

Работа по массовому обучению плаванию проводится в детских садах и яслях, школах, гимназиях, колледжах, вузах, летних оздоровительных лагерях, бассейнах, ДЮСШ (группы начального обучения), а также в форме самостоятельных занятий в бассейнах и открытых водоемах.

1.2.2. Спортивное плавание и водные виды спорта

л

Спортивное плавание — один из самых массовых и популярных видов спорта, по количеству разыгрываемых олимпийских медалей уступающий лишь легкой атлетике. Медали разыгрываются среди мужчин и женщин по следующей программе: 50, 100, 200,

400, 800, 1500 м вольным стилем (можно проплыть дистанции любым способом, но квалифицированные спортсмены применяют самый быстрый способ — кроль на груди); 100 и 200 м брассом; 100 и 200 м баттерфляем (как отмечалось выше, спортсмены применяют 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 50 и 100 м баттерфляем, на спине, брассом, вольным стилем); эстафеты 4x100 м комбинированная (четыре спортсмена плывут, сменяя друг друга, на спине, брассом, баттерфляем и вольным стилем); 4x100 м вольным стилем и 4x200 м вольным стилем.

Спортивное значение плавания определяется не только количеством разыгрываемых олимпийских медалей, но также тем обстоятельством, что плавание является основой многих олимпийских видов спорта (рис. 6). Это прежде всего водные виды спорта, которые выделились из спортивного плавания в процессе его развития (прыжки в воду, водное поло, синхронное плавание, подводный спорт, марафонское плавание) и базируются на навыках пла-



Рис. 6. Виды спорта, базирующиеся на навыках плавания и ныряния

вания и ныряния. Плавание является неотъемлемой частью подготовки спортсменов в этих видах спорта, а умение плавать — одно из требований техники безопасности.

Прыжки в воду. Это самостоятельный вид спорта, имеющий большое спортивное и прикладное значение. В 1904 г. включены в программу Олимпийских игр, в 1968 г. — в Международную федерацию плавания. Прыжки в воду выполняются с трамплина (1 и 3 м) или вышки (5 и 10 м). В последнее время получили развитие синхронные прыжки. На Олимпийских играх разыгрываются 8 комплектов медалей: сольные и синхронные прыжки с 3 и 10 м у мужчин и женщин.

Водное поло. Одна из интересных и увлекательных спортивных игр, требующая от спортсмена хорошей плавательной подготовки и умения владеть мячом. Включено в программу Олимпийских игр в 1908 г., а в 1968 г. — в Международную федерацию плавания. В начале олимпийские награды разыгрывались только среди мужских команд, с 2000 г. — и среди женских.

Синхронное плавание. Этот вид спорта, так же, как и прыжки в воду, требует от спортсмена умения нырять и хорошо плавать. Включен в Международную федерацию плавания в 1956 г., а с 1984 г. — в программу Олимпийских игр. В синхронном плавании медали разыгрываются в сольных, парных и групповых выступлениях. В настоящее время начинают проводить соревнования по относительно новому виду физических упражнений в воде — аквааэробике, которая со временем, как и синхронное плавание, может выделиться в самостоятельный вид спорта.

Подводный спорт. Является самостоятельным водным видом спорта. В 1959 г. была создана Международная федерация подводного спорта, членом которой является и наша страна. С 1968 г. проводятся соревнования по следующим видам подводного спорта: скоростные виды, подводное ориентирование, спортивная подводная стрельба.

Скоростные виды подводного спорта:

—подводное плавание на 100, 400 и 800 м;

-плавание в ластах на 100, 200, 400, 800, 1500 и 1850 м;

—эстафеты 4х100 м и 4х200 м;

—ныряние в ластах на 50 м.

Подводное ориентирование. Включает плавание с аквалангом по приборам и подводный поиск, где итоговый результат оценивается по скорости и точности выхода к финишу.

Спортивная подводная стрельба. Включает стрельбу по мишеням, в том числе и подводную охоту на рыб.

Марафонское плавание. Скоростные заплывы в открытых водах приобретают все более широкое распространение в мире. Для этого вида спорта характерно большое количество участников и зрителей. Длина марафонских дистанций составляет 5 и 25 км. Большинство участников применяют на дистанции способ кроль на груди. Крупнейшие соревнования по марафонскому плаванию проводятся как большие водные праздники и имеют большое агитационно-пропагандистское значение.

Спортивное плавание как отдельный вид соревнований входит в состав ряда **спортивных многоборий**. Это прежде всего олимпийский вид спорта — современное пятиборье (дистанция 200 м); получивший широкое распространение триатлон (1 500 м по открытой воде); военно-прикладное (100 м вольным стилем) и спасательное многоборье (200 м с препятствиями).

Умение плавать в таких олимпийских видах спорта, как парусный и гребной спорт, а также водно-моторный спорт, виндсерфинг, водные лыжи и других, является необходимым условием, обеспечивающим безопасность при проведении занятий и соревнований.

Спортивная работа по плаванию направлена на достижение возможно более высокого результата, определяемого соответствующим уровнем развития физических качеств и способностей спортсменов. Такая работа является самым эффективным средством для развития и совершенствования необходимых умений и навыков.

Для спорта высших достижений наиболее оптимальным возрастом начала тренировок является 8—9 лет, что отражено в программах ДЮСШ и СДЮСШОР по плаванию. Однако занятия спортивным плаванием возможны и в более позднем возрасте — на базе клубов и секций образовательных учреждений, Вооруженных Сил. При этом время для проведения занятий плаванием (в отличие от спорта высших достижений) в значительной степени ограничивается учебной или профессиональной деятельностью.

Работа по данному направлению ведется такими организациями, как спорткомитеты, федерации плавания, ДЮСШ, СДЮСШОР, спортивные клубы и секции образовательных учреждений, Вооруженных Сил.

Т.2.3. Профессионально-прикладное плавание

Профессионально-прикладная деятельность направлена на формирование знаний, умений, навыков и определенного уровня подготовленности, необходимого для профессий, которые связаны с плаванием прямо (инструкторы, тренеры, преподаватели по

плаванию, спасатели на воде) или косвенно (педагоги, специалисты реабилитационной и адаптивной физической культуры, бортпроводники, военные, летчики, космонавты и др.); на подготовку специалистов для всех разделов работы по плаванию и специалистов по спасению на воде.

Важное значение в развитии и популяризации спасения на воде имеют специальные упражнения по спасению тонущих, входящие в спасательное многоборье. Соревнования по этому виду многоборья у нас в стране проводятся Обществом спасания на водах (ОСВОД) с 1968 г.

В 1918 г. была создана организация Всеобщего военного обучения трудящихся, составной частью которого была физическая подготовка. В 1918—1919 гг. Всеобуч организовал массовое обучение населения плаванию и переправам вплавь в ряде крупных городов Страны Советов.

В период Великой Отечественной войны только в 1943 г. плаванию и переправам вплавь было обучено около 500 тысяч человек. В боевых операциях на море, при высадке десантов и переправах умение плавать и держаться на воде в обмундировании и с оружием во многом способствовали победе наших воинов и спасению их жизнью.

Работа по данному направлению в настоящее время проводится в физкультурных колледжах, техникумах, вузах, ДЮСШ, СДЮСШОР, ОСВОД, военных университетах и академиях, подразделениях Вооруженных Сил.

1.2.4. Оздоровительно-реабилитационное плавание

В отличие от других видов физических упражнений плавание имеет свои характерные особенности, потому что двигательные действия человека происходят в условиях водной среды.

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

Занятия плаванием способствуют развитию таких качеств, как сила, быстрота, выносливость, гибкость и ловкость.

Для понимания воздействия физических упражнений в воде на человеческий организм и правильного их применения необходимо знать **специфические особенности плавания.**

На поверхность тела, погруженного в воду, действует гидростатическое давление. Вода, раздражая весь комплекс рецепторов те-

ла, воздействует на нервные центры и тонизирует нервную систему, что дает ощущение бодрости и повышает работоспособность.

Одно из следствий гидростатического давления — большая нагрузка на грудную клетку при вдохе и на дыхательные мышцы при форсированном выдохе в воду. Это стимулирует развитие дыхательных мышц, подвижность грудной клетки, увеличение ее размеров и жизненной емкости легких (ЖЕЛ), вырабатывает правильный ритм дыхания.

У человека, находящегося в воде, учащается дыхание, увеличивается частота сердечных сокращений, изменяется тонус периферических кровеносных сосудов. Вследствие повышенной теплоотдачи в воде активизируется обмен веществ в организме, поэтому при плавании расходуется больше энергии (в зависимости от температуры воды и скорости плавания), чем в других циклических видах спорта (рис. 7). В целом это можно использовать для достижения оптимального веса тела, оптимального соотношения в нем активной (мышечной) и пассивной (жировой) тканей. Температура воды всегда ниже температуры тела человека, поэтому, когда человек находится в воде, его тело излучает на 50—80% больше тепла, чем на воздухе (вода обладает теплопроводностью в 30 раз, и теплоемкостью в 4 раза большей, чем воздух). Как уже говорилось,

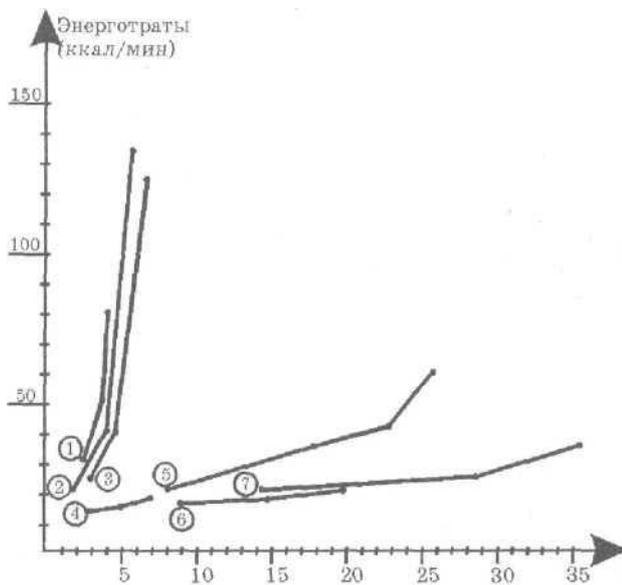


Рис. 7.
Зависимость энерготрат от скорости передвижения в циклических видах спорта:
1 - плавание брассом;
2 - плавание кролем на спине;
3 - плавание кролем на груди;
4 - ходьба;
5 - бег;
6 - езда на велосипеде;
7 - бег на коньках

вода является хорошим проводником тепла, поэтому только за 15 минут пребывания в воде (при температуре 24°C) человек теряет около 100 ккал тепла. Купание и плавание повышают сопротивляемость организма воздействию температурных колебаний, являются профилактикой простудных заболеваний. Если плавание проводится в естественном водоеме, то закаливающий эффект оказывают и другие природные факторы — солнце и воздух.

На тело пловца действует сила тяжести и выталкивающая сила, равная весу вытесненной им воды. Во время плавания человек находится в состоянии гидростатической невесомости, что разгружает опорно-двигательный аппарат, снижая давление на него веса тела; создает условия для корригирования нарушений осанки, для восстановления двигательных функций после перенесенных травм и предупреждения их негативных последствий.

Отсутствие твердой опоры увеличивает двигательные возможности пловца и содействует их развитию. Например, у квалифицированных пловцов отмечается высокий уровень подвижности основных сочленений туловища и конечностей. Показатель суммарной подвижности в суставах у пловцов значительно выше, чем у спортсменов других специализаций. Работа мышц при отсутствии твердой опоры (когда преобладает динамический режим сокращения) способствует более длительному сохранению эпифизарных хрящей в костях конечностей, а следовательно — продолжению роста тела пловца.

Одной из особенностей, определяющей влияние плавания на организм, является горизонтальное положение тела при выполнении движений руками и ногами. При плавании задействованы практически все мышцы тела, что способствует гармоничному развитию мускулатуры пловцов и подвижности в основных суставах. Такое положение тела, циклические движения, связанные с работой мышц, давление воды на подкожное венозное русло, глубокое диафрагмальное дыхание и состояние гидростатической невесомости способствуют притоку крови к сердцу и существенно облегчают его работу. В связи с этим плавательные упражнения (при соответствующей дозировке) рекомендуются людям с ослабленным сердцем как одно из средств укрепления и развития сердечно-сосудистой системы. У квалифицированных пловцов под влиянием тренировки происходят положительные сдвиги в строении и функционировании сердечно-сосудистой системы: увеличиваются сила и объем сердечной мышцы; в покое отмечается брадикардия (45—50 сокращений сердца в 1 мин); возрастает систолический объем сердца.

Велико гигиеническое значение плавания. Вода очищает кожу человека, способствует улучшению кожного дыхания, активизирует деятельность различных внутренних органов.

Эти и некоторые другие специфические особенности водной среды используются в лечебно-оздоровительных целях; для реабилитации после перенесенных заболеваний и травм.

Особенно велико оздоровительное воздействие плавания на детский организм. Занятия плаванием укрепляют опорно-двигательный аппарат ребенка, развивают координацию движений. Они своевременно формируют «мышечный корсет», предупреждая искривления позвоночника; снижают возбудимость и раздражительность. Дети, регулярно занимающиеся плаванием, заметно отличаются от сверстников, не занимающихся спортом: они выше ростом, имеют более высокие показатели ЖЕЛ, гибкости и силы, меньше подвержены простудным заболеваниям.

Регулярные занятия плаванием повышают жизненный тонус у взрослых людей. Это подтверждают наблюдения за физическим состоянием занимающихся в группах здоровья, где среди других видов физических упражнений используются плавание и аквааэробика.

Известно немало случаев, когда при отклонениях в состоянии здоровья, требующих ограничения физических нагрузок, упражнения в воде оказывали подлинно целебное воздействие. Плавание, в отличие от других средств лечебной физической культуры, является более эффективным для реабилитации после многих заболеваний, так как занятия в воде происходят в условиях относительной невесомости.

Занятия плаванием устраняют нарушения осанки, плоскостопие, гармонично развивают почти все группы мышц.

Плавание отлично тренирует деятельность сердечно-сосудистой и дыхательной систем, укрепляет нервную систему, улучшает сон и аппетит и часто рекомендуется врачами с этой целью как лечебное средство. Занятия плаванием широко применяются в лечебной физкультуре и медицине при нарушении обмена веществ (особенно для пожилых людей, которым трудно выполнять интенсивную физическую работу), сердечной и легочной недостаточности, контрактурах суставно-мышечного аппарата и других заболеваниях.

Работа по оздоровительно-реабилитационному плаванию ведется в детских поликлиниках и консультациях, специальных медицинских группах средних и высших учебных заведений, реабилитационных и оздоровительных центрах и клубах, секциях оздоровительного плавания и водной аэробики, а также в форме самостоятельных занятий.

1.2.5. Фитнес (оздоровительное плавание) и кондиционная тренировка

Данное направление характеризуется использованием средств плавания для нормализации функционального состояния организма. Это один из компонентов здорового образа жизни.

Кондиционная тренировка в плавании (в сочетании с другими компонентами рационального образа жизни) содействует укреплению здоровья и развитию двигательных способностей. Объем и направленность применяемых физических упражнений прежде всего связаны с методическими принципами регулирования нагрузок для получения желаемого оздоровительного эффекта.

Основная направленность такой тренировки — воспитание выносливости на стайерских дистанциях. Количество тренировочных занятий в неделю в зависимости от условий может составлять от 2 до 6 в неделю. Продолжительность занятия обычно соответствует стандартному сеансу в бассейне — 45 мин. В зависимости от уровня плавательной подготовленности в качестве физических упражнений в воде можно выбрать: для слабо плавающих — аквааэробику в мелком бассейне; для умеющих плавать — аквааэробику в глубоком бассейне; для хорошо плавающих — плавание избраным способом. Занятия аквааэробикой так же, как и занятия плаванием, планируются с преимущественной направленностью на выносливость, характерную для стайерских дистанций.

Величину нагрузки определяют объем и интенсивность упражнений. Нагрузки при частоте сердечных сокращений (ЧСС) 120 уд/мин не вызывают изменений уровня физической работоспособности. Для сохранения целевой направленности тренировочных нагрузок максимальный уровень интенсивности для физически малоподготовленных людей достигается при ЧСС 150 уд/мин.

Для кондиционных тренировочных программ недопустимо не только накапливание утомления от занятия к занятию, но даже чрезмерное утомление после однократной тренировки. Нагрузка дозируется таким образом, чтобы увеличение объема и скорости плавания соответствовали повышению уровня подготовленности.

В процессе тренировки необходимо осуществлять самоконтроль за состоянием здоровья и уровнем подготовленности, при необходимости дополняя его врачебным контролем.

Работа по данному направлению ведется в секциях оздоровительного плавания и водной аэробики бассейнов, оздоровительных центрах и клубах, летних оздоровительных лагерях, аквапар-

ках, а также в форме самостоятельных занятий (для данного раздела их доля особенно велика).

1.2.6. Зрелищно-театрализованные мероприятия и праздники на воде

Пропаганде плавания, его массовому развитию способствует проведение массовых водных праздников, открытых стартов для всех желающих («Мама, папа и я — спортивная семья»), показательных выступлений лучших пловцов, массовых заплывов. Большой популярностью пользуются водно-спортивные праздники в летних оздоровительных лагерях, организуемые клубом «Нептун». К подготовке таких праздников, имеющих в основном сюжетный характер, привлекается большое количество детей.

Действенным средством пропаганды плавания являются водные праздники, организуемые в молодежных лагерях, на городских и сельских пляжах, в домах отдыха и в бассейнах. Водные праздники являются своеобразным итогом спортивной работы сезона или лагерной смены, а также проводятся по случаю юбилейной даты или другого знаменательного события (день Нептуна; открытие бассейна; юбилей спортшколы; рождественская елка; новогодние представления).

Праздники на воде могут быть разнообразными по форме, но они должны быть зрелищными, пропагандировать физическую культуру и спорт. В программе праздника обычно выделяют спортивную, показательную и развлекательную части.

Спортивная часть включает наиболее зрелищные виды соревнований: плавание на короткие дистанции, эстафеты, прыжки в воду, финальную игру в водное поло, ныряние в ластах в длину, массовые старты и выполнение нормативов по плаванию; командное выполнение различных плавательных упражнений (для слабо плавающих участников).

Для показательных выступлений приглашают известных спортсменов. *Показательная часть* обычно включает проплывание спортсменами отдельных коротких дистанций; демонстрацию техники различных способов плавания; выполнение упражнений подводного спорта; выступления представительниц синхронного плавания; демонстрацию приемов спасения тонущих; проведение тренером показательного урока по обучению плаванию.

В *развлекательную часть* праздника обычно включают шуточные эстафеты, аттракционы, комические и синхронные прыжки, театрализованные представления. Темы инсценировок берутся из

жизни участников праздника, с использованием элементов профессионально-прикладного плавания.

Немаловажное значение для более полного освещения праздника и руководства ходом выступлений участников имеют комментарии ведущего и музыкальное сопровождение.

Открытие и закрытие праздников на воде проводится в торжественной обстановке, приближенной к ритуалу крупных соревнований. В число почетных гостей входят руководители и спонсоры данного праздника, знаменитые спортсмены.

На водном празднике обязательно должны дежурить спасатели, подготовленные из числа спортсменов-пловцов, или сотрудники ближайшей спасательной службы и ВОСВОДа. Оборудование и инвентарь (в том числе и спасательный), используемые на празднике, должны быть заранее опробованы.

Для того чтобы данные мероприятия оказывали агитационное и воспитательное воздействие на детей и подростков, от организаторов праздников на воде требуются компетентность в вопросах физической культуры и спорта, хороший художественный вкус и высокое педагогическое мастерство.

Контрольные вопросы и задания

- 1. Расскажите о возникновении плавания и его отражении в изобразительном искусстве народов мира.*
- 2. Расскажите о становлении плавания в России.*
- 3. Массовое обучение плаванию как основное направление развития плавания.*
- 4. Чем определяется спортивное значение плавания ?*
- 5. Дайте характеристику профессионально-прикладному плаванию.*
- 6. Дайте характеристику основных специфических особенностей оздоровительно-реабилитационного плавания.*
- 7. Основные характеристики и формы кондиционной тренировки в плавании.*
- 8. Проведение зрелищно-театрализованных мероприятий и праздников на воде.*

Рекомендуемая литература

Булгакова Н.Ж. Шавање. — М.: ФиС, 1999. — (Азбука спорта).

Максимова М. Н., Максимов В.Н. Развитие синхронного плавания как вида спорта: Лекция для студентов РГАФК. — М.: РИО РГАФК, 1998.

Семенов Ю.А. Обучение прикладному плаванию. — М.: Высшая школа, 1990.

Распопова Е.А. История прыжков в воду: Учебное пособие. — М.: РИО РГАФК, 1999.

Глава 2. ОСНОВЫ ТЕХНИКИ СПОРТИВНОГО ПЛАВАНИЯ

2.1. Биомеханические основы техники плавания

2.1.1. Понятие о технике плавания

Под техникой спортивного плавания понимают систему движений, позволяющую пловцу преодолевать соревновательную дистанцию с возможно более высокой скоростью, оптимальной затратой сил и в соответствии с правилами соревнований. Сюда входят выполнение старта, передвижение по дистанции, выполнение поворота, касание стенки бассейна во время финиша.

Спортивными способами плавания являются кроль на груди, кроль на спине, брасс, баттерфляй (дельфин). В каждом способе существуют варианты рациональной техники. При выборе для своего ученика того или иного варианта техники тренер (инструктор по плаванию) учитывает цели и условия занятий в воде, уровень двигательной и технической подготовленности занимающегося, его возрастные и индивидуальные особенности. Большую помощь тренеру в работе над техникой плавательных движений ученика оказывает знание основных закономерностей биомеханики плавания.

2.1.2. Гидростатическое равновесие тела пловца

На поверхность тела, погруженного в воду, действует гидростатическое давление; оно возрастает с глубиной погружения. Боль в ушах, которую испытывает пловец, нырнувший на большую глубину, вызвана гидростатическим давлением на барабанную перепонку уха.

Когда тело пловца находится в воде неподвижно, на него действуют только сила тяжести тела и выталкивающая сила воды (рис. 8). Сила тяжести P постоянна по величине и приложена к общему центру тяжести тела (ОЦТ).

Выталкивающая сила Q обусловлена разностью гидростатического давления на нижнюю и верхнюю поверхность тела, погруженного в воду, и направлена вверх (закон Архимеда). По величине она равна силе тяжести воды, вытесненной телом. Центр тяжести вытесненного объема воды называют центром давления (ЦД). К этой точке и приложена выталкивающая сила.

Тело находится в гидростатическом равновесии, если сила тяжести P уравновешивается выталкивающей силой Q : $P = Q$.

Если на заданной глубине на тело пловца не действуют никакие другие силы и $Q > P$, то тело всплывает до тех пор, пока не будет выполнено условие $P = Q$. При $P > Q$ тело тонет.

Плавуность человека зависит от средней плотности тканей его тела, вдоха или выдоха, плотности воды. Чем меньше средняя плотность тканей тела пловца, тем лучше его плавуность. При полном вдохе пловец, как правило, обладает положительной плавуностью; при полном выдохе — отрицательной (то есть тонет). В более плотной, морской, воде плавуность тела повышается.

У пловца, находящегося в воде в горизонтальном положении, руки у бедер (см. рис. 8, а), ОПТ расположен, как правило, ближе к ногам по сравнению с ЦД тела. Так как сила тяжести тела и выталкивающая сила воды имеют противоположное направление и линии их действия не совпадают, то возникает вращающее действие пары сил. Равновесие тела нарушается: ноги и нижняя часть туловища опускаются вниз. Если пловец вытянет руки вперед, равновесие тела улучшится (см. рис. 8, б).

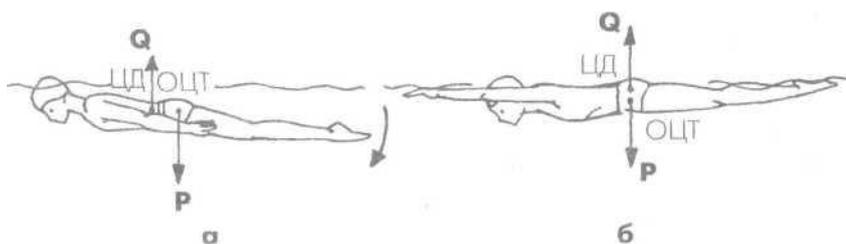


Рис. 8. Действие силы тяжести P и выталкивающей силы Q на тело пловца при неуравновешенном (а) и уравновешенном (б) гидростатическом его положении.

2.1.3. Силы реакции воды при движении тела

Динамическое взаимодействие тела с водой зависит от скорости его движения относительно воды и обусловлено наличием в ней сил внутреннего трения и давления.

При движении тела в воде распределение давления отличается от его распределения в жидкости, находящейся в покое. В потоке возникают области повышенного и пониженного давления. Область повышенного давления образуется на той части тела которая встречает (атакует) поток воды, а область пониженного давления - позади тела, где возникает вихреобразование (рис. 9) Результирующая сила реакции воды R в приведенном примере препятствует продвижению пловца вперед; в подобных случаях будем называть ее *силой гидродинамического сопротивления*.

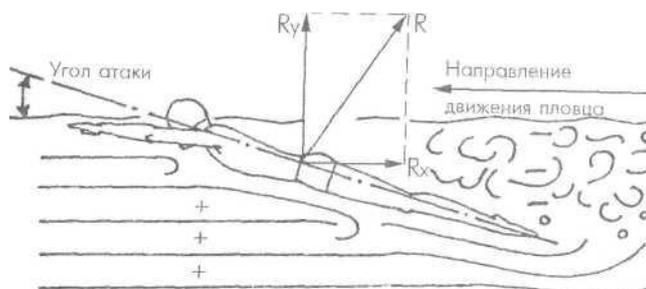


Рис. 9. Сила гидродинамического сопротивления R и ее разложение на две составляющие: R_x (лобовое сопротивление) и R_y (подъемная сила)

Аналогичная (по природе возникновения) сила реакции воды будет образовываться и на рабочих поверхностях рук и ног пловца во время гребков, например на рабочей поверхности кисти (рис 10) Так как эту силу пловец использует, чтобы продвигать себя вперед опираясь о воду, будем называть ее *силой реакции опоры*. Результирующую силу реакции опоры обозначим тоже латинской буквой R . Сила приложена перпендикулярно рабочей плоскости руки выполняющей гребок.

Сила реакции воды есть векторная величина; она всегда действует в определенном направлении. Графически вектор силы можно представить в виде суммы двух других векторов, т.е. разложить на составляющие. Направление действия составляющих выбира-

ется заранее. Чаще всего мы раскладываем вектор R по направлению продвижения пловца вперед и перпендикулярно этому направлению.

В случаях, представленных на рис. 9 и 10, силу R можно разложить, применяя правило параллелограмма, на две составляющие: R_x (лобовое сопротивление) и R_y (подъемная сила). В первом случае (см. рис. 9) сила R_x тормозит продвижение пловца вперед, во втором (см. рис. 10) служит ему опорой для продвижения.

2.1.4. Анализ сил, тормозящих продвижение тела пловца

Лобовое сопротивление — главная сила, препятствующая продвижению пловца вперед. Величина лобового сопротивления зависит от формы и обтекаемости тела, его положения (ориентации)

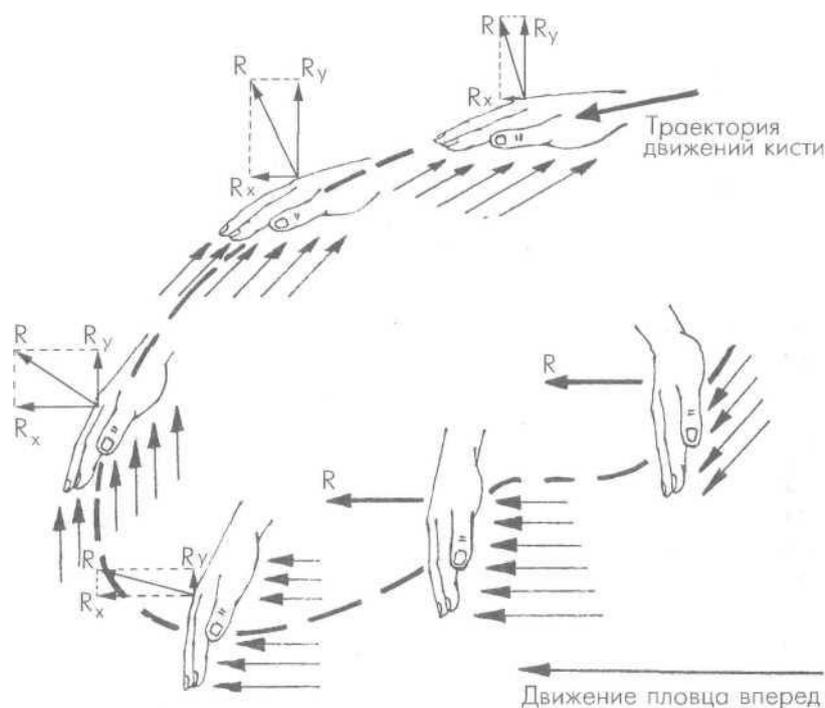


Рис. 10. Сила реакции опоры R , возникающая на рабочей поверхности кисти во время гребка рукой в кроле на груди, и ее разложение на составляющие R_x и R_y

относительно потока воды. Она пропорциональна площади поперечного сечения тела (площади проекции тела на плоскость, перпендикулярную направлению движения) и квадрату скорости движения тела относительно воды:

$$R \propto S V^2, \quad (1)$$

где S — площадь поперечного сечения тела, V — скорость движения тела относительно воды.

Проекция тела на фронтальную плоскость - это, образно говоря, контур пловца, который мы увидим, если будем смотреть на него спереди через подводное окно (рис. 11). При скольжении пловца в вытянутом горизонтальном положении площадь проекции его тела будет минимальной (см. рис. 11, а). В отдельные моменты цикла движений при плавании тем или иным способом эта площадь может существенно возрасти (см. рис. 11,б). Соответственно будет возрастать и величина встречного гидродинамического сопротивления.

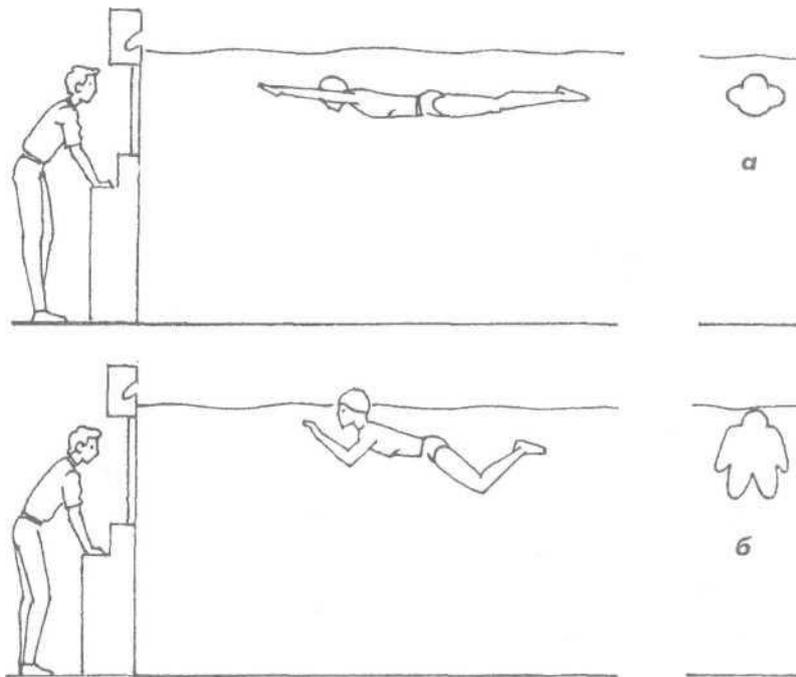


Рис. 11. Площадь поперечного сечения тела пловца (заштрихованный контур справа): а - при скольжении под водой в вытянутом горизонтальном положении; б - при плавании брассом

Сопротивление продвижению тела пловца вперед увеличивается при недочетах в технике: например, при излишнем сгибании ног в тазобедренных суставах при плавании кролем и брассом; при опускании таза глубоко в воду («сидячем» положении) при плавании на спине; при поднимании головы вверх и излишнем прогибании туловища при плавании баттерфляем.

Ориентацию тела пловца во время движения характеризуют *углом атаки*, т.е. углом между продольной осью тела и направлением движения (см. рис. 9). С увеличением угла атаки возрастает лобовое сопротивление. Углы атаки тела пловца, превышающие 10—15°, не являются рациональными. В этом случае существенно возрастает площадь проекции тела на фронтальную плоскость, ухудшается обтекаемость, увеличивается вихреобразование за спиной и тазом пловца — и в целом увеличивается лобовое сопротивление.

Гидродинамическое сопротивление тела теоретически можно разделить на сопротивление трения, волнообразования и формы (вихреобразования).

Сопротивление трения возникает в силу вязкости воды. Ее частицы и слои, непосредственно прилегающие к телу, образуют своего рода водный чехол,двигающийся вместе с телом вперед. На приведение этой массы воды в движение затрачивается энергия. Сопротивление трения составляет незначительную часть общего гидродинамического сопротивления. И все же не следует забывать, что плохо подогнанный плавательный костюм, да еще изготовленный из грубой, ворсистой ткани, может отрицательно сказаться на скорости плавания за счет повышения сил сопротивления трения.

Сопротивление волнообразования возникает во время движения по поверхности. Когда тело рассекает неподвижную поверхность, сдвигаемая масса воды приходит в колебательное движение, образуя волны. На преодоление сил тяжести и инерции сдвигаемой массы воды затрачивается часть энергии пловца (с увеличением скорости плавания энергозатраты возрастают). Чем меньше величина вертикальных колебаний тела пловца, чем меньше он сдвигает воду передней частью тела (т.е. чем лучше наскользывает на воду и рассекает ее), тем меньше величина волнового сопротивления.

Сопротивление формы представляет наибольший практический интерес, так как на его долю приходится около 70% общего гидродинамического сопротивления тела. В соответствии с формулой (1) сопротивление формы изменяется пропорционально квадрату скорости плавания, площади проекции тела на поверхность, перпендикулярную движению. Существенно зависит оно от продоль-

ного профиля тела (собственно формы) и ориентации тела в потоке (угла атаки тела).

Для пловца наиболее обтекаемым по форме является вытянутое (относительно продвижения вперед) положение тела: руки вытянуты вперед, кисти соединены; голова находится между руками; ноги вытянуты и соединены, носки оттянуты (см. рис. 11, а). Такое положение рекомендуется принимать, например, во время скольжения после старта и поворота. Если в это время нарушить рациональное положение рук (например, развести кисти на ширину плеч, вытянуть руки вдоль бедер), силы сопротивления заметно возрастут. То же произойдет и при нарушении рационального положения головы, туловища, ног.

2.2. Общие требования к рациональной технике плавания

Общие требования к рациональной технике плавания относятся прежде всего к положению тела пловца в воде, гребковым движениям руками (как основному источнику движущих сил), общему согласованию движений при плавании любым из спортивных способов.

2.2.1. Положение тела пловца в воде и движения ногами

Тело пловца должно занимать в воде хорошо обтекаемое, вытянутое и уравновешенное положение с оптимальным углом атаки.

Для техники квалифицированных спортсменов свойственны минимальные углы атаки тела (3—5°). Для техники плавания, которую осваивают новички, характерны несколько большие величины угла атаки (8—10°), что позволяет придать телу «гליссирующее» положение, облегчающее выполнение подготовительных движений руками и дыхание.

Мышечные группы туловища служат основой двигательного механизма пловца. С одной стороны, эти мышцы обеспечивают обтекаемое и уравновешенное положение тела за счет оптимальной степени своего напряжения. С другой стороны, они принимают активное участие во всех наиболее мощных гребковых движениях руками и ногами. Во время подготовительных движений мышцы туловища, прежде всего мышцы спины, должны быть по возможности расслаблены.

Существенное влияние на положение тела пловца в воде оказывают положение головы и движения бедер. На протяжении большей части полного цикла движений голова находится почти на продольной оси тела, мышцы шеи расслаблены; пловец смотрит вперед-вниз (при плавании на груди) или назад-вверх (при плавании на спине).

Бедра пловца занимают положение у поверхности воды. Грубой ошибкой является «зависание» бедер — излишнее глубокое опускание их вниз и движения ногами не от бедра, а от колена. Чтобы избежать подобной ошибки, например при плавании кролем, пловцу необходимо выполнять движения ногами с небольшим размахом, активным посылом бедра вверх, к самой поверхности воды, во время удара стопой вниз. При плавании брассом бедра в конце отталкивания ногами назад также выходят к самой поверхности воды и сохраняют вытянутое, расслабленное и хорошо обтекаемое положение на всем протяжении гребка руками.

2.2.2. Движения руками

Руки являются главным движителем* при плавании спортивными способами. Даже в брассе, где движения руками и ногами примерно в равной мере создают движущие силы, техника движений руками в большей мере влияет на общую координацию движений, определяет темп и ритм плавания, тесно связана с дыханием. Значит, движения руками имеют решающее значение для освоения рациональной техники этого способа плавания.

Кисть и предплечье следует рассматривать как один из основных элементов движителя — его основную рабочую плоскость. Функция кисти и предплечья во время гребка — обеспечивать постоянную опору о воду. Во время гребка кисть и предплечье удерживаются жесткой (оптимально напряженной) «лопаточкой». Кисть движется непрерывно и с высокой скоростью относительно воды, о которую она опирается.

Гребок начинается полностью (или почти полностью) выпрямленной в локтевом суставе рукой. Основная же часть гребка должна выполняться с оптимальной степенью *сгибания к разгибания руки* в этом суставе (конкретные величины сгибания руки в локтевом суставе приведены в главе 3 — при описании техники плавания от-

* Движитель — совокупность звеньев тела, механически взаимодействующих с водой с целью создания движущей силы.

дельными способами). Заметим, что в технике плавания начинающих пловцов степень сгибания руки в локтевом суставе выражена в меньшей мере, чем у квалифицированных спортсменов. Это позволяет новичкам избегать многих ошибок при гребке рукой.

Первая половина гребка во всех способах плавания должна выполняться с так называемым высоким положением локтя. Это требование включает: 1) опережающее рабочее движение кисти по отношению к локтю; 2) удержание руки локтем, развернутым в сторону (но не назад или вниз); 3) оптимальную жесткость руки в локтевом суставе и суставах плечевого пояса. Техника гребка с высоким положением локтя позволяет опереться о воду рукой под более эффективным углом и без потерь передать силы опорной реакции на туловище для продвижения пловца вперед.

2.2.3. Фазовый состав и общее согласование движений

Для более продуктивного анализа техники, ее описания и практического освоения целесообразно выделять элементы — *фазы движений руками и ногами* (табл. 1 и 2).

При анализе полного цикла движений или его фаз выделяют также *граничные позы пловца* (мгновенные положения звеньев его тела) в момент смены фаз. Граничные позы служат хорошими ориентирами при изучении техники, ее совершенствовании, при контроле и самоконтроле за техникой.

Таблица II

Фазы движений руками

Способ плавания	Фазы рабочих движений	Фазы завершающих и подготовительных движений
Кроль на груди, на спине, баттерфляй	1. Захват. 2. Основная часть гребка: подтягивание, отталкивание.	1. Выход из воды. 2. Движение над водой (пронос). 3. Вход в воду.
Брасс	1. Захват. 2. Основная часть гребка.	Сведение рук вместе и выведение их вперед.

Фазы движений ногами

Способ плавания	Фазы рабочих движений	Фазы завершающих и подготовительных движений
Кроль на груди	Удар стопой вниз	Движение стопой вверх
Кроль на спине	Удар стопой вверх	Движение стопой вниз
Баттерфляй (дельфин)	Удар стопами вниз	Движение стопами вверх
Брасс	Движение стопами в стороны-назад-внутри (отталкивание)	Пауза в движениях ногами, их подтягивание в исходное рабочее положение

Общее согласование движений должно обеспечивать непрерывное продвижение пловца вперед с наиболее высокой скоростью и оптимальной затратой сил. Движения руками и неразрывно связанное с ними дыхание являются основой координации; им подчинены все остальные движения.

При согласовании движений руками и ногами соблюдаются следующие требования. Когда пловец выполняет гребок руками, туловище и бедра должны удерживаться в хорошо обтекаемом положении и не препятствовать продвижению. Когда выполняется рабочее движение ногами (отталкивание в брассе, удар в других способах), руки пловца и туловище, в свою очередь, должны быть хорошо обтекаемыми и не мешать продвижению вперед.

Контрольные вопросы и задания

1. Что понимают под техникой спортивного плавания?
2. От чего зависят плавучесть тела пловца и гидростатическое равновесие тела?
3. Какие причины (факторы) вызывают увеличение гидродинамического сопротивления продвижению пловца вперед?

4. Охарактеризуйте общие требования к рациональному положению тела пловца в воде и движениям ногами.
5. Охарактеризуйте общие требования к рациональной технике движений руками при плавании.
6. На какие фазы можно условно разделить цикл движений руками при плавании кролем на груди ?
7. На какие фазы можно условно разделить цикл движений ногами при плавании брассом ?

Рекомендуемая литература

Макаренко Л.П. Основы техники спортивного плавания/Глава в кн.: Спортивное плавание: Учебник для вузов физической культуры. — М.:ФОН, 1996, с. 40-85.

Глава 3.

ТЕХНИКА СПОРТИВНЫХ СПОСОБОВ ПЛАВАНИЯ

3.1. Техника плавания способом кроль на груди

3.1.1. Общая характеристика способа

Кроль на груди — наиболее популярный и быстрый спортивный способ плавания. В тех видах соревнований, в которых разрешается плыть способом по выбору (вольным стилем), спортсмены предпочитают плыть кролем на груди. В вольном стиле разыгрываются дистанции от 50 до 1500 м, а также эстафеты 4 x 100 и 4 x 200 м. Способ кроль выбирают участники дальних проплывов на 5 и 25 км на открытых водоемах, а также участники спортивных многоборий, включающих плавание (триатлон, современное пятиборье, спасательное многоборье и др.).

Кроль на груди имеет *прикладное значение*. Хорошо подготовленные спасатели используют несколько видоизмененный вариант кроля с высоко поднятой головой (с целью лучшей ориентировки на воде) при подплывании к пострадавшим. Прикладное значение способа кроль возрастает при плавании и нырянии, когда пловец надевает на ноги ласты. Например, основу способа передвижения под водой подводника-аквалангиста составляют движения ногами кролем.

При плавании кролем на груди спортсмен лежит на поверхности воды в горизонтальном положении (лицо опущено в воду) и выполняет поочередные гребки руками. В то время, как одна рука, несколько согнутая в локте, выполняет гребок в воде спереди-назад, другая рука (также несколько согнутая в локте, но расслабленная) движется над водой вперед. Для вдоха пловец поворачивает голову лицом в сторону. После вдоха голова вновь поворачивается лицом вниз; выдох пловец выполняет в воду.

Гребки руками сочетаются с непрерывными попеременными движениями почти прямыми ногами вверх-вниз у поверхности воды. Во время одного полного цикла движений руками (гребок левой и гребок правой) пловец успевает выполнить несколько дви-

жений (ударов) ногами. По количеству этих ударов различают двух-, четырех- и шестиударный варианты кроля. Все варианты рациональны; выбор зависит от задач обучения, индивидуальных особенностей пловца, условий плавания. В основу большинства методик начального обучения положено освоение техники шестиударного кроля.

Общее представление о технике плавания *шестиударным кролем на груди* дает рис. J 2:

1. Правая рука после движения по воздуху входит в воду и вытягивается вперед, левая переходит ко второй половине гребка; тело пловца вытянуто, голова на продольной оси, лицо опущено в воду (пловец смотрит под водой вперед-вниз); ноги выполняют попеременные движения.

2. Правая рука начинает первую половину гребка; левая выходит из воды локтем вверх, кисть и предплечье расслаблены; пловец смотрит под водой вперед-вниз; ноги выполняют попеременные движения.

3. Правая рука продолжает первую половину гребка, левая начинает движение над водой; пловец смотрит под водой вперед-вниз; ноги выполняют попеременные движения.

4. Правая рука переходит к наиболее энергичной второй половине гребка; левая кистью касается воды впереди головы, напротив одноименного плеча (локоть удерживается выше кисти), и начинает входить в воду; пловец смотрит вперед-вниз; ноги выполняют попеременные движения.

5. Правая рука завершает гребок и готова выйти из воды локтем вверх; голова поворачивается лицом в сторону для вдоха; левая рука вытягивается вперед, опираясь о воду; ноги выполняют попеременные движения.

6. Левая рука начинает первую половину гребка, правая покидает воду (кисть и предплечье расслаблены); пловец выполняет вдох; ноги выполняют попеременные движения (пловец смотрит в сторону; сразу по окончании вдоха он поворачивает голову лицом вниз).

7. Левая рука продолжает гребок; правая движется над водой и расслаблена; лицо вновь опущено в воду (пловец смотрит вперед-вниз); ноги выполняют попеременные движения.

3.1.2. Положение тела и движения ногами

Тело пловца в воде вытянуто, почти горизонтально и хорошо обтекаемо. Голова находится на продольной оси тела, лицо опуще-

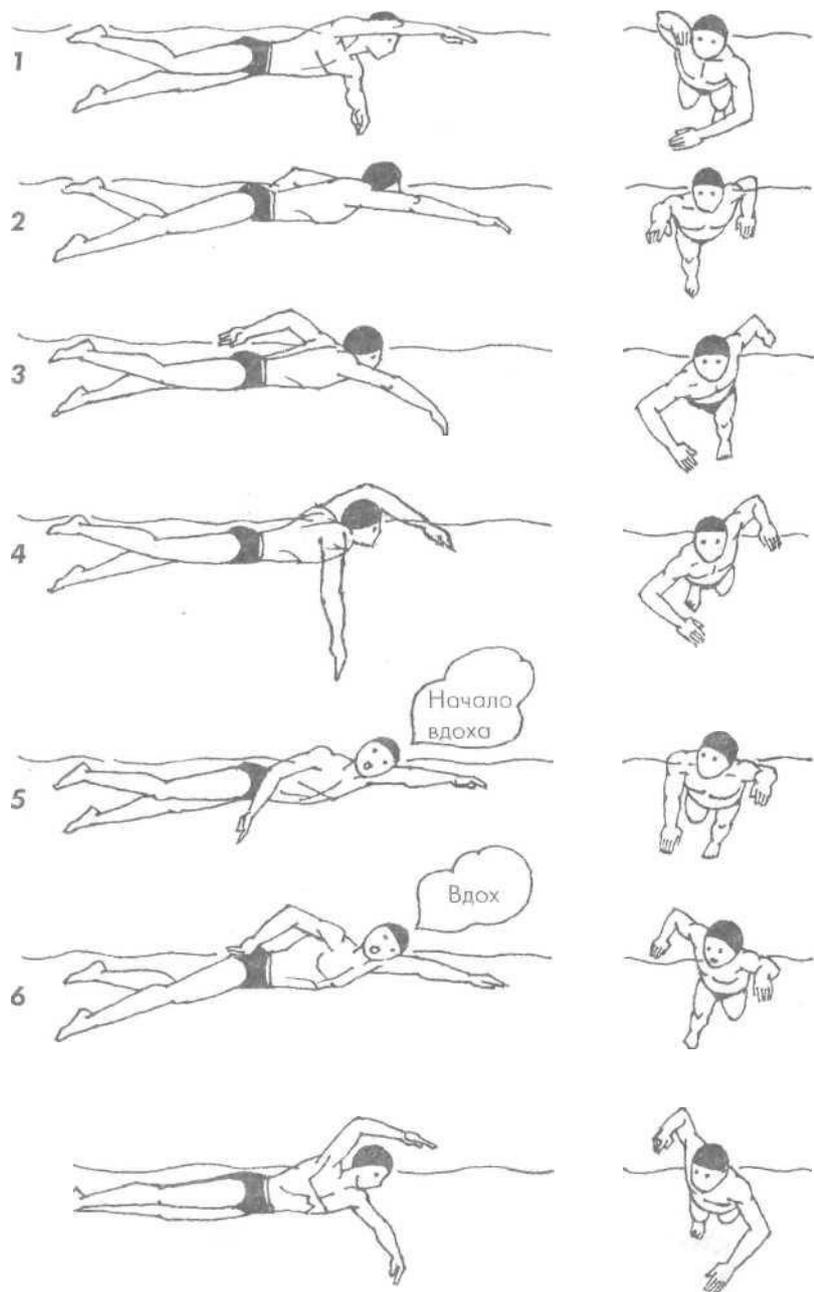


Рис. 12. Техника плавания способом кроль на груди

но в воду (за исключением момента вдоха); бедра - у поверхности воды; мышцы живота и поясницы оптимально напряжены.

Непрерывные *попеременные движения ногами* кролем помогают пловцу придать телу горизонтальное и обтекаемое положение, продвигают его вперед. Ноги выполняют встречные движения вверх-вниз с небольшим размахом, минимально сгибаясь в коленях; голени и стопы расслаблены; стопы повернуты носками немного внутрь и непрерывно вспенивают воду сзади пловца (рис. 13).

Ноги выполняют движения от бедра. Вслед за бедром в движение вовлекаются голень и стопа. Движение ноги вниз носит захлестывающий характер и является основной рабочей фазой. В прак-

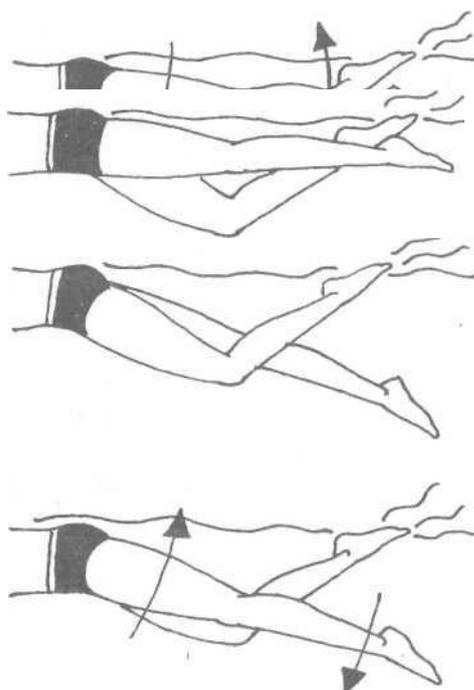


Рис. /3. Техника попеременных движений ногами при плавании кролем на груди

тике спортивного плавания оно получило название «удар». Движение стопы вверх — фаза подготовительная.

Удар стопой вниз выполняется с разгибанием ноги в коленном суставе. Отмечается обгон бедром голени и стопы: в то время, как стопа и голень движутся с ускорением вниз, бедро меняет направление движения и устремляется вверх (см. поз. 3 и 4 на рис. 13). Это позволяет произвести захлестывающий удар стопой вниз с полным выпрямлением ноги в коленном суставе.

3.1.3. Движения руками и дыхание

Полный цикл движений рукой условно делят на фазы: захват, подтягивание, отталкивание, выход из воды, движение над водой, вход в воду. Захват, подтягивание и отталкивание являются рабочими фазами (вместе они и составляют гребок). Выход руки из воды — фаза завершающих движений, а движение руки над водой и вход в воду — подготовительные движения.

Во время гребка основной рабочей плоскостью, с помощью которой пловец опирается о воду и продвигает себя вперед, является сравнительно жесткая плоскость «кисть — предплечье». Кисть во время гребка хорошо фиксирована в лучезапястном суставе и большую часть гребка развернута ладонью строго назад. Гребок выполняется с небольшим сгибанием и разгибанием руки в локте. Во время гребка локоть находится в более высоком положении по отношению к кисти и развернут в сторону (но не назад!).

Гребок выполняется в направлении спереди-назад под средней линией тела. Наиболее энергична вторая половина гребка — *оттасыкивание*. Завершается гребок у бедра.

Рука выходит из воды локтем вверх и расслабляется. Во время движения над водой рука несколько согнута в локте, локоть направлен вверх.

Вход руки в воду происходит впереди головы и примерно на ширине одноименного плеча — как бы в одну точку в воду последовательно погружаются кисть, локоть и плечо. Это движение выполняется свободно, но без промедления; после погружения в воду рука вытягивается вперед, опирается ладонью о встречный поток воды, готовясь начать очередной гребок.

Согласование движений руками. В то время, как одна рука выполняет гребок, другая движется над водой, погружается в воду и вытягивается вперед. Вход в воду одной руки (например, правой) и ее вытягивание под водой вперед совпадают с выполнением второй половины гребка другой (левой) рукой.

Дыхание. Для вдоха пловец поворачивает голову лицом в сторону руки, завершающей гребок. Вдох выполняется через рот во время выхода руки из воды.

При повороте головы в сторону для вдоха необходимо удерживать ее на продольной оси тела и не приподнимать над водой. После вдоха пловец вновь поворачивает голову лицом вниз и начинает постепенный выдох в воду через рот и нос. Дыхательный цикл завершается энергичным «выталкиванием» остатков воздуха через рот в тот момент, когда голова пловца вновь поворачивается лицом в сторону для очередного вдоха и рот оказывается над водой.

Наиболее естественным ритмом дыхания являются один вдох и выдох на полный цикл движений (два гребка руками). Хорошо подготовленные пловцы используют один вдох и выдох на три гребка руками. В последнем случае голова пловца поворачивается для вдоха поочередно то в одну, то в другую сторону.

3.1.4. Общее согласование движений

В шестиударном варианте кроля на один полный цикл движений руками приходится шесть попеременных движений ногами — шесть ударов стопами вниз (см. рис. 12). Правильное согласование движений руками и ногами получается у новичков почти автоматически при выполнении учебных упражнений.

Основу техники плавания кролем составляют непрерывно чередуемые гребки руками в сочетании с правильным дыханием. Попеременные движения ногами должны помогать гребковым движениям руками и способствовать сохранению горизонтального и уравновешенного положения тела. Чрезмерно интенсивные движения ногами могут мешать движениям руками.

3.2. Техника плавания способом кроль на спине

3.2.1. Общая характеристика способа

На соревнованиях в плавании на спине разыгрываются три дистанции - 50, 100 и 200 м у мужчин и женщин. Этим способом проплывают также первый этап комбинированной эстафеты 4 x 100 м и второй этап дистанций комплексного плавания 200 и 400 м. Ква-

лифицированные пловцы всегда плывут в этих видах соревнований способом кроль на спине.

Основу техники плавания кролем на спине составляют попеременные гребковые движения руками. В то время, как одна рука выполняет гребок, несколько сгибаясь и разгибаясь в локтевом суставе, другая движется над водой, выпрямленная и расслабленная. Движения руками сочетаются с попеременными движениями ногами кролем. На всем протяжении полного цикла движений пловец сохраняет вытянутое и хорошо обтекаемое положение тела. Общее представление о технике плавания кролем на спине дает рис. 14:

1. Левая рука входит в воду на ширине одноименного плеча (ладонь развернута наружу, кончики пальцев направлены вниз) и готовится начать гребок; правая завершает гребок, разворачивается ладонью к бедру и начинает движение вверх, готовясь выйти из воды (пловец оглушает опору о воду обеими ладонями); голова на продольной оси (пловец смотрит назад-вверх) затылком в воде; мышцы шеи расслаблены; ноги выполняют попеременные движения.

2. Левая рука выполняет захват воды — она движется вниз и в сторону, опираясь о воду ладонью и предплечьем и немного сгибаясь в локте (локоть развернут в сторону); правая выходит из воды и движется по воздуху, кисть и предплечье расслаблены; ноги выполняют попеременные движения, вспенивая стопами воду.

3. Левая рука выполняет первую половину гребка (подтягивание); правая движется над пловцом по воздуху, прямая и расслабленная; ноги продолжают попеременные движения.

4. Левая рука, умеренно согнутая в локте, переходит ко второй половине гребка (отталкиванию); правая движется по воздуху; ноги выполняют попеременные движения.

5. Левая рука энергично завершает вторую половину гребка — отталкивает воду назад-вниз, разгибаясь в локтевом суставе; правая ускоряет движение по воздуху, готовясь войти в воду (рука разворачивается ладонью наружу); ноги выполняют попеременные движения.

6. Правая рука входит в воду на ширине одноименного плеча (развернута ладонью наружу, кончики пальцев смотрят вниз); левая завершает гребок у бедра (пловец ощущает опору о воду обеими ладонями).

7. Правая рука движется вниз и в сторону и начинает захват воды; левая выходит из воды (кисть расслаблена); ноги выполняют попеременные движения, вспенивая стопами поверхность воды.

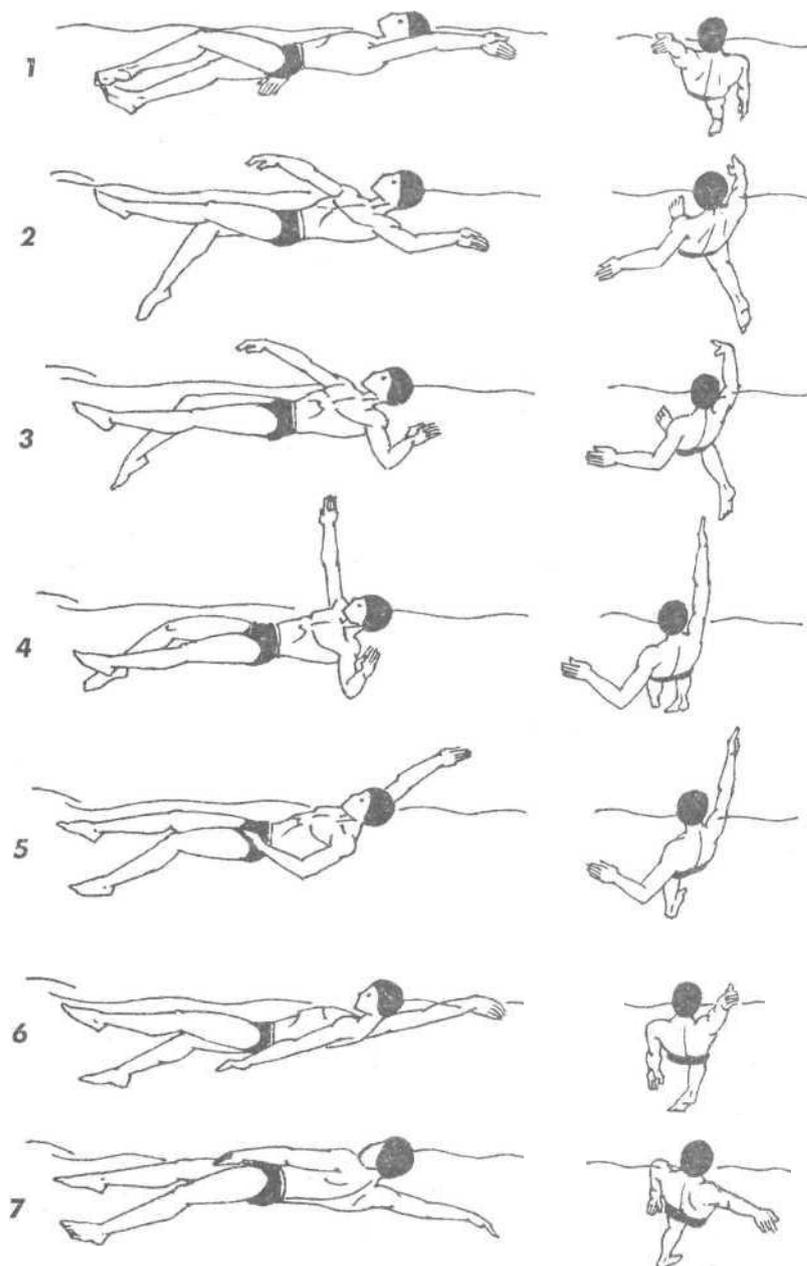


Рис. 14. Техника плавания способом кроль на спине

(Последующие движения правой и левой рукой, как и движения ногами, являются зеркальным повторением только что рассмотренных фрагментов техники плавания кролем на спине — см. поз. 2-6.)

3.2.2. Положение тела и движения ногами

Тело пловца занимает в воде вытянутое, почти горизонтальное и хорошо обтекаемое положение. Плечевой пояс расположен несколько выше таза, таз и бедра — у поверхности воды. Угол атаки тела — около $6\text{--}10^\circ$. Голова занимает непринужденное и стабильное положение почти строго на продольной оси тела. Затылок пловца погружен в воду (уровень воды проходит примерно около ушей), лицо обращено вверх и немного назад (взгляд фиксирован примерно под углом 45° к поверхности воды).

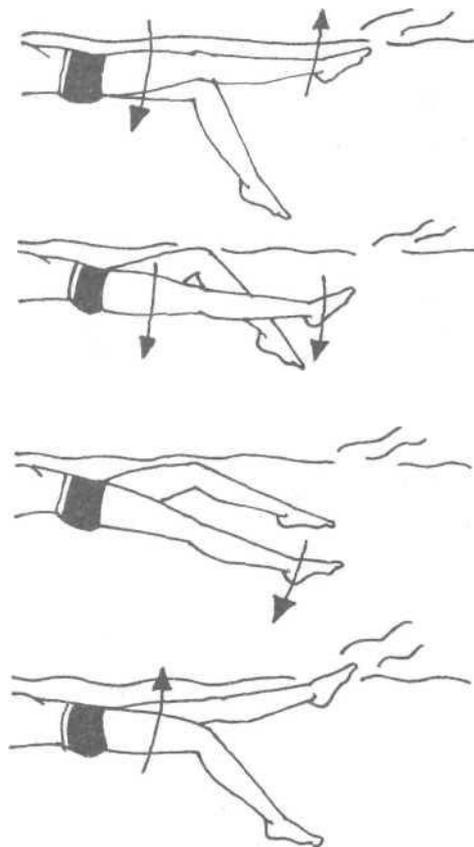


Рис. 15. Техника попеременных движений ногами при плавании кролем на спине

Основная роль *попеременных движений ногами* — удержать тело в обтекаемом и уравновешенном положении, внести свою долю в создание сил, продвигающих пловца вперед. Ритм движений ногами подчинен ритму движений руками.

Как и в плавании кролем на груди, ноги выполняют встречные (попеременные) движения вверх-вниз от бедра (рис. 15). Амплитуда движений бедер умеренная; они удерживаются близко к поверхности воды. Степень сгибания ног в коленных суставах несколько больше, чем при плавании кролем на груди, стопы больше погружаются в толщу воды. Основная рабочая фаза — движение стопы снизу-вверх (удар вверх). Движение ноги в это время носит захлестывающий характер. Отмечается обгон бедром голени и стопы: в то время, как стопа еще движется вверх, бедро начинает энергичное движение вниз (см. поз. 1—2 на рис. 15). Это помогает выполнить захлестывающий удар стопой, опереться о воду бедром и удержать таз у поверхности воды.

3.2.3. Движения руками и дыхание

Полный цикл движений рукой условно делят на фазы: захват, подтягивание, отталкивание, выход из воды, движение над водой, вход в воду. Захват, подтягивание и отталкивание являются рабочими фазами. Выход руки из воды — фаза завершающих движений, а движение руки над водой и вход в воду — подготовительные движения. При плавании на спине движения руками играют ведущую роль; им координационно подчинены движения ногами и дыхание.

Рассмотрим технику выполнения гребка на примере движений левой рукой (см. рис. 14). В фазе *захвата* (после входа руки в воду) рука скользит ребром ладони вниз и немного в сторону. Ощув ладонью давление встречного потока воды, пловец начинает сгибать кисть, захватывая ее воду; голова спортсмена остается неподвижной относительно продольной оси тела (см. поз. 1 и 2 на рис. 14).

Захват переходит в *подтягивание* в момент смены направления движения кисти и предплечья, связанного со сгибанием и вращением предплечья немного внутрь (см. поз. 3 на рис. 14). Основной рабочей плоскостью, с помощью которой пловец опирается о воду и продвигает себя вперед, является сравнительно жесткая (т.е. хорошо фиксированная в суставах) плоскость «кисть-предплечье». Эта плоскость приближается к фронтальному положению, наиболее рациональному для опоры о воду и продвижения пловца впе-

ред (см. поз. 4 на рис. 14). Рука продолжает умеренно сгибаться в локтевом суставе. Как и в кроле на груди, пловцу необходимо «удержать» локоть, т.е. оставить его развернутым в сторону (но не назад!). К концу подтягивания угол сгибания руки в локтевом суставе достигает 90—120°.

Подтягивание переходит в *отталкивание* (см. поз. 4—6 на рис. 14), когда кисть во время гребка минует линию плечевого пояса. Рабочее движение руки ускоряется. Кисть и предплечье продолжают энергично отталкиваться от воды до полного выпрямления руки в локтевом суставе. Завершается отталкивание захлестывающим движением кистью назад-вниз ладонью ко дну бассейна (см. поз. 5 и 6 на рис. 14). В конце гребка кисть оказывается немного ниже бедра; без малейшей остановки она разворачивается ладонью к бедру и направляется вверх, для выхода из воды.

Выход из воды выполняется плавным движением — рука выпрямлена и повернута ладонью к бедру, расслабленная кисть покидает воду тыльной стороной кисти или большим пальцем вверх (см. поз. 7 на рис. 14).

Движение руки над водой рассмотрим на примере правой руки (см. поз. 2—5 на рис. 14). Движение выполняется в вертикальной плоскости над телом пловца, в едином ритме с гребком другой рукой. Рука в это время расслаблена и выпрямлена. К моменту входа в воду движение руки несколько ускоряется, она поворачивается ладонью наружу.

Вход руки в воду завершает подготовку к очередному гребку. В этой фазе рука повернута ладонью наружу, кисть оптимально напряжена, кончики пальцев направлены вниз (см. поз. 6 на рис. 14). Рука входит в воду на ширине одноименного плеча.

Согласование движений руками должно обеспечить непрерывность гребковых движений (опоры о воду). Когда одна рука завершает гребок и выходит из воды, другая входит в воду и начинает захват (см. поз. 5—7 на рис. 14). На какое-то мгновение руки занимают прямо противоположное положение; пловец ощущает опору о воду обеими ладонями и как бы передает гребок с одной руки на другую.

Дыхание согласовывается с полным циклом движений одной рукой. Например, во второй половине движения правой руки по воздуху и входа ее в воду выполняется вдох. Во время гребка, выхода из воды и начала проноса по воздуху правой руки — небольшая задержка дыхания (она может отсутствовать) и выдох. Вдох выполняется через рот, выдох — через рот и нос.

3.2.4. Общее согласование движений

Наиболее рациональным вариантом общего согласования движений является *шестиударный кроль на спине*. Основу его составляют непрерывно чередуемые гребки руками в сочетании с правильным дыханием. На один полный цикл движений руками приходится шесть попеременных движений ногами - шесть ударов стопами вверх. Если техника плавания с помощью движений только ногами и только руками хорошо освоена новичками, правильное согласование движений получается у них почти автоматически при выполнении учебных упражнений. (Основные моменты согласования движений руками и ногами см. на рис. 14.)

3.3. Техника плавания способом брасс

3.3.1. Общая характеристика способа

Брасс — один из четырех спортивных способов плавания, имеющий также большое прикладное значение. На соревнованиях в плавании брассом разыгрываются дистанции 50, 100 и 200 м. Этим способом преодолевают также второй этап комбинированной эстафеты 4x100 м и третий этап дистанций комплексного плавания 200 и 400 м.

Правила соревнований довольно строго регламентируют технику плавания способом брасс. Основные пункты правил гласят:

- 1) начиная с первого гребка после старта или поворота, пловец лежит на груди; линия плеч параллельна поверхности воды;
- 2) руки выполняют движения одновременно и симметрично под водой или по ее поверхности; во время гребка (за исключением одного гребка после старта и поворота) руки не должны заходить за линию бедер; после гребка руки одновременно вытягиваются от груди вперед таким образом, что кисти двигаются под поверхностью воды, по или над ней (локти все время должны находиться под водой - за исключением последнего гребка на финише);
- 3) ноги выполняют движения одновременно и симметрично; во время рабочего движения ногами стопы должны быть развернуты носками наружу и двигаться назад по дугам (движения сомкнутыми ногами вверх и вниз не разрешаются);
- 4) во время плавания голова спортсмена может временно погружаться в воду, однако в каждом цикле движений (за исключе-

нием первого цикла после старта и поворота) она должна появляться на поверхности;

5) при каждом повороте или на финише касание осуществляется одновременно обеими руками выше, ниже или на уровне поверхности воды.

Общее представление о технике плавания брассом дает рис. 16:

1. Пловец скользит вперед (после отталкивания ногами) в гори зонтальном и обтекаемом положении: руки вытянуты, кисти со единены и развернуты ладонями вниз-наружу; ноги расслаблены и вытянуты, носки оттянуты; лицо в воде (пловец смотрит на кисти).

2. Начало гребка: руки опираются ладонями о воду и движут ся в стороны-внш (локти удерживаются выше кистей); пловец продолжает смотреть под водой вперед, сохраняя вытянутое и об текаемое положение тела; ноги расслаблены, бедра и голени — у поверхности воды; начинается постепенный выдох через рот и нос.

3. Усиление гребка руками: кисти с ускорением движутся в стороны и вниз-назад (пловец непрерывно давит ладонями на во ду), локти сохраняют высокое положение и развернуты наружу; туловище и ноги хорошо обтекаемы; продолжается выдох.

4. Наиболее энергичная, завершающая часть гребка: кисти и предплечья с высокой скоростью движутся внутрь, отталкиваясь отводы. После того, как гребок завершен, пловец направляет под бородок вперед, к поверхности воды, энергично выдыхает остатки воздуха и, как только рот оказывается над поверхностью воды, на чинает вдох. Ноги начинают плавно сгибаться в коленях.

5. Кисти без промедления соединяются под подбородком и на правляются вперед, локти движутся вслед за кистями. Вслед за ло ктями пловец вновь опускает лицо в воду. Ноги продолжают сги баться в коленных и тазобедренных суставах, стопы подтягивают ся пятками к ягодицам на ширине таза. Через мгновение ноги ока жутся в положении своего максимального сгибания для начала от талкивания стопами назад.

6. Стопы быстро разворачиваются носками наружу — пловец мгновенно начинает отталкивание ногами (стопами и голеньями) в

стороны-назад. Руки находятся в хорошо обтекаемом положении спереди, кисти соединены; взгляд пловца устремлен под водой вперед. Дыхание задержано.

7. Завершается отталкивание ногами — стопы движутся по дугам наружу-назад-внутри. Пловец, отталкиваясь стопами и голенями от воды, посылает себя вперед вслед за руками в обтекаемом положении. Дыхание задержано или начинается выдох.

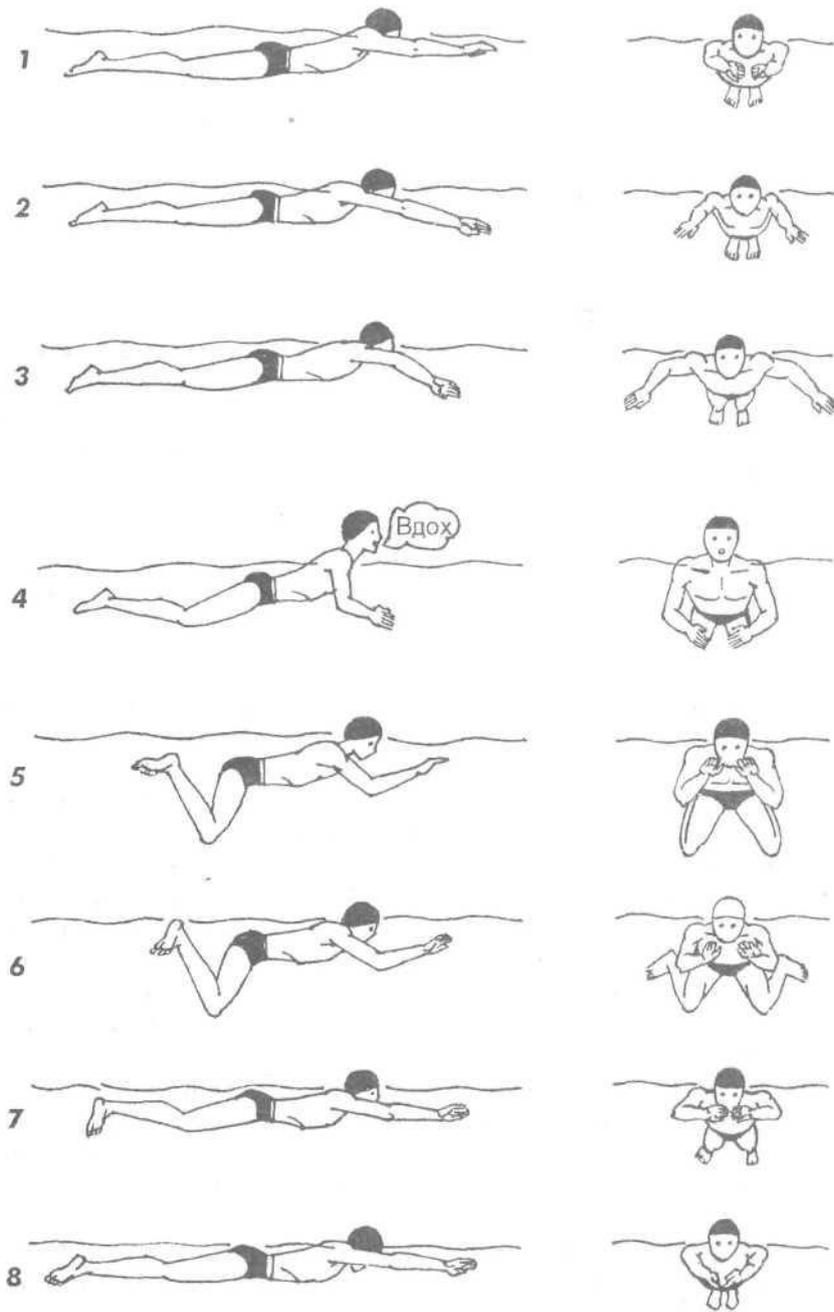


Рис. J 6. Техника плавания способом брасс 56

8. Отталкивание ногами закончено, ноги выпрямлены. Бедра, голени и стопы расслабляются; ноги как бы всплывают к поверхности воды. Пловец скользит вперед в хорошо обтекаемом положении: тело полностью вытянуто, голова между руками; пловец смотрит под водой вперед, на кисти вытянутых рук. Выполняется выдох в воду через рот и нос.

Прикладное значение способа брасс велико. Он позволяет человеку в случае необходимости: плыть в одежде; плыть при большой волне; сохранять во время плавания хорошую видимость перед собой; преодолевать большие расстояния, сохраняя силы. С помощью движений ногами брассом удобно буксировать большой предмет (например, плотик), толкая его перед собой, или плыть с небольшим предметом в руках, удерживая его над водой. При оказании помощи при несчастных случаях на воде способом брасс (на груди или на спине) удобно транспортировать пострадавшего. Этот способ используют при нырянии без помощи ласт.

Брас рекомендуют во многих случаях на занятиях *оздоровительным плаванием* (например, с людьми пожилого возраста).

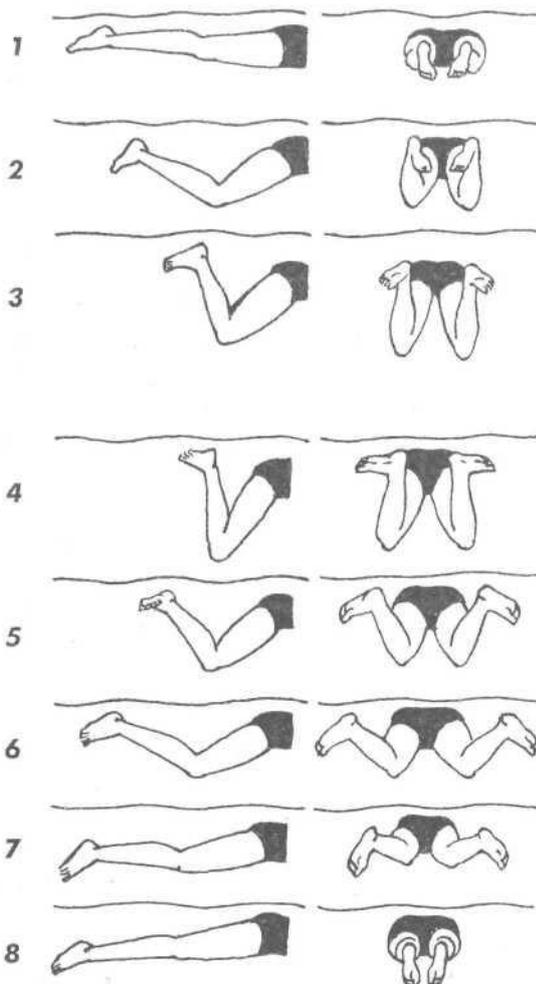
3.3.2. Положение тела и движения ногами

Тело пловца при плавании брассом сохраняет на протяжении большей части полного цикла вытянутое и хорошо обтекаемое положение. После отталкивания ногами, когда пловец скользит с вытянутыми вперед руками, угол атаки тела минимален и равен примерно 3—5° (см. поз. 1 на рис. 16). В конце гребка руками, когда плечевой пояс и голова приподнимаются над поверхностью воды, угол атаки возрастает и может достигать до 12—17° (см. поз. 4 на рис. 16). Это не окажет отрицательного влияния, если пловец будет удерживать бедра в хорошо обтекаемом положении.

Ноги при плавании брассом выполняют одновременные и симметричные движения (рис. 17). В цикле движений ногами выделяют две фазы: подтягивание и отталкивание (после отталкивания в движениях ногами наблюдается пауза).

Подтягивание (см. поз. 1—3 на рис. 17) — подготовительное движение; оно начинается с плавного сгибания ног в коленях. При этом бедра сохраняют обтекаемое положение и не опускаются вниз; расслабленные стопы движутся у самой поверхности воды; колени расходятся в стороны примерно на ширину таза. В заключительный момент подтягивания (см. поз. 3 на рис. 17) бедра, голени и стопы быстро возвращаются в исходное положение для начала отталкивания: колени разводятся несколько шире таза, стопы

Рис. 17. Техника
одновременных
движений ногами при
плавании брассом



приближаются к
ягодицам, голени
почти
перпендикулярны
поверхности воды
(через мгновение
последует
быстрый разворот
стоп носками
наружу и
отталкивание
назад).
Подтягивание вы-
полняется
плавным
движением с
ускорением к
моменту разворота
стоп.

Отталкивание
(см. поз. 4—8 на
рис. 17) — рабочая
фаза движений.
Она начинается
мгновенным
разворотом стоп
носками наружу и
энергичным
движением стоп и

голеней в стороны и назад-внутрь. Во время отталкивания
стопы и голени хорошо опираются

о воду, стопы движутся по дугам; ноги разгибаются в коленных и тазобедренных суставах. По завершении отталкивания ноги смыкаются и расслабляются, бедра направляются к поверхности воды. Затем следует непродолжительная пауза, во время которой пловец скользит вперед; ноги — у поверхности воды в хорошо обтекаемом положении.

3.3.3. Движения руками и дыхание

В полном цикле движений руками *условно* выделяют две фазы: 1) гребок (захват и основная часть гребка); 2) сведение рук и выведение их вперед.

Во время *гребка* руки одновременно и симметрично разводятся в стороны и немного вниз. Кисти при этом развернуты ладонями наружу, чтобы хорошо опираться о воду и отталкиваться от нее. Начало гребка выполняется почти прямыми руками (см. поз. 2 на рис. 16), затем они сгибаются в локтях (см. поз. 3). На протяжении всего гребка локти удерживаются выше кистей и развернуты в стороны. Как только кисти приблизятся к линии плечевого пояса, они с ускорением направляются пловцом внутрь, под подбородок (см. поз. 4 на рис. 16). Это завершающая часть гребка, самая быстрая и энергичная; в конце ее кисти должны двигаться вниз, под подбородком. В это время пловец, хорошо опираясь о воду кистями и предплечьями, как бы выталкивает себя вперед и немного вверх. Плечевой пояс и голова приподнимаются над поверхностью воды, и пловец выполняет *вдох*. Так как вдох происходит в конце гребка, его называют «поздним».

Во время вдоха руки не прекращают своих движений; гребок переходит в *выведение рук вперед*. Кисти сближаются под подбородком, поворачиваются ладонями немного внутрь; пловец, разгибая руки в локтевых суставах, вытягивает их вперед для начала очередного гребка (см. поз. 6—8 на рис. 16).

4

3.3.4. Общее согласование движений

Рациональным вариантом техники, который доступен начинающим пловцам, является *последовательное согласование движений* руками и ногами, которое должно обеспечить непрерывное продвижение пловца вперед с высокой скоростью и оптимальной затратой сил.

Пловец начинает гребок руками при хорошо вытянутом и почти горизонтальном положении тела (см. поз. 1 и 2 на рис. 16). Поч-

ти на всем протяжении гребка ноги вытянуты и расслаблены, они начинают немного сгибаться в коленях лишь к концу гребка (см. поз. 4 на рис. 16). После окончания вдоха, когда руки полностью завершили гребок, ноги быстро выполняют основную часть подтягивания, разворачиваются носками в стороны (см. поз. 5 и 6 на рис. 16) и вслед за выведением рук вперед выполняют отталкивание (см. поз. 6 и 7 на рис. 16). Основная часть отталкивания приходится на тот момент, когда руки почти полностью вытянуты вперед и тело пловца хорошо обтекаемо.

По окончании отталкивания ногами пловец какое-то мгновение скользит вперед в горизонтальном положении с вытянутыми руками и ногами (см. поз. 8 на рис. 16; обратите особое внимание на этот элемент техники в процессе ее освоения).

3.4. Техника плавания способом баттерфляй

3.4.1. Общая характеристика способа

На соревнованиях в плавании баттерфляем разыгрываются три дистанции — 50, 100 и 200 м. Этим способом проплывают также третий этап комбинированной эстафеты 4 x 100 м и первый этап дистанций комплексного плавания 200 и 400 м. Квалифицированные пловцы всегда плывут в этих видах соревнований, используя наиболее рациональную разновидность баттерфляя — *дельфин*. Характерной особенностью этой разновидности является то, что обе руки, закончив гребок, выполняют подготовительные движения над водой, а ноги непрерывно движутся наподобие дельфиньего хвоста вверх и вниз. Два полных удара стопами вниз приходятся на один законченный цикл движений руками. Движения руками (как того требуют правила соревнований) должны быть одновременными и симметричными; это же требование относится и к движениям ногами.

Общее представление о технике плавания так называемым *двухударным слитным дельфином* (наиболее рациональный вариант техники баттерфляя) дает рис. 18.

1. Руки после движения по воздуху входят в воду на ширине плеч. Ладони начинают давить на воду вниз и кнаружи, сохраняя оптимальную жесткость в лучезапястных и локтевых суставах, ло-

кти удерживаются чуть выше кистей; пловец смотрит вниз-вперед. Ноги выполняют первый энергичный удар стопами вниз.

2. Кисти, развернутые ладонями наружу, продолжают плавно давить на воду в стороны-вниз. Пловец как бы наскальзывает на встречный поток воды и начинает захват руками. Ноги завершают удар стопами вниз. Пловец продолжает смотреть вниз-вперед.

3. Руки продолжают гребок (подтягивание), умеренно сгибаясь в локтях (локти развернуты в стороны); ноги после удара вниз выходят к поверхности воды, придавая телу хорошо обтекаемое положение; пловец смотрит вперед и начинает плавный выдох в воду.

4. Гребок руками продолжается; руки продолжают сгибаться в локтевых суставах, кисти сближаются при движении под туловищем пловца; бедра начинают двигаться вниз, ноги сгибаются в тазобедренных и коленных суставах для очередного удара стопами вниз; пловец усиливает выдох.

5. Выполняется наиболее энергичная часть полного цикла движений: руки продолжают гребок, отталкиваясь от воды; ноги выполняют второй удар стопами вниз; плечевой пояс и голова оказываются на поверхности воды; пловец завершает выдох, выдвигая подбородок вперед и готовится начать вдох.

6. Удар ногами вниз завершен; передняя часть туловища пловца выскальзывает вперед и немного вверх; руки покидают воду; пловец выполняет вдох.

7. Руки выполняют движение над водой через стороны, голова опускается лицом в воду; ноги после удара стопами вниз активно выходят к поверхности воды и начинают сгибаться для очередного удара.

3.4.2. Движения ногами

При плавании баттерфляем движения ногами начинаются от таза и бедер. Вслед за ними в движение вовлекаются голени и стопы. Ноги последовательно сгибаются и разгибаются в тазобедренных, коленных и голеностопных суставах. Бедра выполняют движения у поверхности с умеренным размахом, стопы — в толще воды.

Энергичный удар стопами вниз является основной рабочей фазой (см. поз. 1 и 2, 5 и 6 на рис. 18). После удара

вниз ноги активно выводятся к поверхности воды и вновь сгибаются для очередного удара (см. поз. 3 и 4, а также 7 и 1 на рис. 18). В целом движения ногами имеют захлестывающий, непрерывный, упругий характер и вносят заметный вклад в создание сил, продвигающих пловца вперед.

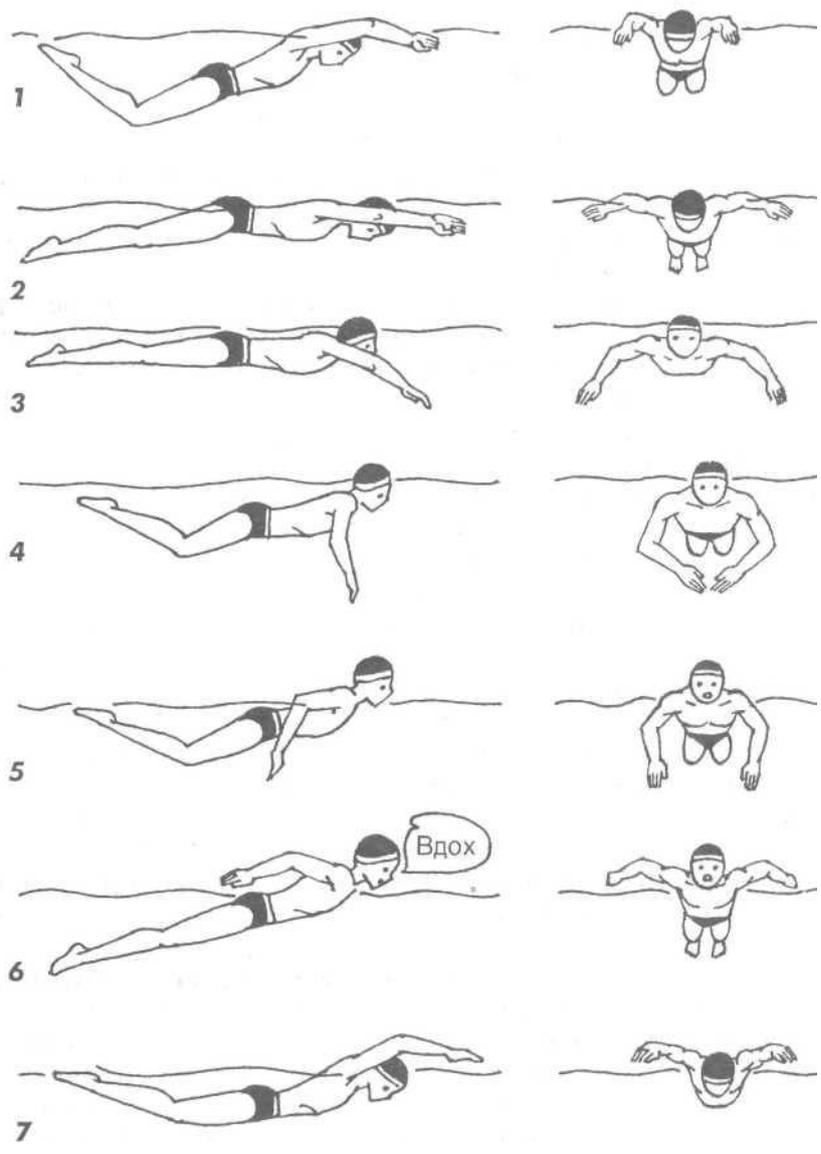


Рис. 18. Техника плавания способом баттерфляй

3.4.3. Движения руками и дыхание

Гребкам руками в плавании баттерфляем принадлежит ведущая роль: им координационно подчинены движения ногами и дыхание. Рассмотрим технику движения по фазам.

Фаза *захвата* начинается сразу же после входа рук в воду (см. поз. 1 и 2 на рис. 18). Кисти движутся наружу и немного вниз, как бы захватывая воду. Ощувив опору о воду, пловец переходит к основной части гребка: подтягиванию (см. поз. 3 и 4), затем отталкиванию (см. поз. 4 и 5).

Во время *подтягивания* руки сгибаются в локтевых суставах (локти развернуты в стороны) и движутся спереди назад, хорошо опираясь о воду кистями и предплечьями. К середине гребка, когда подтягивание переходит в отталкивание, кисти сближаются под животом; ладони развернуты строго назад.

В фазе *отталкивания* кисти энергичным (но плавным!) движением направляются назад и наружу. Гребок завершается у бедер выпрямлением рук в локтевых суставах. После этого кисти поворачиваются мизинцами вверх и расслабляются; руки выходят из воды.

Выход рук из воды осуществляется быстрым маховым движением. Над водой появляются локти, предплечья, кисти. Кисти покидают воду за линией таза, немного в стороне от бедер; в этот момент они расслаблены и повернуты ладонями внутрь (см. поз. 6 на рис. 18).

Движения руками над водой (см. поз. 7) осуществляются в виде плавного маха в стороны-вперед; руки почти прямые и расслабленные. Плечевой пояс пловца немного приподнимается над поверхностью воды, что помогает движению рук по воздуху.

Вход рук в воду происходит примерно на ширине плеч (см. поз. 1 на рис. 18). Первыми в воду погружаются кисти, за ними — предплечья и плечи.

Дыхание согласовывается с движениями руками. В момент входа рук в воду голова пловца опущена лицом вниз. По мере выполнения гребка руками пловец плавно разгибает шею; голова поворачивается лицом вперед и к концу гребка руками приподнимается над поверхностью воды вместе с плечевым поясом (см. поз. 5 на рис. 18). (Возможен вариант техники, в котором голова поворачивается лицом в сторону для вдоха). Вдох приходится на момент выхода рук из воды (см. поз. 6). В это время подбородок движется у самой поверхности воды; взгляд пловца направлен вперед. Заканчивается вдох в первой половине движений рук над водой. Голова спортсмена вновь опускается вниз лицом в воду (см. поз. 7).

3.4.4. Общее согласование движений

Наиболее рациональным является использование двухударного слитного согласования движений руками и ногами с вдохом, выполняемым тотчас после завершения гребка руками, что должно обеспечить непрерывное продвижение пловца вперед с оптимальной затратой сил.

Первый удар стопами вниз приходится на вход рук в воду и захват воды кистями (см. поз. 1 и 2 на рис. 18). Второй удар стопами вниз согласовывается со второй половиной гребка — отталкиванием руками от воды (см. поз. 4—6). Энергичные одновременные гребковые движения руками и ногами способствуют выкальзыванию тела пловца вперед—вверх для выполнения вдоха и проноса рук над водой (см. поз. 6).

3.5. Техника выполнения стартов

3.5.1. Старт с тумбочки

В соответствии с правилами соревнований при плавании любым способом, кроме способа на спине, спортсмены выполняют старт прыжком со стартовой тумбочки (см. рис. 20).

По предварительной стартовой команде (продолжительный свисток рефери) пловец занимает место на стартовой тумбочке. После подготовительной команды «На старт!» он должен немедленно встать хотя бы одной ногой на передний край тумбочки и подготовиться к старту — принять неподвижное *исходное положение* (рис. 19).

Положение рук пловца на старте вариативно. В *обычном варианте старта* они вытянуты вперед-вниз (см. рис. 19, а); в *варианте старта с захватом* — касаются пальцами переднего края тумбочки (см. рис. 19, б).

Как только прозвучит стартовый сигнал (исполнительная команда «Марш!»), пловец начинает *выполнение старта* (рис. 20).

В *обычном варианте старта* (его осваивают начинающие пловцы) выполняются: замах с подседом (1), отталкивание с махом руками (2), полет (3), вход в воду (4), скольжение под водой (5) и выход на поверхность за счет плавательных движений ногами и руками.

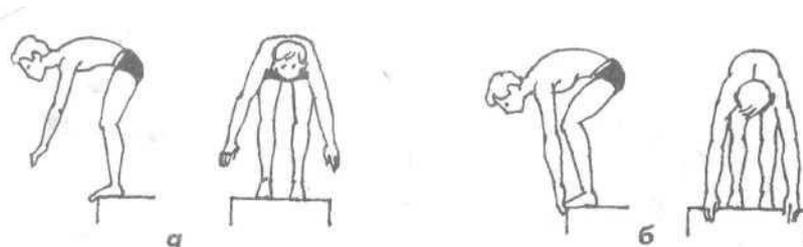


Рис. 19. Исходное положение пловца при старте с тумбочки:
а - в обычном варианте старта; б - в варианте старта с захватом

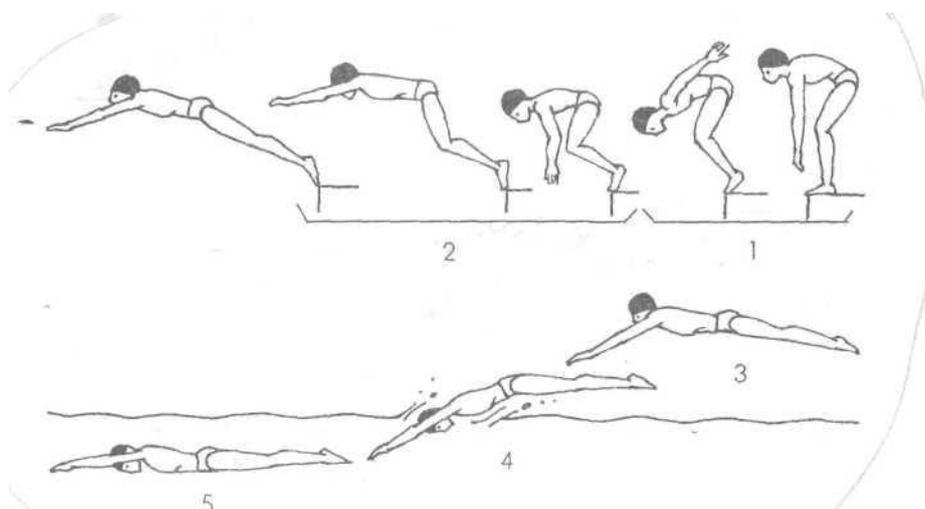


Рис. 20. Выполнение старта с тумбочки

3.5.2. Старт из воды

Старт из воды выполняется при плавании на спине (рис, 21). По предварительной стартовой команде спортсмен прыгает в воду и занимает *исходное положение* у стартовых поручней лицом к ним (1). Как только прозвучит стартовый сигнал, спортсмен начинает *выполнение старта*: отталкивание с махом руками (2), полет (3), вход в воду (4) и скольжение под водой с активными движениями ногами кролем или дельфином (5—6). Затем он выходит на поверхность за счет движений ногами и гребка рукой.

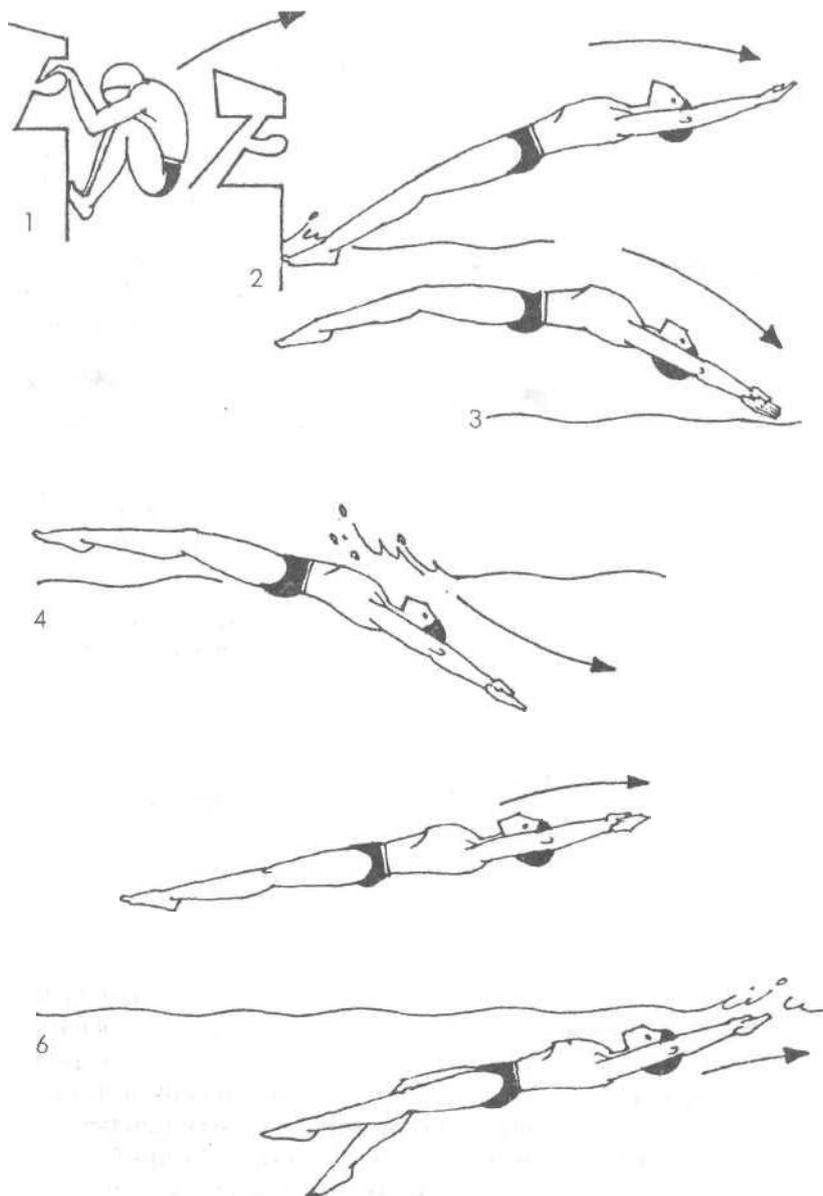


Рис. 21. Исходное положение пловца и выполнение старта из воды при плавании *на спине*

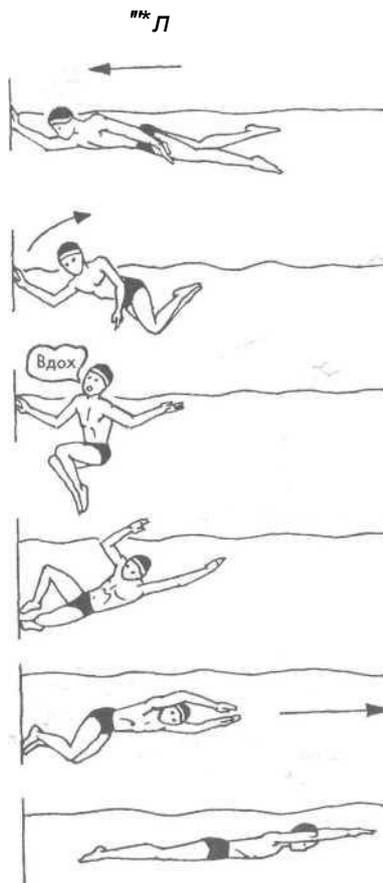
3.6. Техника выполнения поворотов

Соревнования по плаванию проходят в бассейнах 25 или 50 м, поэтому спортсменам во время проплывания дистанции приходится выполнять один или несколько поворотов. Все повороты, независимо от способа плавания, можно разделить на две большие группы:

1) *открытые повороты*, во время выполнения которых голова спортсмена остается над водой и он может произвести вдох;

2) *закрытые повороты*, во время выполнения которых голова погружается в воду и спортсмен задерживает дыхание (вдох осуществляется до начала поворота).

Открытые повороты просты в исполнении и широко применяются при обучении начинающих пловцов. Ниже описывается техника выполнения поворота «маятником», плоских поворотов при плавании кролем на груди и на спине.



3.6.1. Поворот «маятником»

Является одним из наиболее распространенных типов открытых поворотов, применяемых при плавании кролем на груди, брассом, баттерфляем. Рассмотрим технику выполнения поворота на примере плавания кролем (рис. 22).

При плавании кролем пловец во время поворота касается стенки бассейна одной рукой (1). Затем он, продолжая приближаться к стенке, сгибает руку в локтевом суставе,

ется в положении частично

Рис. 22. Поворот «маятником» при оказыва-
плавании кролем на груди
на

боку, сгибает ноги и начинает вращение «маятником» (2). Вращение выполняется в боковой плоскости — пловец как бы переваливается с одного бока на другой, помогая гребковым движением одной рукой и отталкиваясь от стенки другой; плечевой пояс и голова в это время движутся над водой; пловец делает вдох (3). Затем он отрывает руку от стенки и пронесит ее над водой вперед. Вращение заканчивается постановкой стоп на стенку бассейна; пловец полностью погружается в воду, оказываясь вновь частично в положении на боку (4). Руки вытягиваются вперед, голова между руками — пловец отталкивается от стенки ногами (5). Во время отталкивания происходит переход в положение на груди; пловец вытягивается и после скольжения под водой (6) начинает плавательные движения.

3.6.2. Открытый плоский поворот при плавании кролем на груди (рис. 23).

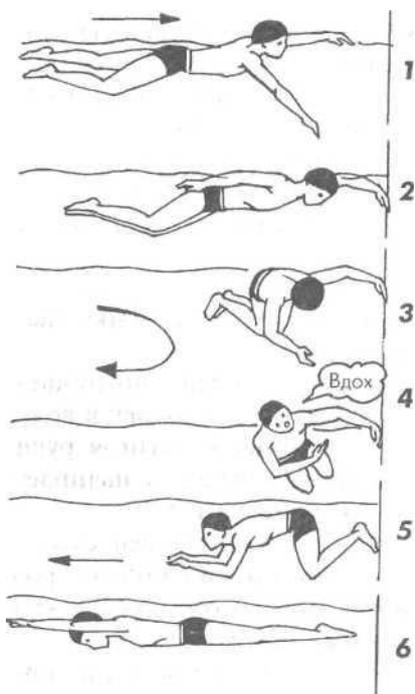


Рис. 23. Открытый плоский поворот при плавании кролем на груди

Пловец касается стенки бассейна несколько согнутой в локте рукой на уровне противоположного плеча (2). Затем он сгибает ноги (группируется) и начинает вращение в горизонтальной плоскости. Руки помогают вращению: одна отталкивается от стенки, другая подгребает (3). Во время вращения голова находится над поверхностью воды; пловец выполняет вдох (4).

Вращение завершается постановкой стоп на стенку бассейна; рука, которая опиралась о стенку, отрывается от нее и направляется под водой вперед; голова и плечевой пояс погружаются в воду (5). Затем руки вытягиваются вперед, кисти соединяются, голова между руками — пловец отталкивается ногами от стенки бассейна и скользит под водой в горизон-

тальном положении (6). Последующий выход на поверхность осуществляется за счет движений ногами кролем и гребка рукой.

Для некоторых занимающихся более легкой для освоения оказывается техника закрытого плоского поворота. От техники открытого плоского поворота она отличается тем, что при подплывании к повороту (перед касанием стенки бассейна рукой) пловец делает вдох, опускает лицо в воду и все последующие действия выполняет на задержке дыхания.

3.6.3. Открытый плоский поворот при плавании кролем на спине (рис. 24).

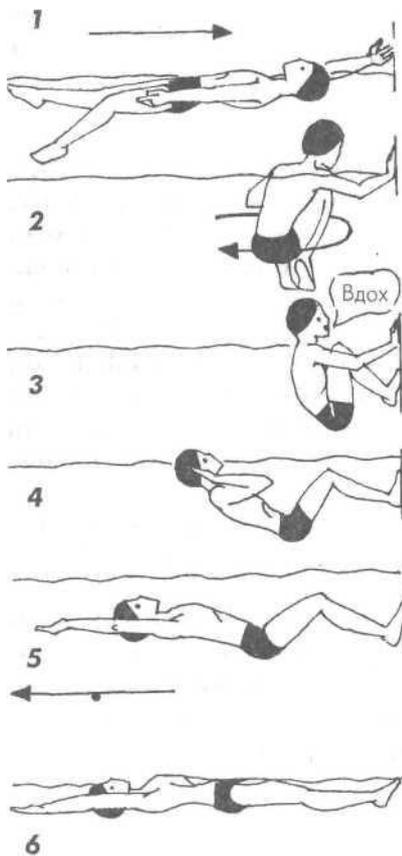


Рис. 24, Открытый плоский поворот при плавании кролем на спине

В положении на спине пловец касается стенки бассейна рукой на уровне противоположного плеча (1).

Затем он сгибает ноги (группируется) и начинает вращение в горизонтальной плоскости. Руки помогают вращению: одна отталкивается от стенки, другая подгребает (2).

Во время вращения голова пловца находится над поверхностью воды; он выполняет вдох.

Вращение завершается постановкой стоп на стенку бассейна (3).

Затем пловец погружает плечевой пояс и голову в воду, одновременно вытягивая руки под водой вперед, и начинает отталкивание (4 и 5).

После этого пловец скользит под водой на спине в хорошо вытянутом горизонтальном положении (6).

Последующий выход на поверхность осуществляется за счет движений ногами кролем на спине и гребка рукой.

3.6.4. Поворот кувырком вперед (поворот с вращением без касания рукой стенки) при плавании кролем на груди (рис. 25).

Хорошо подготовленные занимающиеся могут освоить наиболее быстрый поворот при плавании кролем на груди - поворот кувырком вперед. Действия пловца во время поворота условно делятся на фазы: вход во вращение, вращение, отталкивание, скольжение под водой с активными движениями ногами, выход на поверхность.

Вход во вращение. Подплывая к щиту кролем, спортсмен ориентируется и метра за два до щита завершает фехок одной рукой (и оставляет ее у бедра), тотчас подхватывая высокую скорость продвижения к щиту последним гребком другой рукой (1 и 2). При выполнении второй половины последнего гребка рукой пловец I начинает вращение.

Вращение. Одновременно с ударом ногой (ногами) вниз и завершением гребка рукой голова резко уходит под воду; пловец энергично сгибает тело в тазобедренных суставах, приближая подбородок к коленям, и выполняет вращение вперед-вниз (относительно поперечной оси) с винтовым движением (относительно продольной оси); ноги выбрасываются к стенке через верх и сгибаются в коленях; руки помогают вращению; дыхание задержано (3-5).

Отталкивание. Тотчас после касания ногами стенки бассейна выполняется отталкивание; руки вытягиваются вперед, голова между руками; туловище начинает поворачиваться относительно продольной оси для принятия положения на груди; пловец принимает горизонтальное и обтекаемое положение (6 и 7).

Скольжение под водой. Пловец скользит в обтекаемом положении, поддерживая высокую скорость скольжения активными движениями ногами кролем (8).

Выход на поверхность. Спортсмен выполняет первый гребок рукой кролем, другая остается вытянутой вперед и рассекает встречный поток воды; ноги выполняют непрерывные движения кролем; голова и плечевой пояс выходят на поверхность воды, пловец смотрит под водой вперед-вниз; дыхание задержано (9 и 10).

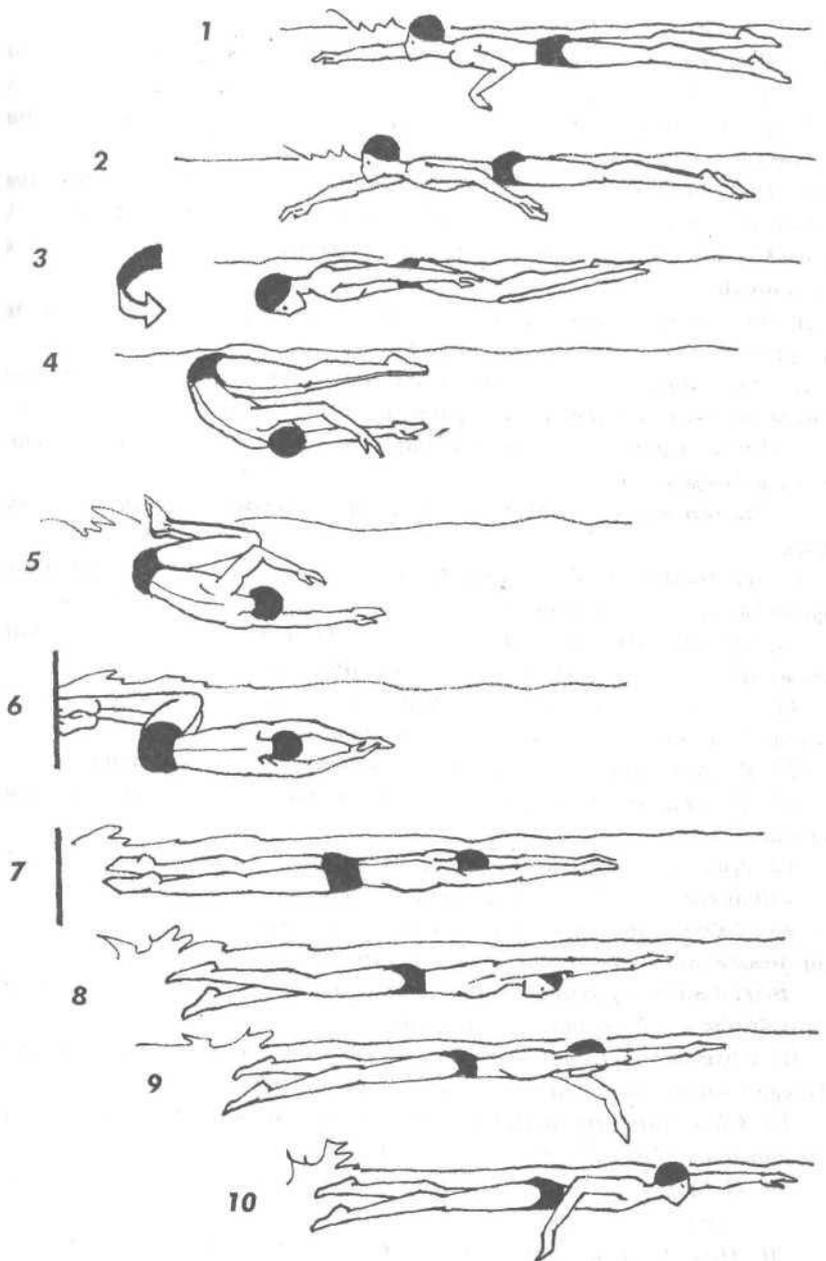


Рис. 25. Поворот кувырком вперед при плавании кролем на груди

Контрольные вопросы и задания

1. Расскажите о прикладном и спортивном значении способа кроль на груди.
2. Проанализируйте положение тела и технику движений ногами спортсмена при плавании кролем на груди.
3. Проанализируйте технику движений руками и согласование движений руками с дыханием при плавании кролем на груди.
4. Какое согласование движений руками и ногами используется при плавании кролем на груди?
5. Проанализируйте технику движений ногами и положение тела спортсмена при плавании кролем на спине.
6. Проанализируйте технику движений руками и согласование движений руками с дыханием при плавании кролем на спине.
7. Расскажите о согласовании движений руками и ногами при плавании кролем на спине.
8. Расскажите о прикладном и спортивном значении способа брасс.
9. Проанализируйте положение тела и технику движений ногами спортсмена при плавании брассом.
10. Проанализируйте технику движений руками и согласование движений руками с дыханием при плавании брассом.
11. Какое рациональное согласование движений руками и ногами используют при плавании брассом начинающие пловцы ?
12. Расскажите о спортивном значении способа баттерфляй.
13. Проанализируйте технику движений ногами при плавании баттерфляем.
14. Расскажите о технике движений руками и согласовании движений руками с дыханием при плавании баттерфляем.
15. Дайте характеристику общему согласованию движений руками, ногами и дыхания при плавании баттерфляем.
16. Охарактеризуйте исходное положение и фазы движений пловца при выполнении старта с тумбочки.
17. Охарактеризуйте исходное положение и фазы движений пловца при выполнении старта из воды при плавании на спине.
18. Объясните различия в технике выполнения открытого и закрытого плоских поворотов при плавании кролем на груди.
19. Охарактеризуйте технику выполнения поворота «маятник» при плавании кролем.
20. Проанализируйте технику выполнения открытого плоского

поворота при плавании кролем на спине.

72

Рекомендуемая литература



1. Макаренко Л.П., Никитина СМ., Фомиченко Т.Г. Кроль: Наглядное учебное пособие по предмету «Плавание и методика преподавания» (Базовые виды спорта). - М.: РИО РГАФК, 2000.
2. Макаренко Л. П. Брасс: Наглядное учебное пособие по предмету «Плавание и методика преподавания». (Базовые виды спорта). — М.: РИО РГАФК, 2000.
3. Макаренко Л.П. Техника спортивного плавания/ Глава в кн.: Спортивное плавание: Учебник для вузов физической культуры. — М.: ФОН, 1996, с. 86-130.

Глава 4. ОСНОВЫ ОБУЧЕНИЯ И ТРЕНИРОВКИ

4.1. Основные принципы обучения

Обучение и тренировка в плавании органически связаны в едином учебно-тренировочном процессе. Как в обучении, так и в тренировке ставятся задачи изучения и совершенствования техники плавания и постепенного повышения уровня тренированности. Начальное обучение плаванию является первым этапом учебно-тренировочного процесса, где изучение техники и освоение навыка плавания составляют главную определяющую задачу — наряду с повышением тренированности и совершенствованием таких физических качеств, как сила/координация движений, гибкость, выносливость, быстрота, ловкость.

Учебно-тренировочный процесс в плавании осуществляется в соответствии с основными принципами физического воспитания: воспитывающего обучения, всестороннего развития, оздоровительной и прикладной направленности.

Воспитывающее обучение. На занятиях плаванием не только укрепляется здоровье, совершенствуются физические качества, но и закладываются основы гуманистического воспитания. Процесс воспитывающего обучения происходит под непосредственным руководством педагога, который в значительной степени определяет формирование личности ребенка. Помимо высокой профессиональной подготовленности педагог должен: быть всесторонне развитым, культурным; служить примером честного отношения к своему делу, дисциплинированности, аккуратности, объективности и последовательности в своих требованиях и поступках.

Степень выраженности этих качеств в личности педагога определяет эффективность процесса воспитывающего обучения.

Всестороннее развитие. Физическое воспитание в процессе обучения плаванию тесно связано с другими сторонами всестороннего воспитания: умственным, нравственным, трудовым и эстетическим. Это ориентирует педагога на формирование всесторонне развитой личности, предупреждая от увлечения физкультурно-

спортивной подготовкой в ущерб интеллектуальному и нравственному развитию.

Оздоровительная направленность. Задача укрепления здоровья является основной на учебно-тренировочных занятиях плаванием во всех звеньях государственной системы физического воспитания. Гигиенические факторы и закаливающее влияние природных факторов при занятиях плаванием в естественных водоемах повышают сопротивляемость организма неблагоприятным воздействиям внешней среды (см. главу 1). ---¹

Прикладная направленность. В программах по плаванию, помимо освоения жизненно необходимого для каждого человека навыка плавания, предусматриваются также ознакомление с правилами поведения на воде, требованиями безопасности, а также изучение элементов прикладного плавания: умение применять спасательные средства, владеть приемами оказания помощи пострадавшему на воде, приемами реанимации (см. главу 9).

Для успешного обучения плаванию необходимо соблюдать основные педагогические принципы, отражающие методические закономерности обучения и воспитания: сознательности и активности, систематичности, доступности, наглядности и индивидуализации.

Принцип сознательности и активности. Эффективность обучения плаванию во многом определяется сознательным и активным отношением занимающихся к занятиям. Конечно, степень сознательности зависит от возрастных возможностей, *особенностей* восприятия и мышления.

Цель, которую ставит перед собой педагог, часто не совпадает с целью занимающихся — особенно на начальном этапе обучения плаванию. Часто дети приходят на занятия плаванием, чтобы попрыгать в воду, поиграть в салки с мячом, понырять и *поплескаться* в воде. Педагог должен с пониманием относиться к этим мотивам и использовать их для постепенного увлечения ребят занятиями плаванием. Необходимо учитывать, что характерная для плавания монотонная работа должна включать подвижные игры, прыжки в воду, соревнования, отсутствие *которых может* привести к потере интереса к занятиям (особенно у детей младших возрастов), формированию негативного отношения к плаванию. ---¹

Принцип сознательности требует осмысленного отношения занимающихся к изучаемому учебному материалу. Поэтому, предлагая группе то или иное упражнение, следует рассказать о направленности его воздействия, а также показать, как его выполнять, и

объяснить, почему необходимо делать именно так.
Понимание

П

сущности выполняемых движений повышает сознательность занимающихся, стимулируя их активность в процессе обучения. Активность на занятиях плаванием проявляется тогда, когда они интересны. Это возможно опять-таки при условии многообразия применяемых средств, методов и форм организации занятий.

Активность занимающихся должна быть направлена на воспитание у них самостоятельности, инициативы. Одна из форм воспитания этих качеств — обучение простейшим педагогическим навыкам и навыкам самоконтроля. В методике начального обучения плаванию распределение обучаемых по парам (один выполняет, другой наблюдает и поправляет) - прием, широко применяемый на практике. Выполняя поочередно задания, занимающиеся учатся страховать друг друга, оказывать помощь и добиваться правильного выполнения упражнений под непосредственным руководством педагога.

Навыки самоконтроля и самостоятельности закрепляются путем выполнения домашних заданий. Примером может быть выполнение комплексов общеразвивающих, специальных физических и имитационных упражнений, выполняемых перед занятиями. Полезны также задания для самостоятельной работы на лето: разучить комплекс упражнений на суше; научиться делать выдохи в воду, открывать глаза в воде; увеличить проплываемое расстояние. Воспитанию активности занимающихся содействуют систематическая оценка достигнутых ими успехов и поощрение со стороны педагога. Они могут осуществляться по ходу выполнения упражнений на уроке, в конце каждого занятия и по окончании курса обучения плаванию.

Принцип сознательности предусматривает также понимание занимающимися прикладной ценности плавания, умения применить полученные знания (если это потребуются) для спасения собственной жизни и оказания помощи пострадавшему на воде.

Принцип систематичности. Занятия плаванием должны проводиться регулярно, через определенные промежутки времени, чтобы нагрузки систематически чередовались с отдыхом. При систематических занятиях быстрее и качественнее осваивается навык плавания, а также повышается уровень физической подготовленности. Принцип систематичности и прочности закрепления навыков в обучении наиболее полно отражает поговорка: «Повторение - мать учения».

В процессе обучения плаванию приходится многократно повторять каждое упражнение, что является незыблемым законом физического воспитания. В результате многократных повторений до-

стигается совершенствование техники плавания и основных физических качеств, повышение функциональных возможностей. Необходимость многократных повторений требует применения большого объема разнообразных упражнений, изменения условий и методики их выполнения. После разучивания упражнений на суше и в воде они выполняются в соревновательной и игровой форме, в облегченных и затрудненных условиях: с поддержкой, с отягощением, дополнительным сопротивлением. Это позволяет сохранить интерес к занятиям плаванием, которые, как уже отмечалось, недостаточно эмоциональны. В результате многократных повторений навык плавания довольно быстро становится прочным: человек уже никогда не разучится держаться на поверхности воды. Конечно, без регулярной тренировки быстрее наступает усталость во время плавания, но приобретенный навык остается на всю жизнь.

Принцип доступности. Тесно связан с принципом последовательности, который наиболее полно раскрывают три методических правила: от простого к сложному, от частного к общему, от известного к неизвестному.

Принцип доступности требует, чтобы перед занимающимися ставились посильные задачи, соответствующие их возрасту, уровню физической и плавательной подготовленности. Доступность упражнения определяется меньшим количеством попыток для его освоения.

При определении последовательности изучения упражнения следует руководствоваться закономерностями «переноса» двигательных навыков и так называемых врожденных автоматизмов.

В процессе обучения движениям широко используется «положительный перенос» двигательных навыков, который проявляется наиболее эффективно на начальных этапах обучения, (например, при параллельном обучении способам кроль на груди и на спине). Перенос навыков происходит в тех случаях, когда имеется большое сходство в структуре упражнений (в их главной фазе). На основании этого правила определяется последовательность изучения упражнений, подбираются подготовительные и подводящие упражнения.

При определении последовательности изучения техники спортивных способов плавания имеют значение такие врожденные автоматизмы, как привычная координация движений, которая является основой ходьбы и бега. Поэтому обучение плаванию обычно ■ начинают со способов кроль на груди и кроль на спине.

При этом необходимо учитывать явление «отрицательного переноса» навыков, когда ранее освоенное движение мешает пра-

вильному выполнению нового. Например, навык в плавании способом на боку, который является асимметричным, может впоследствии мешать овладению техникой плавания способом брасс, в котором требуется симметричность движений.

Наряду с постепенным усложнением технических заданий от урока к уроку возрастает физическая нагрузка, величина которой регулируется изменением продолжительности и количества выполняемых упражнений, быстроты их выполнения, продолжительности интервалов отдыха между упражнениями и т.д. Постепенно увеличиваются расстояния, проплываемые на каждом занятии, и, наконец, возрастает скорость плавания.

Принцип наглядности. При начальном обучении плаванию принцип наглядности предполагает широкое использование не только визуальных наблюдений, но также образных восприятий и ассоциаций, которые вызывает объяснение преподавателя.

Наглядность в процессе обучения обеспечивается в первую очередь демонстрацией отдельных упражнений или техники спортивного плавания в возможно более совершенном исполнении. Это может быть показ учебных и научно-популярных фильмов о технике сильнейших пловцов, наблюдение за их тренировками в бассейне. Показывать можно также кинограммы, рисунки, макеты, спортивные плакаты.

Однако для воспроизведения движения требуются показ и образное объяснение преподавателя, которые помогают понять скрытые механизмы движения и облегчают его освоение. Обычно показ упражнения проводится в плоскости, позволяющей занимающимся увидеть форму, характер и амплитуду движения. Такой показ сопровождается методическим разбором движения, разделением его на элементы, выделением главных фаз движения, остановками в граничных позах цикла и т.д. В плавании это наиболее применяемый и эффективный метод наглядного обучения.

При реализации принципа наглядности необходимо учитывать возрастные особенности восприятия и мышления. Объяснения в форме сравнений и предметных заданий наиболее адекватны для восприятия дошкольников, так как помогают создать образное представление о движении. В практике начального обучения плаванию эти приемы широко используются. На занятиях с детьми младшего школьного возраста следует использовать их склонность к подражанию, повторению и неоднократно показывать упражнения в течение урока. При обучении детей среднего и старшего школьного возраста наряду с показом значительно возрастает роль словесного объяснения преподавателя. В этом возрасте допустимо

применение на занятиях идеомоторной тренировки, анализа видеозаписей техники выполнения движений.

Принцип индивидуализации. Реализация этого принципа предполагает учет индивидуальных особенностей занимающихся с целью наибольшего развития их способностей и вследствие этого -повышения эффективности процесса обучения.

При массовом обучении плаванию применяется метод групповой индивидуализации, когда учитываются такие типовые характеристики учеников, как возраст, уровень плавательной подготовленности, особенности телосложения, уровень общей физической подготовленности. Этот метод наиболее эффективен на начальных этапах обучения, когда занимающиеся осваивают обязательные для всех основы техники плавания.

Индивидуализация учебного процесса может осуществляться также путем персональных заданий для учеников, когда для освоения одного и того же учебного материала используются различные методы, индивидуальная дозировка и разные режимы работы. При разработке индивидуализированных программ обучения следует учитывать особенности телосложения и уровень физической и технической подготовленности занимающихся.

Индивидуальный подход при групповой форме занятий достигается разделением занимающихся одной учебной группы на подгруппы — в зависимости от уровня плавательной подготовленности.

4.2. Задачи и этапы обучения

В процессе обучения плаванию решаются следующие основные задачи:

—укрепление здоровья, закаливание, воспитание стойких гиги

енических навыков;

—изучение основ техники плавания и овладение жизненно не

обходимым навыком плавания;

—всестороннее физическое развитие, укрепление опорно-двигательного аппарата и совершенствование таких

физических ка

честв, как координация движений, сила, гибкость, выносливость,

быстрота и ловкость;

—ознакомление с правилами поведения на воде, требованиями

безопасности и овладение навыками прикладного плавания.

Процесс обучения плаванию условно делится на три этапа.

1. Ознакомление со свойствами водной среды и формирование предварительного представления о технике плавания.

Ознакомление с непривычной средой приводит к образованию специфических рефлексов вестибулярного, дыхательного, терморегуляционного аппарата, что содействует освоению навыка плавания. На этом этапе занимающиеся должны получить представление о способе плавания, познакомиться (на суше и в воде) с характером и амплитудой движений, отдельными элементами техники изучаемого способа.

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

В результате освоения с водой и разучивания элементов техники плавания — движений ногами, руками, дыхания — формируются навыки, которые являются основой для выработки оптимальной рабочей позы пловца, умения выполнять гребковые движения в горизонтальном безопорном положении тела, опираться о воду основными гребущими поверхностями рук и ног. Последовательное изучение элементов техники плавания является основой качественного освоения способа плавания в целом.

3. Закрепление и совершенствование техники плавания.

На этом этапе овладение техникой способа плавания прочно закрепляется и доводится до автоматизма. В результате занимающиеся овладевают умением ритмично выполнять гребковые движения, согласованные с дыханием; проплыть намеченные расстояния без искажения техники плавания. Общие методические требования для закрепления и совершенствования техники плавания на различных этапах обучения изложены в главе 5 (подраздел 5.1.5).

4.3. Программа обучения и определяющие ее факторы

Содержание программы обучения определяют следующие факторы:

1. Цели и задачи курса обучения.
2. Продолжительность курса обучения.
3. Контингент занимающихся, возраст, физическая и плавательная подготовленность.
4. Условия для проведения занятий.

Цели и задачи курса обучения, его продолжительность определяют содержание программы.

Обучение плаванию проводится с целью решения одной из **основных задач**:

1. Овладение жизненно необходимым навыком плавания.

2. Обучение юных спортсменов технике спортивного плавания и других водных видов спорта и совершенствование в них.
3. Обучение профессионально-прикладному плаванию (в том числе подготовка к службе в Вооруженных Силах).
4. Оздоровительно-реабилитационное плавание.
5. Оздоровительное плавание и кондиционная тренировка.

Массовое обучение плаванию, как жизненно необходимому навыку,

имеет государственное значение, поскольку, как уже говорилось ранее, количество несчастных случаев на воде в стране уступает только потерям в автомобильных катастрофах. Причинами этого являются слабая материальная база во многих регионах (низкие темпы строительства простейших учебных бассейнов и водных станций для детских садов, летних оздоровительных лагерей, учебных заведений, жилых микрорайонов и мест массового отдыха), а также недостаточное количество специалистов по плаванию.

Обучение плаванию спортивного резерва проводится с ориентацией на достижение высшего спортивного мастерства в плавании или других водных видах спорта. Такая работа осуществляется по программам для СДЮСШ и СДЮСШОР, предусматривающим комплексное ознакомление с элементами всех спортивных способов плавания (36 уроков) и затем комплексное освоение техники спортивного плавания (в течение одного спортивного сезона).

Обучение профессионально-прикладному плаванию проводится по специально разработанным программам, решающим прикладные задачи. Примером может служить Наставление по физической подготовке в Вооруженных Силах (раздел «Плавание»).

Обучение плаванию с оздоровительно-реабилитационной и кондиционной направленностью в каждом конкретном случае требует разработки индивидуализированных программ, ориентированных на коррекцию недостатков физического развития или достижения необходимого уровня физической подготовленности. Наибольшую известность получили аквааэробика и программы обучения способу брасс на груди детей с искривлениями позвоночника и нарушениями осанки (см. главу 7 и раздел 11.7 главы 11).

Продолжительность курса обучения. Для проведения массового обучения плаванию разработаны короткие и простые программы, по которым можно работать с большими контингентами детей. Так, программа для массового обучения плаванию в летнем оздоровительном лагере состоит из 15 уроков (Н.Ж. Булгакова); в общеобразовательной школе, в зависимости от местных условий, занятия проводятся по 26-урочной (Н.Ж. Булгакова) или 15-урочной (Л.В. Бурова) программам обучения (см. главу 11).

Возраст занимающихся. Установлено, что возраст 7—12 лет является оптимальным для быстрого и качественного освоения техники плавания (Э. Шрамм). Кроме того, из числа детей, обученных плавать в этом возрасте, подготовлено самое большое количество пловцов высокого класса (по сравнению с детьми других возрастов).

Особенности телосложения, уровень физической и плавательной подготовленности. Дети, имеющие показатели физического развития, близкие к стандартам отбора в СДЮСШ, быстро и качественно осваивают технику плавания. Это необходимо учитывать при комплектовании учебных групп, распределении занимающихся по уровню их подготовленности.

Условия для проведения занятий: естественный и искусственный водоем, погодные и климатические условия, глубина и температура воды, оборудование и инвентарь и др. Важное значение в организации процесса обучения имеют квалификация и мотивация преподавателя.

4.4. Выбор способа плавания и комплектование учебных групп

Детей и подростков, как правило, обучают технике спортивного плавания, потому что: они быстро теряют интерес к обучению «непрестижным» способам плавания; предварительное освоение облегченного способа плавания и последующее переучивание занимают больше времени; контингент обученных плаванию является возможным спортивным резервом.

В программах по физическому воспитанию для детей и подростков в общеобразовательных школах, летних оздоровительных лагерях, профессионально-технических училищах предусматривается одновременное обучение плаванию двумя схожими по структуре движений спортивными способами: кролем на груди и на спине. Это ускоряет процесс обучения и повышает его эффективность. Разнообразие упражнений не только развивает двигательные способности, но и стимулирует интерес к занятиям и активность обучаемых, что является необходимым методическим требованием работы с этим возрастным контингентом.

Обучение детей и подростков в СДЮСШ и СДЮСШОР построено на комплексном изучении четырех спортивных способов плавания. Многообразие упражнений улучшает координационные способности, содействует «положительному переносу» двига-

тельных навыков, формирует общую техническую подготовленность, способствует закреплению техники спортивных способов плавания.

Такая техническая подготовка необходима для дальнейшего спортивного совершенствования, так как обеспечивает: 1) устойчивость и вариативность индивидуальной техники плавания; 2) оправданную специализацию в способах плавания и на различных дистанциях в соответствии с особенностями телосложения и физической подготовленности; 3) устранение монотонности занятий за счет разнообразия упражнений, применяемых в тренировке.

При обучении детей и подростков с недостатками в физическом развитии и нарушениями опорно-двигательного аппарата применяются способы брасс на груди и на спине с одновременными симметричными движениями руками и ногами.

При обучении плаванию пожилых людей ставится 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 при использовании самобытного способа или же техника самобытного способа приводится в соответствие с техникой спортивного плавания. ' • ■ ■ •

Выбор спортивного способа плавания для взрослых людей, владеющих самобытным способом, осуществляется в соответствии с индивидуальным характером движений ногами. Если движения

ногами занимающегося напоминают движения ногами при плавании кролем, брассом или на боку, его обучают одному из этих спо

собов плавания. Быстрее всего данный возрастной контингент

можно научить плавать кролем на спине, брассом на груди и на спине или на боку, поскольку при плавании этими способами

можно не делать выдох в воду. чн.жьа)

Для профессионально-прикладной подготовки занимающихся обучают прикладным способам плавания: на боку, брассу на груди и на спине. •

Комплектование учебных групп проводится с учетом следующих типовых характеристик контингента занимающихся: возраст; особенности телосложения; уровень физического развития; уровень плавательной подготовленности.

В одной учебной группе нельзя объединять детей, подростков и взрослых, поскольку каждая из названных возрастных категорий

имеет разный уровень физического развития, возрастные особенности восприятия, что определяет методику проведения урока, величину физической нагрузки, подбор упражнений, выбор форм и методов преподавания. Занимаясь в одной группе с детьми, которые быстрее и лучше осваивают технику плавания, взрослые теряют уверенность в своих силах и желание продолжать обучение плаванию.

При обучении плаванию группы занимающихся комплектуются по следующим возрастам: 1) дошкольный возраст (3—6 лет); 2) младший школьный возраст (7—11 лет); 3) старший школьный возраст (12—17 лет); 4) взрослые (18—35 лет); 5) зрелый возраст (36—55 (60) лет); 7) пожилой возраст — старше 55 (60) лет.

При комплектовании учебных групп из людей одного возраста обязательно учитывается уровень плавательной подготовленности, которая определяется степенью владения навыком плавания: 1) не умеющие держаться на поверхности воды; 2) слабо плавающие (до 10—12 м); 3) хорошо плавающие «по-своему»; 4) владеющие техникой спортивных способов плавания.

Для более успешного обучения каждая учебная группа может быть разделена на 3 подгруппы — с учетом особенностей телосложения, уровня физической и плавательной подготовленности занимающихся. В этом случае помощники педагога адаптируют его задания в сильной и слабой подгруппах к уровню плавательной подготовленности занимающихся.

Контрольные вопросы и задания

1. Назовите основные принципы физического воспитания и особенности их применения в плавании.

2. Назовите основные педагогические принципы, отражающие методические закономерности обучения плаванию.

3. Назовите основные задачи обучения плаванию.

4. Назовите факторы, определяющие содержание программы обучения плаванию.

5. Чем отличается содержание программ для массового обучения плаванию и подготовки спортивного резерва (задачи, продолжительность курса, выбор способов плавания) ?

6. Что является основанием для выбора способа плавания при начальном обучении детей и взрослых ?

7. Какому способу плавания обучают детей в общеобразовательной школе и СДЮСШ и почему?

8. Как осуществляется комплектование учебных групп с учетом возраста и уровня плавательной подготовленности занимающихся?

Рекомендуемая литература

1. Плавание: Учебник для ИФК/Подред. проф. Н.Ж. Булгаковой. — М.:ФИС, 1984.

Глава 5. СРЕДСТВА И МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ И ТРЕНИРОВКИ

5.1. Средства обучения и тренировки

К основным средствам обучения плаванию относятся следующие группы физических упражнений:

- 1) общеразвивающие, специальные и имитационные упражнения на суше;
- 2) подготовительные упражнения для освоения с водой;
- 3) учебные прыжки в воду;
- 4) игры и развлечения на воде;
- 5) упражнения для изучения техники спортивных способов плавания и совершенствования в ней.

Данные группы упражнений отличаются по условиям выполнения, направленности воздействия и поэтому применяются для решения разных задач на различных этапах обучения. Соотношение упражнений каждой группы на отдельно взятом уроке и на разных этапах обучения зависят от возраста, квалификации, стажа, уровня подготовленности занимающихся и условий проведения занятий.

■ 5.1.1. Общеразвивающие, специальные и имитационные упражнения на суше

Общеразвивающие и специальные физические упражнения применяются в целях:

- повышения уровня общего физического развития занимающихся;
- совершенствования основных физических качеств, определяющих успешность обучения и тренировки в плавании (координация движений, сила, быстрота, выносливость, подвижность в суставах);
- организации внимания занимающихся и предварительной подготовки к изучению основного учебного материала в воде.

Для повышения уровня общего физического развития занимающихся, способствующего быстрому и качественному освоению

навыка плавания, используются самые разнообразные физические упражнения и занятия другими видами спорта: строевые и общеразвивающие гимнастические упражнения; спортивные и подвижные игры (волейбол, футбол, баскетбол); легкоатлетические упражнения (ходьба, бег, прыжки, метания); ходьба на лыжах; бег на коньках; гребля; езда на велосипеде.

Выполнение общеразвивающих упражнений на уроках плавания направлено главным образом на укрепление опорно-двигательного аппарата, формирование мышечного корсета и воспитание правильной осанки - особенно у детей и подростков.

Спортивные Достижения в плавании, так же, как сроки обучения, определяются уровнем развития основных физических качеств: силы, быстроты, выносливости, подвижности в суставах, координации движений. Основным движителем пловца в способах кроль на груди, на спине и дельфин являются крупные и мощные мышцы туловища, плечевого пояса и рук. Увеличение силы этих мышечных групп и освоение умения чередовать напряжение и расслабление при мышечной работе — основная задача каждого начинающего пловца (как и одновременное, целенаправленное совершенствование подвижности в плечевых, голеностопных и коленных суставах). Это достигается с помощью гимнастических упражнений общеразвивающего характера.

На первых этапах обучения, когда новичок не может еще проплыть определенные отрезки и дистанции в воде и таким образом совершенствовать выносливость, необходимо использовать другие виды физических упражнений (ходьбу, бег, спортивные и подвижные игры и т.д.), а также широко применять повторный и интервальный методы выполнения гимнастических упражнений (серии).

Для развития быстроты следует включать в занятия спортивные и подвижные игры; выполнение упражнений в максимальном темпе за короткий отрезок времени (10—12 с) — прыжков, метаний, стартовых ускорений в беге; специальных гимнастических упражнений и упражнений в воде (на первых этапах обучения — упражнений с движениями ногами, держась руками за бортик).

Избирательная направленность упражнений общеразвивающего характера на совершенствование тех или иных физических качеств в значительной мере условна. Поэтому, например, выполняя упражнения для развития силы, подвижности в суставах, быстроты и выносливости, занимающиеся параллельно совершенствуют и координацию движений. Чередование темпа выполнения движений (медленный - быстрый), изменение амплитуды (малая —

большая) и величины прилагаемых усилий (минимальная — максимальная), т.е. контрастные по характеру действия, направлены на совершенствование двигательной функции.

Имитация на суше движений, сходных по форме и характеру с движениями, выполняемыми в воде, способствует более быстрому и качественному освоению техники плавания. С формой гребковых движений руками, как при плавании кролем на груди и на спине, новички знакомятся, выполняя на суше различные круговые движения плечами и руками (типа «Мельница») в положении стоя и стоя в наклоне. Также они предварительно знакомятся с необходимостью преодолевать сопротивление воды при выполнении гребков руками, применяя упражнения с резиновыми амортизаторами или бинтами. Величина сопротивления не должна превышать 40—50% от максимальной (для каждого занимающегося) величины, которая может быть определена при однократном выполнении этого упражнения. Наряду с динамическими используются статические упражнения с изометрическим характером напряжения работающих мышц: например, для ознакомления с мышечным чувством, возникающим при имитации скольжения (принять положение «скольжения» у стены и несколько раз напрячь мышцы туловища, рук и ног).

Совершенствование физических качеств пловца путем применения общеразвивающих и специальных физических упражнений осуществляется быстрее и эффективнее, чем с помощью средств плавания. Именно поэтому в подготовительную часть каждого занятия по плаванию обязательно включается комплекс общеразвивающих и специальных физических упражнений на суше, содержание которого определяется задачами данного урока. Выполнение такого комплекса подготавливает новичка к успешному освоению учебного материала в непривычных условиях водной среды. В период обучения плаванию упражнения комплекса необходимо выполнять ежедневно, во время утренней зарядки. При составлении комплекса необходимо учитывать условия для проведения занятий, а также физическую подготовленность занимающихся. Как правило, в комплекс включаются 10-15 упражнений, которые могут частично или полностью заменяться другими — в зависимости от задач очередного этапа обучения и уровня подготовленности занимающихся.

Принцип подбора упражнений комплекса следующий. Вначале выполняются разогревающие и дыхательные упражнения: ходьба в различном темпе с различными положениями и движениями рук; бег с прыжками и движениями руками; прыжки со скакалкой; спортивная или подвижная игра. Затем — упражнения широкого воздействия, в которых заняты большие группы мышц: приседа-

ния, наклоны, выпады с наклонами. Далее следуют упражнения, направленные на развитие различных мышечных групп: плечевого пояса, рук, брюшного пресса, спины, ног.

Как правило, упражнения силового характера предшествуют упражнениям на растягивание, так как без предварительного разогревания мышц могут произойти растяжения и болевые ощущения в мышцах и суставах. После силовой работы выполняются упражнения на расслабление.

Комплекс заканчивается имитацией техники плавания или упражнений, выполняемых в воде, которые являются связующим звеном между частями занятия, проводимыми на суше и в воде.

Содержание комплекса зависит от избранного способа плавания. Разработаны специальные комплексы, которые выполняются до и во время изучения данного способа; каждое упражнение комплекса повторяется от 6 до 20 раз.

Упражнения для развития силовой выносливости повторяются сериями, до ощутимой усталости тех мышечных групп, которые выполняют основную работу при плавании. Упражнения для развития гибкости выполняются до появления легких болевых ощущений.

5.1.2. Подготовительные упражнения для освоения с водой

С помощью подготовительных упражнений для освоения с водой решаются следующие задачи:

- 1) формирование комплекса рефлексов (кинестетических, слуховых, зрительных, тактильных, дыхательных и вестибулярных), соответствующих основным свойствам и условиям водной среды;
- 2) освоение рабочей позы пловца, чувства опоры о воду и дыхания в воде — как подготовка к изучению техники спортивного плавания;
- 3) устранение инстинктивного страха перед водой — как основа психологической подготовки к обучению.

Выполнение подготовительных упражнений позволяет новичку ознакомиться с физическими свойствами воды (плотностью, вязкостью, температурой), испытать выталкивающую подъемную силу воды и чувство опоры о воду. В результате устраняется инстинктивный страх перед водой; вырабатываются 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 занимающихся и помогает им быстрее почувствовать, что они легче воды и могут без всяких усилий держаться на ее поверхности.

Освоение с водой происходит одновременно с изучением простейших упражнений, которые являются элементами техники спортивных способов плавания. Особое внимание уделяется упражнениям в скольжении, которые содействуют выработке равновесия, горизонтального положения тела, улучшению обтекаемости тела при плавании, тренируют умение занимающихся напрягать мышцы туловища и вытягиваться вперед, увеличивая длину скольжения. Практически скольжение — основное упражнение для выработки рациональной 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 др.) вырабатывают чувство воды: умение опираться о воду, чувствовать ее ладонью, предплечьем, стопой, голенью, что является основой для постановки рационального гребка.

Умение дышать и открывать глаза в воде, получаемое на первых уроках, также является необходимой составляющей грамотного передвижения в воде. Навыки погружения в воду с головой облегчают овладение такими элементами прикладного плавания, как ныряние в длину и глубину. После того, как обучаемые научатся погружаться в воду с головой, всплывать и лежать на воде, необходимость в выполнении некоторых упражнений для освоения с водой (например, «Поплавок», «Медуза») отпадает, и они больше не включаются в уроки.

Упражнения для освоения с водой обязательны для выполнения занимающимися всех возрастов и любого уровня подготовленности — от не умеющих держаться на поверхности воды до хорошо плавающих «по-своему». Они служат основным учебным материалом на первых уроках плавания, а также для проведения игр и развлечений на воде. Все эти упражнения выполняются на мелком месте (глубина воды - до уровня пояса или груди занимающегося).

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

Упражнения для ознакомления с плотностью и сопротивлением воды (рис. 26) Задачи:

—быстрое освоение с водой, ликвидация чувства страха перед новой, непривычной средой;

—ознакомление с температурой, плотностью, вязкостью и со противлением воды;

—формирование умения опираться о воду и отталкиваться от нее основными гребущими поверхностями: ладонью, предплечьям, стопой, голенью (это необходимо в дальнейшем для овладения гребковыми движениями руками и ногами).

Упражнения:

1. Ходьба по дну, держась за разграничительную дорожку или бортик бассейна.

2. Ходьба по дну в парах: перейти бассейн туда и обратно - сна чала шагом, потом бегом.

3. Ходьба по дну без помощи рук с переходом на бег.

4. Ходьба по дну без помощи рук со сменой направления движения.

5. Ходьба приставными шагами (левым боком) без помощи рук с переходом на бег.

6. То же правым боком.

7. Ходьба по дну, наклонившись вперед: руки вытянуты вперед, кисти соединены.

8. «Кто выше выпрыгнет из воды?» Присесть, оттолкнуться но гами и руками от воды и выпрыгнуть вверх.

9. Поочередные движения ногами (как удар в футболе), оттал кивая воду подъемом стопы и передней поверхностью голени.

10. Поочередные движения ногами (как остановка мяча внут ренней стороной стопы) брассом.

11. Бег вперед с помощью попеременных гребковых движений руками.

12. То же с помощью одновременных гребковых движений ру ками.

13. Бег вперед спиной, помогая себе попеременными гребковы ми движениями руками.

14. То же, помогая себе одновременными гребковыми движе ниями руками.

15. Стоя на дне, шлепать по поверхности воды: кистями, сжа тыми в кулаки; ладонями с широко расставленными пальцами; ла донями с плотно сжатыми пальцами.

16. «Полоскание белья». Стоя на дне, выполнять

движения ру
ками вправо-влево, вперед-назад с изменением темпа
движений.

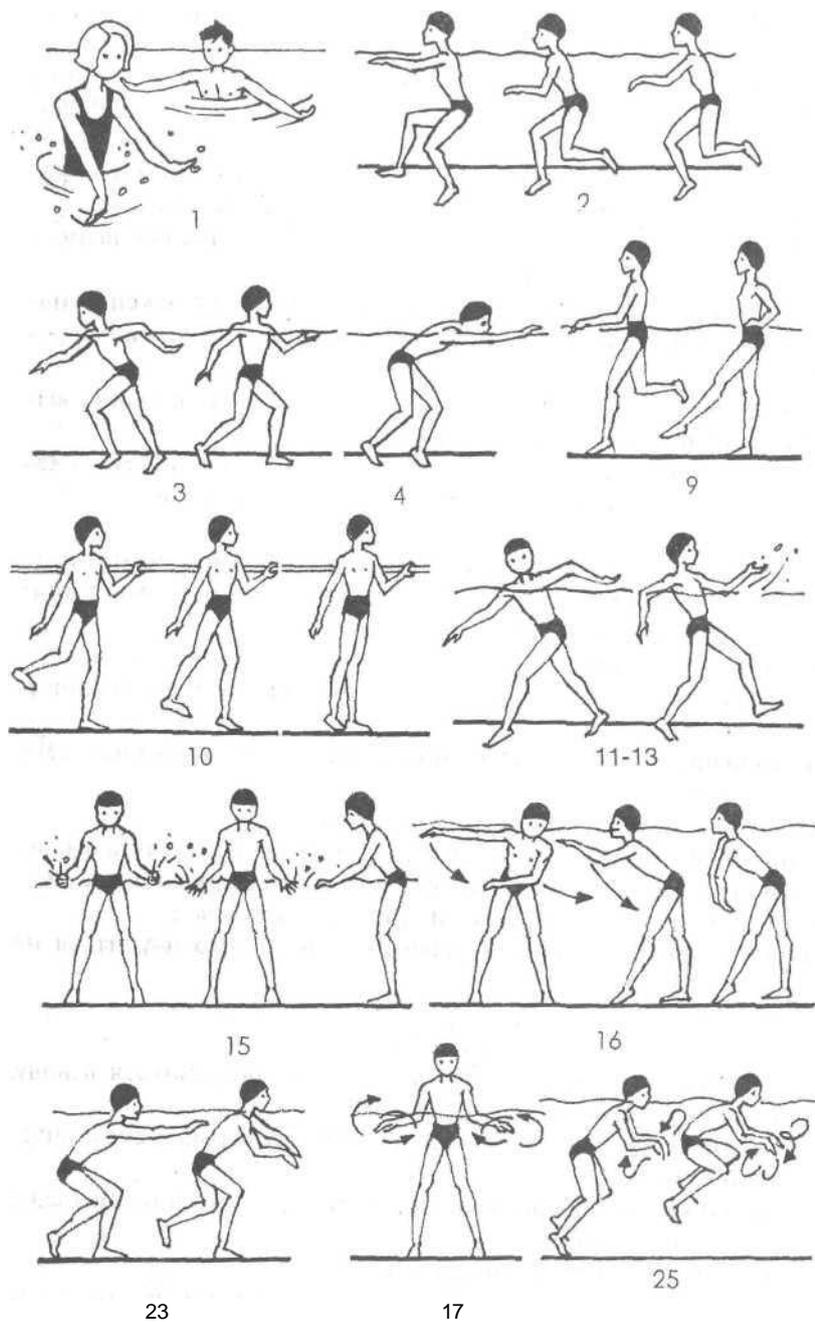


Рис. 26. Упражнения для освоения с водой

17. «Пишем восьмерки». Стоя на дне, выполнять гребковые движения руками по криволинейным траекториям.

18. Стоя на дне, вытянув руки вперед, повернуть кисти ладонями наружу и развести руки в стороны («раздвинуть» воду в стороны); затем повернуть кисти ладонями вниз и соединить перед грудью.

19. Опустившись в воду до подбородка, ходьба в положении на клоне, отгребая воду в стороны-назад без выноса рук из воды.

20. Опустившись в воду до подбородка и стоя в наклоне, выполнять попеременные гребковые движения руками.

21. Опустившись в воду до подбородка, ходьба в положении на клоне, помогая себе попеременными гребковыми движениями руками.

22. Опустившись в воду до подбородка и стоя в наклоне, выполнять одновременные гребковые движения руками.

23. Опустившись в воду до подбородка, ходьба в положении на клоне, помогая себе одновременными гребковыми движениями руками.

24. Опустившись в воду до подбородка и стоя прямо (ноги на ширине плеч), выполнять движения руками перед грудью в виде «лежащей» восьмерки.

25. То же, стараясь чуть-чуть оторвать ноги от дна и удержаться на поверхности воды. С каждой новой попыткой стараться продержаться на воде как можно дольше.

Погружения в воду с головой, подныривания и открывание глаз в воде(рис.27) В

Задачи:

- устранение инстинктивного страха перед погружением в воду;
- ознакомление с выталкивающей подъемной силой воды;
- обучение открыванию глаз и ориентировке в воде.

Во время выполнения упражнений необходимо научиться не вытирать глаза руками.

Упражнения:

1. Набрать в ладони воду и умыть лицо.
2. Сделать вдох, закрыть рот и медленно погрузиться в воду, опустив лицо до уровня носа.
3. Сделать вдох, задержать дыхание и погрузиться в воду, опустив лицо до уровня глаз.
4. Сделать вдох, задержать дыхание и медленно

погрузиться с
головой в воду.

5. То же, держась за бортик бассейна. ' ' " '

6. «Сядь на дно». Сделать вдох, задержать дыхание и,
погрузив
шись в воду, попытаться сесть на дно.

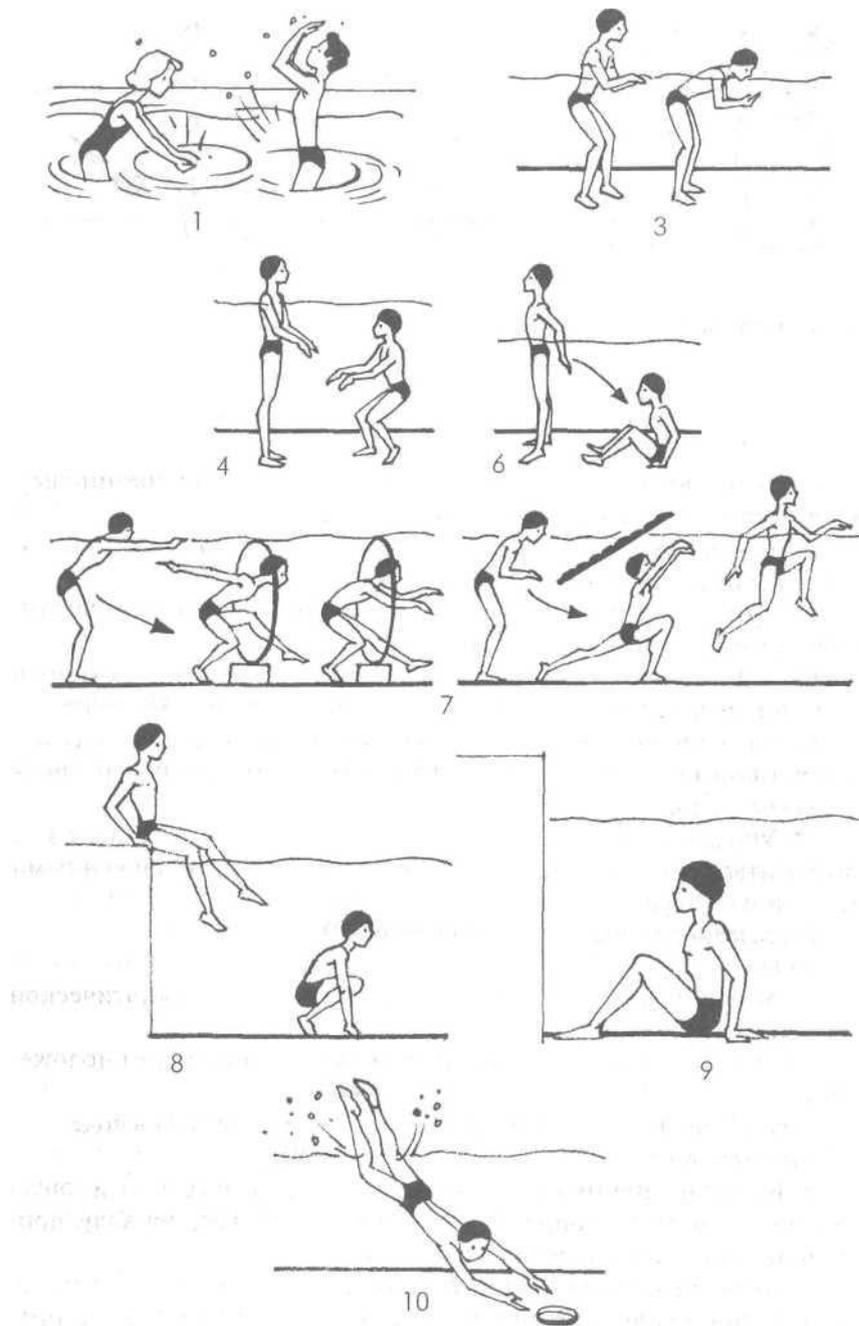


Рис. 27. Погружения, подныривания и открывание глаз

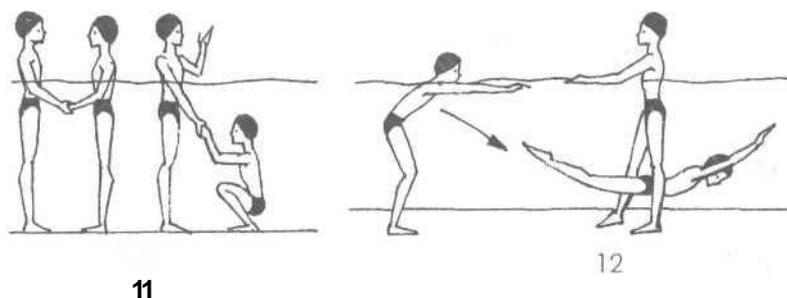


Рис. 27 (окончание)

7. Подныривания под разграничительную дорожку (резиновый круг, доску) при передвижении по дну бассейна.

8. Соскок с бортика бассейна вниз ногами из положения сидя с погружением в воду с головой.

9. Погрузившись в воду с головой, открыть глаза и сосчитать количество облицовочных плиток до дна бассейна.

10. «Достань клад». Погрузившись в воду с головой, открыть глаза и найти игрушку (шапочку), брошенную на дно бассейна.

11. Упражнение в парах — «Водолазы». Погрузившись в воду, открыть глаза и сосчитать количество пальцев на руке партнера, поднесенных к лицу.

12. Упражнение в парах. Стоя лицом друг к другу, сделать вдох, погрузиться в воду и поднырнуть между широко расставленными ногами партнера.

Всплывания и лежания на воде (рис.

28) Задачи:

— ознакомление с непривычным состоянием гидростатической невесомости;

— освоение навыка лежания на воде в горизонтальном положении;

— освоение возможного изменения положения тела в воде.

Упражнения:

1. Взявшись прямыми руками за бортик, сделать вдох и, опустив лицо в воду (подбородок прижат к груди), лечь на воду, приподняв таз и ноги к поверхности воды.

2. То же, что и предыдущее упражнение, но после того, как ноги и таз приподнялись к поверхности воды, оттолкнуться кистями от бортика.

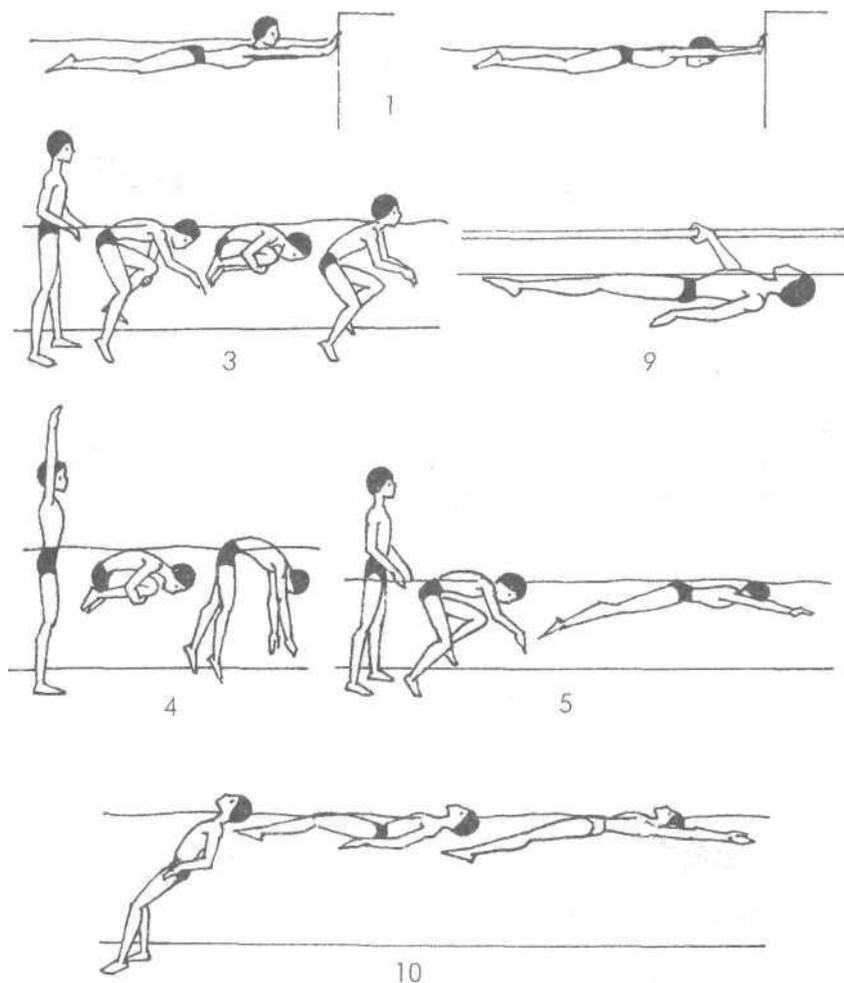


Рис. 28. Всплывания и лежания

3. «Поплавок». Сделать полный вдох, задержать дыхание и, медленно погрузившись в воду, принять положение плотной группы пировки (подбородок упирается в согнутые колени). В этом положении, сосчитав до десяти, всплыть на поверхность.

4. «Медуза». Выполнив упражнение «Поплавок», расслабить руки и ноги.

5. «Звездочка». Из положения «поплавок» развести ноги и руки в стороны (или, сделав вдох и опустив лицо в воду, лечь на воду; руки и ноги в стороны).

6. «Звездочка» в положении на груди: несколько раз свести и развести ноги.

7. В том же исходном положении несколько раз свести и развести руки.

8. В том же исходном положении несколько раз свести и развести руки и ноги.

9. Держась рукой за низкий бортик (руку партнера), лечь на спину (другая рука вдоль тела), затем медленно опустить руку от бортика.

10. «Звездочка» в положении на спине: опуститься по шее в воду; затем, опустив затылок в воду (смотреть строго вверх; уши должны быть в воде), оттолкнуться от дна; руки и ноги в стороны.

11. В том же исходном положении несколько раз свести и развести руки и ноги.

12. «Звездочка» в положении на спине; затем ноги и руки свести (вдох с задержкой дыхания) и перевернуться на грудь — «Звездочка» в положении на груди.

Выдохи в воду (рис. 29)

Задачи:

- освоение навыка задержки дыхания на вдохе;
- умение делать выдох-вдох с задержкой дыхания на вдохе;
- освоение выдохов в воду.

Упражнения:

1. Набрать в ладони воду и, сделав губы трубочкой, мощным выдохом сдуть воду.
2. Опустить губы к поверхности воды и выдуть на ней лунку (выдох, как дуют на горячий чай).
3. Сделать вдох, а затем, опустив губы в воду, — выдох.
4. То же, опустив лицо в воду.
5. То же, погрузившись в воду с головой.
6. Сделать 20 выдохов в воду, поднимая и погружая лицо в воду.
7. Упражнение в парах — «Насос». Стоя лицом друг к другу, взявшись за руки, по очереди выполнять выдох в воду.
8. Передвигаясь по дну, опустив лицо в воду, делать вдохи-выдохи; для вдоха поднимать голову вперед.
9. Сделать 20 выдохов в воду, поворачивая голову для вдоха налево,
10. То же, поворачивая голову для вдоха направо.
11. Передвигаясь по дну, опустив лицо в воду, дышать, поворачивая

чивая голову для вдоха налево.

12. То же, поворачивая голову для вдоха направо.

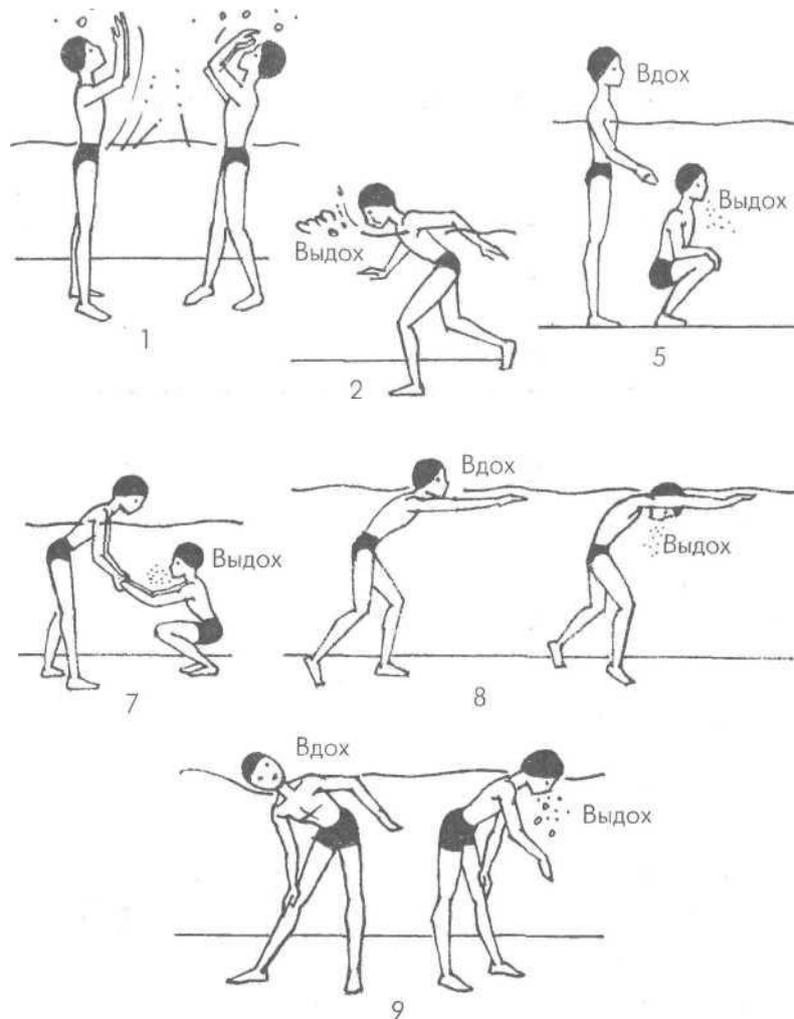


Рис. 29. Выдохи в воду

Скольжения (рис. 30)

Задачи:

- освоение равновесия и обтекаемого положения тела;
- умение вытягиваться вперед в направлении движения;
- освоение рабочей позы пловца и дыхания.

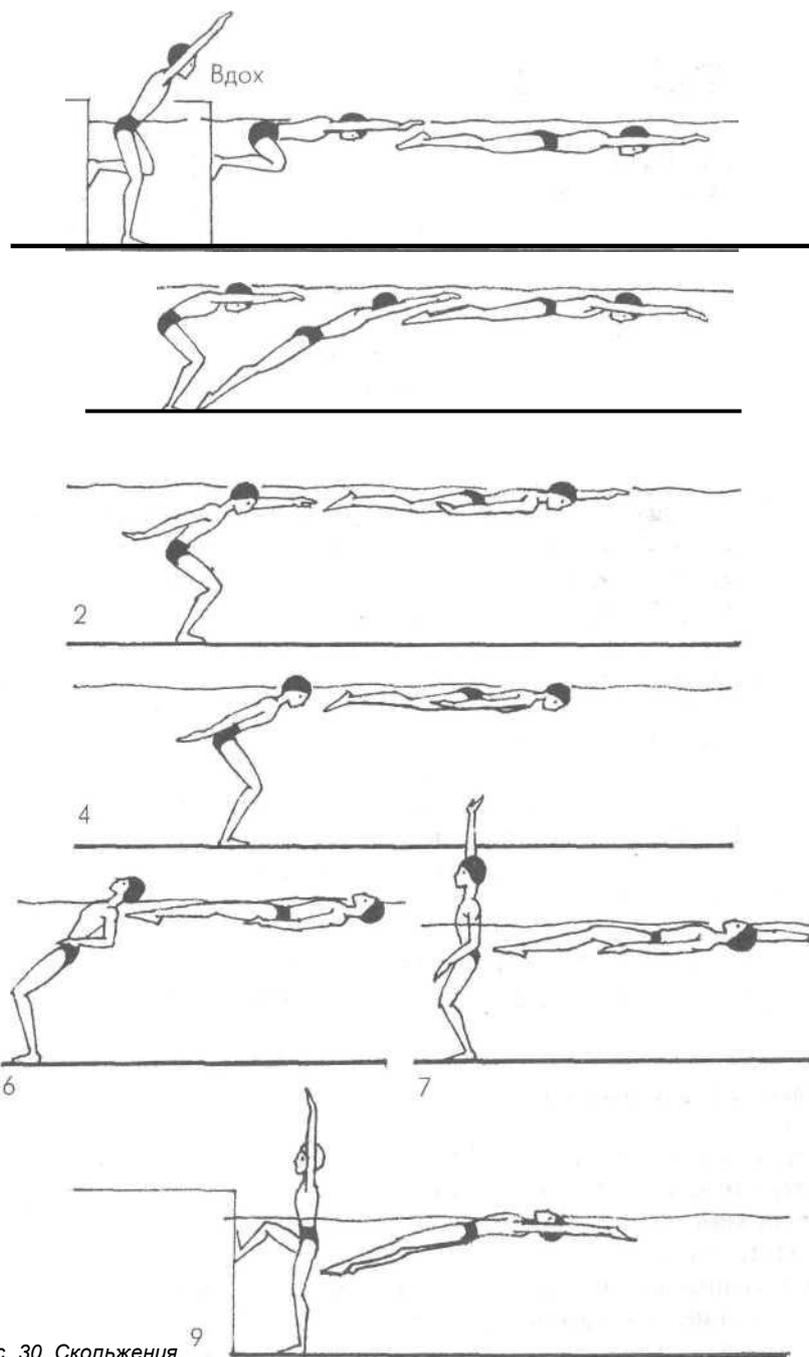


Рис. 30. Скольжения

Упражнения:

1. Скольжение на груди: руки вытянуты вперед. Стоя на дне бассейна, поднять руки вверх; наклонившись вперед, сделать вдох, опустить лицо в воду и оттолкнуться ногами.
2. То же: правая рука впереди, левая вдоль туловища.
3. То же, поменяв положение рук.
4. То же, руки вдоль туловища.
5. Скольжение на левом боку: левая рука вытянута вперед, правая у бедра.
6. Скольжение на спине, руки вдоль туловища.
7. То же, правая рука впереди, левая вдоль туловища.
8. То же, поменяв положение рук.
9. То же, руки вытянуты вперед.

10. Скольжение с круговыми вращениями тела — «винт».
11. Скольжение на груди: руки вытянуты вперед; в середине скольжения сделать выдох-вдох, подняв голову вперед.
12. То же: правая рука впереди, левая вдоль туловища; в середине скольжения сделать выдох-вдох в левую сторону.
13. То же, поменяв положение рук; выдох-вдох в правую сторону.
14. Скольжение на правом боку: в середине скольжения сделать быстрый выдох-вдох.
15. То же на левом боку.

5.1.3. Учебные прыжки в воду

Задачи:

- устранение инстинктивного страха перед водой и быстрое освоение с непривычной средой;
- подготовка к успешному освоению стартового прыжка и элементов прикладного плавания.

При обучении плаванию в детских бассейнах — «лягушатниках», где глубина воды достигает до уровня пояса или груди занимающихся, прыжки в воду применяются как одно из средств освоения с водой. Прыжки воспитывают у занимающихся смелость и уверенность, а длительные погружения в воду с головой после выполнения прыжка совершенствуют ориентировку под водой и умение выполнять гребковые движения руками в противоположном направлении (по отношению к поверхности воды).

Если педагог находится в воде, то занимающиеся могут прыгать в воду даже раньше, чем научатся плавать. В таких случаях подби-

100

раются прыжки, при выполнении которых исключается возможность удара о дно. Например, спады в воду из положения сидя или в упоре присев на бортике, при выполнении которых обучаемый почти плашмя падает в воду с высоты 30 см. Перед выполнением занимающимися соскоков вниз с шага или с прыжка нужно предупредить их о том, что они должны сгибать ноги в коленных суставах (это предохраняет от удара о дно).

Прыжки в воду вносят оживление в занятия плаванием и выполняются занимающимися всех возрастов с большим желанием. Это нужно учитывать при обучении плаванию в бассейнах, глубина которых не позволяет проводить игры и развлечения на воде, и обязательно включать в уроки плавания выполнение прыжков в воду.

Прыжки в воду выполняются в начале основной или заключительной части урока плавания. Если занимающиеся освоили несколько прыжков, то вход в воду в начале урока можно начинать прыжком в воду по команде педагога.

При изучении и выполнении прыжков в воду необходимо соблюдать следующие обязательные правила:

1. Проводить обучение прыжкам в глубоких бассейнах после того, как занимающиеся научатся плавать.

2. При обучении прыжкам в воду обязательно учитывать, что трудность прыжка повышается с увеличением высоты. Сначала все простейшие прыжки разучиваются с бортика высотой 20-30 см, затем со стартовой тумбочки и наконец — с трамплина высотой] м, 3 м и т.д.

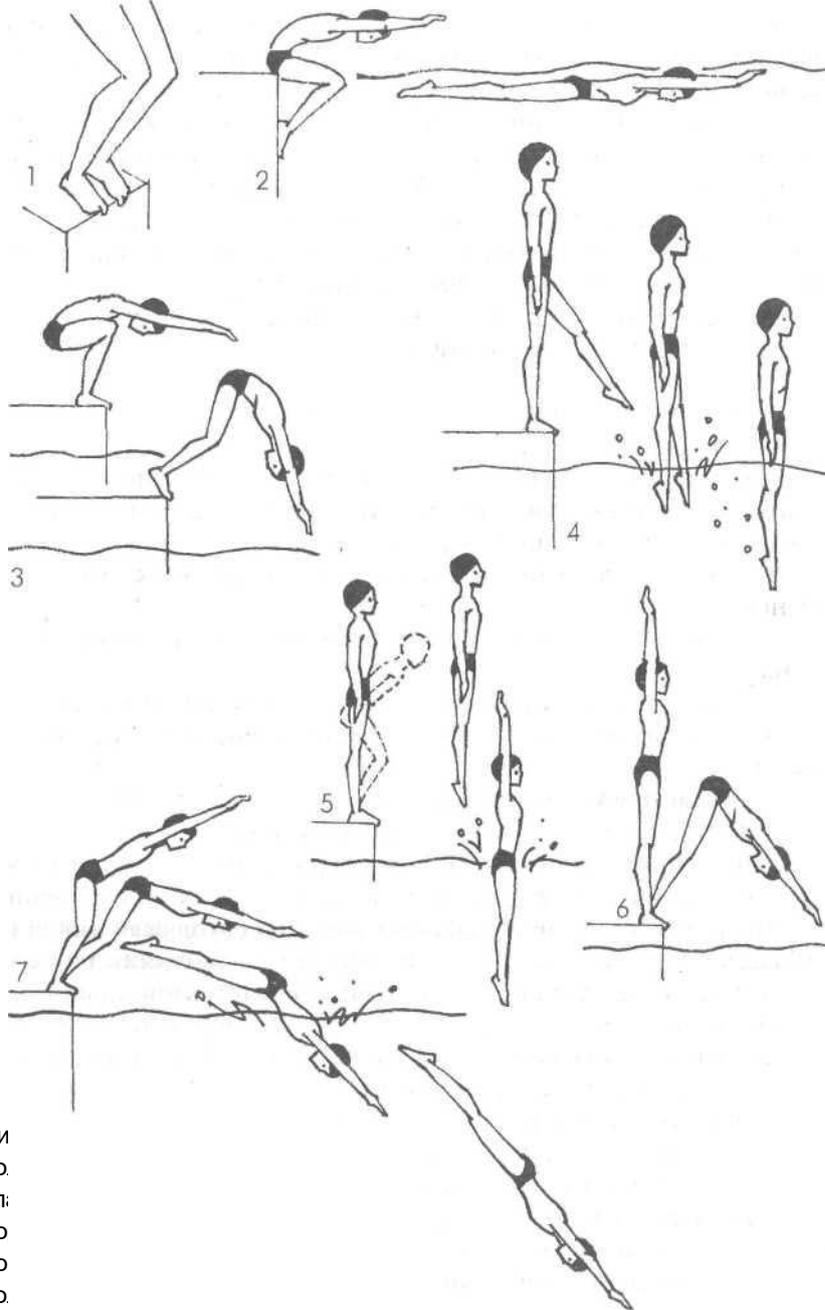
3. При выполнении прыжков соблюдать строгую дисциплину. Прыжки выполняются только по команде педагога: в бассейне глубиной 120 см — одновременно небольшой группой; в глубоком бассейне — поочередно. Команда для следующего прыжка подается, когда предыдущий прыгун отплывет на безопасное расстояние или выйдет из воды.

Упражнения (рис. 31):

1. Сидя на бортике и уперевшись в него одной рукой, по сигналу педагога спрыгнуть в воду ногами вниз.

2. Сидя на бортике и уперевшись ногами в сливной желоб, поднять руки вверх (голова между руками), сильно наклониться вперед, опираясь грудью о колени, и, оттолкнувшись ногами, упасть в воду.

3. Стоя на бортике и зацепившись за его край пальцами ног, принять положение упора присев, вытянуть руки вверх (голова между руками), наклониться вниз и, потеряв равновесие, упасть в воду.



Ри
по.
сп.
бо
но
по.
головой

4. В том же исходном положении (руки прижаты к туловищу) вынести вперед над водой одну ногу, присоединить к ней другую и выполнить соскок в воду. То же, вытянув руки вверх.

5. В том же исходном положении согнуть ноги в коленных суставах, оттолкнуться вверх и прыгнуть в воду вниз ногами. Сначала руки вытянуты вдоль туловища, потом вверх.

6. Стоя на бортике бассейна и зацепившись за его край пальцами ног, поднять руки вверх (голова между руками), наклониться вперед-вниз и, потеряв равновесие, упасть в воду.

7. То же, что и предыдущее упражнение, но согнуть ноги в коленях и оттолкнуться от бортика.

5.1.4. Игры и развлечения на воде

На занятиях плаванием, особенно с детьми и подростками, обязательно используются игры и развлечения на воде. Игры и развлечения на воде содействуют:

- 1) повышению интереса детей к повторению знакомых упражнений;
- 2) повышению эмоциональности и уменьшению монотонности занятий;
- 3) совершенствованию плавательных умений и навыков;
- 4) совершенствованию физических и морально-волевых качеств;
- 5) выработке умения взаимодействовать в коллективе;
- 6) воспитанию чувства коллективизма и взаимопомощи.

Игры, применяемые при обучении плаванию, в зависимости от возраста и подготовленности участников, делятся на три группы.

Первая группа — игры, включающие элемент соревнования и не имеющие сюжета. Такие игры проводятся с новичками на первых уроках плавания. Они просты и не требуют предварительного объяснения. Это игры с преодолением сопротивления воды, с погружением в воду, нырянием, прыжками в воду, открыванием глаз в воде, со скольжением и плаванием.

К ним относятся игры типа «Кто быстрее спрячется под водой?», «У кого больше пузырей?», «Кто дальше проскользит?» и т.д. При наличии в водоеме мелкого места в этих играх принимают участие дети, не умеющие плавать.

Вторая группа — игры сюжетного характера. Они являются основным учебным материалом на уроках плавания для детей младшего школьного возраста. Их следует включать в занятия после того, как дети освоятся с водой, научатся передвигаться и уверенно

чувствовать себя в воде. Среди этих игр встречаются и такие, в которых необходимо разделение участников на соревнующиеся группы. Если сюжетная игра имеет сложные правила, ее надо предварительно объяснить, а иногда и провести вначале на суше.

К сюжетно-образным играм относятся «Караси и карпы», «Поезд в тоннель», «Рыбы и сеть» и др., а также большая группа игр, типа «Убегай-догоняй», с бегом и плаванием. Сюжетные игры представляют собой упрощенный вариант командных игр, поэтому результат действий каждого игрока в группе должен немедленно оцениваться. В этих играх принимают участие как умеющие, так и не умеющие плавать дети.

Третья группа - командные игры. В них участники объединяются в равные по силам команды. Команда может состоять из игроков разного возраста и пола: например, детей и подростков; мальчиков и девочек.

Эти игры воспитывают чувство коллективизма, развивают инициативность, быстроту ориентировки. Такие игры требуют от участников проявления самостоятельности, достаточных волевых усилий, умения управлять собой, что необходимо, например, при разрешении возможных игровых конфликтов. Добровольное ограничение своих действий правилами игры воспитывает сознательную дисциплину, приучает к ответственности за свои поступки.

Как правило, в командных играх принимают участие занимающиеся, которые хорошо плавают и уверенно чувствуют себя в воде.

При проведении игры нужно соблюдать следующие правила:

- 1) в игру разрешается включать только те упражнения и движения, которые освоены всей группой;
- 2) в каждой игре должны участвовать все дети, находящиеся в воде;
- 3) в каждой игре перед ее участниками должна быть поставлена конкретная задача;
- 4) объясняя игру, необходимо четко рассказывать о ее содержании и основных правилах; в случае необходимости выбрать ведущего и разделить играющих на группы, равные по силам;
- 5) если вода в бассейне прохладная, игра должна быть активной и проводиться в быстром темпе;
- 6) во время игры необходимо тщательно следить за поведением играющих, строго наказывая за все нежелательные проявления, грубость, нетоварищеское поведение, нарушение правил игры;
- 7) игру нужно остановить, если возникает необходимость сделать замечание кому-либо из играющих;

8) после окончания игры надо обязательно объявить ее результаты, назвать победителей и проигравших, особо поощрить тех, кто проявил взаимную помощь и умение действовать в интересах коллектива;

9) игру нужно вовремя закончить, пока она не надоела занимающимся и они не очень устали.

Успешному проведению игр в воде с детьми младшего школьного возраста помогает непосредственное участие педагога (руководителя игры), что позволяет быстрее организовать занимающихся, вовлечь их в игру. Если преподаватель сам непосредственно не участвует в игре, то он должен выбрать для себя такое место по отношению к играющим, чтобы хорошо видеть всё и всех.

Игры на воде проводятся на каждом уроке плавания как с новичками, так и с теми, кто хорошо умеет плавать. По мере повышения спортивной подготовленности занимающихся постепенно, от урока к уроку, игры все более усложняются.

Выбор игры зависит от педагогических задач обучения, количества участников, их возраста и уровня плавательной подготовленности, а также от условий для проведения игры (глубина водоема, температура воды, возможности использования для игры прибрежных участков и т.д.).

Умелый подбор игр дает возможность регулировать физическую и эмоциональную нагрузку занимающихся на уроке плавания.

Игры и развлечения на воде проводятся в конце основной и в заключительной части урока, продолжительностью 5-20 мин, а иногда и более — в зависимости от содержания игры и задач данного урока.

Для проведения игр и развлечений на воде желательно запастись простейшим инвентарем, который стоит недорого и продается в спортивном магазине: шесты; плавательные доски из пенопласта; резиновые надувные круги или игрушки; пластмассовые плавающие игрушки, необходимые как поддерживающее средство; пластмассовые и надувные мячи; яркие, хорошо видные на дне мелкие предметы — для доставания со дна при нырянии; обручи из пластика; рупор или мегафон (для руководителя игры).

Дети, имеющие длинные волосы, должны быть в плавательных шапочках.

Игры на ознакомление с плотностью и сопротивлением воды

/. «Море волнуется»

Задача игры: освоение с водой.

Описание игры. Занимающиеся становятся в шеренгу по одному лицом к берегу и берутся руками за плот, шест или другой предмет —

это «лодки у причала». По команде «Море волнуется!» они расходятся в любом направлении, выполняя произвольные гребковые движения руками, помогающие передвижению в воде, - «ветер разогнал лодки в разные стороны». По команде ведущего «На море тихо» играющие останавливаются и затем устремляются на исходные позиции. Затем ведущий произносит: «Раз, два, три — вот на место встали мы», после чего все «лодки» должны собраться у «причала». Тот, кто опоздал занять свое место, лишается права продолжать игру или получает штрафное очко.

Основные правила игры

Пространство, на которое «расплываются лодки», должно быть ограничено.

Между первой (предварительной) и второй (исполнительной) командами ведущего необходимо выдерживать небольшую паузу, чтобы играющие могли остановиться, сменить направление движения и устремиться к исходной позиции.

Если нет подходящего предмета для обозначения «причала», это место условно оговаривается заранее.

2. «Кто выше?»

Задачи игры: освоение с водой; овладение умением принимать наиболее обтекаемое положение тела.

Описание игры. Играющие стоят в воде лицом к ведущему. По его команде все приседают и, оттолкнувшись ногами от дна, а руками от воды, выпрыгивают из нее как можно выше. Обычно выполняется 5—6 попыток. Первые прыжки можно выполнять с произвольным положением рук, последующие — поднимая руки вверх одновременно с толчком ногами. После каждого прыжка объявляются победитель и два призера.

Методические указания. Руководитель игры должен объяснить причину успеха победителей: например, умение напрягать мышцы и вытягиваться в струнку, принимая наиболее обтекаемое положение тела.

3. «Полоскание белья»

Задача игры: воспитание чувства опоры о воду ладонью во время гребка руками.

Описание игры. Играющие становятся лицом к ведущему, наклонившись вперед (ноги на ширине плеч, прямые руки опущены). По команде ведущего они выполняют одновременные и поочередные движения обеими руками в разных направлениях: вправо-влево, вперед-назад, вниз-вверх, как бы полоская белье.

Методические указания. Руководитель игры обязательно дает играющим задание: каждый вид движений выполнять сначала рас-

слабленными, затем напряженными руками. Это позволяет им почувствовать, что опираться о воду и отталкиваться от нее можно только ладонью напряженной руки. ■ ■ .•

4. «Волны на море»

Задача игры: освоение с водой.

Описание игры. Участники игры выстраиваются в шеренгу: ноги на ширине плеч, руки опущены в воду, пальцы сцеплены. По команде ведущего они выполняют движения обеими руками вправо-влево. Руки нужно держать под самой поверхностью воды, чтобы «волны» были больше; движения выполняются напряженными руками.

Можно проводить эту игру, разделив участников на две команды, которые по сигналу ведущего, стоя в шеренгах на расстоянии 2 м лицом друг к другу, соревнуются, у кого «волны» больше.

5. «Футбол»

Задача игры: воспитание чувства опоры о воду во время гребка ногами.

Описание игры. Играющие располагаются в произвольном порядке (в шеренге, по кругу, взявшись за руки или опустив их на воду). По команде ведущего они выполняют «замах» и «удар» по воображаемому мячу сначала одной, потом другой ногой.

Методические указания. При выполнении «удара» подъем стопы вытягивать носок (как при плавании кролем) и напрягать мышцы, окружающие голеностопный сустав. Если же «удар» выполняется внутренней стороной голеностопа, то положение носка должно соответствовать исходному положению ног перед выполнением толчка при плавании брассом.

6. «Переправа»

Задача игры: воспитание чувства опоры о воду ладонью и предплечьем.

Описание игры. Играющие располагаются в произвольном порядке (например, в шеренге или колонне) и по сигналу ведущего передвигаются по дну (от одной условной границы до другой), помогая себе гребками рук. Сначала «переправляться» нужно медленно, не вызывая излишнего шума гребками — «чтобы противник не услышал».

Методические указания. Гребки выполняются сбоку от туловища согнутыми в локтевых суставах руками — одновременно или поочередно.

По мере освоения упражнения игра проводится в виде соревнования: «Кто быстрее переправится?». В этом случае играющие бегут в воде на заданное расстояние, помогая себе гребками рук.

7. «Лодочки»

Задачи игры: ознакомление с сопротивлением воды; воспитание умения самостоятельно передвигаться в различных направлениях.

Описание игры. Играющие стоят в шеренге лицом к берегу — это «лодочки у причала». По первому условному сигналу ведущего «лодочки» расплываются в разных направлениях — их «разогнал ветер». По второму сигналу: «Раз, два, три — вот на место встали мы» — играющие спешат занять места у «причала».

Методические указания. В зависимости от подготовленности занимающихся и условий проведения игры «лодочки» могут «расплываться» в быстром и медленном темпе. Играющие могут также передвигаться вперед спиной, помогая себе гребками рук, выполняемыми поочередно или одновременно.

8. «Поймай воду»

Задача игры: выработка умения держать пальцы плотно сжатыми во время контакта рук с водой, что необходимо для эффективного гребка рукой.

Описание игры. Играющие становятся в шеренгу или в круг. По сигналу ведущего «Поймай воду!» они опускают руки в воду, соединяют кисти и, зачерпнув воду, поднимают пригоршни над поверхностью. Ведущий смотрит, кто больше набрал воды, у кого она вытекает из рук и т.д.

Методические указания. Во время игры обязательно напоминать занимающимся, что «поймать воду» можно только ладонями с плотно сжатыми пальцами.

9. «Карусель»

Задача игры: освоение с водой.

Описание игры. Играющие становятся в круг, взявшись за руки. По сигналу ведущего они начинают движение по кругу со словами: «Еле-еле, еле-еле закружились карусели, а потом, потом, потом — все бегом, бегом, бегом». Пробегают 1—2 круга до очередного сигнала: «Тише, тише, не спешите — карусель остановите». Движение по кругу замедляется, и «карусель» останавливается. Игру возобновляют с движением в другую сторону.

Методические указания. В игре одновременно могут участвовать две и даже три «карусели».

10. «Рыбы и сеть»

Задачи игры: освоение с водой; воспитание умения взаимодействовать в коллективе.

Описание игры. Играющие располагаются в произвольном порядке — это «рыбы». По сигналу ведущего все участники игры, кроме двух водящих, разбегаются. Держась за руки, водящие ста-

раются поймать кого-либо из «рыб» в «сеть». Для этого им нужно сомкнуть руки вокруг пойманного, опустив их на поверхность воды. Пойманный присоединяется к водящим, увеличивая длину «сети». Игра заканчивается, когда все «рыбы» будут пойманы.

Основные правила игры

«Сеть» не должна «порваться», поэтому водящие должны крепко держаться за руки.

«Рыбам» запрещается разрывать «сеть» силой, выбегать на берег или за пределы места, отведенного для игры.

«Рыба» считается пойманной, если она попала в «сеть», т.е. в круг, образованный руками водящих.

Победителями считаются те, кто к концу игры не попал в «сеть».

11. «Караси и карпы»

Задачи игры: освоение с водой; воспитание умения смело передвигаться в воде, не бояться брызг.

Описание игры. Играющие делятся на две команды и становятся в шеренги, спиной друг к другу (на расстоянии 1 м) и боком к ведущему. Игроки одной шеренги — «караси», игроки другой — «карпы». Как только ведущий произнесет: «Караси!», команда «карасей» стремится как можно быстрее достичь условной зоны. «Карпы», повернувшись, бегут за «карасями», стараясь догнать их и дотронуться до них рукой. Пойманные «караси» останавливаются. По сигналу ведущего все возвращаются на свои места, и игра возобновляется. Ведущий произвольно называет команды - «Караси!» или «Карпы!», после чего игроки названной команды убегают на свою территорию. Подсчет пойманных «карасей» и «карпов» продолжается до конца игры. Выигрывает команда, у которой было поймано меньшее количество игроков.

Игры с погружением в воду с головой и открыванием глаз в воде

/. «Кто быстрее спрячется под водой?»

Задача игры: ознакомление с выталкивающей подъемной силой воды.

Описание игры. Играющие становятся лицом к ведущему и по его сигналу быстро приседают — так, чтобы голова скрылась под водой.

Вариант игры — «Сядь на дно»: по команде ведущего участники игры пытаются сесть на дно и погружаются в воду с головой.

Методические указания. Перед погружением в воду необходимо сделать глубокий вдох и задержать дыхание на вдохе. Это помогает почувствовать подъемную силу воды, а также убедиться в том, что сесть на дно практически невозможно.

2. «Умывание»

Задача игры: научиться открывать глаза в воде.

Описание игры. Играющие становятся в шеренгу лицом к ведущему и по его сигналу «умываются» — зачерпнув ладонями воду, брызгают ее себе в лицо. Ведущий дает указание: «Все, кто «умывается», смотрят на меня». Обязательно следует отметить тех, кто хорошо «умывался».

Методические указания. Когда вода стекает по лицу, ни в коем случае не закрывать глаза.

3. «Хоровод»

Задачи игры: почувствовать подъемную силу воды; научиться ориентироваться в воде, открывая глаза.

Описание игры. Играющие становятся в круг, взявшись за руки. По сигналу ведущего они начинают движение по кругу, считая вслух до десяти. Затем делают вдох и, задержав дыхание, погружаются в воду и открывают глаза. Игра возобновляется с движением в обратном направлении.

Методические указания. После того, как играющие снова появятся над водой, ведущий дает им указание крепко держаться за руки, чтобы не вытирать глаза и стекающую по лицу воду.

4. «До пяти»

Задачи иг/ш: дальнейшее освоение с водой; привыкание к более продолжительному пребыванию под водой.

Описание игры. Играющие располагаются в произвольном порядке. По команде ведущего они, сделав глубокий вдох, погружаются в воду. Ведущий громко считает до пяти. Те, кто вынырнет раньше времени, становятся на одну сторону бассейна (проигравшие); те, кто продержится под водой до счета «пять» — на другую сторону (победители).

Методические указания. После того, как играющие снова появятся над водой, ведущий дает им указание не вытирать глаза и лицо руками.

5. «Морской бой»

Задача игры: научиться не бояться брызг, попадающих в лицо, и не закрывать глаза.

Описание игры. Играющие делятся на две команды и становятся в две шеренги лицом друг к другу (на расстоянии 1 м) и боком к ведущему. По сигналу обе шеренги начинают брызгать водой в лицо друг другу. Выигрывает команда, игроки которой не поворачиваются к брызгам спиной и не закрывают глаза.

Методические указания. Шеренги не сближаются и не касаются друг друга руками.

6. «Жучок-паучок»

Задача игры: дальнейшее освоение с водой.

Описание игры. Играющие становятся в круг, взявшись за руки. В центре круга стоит водящий — «жучок-паучок». По сигналу руководителя играющие движутся по кругу, произнося нараспев: «Жучок-паучок вышел на охоту! Не зевай, поспевай — прячьтесь все под воду!». С последними словами все приседают, погружаясь в воду. Тот, кто не успел спрятаться, становится «жучком-паучком».

Методические указания. При выполнении погружений в воду с головой следует напомнить играющим о том, что в воде надо открыть глаза, чтобы лучше ориентироваться, а после появления над водой не вытирать лицо руками.

7. «Лягушата»

Задача игры: дальнейшее освоение с водой.

Описание игры. Играющие («лягушата») образуют круг и внимательно ждут сигнала ведущего. По сигналу «Щука!» все «лягушата» подпрыгивают вверх; по сигналу «Утка!» прячутся под водой. Неправильно выполнивший команду становится в середину круга и продолжает игру вместе со всеми.

Необходимо похвалить тех детей, которые ни разу не ошиблись.

8. «Насос»

Задача игры: совершенствование навыков погружения в воду и открывания глаз в воде.

Описание игры. Играющие становятся парами, взявшись за руки, лицом друг к другу. Приседая по очереди, они погружаются в воду с головой (как только один появляется из воды, другой сразу же приседает, погружаясь в воду).

Вариант игры — «Смотри внимательно». Один из игроков приседает под воду и открывает глаза; другой показывает ему различное количество пальцев. После появления из воды игрока партнер спрашивает его, сколько пальцев он увидел.

Методические указания. До начала игры следует напомнить детям о том, что перед погружением в воду нужно обязательно сделать вдох и задержать дыхание.

9. «Спрячься!»

Задача игры: дальнейшее освоение с водой.

Описание игры. Вариант 1. Играющие образуют круг, в центре которого находится ведущий. Участники игры быстро опускают голову в воду, когда ведущий проводит над их головами рукой или бечевкой с привязанной на конце резиновой игрушкой (вращая ее). Те, кого коснулась игрушка, выбывают из игры.

Вариант 2. Играющие образуют круг и рассчитываются на первый-второй. Первые номера составляют одну команду, вторые - другую. Выигрывает команда, игроки которой меньше количество раз были задеты резиновой игрушкой.

Основные правила игры

Участникам игры запрещается выходить за пределы досягаемости резиновой игрушки.

Диаметр круга, образованного играющими, должен быть по возможности больше, а скорость вращения игрушки — меньше.

10. «Водолазы»

Задача игры: совершенствование навыков ныряния и открывания глаз в воде.

Описание игры. Вариант 1. Играющие достают со дна какой-либо яркий предмет, брошенный туда специально для этой цели. Глубина воды — 120—150 см.

Вариант 2. Играющие делятся на две команды с равным количеством участников. По сигналу ведущего они достают со дна предметы, ныряя в воду с открытыми глазами. Выигрывает команда, участники которой быстрее собрали все предметы.

Методические указания. Число брошенных на дно предметов должно соответствовать количеству «водолазов», поэтому ныряющие могут быть разделены на две, три или четыре команды.

11. «Брод»

Задача игры: совершенствование навыков ныряния и открывания глаз в воде.

Описание игры. Играющие строятся в одну или две колонны. Поочередно они передвигаются по дну по заданному ориентиру: это могут быть яркие предметы, разложенные на дне. Чтобы не сбиться с пути, играющие часто ныряют и открывают глаза в воде, разглядывая лежащие на дне ориентиры. Глубина воды — 120—150 см.

12. «Охотники и утки»

Задача игры: совершенствование навыков ныряния и ориентирования в воде.

Описание игры. Играющие делятся на две команды — «охотников» и «уток». «Охотники» становятся по кругу, внутри него — «утки». Перебрасывая друг другу футбольную камеру, «охотники» стараются попасть в «уток», которые могут уворачиваться от мяча и нырять. Игра продолжается 2—3 мин, после чего команды меняются ролями. Выигрывает команда, имеющая большее количество попаданий.

Методические указания. Перед началом игры ведущий должен предупредить ребят, чтобы удары мячом были не очень сильными и не причиняли болевых ощущений.

13. «Поезд в тоннель»

Задачи игры: совершенствование навыков ныряния, открывания глаз и ориентирования в воде.

Описание игры. Вариант 1. Играющие выстраиваются в колонну по одному, положив руки на пояс стоящего впереди, — это «вагоны поезда». Двое играющих, стоя лицом друг к другу, держатся за руки, опустив их на воду, — это «тоннель». Изображающие «вагоны» поочередно подныривают под их руками. После того, как «поезд» прошел через «тоннель», игроки, изображавшие «тоннель», заменяются двумя игроками из числа «вагонов».

Вариант 2. «Поезд» проходит через пластмассовый круг («тоннель»), который держит один из играющих. Задачу можно усложнить, разместив два или три «тоннеля» на некотором расстоянии друг от друга.

Методические указания. Во время ныряния нужно обязательно открывать глаза и выполнять произвольные гребковые движения руками и ногами.

14. «Утки-нырки»

Задачи игры: совершенствование навыков ныряния, открывания глаз и ориентирования в воде.

Описание игры. На поверхности воды устанавливают несколько «станций» из разнообразных предметов: пластмассовый обруч, плавательная доска, плавательная разграничительная дорожка, шест, квадрат и др. Играющие делятся на равные по количеству участников команды; каждая располагается около указанной ведущим «станции». Число команд соответствует количеству «станций». По команде ведущего играющие на каждой «станции» поочередно ныряют в обруч, под дорожкой и т.д. Когда все участники выполняют упражнения на своих «станциях», дается команда перейти на другую «станцию». Игра заканчивается, когда каждая команда побывает на всех «станциях».

Методические указания. Перед началом игры следует напомнить ее участникам, что перед каждым нырянием надо сделать вдох и задержать дыхание.

Игры с всплыванием и лежанием на воде



1. «Поплавок»

Задачи игры: ознакомление с подъемной силой воды, ощущением состояния невесомости.

Описание игры. Играющие, сделав глубокий вдох и задержав дыхание, приседают и, обхватив колени руками, всплывают на поверхность. В этом положении каждый «поплавок» старается продержаться на воде до счета «десять».

Соревнуются две команды или отдельные пловцы на качество выполнения упражнения.

Методические указания. Перед выполнением «поплавка» ведущий дает команду сделать глубокий вдох и задержать дыхание на выдохе.

2. «Медуза»

Задачи игры: те же, что и в предыдущей игре.

Описание игры. Играющие по команде ведущего, сделав глубокий вдох и задержав дыхание, приседают под воду и, наклонившись вперед, всплывают на поверхность. При этом тело согнуто в пояснице, руки и ноги полусогнуты и расслабленно свешиваются вниз. Как и в предыдущей игре, после всплывания на поверхность нужно считать в уме до десяти. i .

3. «Сделай «крест»

Задачи игры: выработка равновесия и умения лежать на поверхности воды. ■ ■ .

Описание игры. Играющие, сделав глубокий вдох и задержав дыхание, осторожно ложатся на спину на поверхность воды: руки и ноги разведены в стороны, голова слегка откинута назад.

Методические указания. Перед выполнением «креста» следует объяснить участникам игры, что лежать на воде в положении на спине возможно только при одном условии: не сгибать ноги в тазобедренных суставах и не прогибаться в пояснице.

4. «Винт»

Задача игры: совершенствование умения произвольно изменять положение тела в воде.

Описание игры. Играющие по команде ведущего ложатся на воду в положении на спине. Затем (в зависимости от дальнейшей команды) поворачиваются на бок, на грудь, снова на спину и т.д. Выигрывает тот, кто лучше других умеет менять положение тела в воде.

Методические указания. При выполнении поворотов руководитель дает указание играющим помогать себе гребковыми движениями руками.

5. «Авария»

Задача игры: выработка умения (в случае необходимости) длительное время держаться на поверхности воды.

Описание игры. По команде ведущего играющие, сделав глубокий вдох, ложатся на спину на поверхность воды — это «потерпевшие кораблекрушение». Они стараются продержаться как можно дольше на воде (до 3—5 мин) — «пока не подоспеет помощь».

Методические указания. До начала игры ведущий подсказывает участникам, что во время лежания на воде можно выполнять легкие гребковые движения кистями (в виде «восьмерок») около тела.

6. «Слушай сигнал!»

Задача игры: совершенствование навыков всплывания и лежания на воде.

Описание игры. Вариант 1. Играющие соревнуются в правильном выполнении упражнений «Поплавок», «Медуза», лежание на спине и на груди, «Винт». Каждое из них выполняется после соответствующего условного сигнала (значение сигналов оговаривается до начала игры). Побеждает тот, кто ни разу не ошибся или сделал минимум ошибок.

Вариант 2. Играют две равные по силам команды. Выигрывает команда, допустившая меньшее количество ошибок.

Методические указания. Условные сигналы должны быть короткими и выразительными. Перед подачей очередного сигнала должен быть промежуток времени, достаточный для отдыха.

7. «Пятнашки с поплавком»

Задача игры: совершенствование навыков всплывания и лежания на воде.

Описание игры. Водящий («пятнашка») старается догнать кого-нибудь из игроков и дотронуться до него. Спасаясь от «пятнашки», игроки принимают положение «поплавок». Если «пятнашка» дотронется до игрока раньше, чем он примет данное положение, тот становится «пятнашкой».

В зависимости от подготовленности участников вместо «поплавок» можно принять положение «медузы» или любое другое, известное играющим.

8. «Кто сделает кувырок?»

Задачи игры: совершенствование равновесия, умения свободно изменять положение тела, а также ориентироваться в воде.

Описание игры. Сделав вдох и приняв положение группировки, играющие по команде ведущего поочередно выполняют кувырки вперед через разграничительную дорожку или мяч. Затем дается команда выполнять кувырки назад.

После того, как каждый участник освоит выполнение кувырков вперед и назад, игра может быть проведена двумя командами в виде эстафеты.

Игры с выдохами в воду

>

1. «Укого больше пузырей?»

Задача игры: совершенствование выдоха в воду.

Описание игры. По команде ведущего играющие погружаются с головой в воду и выполняют продолжительный выдох через рот. Выигрывает тот участник, у которого при выдохе было больше пузырей, т.е. сделавший более продолжительный и непрерывный выдох в воду.

Методические указания. Напомнить играющим, что перед погружением под воду обязательно нужно делать вдох.

2. «Ваньки-встаньки»

Задачи игры: дальнейшее освоение с водой; совершенствование выдоха в воду.

Описание игры. Играющие, разделившись на пары, становятся лицом друг к другу и крепко держатся за руки. По первому сигналу ведущего стоящие справа приседают, опускаются под воду и делают глубокий выдох (глаза открыты). По второму сигналу в воду погружаются стоящие слева, а их партнеры резко выпрыгивают из воды и делают вдох. Выигрывает та пара, которая правильнее и дольше других, строго по сигналу, выполнит упражнение.

Методические указания. Несмотря на то, что игра направлена на совершенствование выдоха в воду, ведущему необходимо внимательно следить за обязательным выполнением других разученных элементов: например, открывания глаз в воде.

3. «Поезд»

Задача игры: дальнейшее совершенствование выдоха в воду.

Описание игры. Двое играющих стоят лицом друг к другу, взявшись за руки и опустив их на поверхность воды, — это «тоннель». Остальные становятся в колонну по одному и двигаются вперед — это «вагоны поезда». Подходя к «тоннелю», «вагоны» делают вдох, а проходя через «тоннель» (во время погружения в воду) — выдох. После этого участники, изображающие «тоннель», становятся в конец «поезда», а два первых «вагона» образуют «тоннель».

Методические указания. Игру можно усложнить, организовав на пути следования «поезда» пять и более «тоннелей». Это могут быть пластмассовые обручи, разграничительные дорожки и любые другие предметы, под которые нужно поднырнуть, одновременно делая выдох в воду.

4. «Фонтанчики»

Задача игры: совершенствование ритма дыхания при выполнении вдоха и выдоха в воду.

Описание игры. Вариант 1. Участники игры образуют круг (они могут держаться за руки) и по команде ведущего (короткой — «Вдох» или продолжительной «Вы-ы-ы-дох») выполняют 5, 10, 20 (или другое количество) поочередных вдохов и выдохов в воду. Побеждает тот, чей «фонтанчик» бьет сильнее.

Вариант 2. Игра проводится как соревнование между двумя командами. Выигрывает та команда, все участники которой выпол-

няют продолжительные и непрерывные выдохи в воду, т.е. чьи «фонтанчики» бьют лучше.

Методические указания. Объясняя участникам правила игры, следует подчеркнуть, что преимущество имеет та команда, у которой сильно бьет каждый «фонтанчик», т.е. каждый участник умеет делать правильный выдох в воду.

5. «Качели»

Задача игры: дальнейшее совершенствование ритма дыхания.

Описание игры. Играющие становятся парами спиной друг к другу, взявшись под руки. Поочередно наклоняясь вперед и опуская лицо в воду (в момент опускания лица делается выдох), они поднимают своих партнеров на спину над водой. Выигрывает та пара, которая большее количество раз подряд выполнит вдох и выдох в воду.

6. «Кто победит?»

Задача игры: совершенствование навыка ритмичного дыхания при выполнении выдоха в воду.

Описание игры. Играющие становятся в шеренгу и по команде ведущего идут по дну, помогая себе гребками рук и непрерывно делая вдох над водой и выдох в воду. Выигрывает тот, кто пришел первым к финишу и на протяжении всей дистанции правильно выполнял вдохи и выдохи. Граница финиша обозначается на расстоянии 15-20 м от места старта.

Методические указания. При выполнении выдоха играющие опускают в воду только нижнюю часть лица (рот и нос).'

Игры со скольжением и плаванием

1. «Кто дальше проскользит?»

Задачи игры: освоение обтекаемого положения тела; выработка умения сохранять равновесие.

Описание игры. Играющие становятся в шеренгу на линии старта и по команде ведущего выполняют скольжение сначала на груди, затем на спине.

Методические указания. При скольжении на груди руки вытянуты вперед; при скольжении на спине руки сначала вытянуты вдоль туловища, затем вперед. Скольжение выполняется в сторону мелководья.

2. «Стрела»

Задача игры: овладение умением напрягать мышцы тела и тянуться вперед (принимать обтекаемое положение тела).

Описание игры. Играющие принимают исходное положение для скольжения, обязательно вытягивая руки вперед — как стрела. Ведущий и его помощники входят в воду, берут поочередно каждого

играющего одной рукой за ноги, другой — под живот и толкают его к берегу по поверхности воды. Побеждает та «стрела», которая проскользит дальше всех.

Методические указания. Скольжение выполняется на груди и на спине. Игра проводится только с детьми младших возрастов.

3. «Торпеды»

Задачи игры: совершенствование положения тела при плавании и техники движений ногами кролем.

Описание игры. Играющие становятся в шеренгу на линии старта и по команде ведущего выполняют скольжение с движениями ногами кролем — сначала на груди, затем на спине. Выигрывает тот, кто проплывает большее расстояние.

Методические указания. Скольжение выполняется только в сторону мелководья.

4. «Ромашка»

Задачи игры: те же, что и в предыдущей игре.

Описание игры. Вариант 1. Играющие образуют круг, взявшись за руки. По команде ведущего все ложатся на спину, вытянув ноги в центр круга и, поддерживая себя на плаву гребковыми движениями руками около туловища, выполняют движения ногами кролем на спине, расплываясь в разные стороны.

Вариант 2. Играющие становятся в круг и рассчитываются на первый-второй. Первые номера стоят на дне; вторые ложатся на спину, вытянув ноги в центр круга, и выполняют движения ногами кролем, держась за руки первых номеров. Через 15—30 с играющие меняются ролями.

5. «Кто выиграл старт?»

Задачи игры: те же, что и в предыдущей игре.

Описание игры. Участники садятся на бортик бассейна, упираясь ногами в сливной желоб. По предварительной команде ведущего «На старт!» они поднимают руки вперед-вверх (кисти соединены, голова между руками). По команде «Марш!» выполняют спад в воду с последующим скольжением или скольжение с движениями ногами кролем.

Игры с прыжками в воду

1. «Не отставай!»

Задачи игры: выработка умения прыгать в воду, смелости, уверенности в себе.

Описание игры. Играющие садятся на бортик, свесив ноги в воду. По сигналу ведущего они спрыгивают в воду, быстро поворачиваются лицом к бортику и дотрагиваются до него руками. Выигрывает тот, кто раньше займет это положение.

Методические указания. Игру можно проводить с не умеющими плавать, если глубина воды доходит до уровня пояса или груди.

2. «Эстафета»

Задачи игры: те же, что и в предыдущей игре.

Описание игры. Играющие, разделившись на две команды, садятся на бортик бассейна друг за другом. По сигналу ведущего замыкающие в каждой команде ударяют рукой по плечу сидящего впереди и прыгают в воду; каждый играющий проделывает то же самое. Выигрывает команда, все игроки которой раньше оказались в воде.

Методические указания. Следует напомнить участникам игры, что перед каждым прыжком нужно сделать вдох и задержать дыхание.

3. «Прыжки вкруг»

Задачи игры: те же, что и в предыдущей игре. ■ •*■

Описание игры. Участники поочередно спрыгивают в воду ногами вниз, стараясь попасть в пластмассовый обруч, лежащий на воде около бортика бассейна.

Сначала прыжки могут выполняться из положения присев, затем из положения стоя (с шага) и, наконец, оттолкнувшись двумя ногами от бортика. Во время первых прыжков не следует делать замечания тем, кто задевает обруч руками. Постепенно ведущий усложняет задачу: прыгнуть в обруч, не задев его. В этом случае прыжок выполняется, вытянув руки вдоль туловища или вверх.

Методические указания. Необходимо обращать внимание играющих на правильное исходное положение при выполнении прыжков в воду. Перед прыжком нужно захватывать пальцами ног передний край бортика, тумбочки, т.е. любой опоры, чтобы не поскользнуться и не упасть назад.

4. «Кто дальше прыгнет?»

Задачи игры: воспитание смелости, уверенности в себе; выработка навыка глубоких и продолжительных погружений в воду с головой.

Описание игры. Вариант 1. Играющие становятся на бортик бассейна на расстоянии до 1 м друг от друга, захватив пальцами ног его край. По команде ведущего они выполняют прыжок вниз ногами, отталкиваясь обеими ногами от бортика с одновременным махом руками. Выигрывает тот, кто дальше прыгнет.

Вариант 2. На расстоянии 1,5—2 м от бортика натягивается дорожка или на поверхность воды кладется шест. По команде ведущего участники игры стараются перепрыгнуть через этот условный рубеж вниз ногами с произвольным движением руками.

Методические указания. Если играющие не умеют плавать, то глубина воды не должна превышать уровня груди или пояса. Умеющие плавать могут прыгать в глубокий водоем, но каждый очередной прыжок выполняется только после того, как предыдущий участник отплывет на безопасное расстояние или выйдет из воды.

5. «Клоунада»

Задачи игры: те же, что и в предыдущей игре.

Описание игры. По заданию ведущего участники игры выполняют самые разнообразные прыжки в воду вниз ногами: из исходного положения стоя спиной к воде; с поворотом в воздухе на 180°; с разведением ног в стороны и последующим их соединением перед входом в воду и др.

После того, как все варианты прыжков разучены каждым участником игры, можно выполнять прыжки в парах. Ведущий оценивает изобретательность и артистизм каждой пары.

Методические указания. В глубоком водоеме с непрозрачной водой каждый очередной прыжок выполняется после того, как предыдущий участник отплывет на безопасное расстояние.

6. «Кто дальше проскользит?»

Задачи игры: воспитание смелости, уверенности в себе; выработка умения прыгать в воду вниз головой.

Описание игры. Играющие сидят на бортике, опустив ноги в воду и упираясь пальцами ног в стенку бассейна или сливной желоб. Руки подняты вверх, кисти соединены, голова между руками. По команде ведущего они низко наклоняются головой и руками к воде и, оттолкнувшись ногами, падают в воду. Выигрывает тот, кто дальше проскользит.

Методические указания. В неглубоком водоеме спад в воду могут выполнять все участники одновременно, в глубоком — поочередно.

7. «На старт — марш!»

Задача игры: совершенствование умения прыгать в воду вниз головой.

Описание игры. Участники выстраиваются на бортике (на расстоянии 1 м друг от друга), захватив пальцами ног его край. По команде ведущего «На старт!» они занимают неподвижное положение и по команде «Марш!» выполняют прыжок в воду. Выигрывает тот, кто проскользил после прыжка дальше всех.

Методические указания. В зависимости от подготовленности участников в игре могут использоваться стартовый прыжок и другие, более простые прыжки, выполняемые вниз головой: например, спад в воду из положения согнувшись; прыжок в воду из по-

ложения согнувшись с толчком ногами; то же с маховым движением руками.

S. «Полет»

Задача игры: воспитание смелости и уверенности в себе при выполнении прыжков в воду вниз головой.

Описание игры. Играющие выстраиваются на бортике бассейна (на расстоянии 1 м друг от друга). По команде ведущего они поочередно выполняют стартовый прыжок. Выигрывает участник, пролетевший в воздухе до погружения в воду как можно дальше.

Методические указания. Игра проводится с детьми, хорошо умеющими плавать. Играющих можно разделить на две команды. Повышению интереса к игре будет способствовать натянутая на расстоянии 1,5—2 м от бортика бассейна веревка (или разграничительная дорожка), через которую необходимо перелететь, не задев ее.

9. «Все вместе»

Задача игры: совершенствование выполнения прыжков в воду.

Описание игры. Играющие становятся в шеренгу по одному на бортике (на расстоянии 1 м друг от друга). По команде ведущего они одновременно выполняют соскок вниз ногами, спад в воду из положения согнувшись, прыжок с поворотом, спиной вперед или какой-либо другой прыжок. i

Методические указания. Для повышения интереса к игре участников можно разделить на две равные по силам команды.

10. «Каскад»

Задача игры: та же, что и в предыдущей игре.

Описание игры. Играющие становятся в шеренгу по одному на бортике (на расстоянии 1 м друг от друга). По команде ведущего они поочередно выполняют соскок, прыжок вниз ногами или какой-либо другой прыжок.

Методические указания. Перед каждым прыжком ведущему необходимо внимательно проверять правильность принятия исходного положения.

Игры с мячом

1. «Мяч по кругу»

Задача игры: дальнейшее освоение с водой.

Описание игры. Играющие становятся в круг и перебрасывают друг другу легкий, не впитывающий влагу мяч.

2. «Волейбол в воде»

Задача игры: та же, что и в предыдущей игре.

Описание игры. Играющие располагаются по кругу и ударами отбивают друг другу мяч, стараясь как можно дольше продержать его в воздухе.

Методические указания. В зависимости от подготовленности участников игра может проводиться в мелком или в глубоком бассейне.

3. «Салки с мячом»

Задача игры: та же, что и в предыдущих играх.

Описание игры. Играющие произвольно перемещаются в воде. Один из них («салка») легким резиновым мячом старается попасть в кого-либо из играющих. Тот, кто задет мячом, становится «салкой».

Методические указания. В зависимости от подготовленности участников игра может проводиться в мелком или в глубоком бассейне.

4. «Борьба за мяч»

Задача игры: та же, что и в предыдущих играх.

Описание игры. Участники делятся на две равные по силам команды. У одной из них — легкий резиновый мяч (или футбольная камера). Игроки этой команды, передвигаясь в любых направлениях, перебрасывают мяч друг другу, а команда соперников старается отнять у них мяч. Выигрывает команда, завладевшая мячом большее количество раз.

5. «Мяч своему тренеру»

Задача игры: та же, что в предыдущих играх.

Описание игры. Играющие делятся на две команды и выстраиваются в шеренги напротив друг друга: первая - на одной линии, вторая — на другой. У каждой команды есть тренер, который принимает участие в игре, стоя на противоположной от своей команды отметке. По сигналу судьи игроки обеих команд стремятся завладеть мячом, находящимся в центре поля, и, перебрасывая его одной или двумя руками, стараются отдать мяч в руки своему тренеру. Выигрывает команда, которой удалось сделать это большее количество раз.

6. «Гонки мячей»

Задача игры: та же, что и в предыдущих играх.

Описание игры. Играющие становятся в пары и берут в руки по мячу. По команде ведущего они плывут кролем на груди с высоко поднятой головой и гонят впереди себя мяч по воде. Выигрывает пловец, быстрее всех проплывший условленное расстояние и не потерявший мяч.

Методические указания. Оба игрока в соревнующейся паре должны иметь одинаковый уровень подготовленности.

7. «Водное поло»

Задачи игры: совершенствование техники владения мячом и умения взаимодействовать в коллективе.

Описание игры. Играющие делятся на две равные по силам команды: первая располагается на одной линии игрового поля, вторая — на другой. У каждой команды за спиной «ворота» — пространство, условно обозначенное какими-либо предметами. По сигналу ведущего судья вбрасывает мяч на середине поля. Игроки обеих команд быстро передвигаются к центру, стараясь завладеть мячом и бросить его в ворота соперника. Игра продолжается 5 мин. Выигрывает команда, забросившая в ворота соперника большее количество мячей.

Основные правила игры. Во время игры не разрешается топить друг друга и слишком долго задерживать мяч в руках.

Соперник имеет право перехватить мяч во время подбрасывания, но не должен вырывать его из рук.

При нарушении правил судья останавливает игру, наказывает команду, игрок которой провинился, и передает мяч соперникам.

Развлечения на воде ; .

1. «Стой крепко!»

Играющие становятся парами лицом друг к другу, держась правыми руками под водой и подняв левые над ее поверхностью. По сигналу ведущего они пытаются сдвинуть друг друга с места и свалить в воду. Проигрывает тот, кто дотронулся до воды левой рукой или головой.

2. «Буксиры»

Участники игры разбиваются на пары и выстраиваются на условной линии старта. По сигналу ведущего первые номера — «буксиры», стараясь обогнать друг друга, быстро движутся к финишной черте, буксируя своих партнеров в положении на груди (они держатся руками за пояс «буксиров»). Побеждает «буксир», быстрее доставивший своего партнера к финишу. После выявления победителя играющие меняются местами.

3. «Бой всадников»

Играющие разбиваются на пары — «всадники» и «лошади». Затем «всадники» садятся на плечи «лошадей» и становятся в две шеренги напротив друг друга. По сигналу ведущего, захватив друг друга за запястья, «всадники» стараются стащить соперников в воду.

4. «Чехарда»

Вариант 1. Играющие становятся в колонну по одному (на расстоянии 2 м друг от друга), наклонившись вперед. Последний игрок в колонне перепрыгивает через каждого, стоящего впереди.

Вариант 2. Стоящий последним перепрыгивает через одного игрока и ныряет между широко расставленными ногами другого.

5. *«Кто кого перетянет?»*

Двое игроков лежат в положении на груди (или на спине) и, захватив друг друга ногами, гребут что есть силы руками, стараясь проташить за собой партнера.

6. *«Весы»*

Играющие становятся парами спиной друг к другу, взявшись под руки. Поочередно наклоняясь вперед, каждый старается приподнять партнера, чтобы его ноги не касались дна.

7. *Соревнования лежа на доске или сидя на круге*

Играющие ложатся на плавательные доски или садятся на резиновые надувные круги и по команде ведущего проплывают любым способом наперегонки определенное расстояние.

8. *Стойка на руках в воде; «колесо»; серия кувырков вперед,*

9. *«Летающий дельфин»*

Участники игры, стоя на дне, сгибают ноги в коленных суставах, отталкиваются ими и, выбросив руки вперед, выпрыгивают из воды вверх; быстро сгибаются и входят в воду, стараясь, чтобы ноги в этот момент были перпендикулярны поверхности воды; затем снова становятся на дно и повторяют прыжок.

Когда прыжок будет освоен, можно устроить соревнование: кто выполнит прыжок большее количество раз? Повторить то же, но выпрыгивая из воды боком, спиной.

10. *«Карусель»*

Играющие образуют круг, берутся за руки и через одного ложатся на воду (на спину, ногами к центру круга). Стоящие на дне («карусель») движутся по кругу вправо и влево. Периодически играющие меняются ролями.

11. *«Слушай сигнал!»*

Участники игры встают в круг (на расстоянии 1,5—2 м друг от друга) и начинают движение по кругу. Время от времени ведущий подает условный сигнал к выполнению какого-либо упражнения. По сигналу играющие выполняют «поплавок», скольжение, кувырок, собираются в центре круга или расплываются от центра. Между сигналами нужно делать небольшую паузу для выравнивания круга, которая одновременно является отдыхом для играющих. Больше трех сигналов подавать не рекомендуется.

12. *«Бой лодок»*

Играющие распределяются на пары, садятся на резиновые надувные круги (надувные матрацы, автомобильные камеры и др.) и стараются столкнуть друг друга в воду. Выигрывают те участники, которые не свалились с «лодок».

5.1.5. Упражнения для изучения техники спортивных способов плавания и совершенствования в ней

Данные упражнения являются основным учебным материалом. Изучение техники спортивного способа плавания проводится в строгой методической последовательности.

Техника изучается отдельно в следующем порядке: 1) положение тела, 2) дыхание, 3) движения ногами, 4) движения руками, 5) общее согласование движений. При этом освоение каждого элемента техники осуществляется в постепенно усложняющихся условиях, предусматривающих в конечном итоге выполнение упражнений в горизонтальном безопорном положении, являющемся рабочей позой пловца.

Каждый элемент техники плавания изучается в следующем порядке:

1) ознакомление с движением на суше — проводится в общих чертах, без отработки деталей, поскольку условия выполнения одного и того же движения на суше и в воде различны;

2) изучение движений в воде с неподвижной опорой. При изучении движений ногами в качестве опоры используют бортик бассейна, дно или берег водоема; движения руками изучаются, стоя на дне по грудь или по пояс в воде;

3) изучение движений в воде с подвижной опорой. При изучении движений ногами широко применяются плавательные доски; движения руками изучаются во время медленной ходьбы по дну или в положении лежа на воде с поддержкой партнером;

4) изучение движений в воде без опоры. Все упражнения этой группы выполняются в скольжении и плавании.

Последовательное согласование разученных элементов техники и объединение их в целостный способ плавания проводится в следующем порядке:

1) движения ногами с дыханием;

2) движения руками с дыханием;

3) движения ногами и руками с дыханием;

4) плавание в полной координации.

Несмотря на изучение техники плавания по частям, на этом этапе обучения необходимо стремиться к выполнению изучаемого способа плавания в целом — насколько позволяет уровень подготовленности занимающихся.

На этапе закрепления и совершенствования техники плавания ведущее значение приобретает метод целостного выполнения техни-

ки. Поэтому на каждом занятии соотношение плавания в полной координации и плавания по элементам с помощью движений руками и ногами должно быть 1:1. Совершенствование техники плавания проводится с обязательным изменением условий выполнения движений. С этой целью применяются следующие варианты плавания:

- 1) поочередное проплывание длинных и коротких отрезков (на пример, плавание вдоль и поперек бассейна);
- 2) проплывание отрезков на наименьшее количество гребков;
- 3) чередование плавания в облегченных и в усложненных условиях в заданном темпе (например, плавание по элементам и в полной координации; плавание по элементам с поддержкой и без поддержки; плавание с задержкой дыхания и в полной координации).

Таким образом, закрепление и совершенствование техники плавания обеспечивают:

- 1) разнообразие вариантов выполнения упражнений, которое позволяет сохранить интерес к занятиям, что особенно важно в плавании;
- 2) умение применять различные варианты техники плавания в изменяющихся условиях;
- 3) формирование индивидуальной техники плавания в соответствии с особенностями телосложения и уровнем физической подготовленности.

Ошибки в технике плавания; их предупреждение и исправление.

При начальном обучении неизбежно выполнение движений с некоторыми недочетами. Раздельный метод изучения техники плавания помогает избежать многих ошибок.

Ошибки, возникающие при обучении технике плавания, делят на:

- 1) типичные - наиболее распространенные при начальном обучении;
- 2) грубые — искажающие основную структуру движений;
- 3) незначительные — уменьшающие эффективность движений, но не отражающиеся на остальных элементах техники;
- 4) взаимосвязанные — вытекающие одна из другой.

Ошибки следует исправлять быстро и тщательно, не допуская доведения их до автоматизма.

Для предупреждения возможных ошибок необходимо знать причины их возникновения. Основными причинами являются:

- 1) несоответствие учебного задания уровню подготовленности занимающихся (нарушение педагогических принципов доступности и последовательности);
- 2) неправильное понимание занимающимися формы и характера выполняемых движений;

3) неправильные исходные положения при выполнении упражнений.

К основным методам исправления ошибок относятся:

- 1) систематическое повторение учебного материала;
- 2) применение на занятиях подводящих и подготовительных упражнений;
- 3) изменение исходных положений и условий для выполнения упражнений;
- 4) понимание занимающимися причин своих ошибок;
- 5) последовательное исправление допущенных ошибок (сначала грубых, затем незначительных).

5.2. Методы обучения и тренировки

Методы обучения — это способы и приемы работы педагога, применение которых обеспечивает быстрое и качественное решение поставленной задачи — освоение навыка плавания. При обучении плаванию используются три основные группы методов: словесные, наглядные и практические.

5.2.1. Словесные методы

К ним относятся: описание, объяснение, рассказ, беседа, методические указания, разбор и анализ действий, команды и распоряжения, подсчет. Используя эти методы, педагог помогает занимающимся создать представление об изучаемом движении, понять его форму и характер, направленность воздействия, осмыслить и устранить допущенные ошибки. Краткая, точная, образная и понятная речь педагога способствует повышению эффективности занятий.

Эмоциональная окраска речи усиливает значение слов, помогая решению учебных и воспитательных задач, отражает отношение педагога к своему делу и к обучаемым, стимулирует активность занимающихся, уверенность в себе, интерес к занятиям.

В связи со специфическими особенностями плавания все необходимые объяснения, разбор и оценка действий проводятся в подготовительной и заключительной частях урока на суше. В воде применяются только лаконичные команды, распоряжения и подсчет, поскольку для занимающихся ухудшаются условия слышимости, а также возрастает опасность переохлаждения.

Описание. Используется для создания предварительного представления об изучаемом движении. Описываются наиболее харак-

терные его элементы без объяснения, почему надо делать именно так.

При обучении детей дошкольного и младшего школьного возраста созданию представления о характере движения способствует проговаривание вслух направления движения и его конечного результата. Например: «Гребем назад — идем вперед; гребем вправо — идем влево; гребем вниз — идем вверх» и т.д.

Объяснение. Отвечает на основной вопрос, почему надо делать именно так, и является методом развития логического, сознательного отношения к учебному материалу.

Пониманию сущности движения способствует подсказка педагогом тех ощущений, которые должны возникать у занимающихся при правильном выполнении упражнения (например, опираться ладонью или стопой о воду, как о плотный предмет).

Рассказ. Применяется преимущественно во время игр. Если игра проводится с детьми младшего школьного возраста, речь педагога должна быть образной, а задания — предметными.

Беседа. Проводится в форме вопросов и ответов. Повышает самостоятельность и активность занимающихся, помогает педагогу лучше узнать их.

Разбор и анализ действий. Проводится после выполнения какого-либо задания или при подведении итогов урока. Анализ и обсуждение ошибок, допущенных при выполнении упражнений, а также нарушений правил во время игры нацеливают занимающихся на корректировку своих действий.

Методические указания. Акцентируют внимание занимающихся на деталях или ключевых моментах выполняемого движения, освоение которых даст возможность правильно выполнить упражнение в целом. Методические указания на уроках плавания даются для предупреждения и устранения ошибок перед выполнением каждого упражнения, во время и после его выполнения. При этом уточняются не только отдельные элементы упражнения, но и ощущения, которые должны возникать при этом. Так, при выполнении скольжения на спине даются такие указания: «живот выше»; «на воде нужно лежать, а не сидеть».

При работе с детьми младшего возраста указания даются в форме образных выражений и сравнений, что облегчает понимание сущности выполняемого движения. Например, при обучении выдоху в воду — «дуй на воду, как на горячий чай», «задуй горящую свечу»; при обучении движениям руками и ногами — «делай движения руками, как мельница», «носки ног должны быть оттянуты, как у балерины», «делай движения ногами, как лягушка».

Команды и распоряжения. Применяются для управления группой и процессом обучения на уроке плавания (как на суше, так и в воде).

Команды педагога определяют: начало и окончание движения; место для принятия исходных положений при выполнении заданий; направление, темп и продолжительность выполнения движений. Команды делятся на предварительные и исполнительные.

На уроках плавания вместо предварительных команд даются распоряжения. Например: «опустить лицо в воду»; «наклониться вперед, плечи и подбородок в воду»; «сделать глубокий вдох», «положить руки на доску».

Команды и распоряжения подаются громко, четко, в повелительном тоне. На занятиях с дошкольниками команды не применяются; с детьми младшего школьного возраста — используются с большими ограничениями.

Подсчет. Применяется для создания необходимого ритма выполнения движений, а также для мобилизации внимания занимающихся на отдельных ключевых моментах техники выполняемых упражнений. Подсчет осуществляется голосом, хлопками, односложными указаниями. Например, при изучении движений ногами — «раз-два-три, раз-два-три» и т.д.; при освоении выдоха в воду — короткое «вдох» и длинное «вы-ы-дох».

При необходимости акцентировать внимание на какой-то определяющей детали упражнения подсчет ведется с определенной интонацией. Например, при изучении движений ногами брассом применяется счет «раз-два и три-четыре»: «раз-два» произносится спокойно, так как соответствует медленному подтягиванию ног; «и» означает момент разведения носков в стороны (важнейший элемент движения в брассе) и подчеркивается интонацией; «три-четыре» произносится энергично, так как соответствует рабочему толчку ногами.

Подсчет применяется только на начальных этапах обучения плаванию.

5.2.2. Наглядные методы

Использование наглядных методов помогает создать у занимающихся конкретные представления об изучаемом движении, что особенно важно при изучении спортивной техники. Просмотр движения с одновременным воспроизведением темпа его выполнения создают представление о его форме и характере. Наряду с образным объяснением наглядное восприятие помогает занимаю-

шимся понять сущность движения, что способствует быстрому и прочному его освоению. Особенно велика роль наглядного восприятия при обучении детей, поскольку у них сильно выраженная склонность к подражанию (особенно у младших школьников), что делает наглядность наиболее эффективной формой обучения.

К наглядным методам относятся показ изучаемого движения (или техники плавания); использование учебных наглядных пособий; применение жестикуляции.

Показ изучаемого движения (или техники способа плавания в целом) применяется на протяжении всего курса обучения. Показ техники плавания должен проводиться только квалифицированным пловцом перед занятием в воде, когда группа находится на суше. Таким образом занимающимся предоставляется возможность видеть движения пловца в разных ракурсах (сбоку, спереди и сзади), а также отчетливо слышать сопутствующие объяснения педагога. По его заданию демонстратор акцентирует внимание на наиболее существенных элементах техники, показывая их в медленном темпе, с остановкой, с максимальным расслаблением или, наоборот, с максимальным приложением усилий.

Наряду с целостным показом техники плавания применяется показ учебных вариантов с разделением движения на части. При раздельном показе выделяются главные фазы движения (например, гребка), выполняются упражнения с фиксацией амплитуды движения (например, с остановками руки в основных фазах гребка) и т.д.

Показ учебных вариантов техники на суше проводится педагогом, а показ в воде - занимающимся, у которого лучше других получается данное упражнение. Показ осуществляется не только до начала занятий, когда группа находится на суше, но и во время основной части урока.

Эффективность показа во многом определяется положением педагога по отношению к группе: 1) педагог должен видеть каждого занимающегося, что обеспечивает контроль и управление процессом обучения; 2) ученики должны видеть показ упражнения в плоскости, отражающей основную специфику движения — его форму, характер и амплитуду.

Зеркальный показ применяется только при изучении простых общеразвивающих физических упражнений.

Негативный показ преподавателя — «как не надо делать» — допустим только при условии, если занимающиеся могут анализировать свои ошибки и способны относиться к ним критически, т.е. у них не должно создаваться впечатление, будто их передразнивают.

Учебные наглядные пособия. К ним относятся рисунки, плакаты, кинограммы. Применяются при необходимости сконцентрировать внимание занимающихся на статических положениях и последовательной смене фаз движений. Наглядные пособия отображают такие детали техники или конкретного упражнения, которые трудно показать и объяснить (например, направление действия силы тяжести и выталкивающей силы; оптимальные углы сгибания рук и ног в суставах при выполнении гребковых движений; основные положения при выполнении ключевых упражнений техники плавания).

Видеоматериалы позволяют многократно показывать как отдельные элементы учебных вариантов техники, так и технику спортсменов высокой квалификации. Возможность показа техники в разных плоскостях, крупным планом, в замедленном темпе и с остановками на отдельных деталях движения имеет огромное дидактическое воздействие. При обучении плаванию, где техника движений разучивается по частям, применение видеоматериалов особенно эффективно. С помощью экранного изображения занимающиеся получают цельное представление о способе плавания, овладение которым является конечной целью обучения.

Жестикуляция. Условия работы в бассейне (повышенный шум, возникающий при выполнении упражнений и плавании в результате плеска воды, брызг и др.) затрудняют восприятие занимающимися команд и указаний педагога. Поэтому преподаватели, тренеры по плаванию применяют большой арсенал условных сигналов и жестов, позволяющих им установить более тесный контакт с группой. Условные сигналы и жесты не только могут заменить команды преподавателя (о чем необходимо предварительно договориться с обучаемыми), но и помогают уточнить технику выполнения движений, предупредить или исправить возникающие ошибки.

5.2.3. Практические методы

Эту группу составляют методы практических упражнений, соревновательный и игровой методы.

Методы практических упражнений условно разделяют на две подгруппы:

- 1) преимущественно направленные на освоение техники плавания;
- 2) преимущественно направленные на развитие двигательных качеств.

Обе эти подгруппы тесно взаимосвязаны, так как обеспечивают координацию между двигательными и функциональными системами организма спортсмена.

Практические методы первой подгруппы широко используются при обучении, когда основной задачей является освоение и совершенствование техники спортивных способов плавания. Наряду с освоением техники, достигается совершенствование двигательных качеств, повышается уровень развития силы, выносливости, гибкости, координации и др. На этапах начальной тренировки ведущее положение занимают методы второй подгруппы.

Методы освоения техники плавания

Изучение техники плавания осуществляется путем многократного выполнения отдельных ее элементов, направленного на овладение способом плавания в целом, т.е. применяются два метода разучивания — по частям и в целом.

Метод разучивания по частям. Облегчает освоение техники плавания, уменьшает количество допускаемых ошибок, что в целом сокращает сроки обучения и повышает его качество. Освоение отдельных элементов техники расширяет двигательный опыт, обогащая моторику занимающихся.

Основу метода разучивания по частям составляет система подводящих упражнений, последовательное изучение которых подводит обучаемого в конечном итоге к освоению способа плавания в целом.

В процессе начального обучения плаванию применяется большое количество подводящих упражнений, которые по структуре сходны с движениями изучаемого способа плавания. Как уже говорилось, в основе разработки этих упражнений лежит «положительный перенос» двигательных навыков, который на данном этапе проявляется наиболее эффективно. Необходимость их использования обусловлена спецификой плавания: выполнение упражнений в непривычной среде и в непривычном горизонтальном положении тела; затрудненные условия общения педагога и группы по сравнению с условиями в других видах спорта; освоение циклических движений с большой амплитудой.

Применение подводящих упражнений позволяет постепенно усложнять движение, изменяя условия его воспроизведения (сначала на суше, потом в воде; сначала с опорой, затем без опоры), исходное положение (сначала стоя, затем лежа); динамику (сначала на месте, потом в движении).

Большое количество подводящих упражнений делает занятия плаванием более разнообразными, а процесс обучения — более интересным.

На начальных этапах обучения плаванию отдельный метод психологически мотивирован, так как освоение простейших движений дает занимающимся уверенность в своих силах, что особенно важно на первых шагах обучения.

Метод разучивания в целом. Применяется на завершающих этапах освоения техники, после изучения отдельных ее элементов. Сюда входит плавание в полной координации, а также плавание с помощью движений ногами и руками и с различными вариантами сочетания этих движений. Подчеркнем, что совершенствование техники плавания осуществляется только путем целостного выполнения плавательных движений.

Вначале разучивание техники плавания в целом осуществляется в облегченных условиях: плавание поперек бассейна; проплывание коротких отрезков с задержкой дыхания; проплывание коротких отрезков кролем с дыханием через 2—3 гребка; плавание с помощью движений руками кролем с выдохами в воду и с поплавком между ногами; другие упражнения. Затем, по мере освоения техники, чередуют плавание в облегченных и в обычных условиях, постепенно переходя на плавание в полной координации.

Методы развития двигательных качеств

При изучении техники плавания движение в целом или его отдельные части многократно выполняются с учетом величины физической нагрузки, которая регулируется путем изменения количества выполняемых упражнений на уроке, их сложности, количества повторений, темпа выполнения, продолжительности интервалов отдыха между упражнениями, продолжительности каждого упражнения и урока в целом. Как в обучении, так и в тренировке при выполнении упражнений применяются два основных метода — непрерывный и интервальный (повторный) (подробнее об этом см. в главе 7).

В период обучения и на начальных этапах спортивной тренировки используется интервальный (повторный) метод. Как правило, выполняются серии упражнений одинаковой продолжительности и интенсивности (темпа), соответствующие уровню физической и плавательной подготовленности занимающихся.

На суше применяются комплексы общеразвивающих, специальных и имитационных упражнений. В воде это серии упражнений, выполняемых при помощи движений ногами у бортика в чередовании с выдохами в воду; серии упражнений в скольжениях на груди и на спине с различными положениями рук и гребковыми движениями ногами и руками; чередование серий упражнений в плавании по элементам, связкам и в полной координации на отрезках 10—15 м и др.

По мере освоения техники плавания, закрепления навыка согласования дыхания с движениями руками и ногами, плавания в полной координации увеличивается длина проплываемых отрезков и серий. На этом этапе обучения удобно чередовать плавание поперек и вдоль бассейна. Это позволяет освоить и закрепить основы техники плавания сначала в облегченных условиях - на коротких отрезках, а затем постепенно увеличивая длину проплываемых дистанций.

Непрерывный метод применяется после освоения техники движений, когда упражнения на суше выполняются без ошибок, а заданные дистанции проплываются без искажения техники. Непрерывное проплывание дистанций может осуществляться с равномерной скоростью, ускорениями в начале и в конце дистанции, а также с переменной скоростью (когда отдельные отрезки дистанции одинаковой или различной длины проплываются в разном темпе).

На начальных этапах тренировки, где решаются в основном задачи освоения техники плавания, при проплывании дистанций применяется чередование плавания в полной координации и по элементам. Например, проплывание дистанции 400 м кролем на груди, где каждые 50 м чередуется плавание при помощи движений руками (с поддержкой между ногами) с плаванием в полной координации. Или 200 м брассом, где каждые 25 м чередуется плавание при помощи движений ногами с плаванием в полной координации.

Для повышения эмоциональности и динамичности занятий в процессе обучения плаванию широко применяются соревновательный и игровой методы. Общим методическим правилом для их использования является обязательное предварительное разучивание движений или упражнений перед их применением в соревновании или игре. Между этими методами существует принципиальное отличие: в игровом методе всегда есть сюжетное содержание, тогда как в соревновательном его нет.

Соревновательный метод. Для него характерны:

- 1) достижение победы в результате предельной мобилизации своих возможностей;
- 2) умение использовать особенности своей физической и психологической подготовленности в борьбе за первенство.

Все это предъявляет высокие требования к морально-волевым качествам занимающихся, содействуя воспитанию воли, настойчивости в достижении цели, самообладания уже на первых занятиях в бассейне.

Применение соревновательного метода дает большую физическую и психологическую нагрузку, чем обычный метод многократных повторений.

Игровой метод. Для него характерны:

- 1) эмоциональность и соперничество, проявляемые в рамках правил игры;
- 2) вариативное применение полученных умений и навыков в изменяющихся условиях игры;
- 3) умение проявлять инициативу и принимать самостоятельные решения в игровых ситуациях;
- 4) комплексное совершенствование физических и морально-волевых качеств.

Игра способствует воспитанию чувства товарищества, сознательной дисциплины, умения подчинять свои желания интересам коллектива.

Как и соревнование, игра повышает эмоциональность занятий, являясь хорошим средством переключения с однообразных, монотонных плавательных движений. Вот почему соревновательный и игровой методы необходимо применять уже в самом начале обучения.

Применение дополнительных ориентиров. На первых уроках плавания, пока новичок еще не умеет открывать глаза в воде, необходимо научить его определять положения тела и головы по отношению к поверхности воды и дну бассейна, для чего используются ориентиры типа верх-низ. На последующих этапах освоения с водой необходимо определять направление движения тела вперед-назад, вправо-влево и т.д. Для этого пригодны любые предметы, ориентируясь на которые, новичок может определить, в какую сторону и сколько он проплыл (бортик бассейна, разграничительные дорожки, лестницы и др.).

При освоении упражнений (например, формы, характера и амплитуды движения), согласования движений руками с дыханием рекомендуется ориентировать движения конечностей по отношению к собственному телу. Так, при плавании на спине для выполнения эффективного гребка с большой амплитудой дается указание грести рукой до бедра, коснуться его, после чего вынуть руку из воды; при плавании кролем для правильного согласования движений руками с дыханием дается указание в конце гребка дотронуться до бедра рукой, одновременно выполнив вдох.

Непосредственная помощь преподавателя. Помощь, оказываемая педагогом во время занятий, может быть самой разнообразной: сопровождение выполнения упражнений подсчетом с эмоционально окрашенной интонацией, подбадривание и т.п.

Особое место занимает непосредственная помощь педагога, когда он и обучаемый действуют совместно. Такая помощь оказывается только на суше, когда нужно уточнить детали техники или исправить допущенную ошибку при выполнении упражнения. Для этого занимающийся с помощью педагога несколько раз повторяет движение, фиксирует нужное положение тела или конечностей, имитирует движение.

Таким образом, успех обучения технике плавания определяется комплексным применением трех групп методов: словесных, наглядных и практических. В каждом конкретном случае критерием эффективности применяемых методов обучения является их соответствие:

- 1) задачам обучения и специфике учебного материала;
- 2) уровню подготовленности обучаемых;
- 3) условиям для проведения занятий;
- 4) квалификации и стилю работы педагога.

Контрольные вопросы и задания

1. Назовите основные группы средств обучения плаванию. Какова направленность воздействия упражнений каждой группы и какие задачи решаются с их помощью?

2. Расскажите, какие учебные задачи решаются путем применения общеразвивающих, специальных и имитационных физических упражнений на занятиях плаванием.

3. Охарактеризуйте подготовительные упражнения для освоения с водой; назовите основные подгруппы этих упражнений и направленность их воздействия.

4. Чем объясняется необходимость применения учебных прыжков в воду на занятиях плаванием и каковы требования безопасности при их выполнении?

5. Назовите основные группы игр, применяемых на занятиях с детьми, в зависимости от их возраста и уровня плавательной подготовленности.

6. Объясните, почему проведение игр на занятиях плаванием с детьми является обязательным требованием физического воспитания.

7. Назовите задачи, которые решаются при помощи игр в воде, и правила их проведения.

8. Назовите основные этапы обучения плаванию и содержание работы преподавателя на каждом этапе.

9. Опишите обязательную последовательность освоения каждого упражнения техники плавания.

10. Ошибки, возникающие при обучении технике плавания; их предупреждение и исправление.

11. Охарактеризуйте основные методы, применяемые при обучении и тренировке пловца.

12. Охарактеризуйте практические методы, направленные на освоение спортивной техники и развитие двигательных качеств, и специфику их использования в плавании.

13. Расскажите об использовании целостного и раздельного методов изучения техники спортивного плавания на разных этапах обучения.

14. Расскажите о правилах применения словесных методов на занятиях плаванием.

15. Опишите правила демонстрации, показа и жестикуляции преподавателя на занятиях плаванием.

16. Опишите интервальный и непрерывный методы развития двигательных качеств и последовательность их применения при обучении технике плавания.

17. Охарактеризуйте соревновательный и игровой методы, их сходство и различия.

18. В чем заключается непосредственная помощь преподавателя и в каких случаях она необходима?

Рекомендуемая литература

1. Спортивное плавание: Учебник для вузов физической культуры / Под редакцией проф. Н.Ж. Булгаковой. — М.: ФОН, 1996.
2. Булгакова Н.Ж. Плавание. — М.: ФиС, 1999. — (Азбука спорта).
3. Булгакова Н.Ж. Игры у воды, на воде, под водой. — М.: ФиС, 2000.

Глава 6. МЕТОДИКА ОБУЧЕНИЯ ТЕХНИКЕ СПОРТИВНЫХ СПОСОБОВ ПЛАВАНИЯ И СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ В НЕЙ

Общие методические требования при обучении и совершенствовании техники плавания изложены в предыдущей главе (подраздел 5.1.5).

6.1. Способ кроль на груди

Техника кроля на груди и на спине предъявляет повышенные требования к подвижности в плечевых и голеностопных суставах (подошвенное сгибание), а также к силовым качествам мышц плечевого пояса, участвующих в гребковых движениях. Ниже приведен примерный комплекс упражнений, выполняемых перед обучением и во время обучения технике плавания кролем на груди и на спине.

Общеразвивающие, специальные и имитационные упражнения (рис. 32).

Перед началом комплекса выполняются ходьба, прыжки, наклоны, приседания и отжимания.

1. Исходное положение (и.п.) - стоя спиной к стене, подняв руки вверх и соединив кисти. Подняться на носки и прижаться спиной, головой и руками к стене; вытянуться в струнку, напрячь мышцы рук, ног и туловища; расслабиться.

2. И.п. - сидя, упор руками сзади. Работа ногами, как при плавании кролем.

3. И.п. - лежа на груди, руки вытянуты вперед. Работа ногами, как при плавании кролем.

4. И.п. - сидя, приподняв ноги и вытянув руки вперед. Скрестные движения руками и ногами.

5. И.п. — стоя, согнув руки в локтях, кисти к плечам. Круговые движения плечами вперед и назад — сначала одновременные, затем поочередные.

6. Круговые и попеременные движения обеими руками вперед и назад — «мельница». Разнонаправленные круговые движения руками.

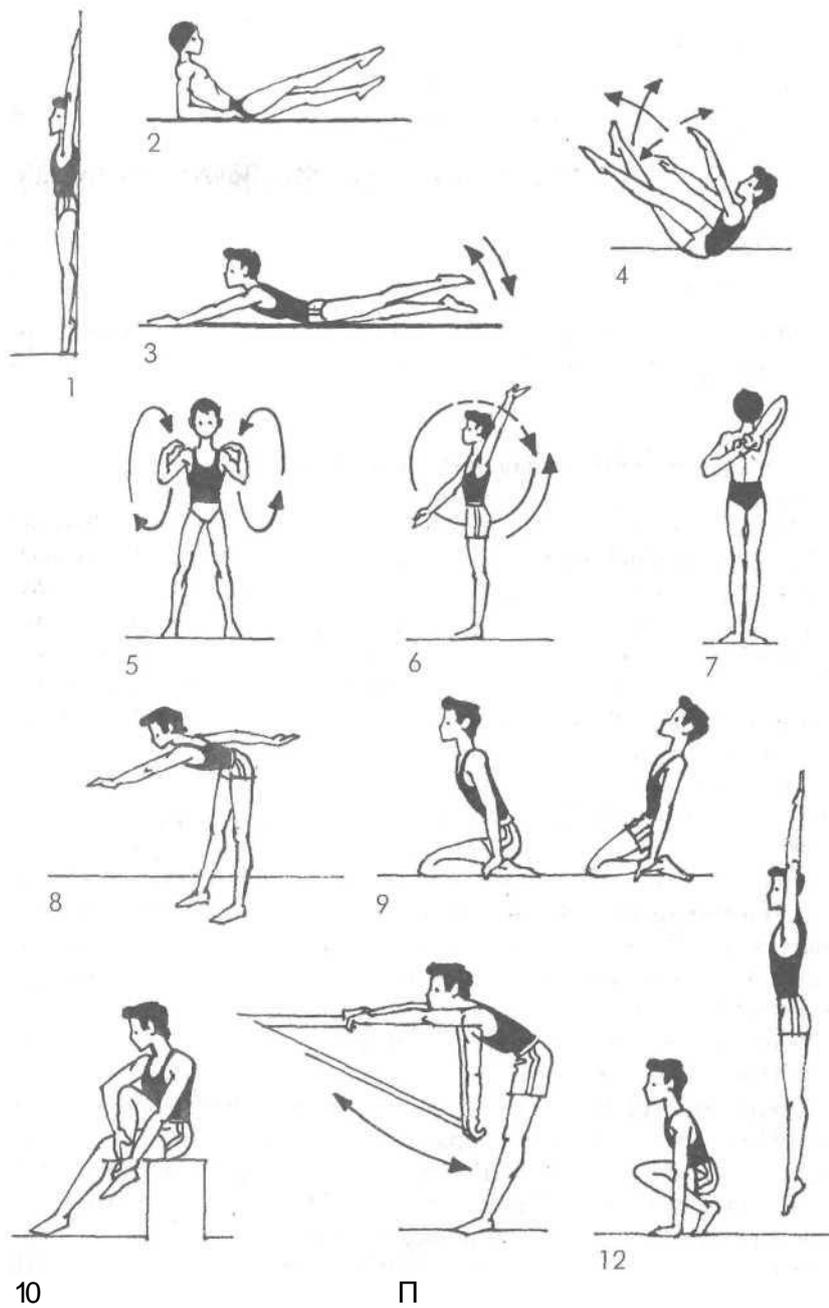


Рис. 32. Примерный комплекс упражнений на суше для кроля на груди и на спине

7. И.п. - основная стойка (о.с), руки сцеплены за спиной в «замок» (одна сверху, другая снизу). Движения в плечевых суставах.

8. И.п. - стоя в наклоне вперед, ноги на ширине плеч, одна рука вытянута вперед, другая у бедра. Движения руками, как при плавании кролем.

9. И.п. — сед на пятках, носки оттянуты. Прогнуться назад и лечь на спину.

10. И.п. — сидя, согнув одну ногу и взявшись руками за пятку и носок стопы. Круговые движения стопой с помощью рук влево и вправо.

11. Движения руками кролем с растягиванием резиновых амортизаторов.

12. И.п. — стоя, ноги слегка врозь (на ширине ступни). «Стартовый прыжок».

Упражнения для изучения движений ногами (рис. 33)

Имитационные упражнения на суше

1, И.п. — сидя на полу или на краю скамьи, с опорой руками сзади; ноги выпрямлены в коленных суставах, носки оттянуты и развернуты внутрь. Имитация движений ногами кролем. — Темп движений задают счет или хлопки преподавателя: /«Раз! два, три!»(Движения выполняются от бедра, в быстром темпе, с небольшим размахом (30—40 см) между стопами. Ноги не следует поднимать высоко над полом.

(ф И.п. — лежа на груди поперек скамьи с опорой руками о пол. Имитация движений ногами кролем.

3^ В висе на перекладине имитация движений ногами кролем. *Методические указания.* Ноги должны быть прямые и напряженные; носки оттянуты, как у балерины. Все имитационные упражнения на суше выполняются прямыми ногами. Движения производятся от бедра. Делая эти упражнения в воде, занимающиеся преодолевают сопротивление воды; ноги сгибаются в суставах, в результате чего формируются хлыстообразные движения.

Упражнения в воде с неподвижной опорой

4. И.п. — сидя на краю берега или бассейна, опустив ноги в воду. Движения ногами кролем по команде или под счет преподавателя.

5. И.п. — лежа на груди, держась за бортик руками (локти упираются в стенку бассейна); подбородок на поверхности воды. Движения ногами кролем выполняются в быстром темпе, чтобы занимающиеся не успевали широко разводить ноги и сгибать их в коленных суставах; не опускать голову в воду.

Перед выполнением упражнения необходимо научить занимающихся принимать правильное исходное положение: за счет упо-

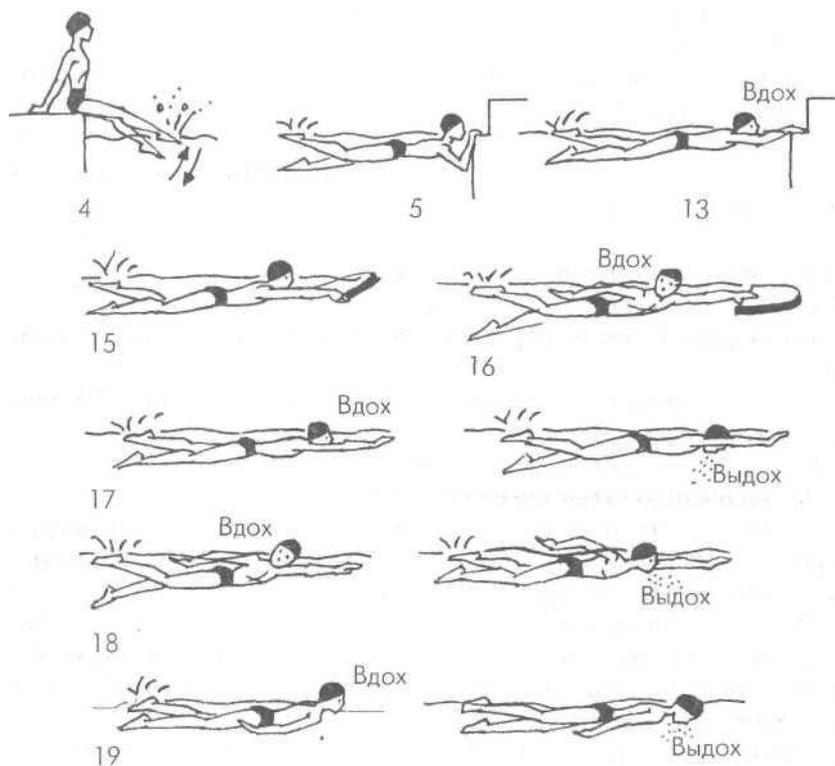


Рис. 33. Упражнения для изучения движений ногами

ра предплечьями о стенку бассейна приподнимать ноги и таз к поверхности воды.

6. И.п. — лежа на груди, держась за бортик вытянутыми руками; лицо опущено в воду. Движения ногами кролем. Упражнение выполняется на задержке дыхания.

7. И.п. — то же, держась за бортик бассейна прямой рукой, другая вытянута вдоль туловища; лицо опущено в воду. Движения ногами кролем с задержкой дыхания. То же, поменяв положение рук.

, *Типичные ошибки.* Ноги согнуты в коленных суставах, носки не оттянуты. Движения выполняются не от бедра, а от колена.

Методические указания. Ноги должны быть прямыми; носки оттянуты, как у балерины. Стопы должны быть развернуты внутрь. При правильном выполнении упражнений ноги должны вспенивать воду; на поверхности появляются только пятки.

Упражнения в воде с подвижной опорой

8. Плавание при помощи движений ногами, держа доску в вытянутых руках. Хват доски осуществляется таким образом, чтобы большие пальцы рук были внизу.

9. То же, держа доску в одной вытянутой руке. Сначала правой рукой держать доску перед собой, левая вдоль туловища; затем поменять положение рук. Упражнение выполняется на задержке дыхания.

Упражнения в воде без опоры

10. Плавание при помощи движений ногами с различными положениями рук: прямые руки впереди; правая рука впереди, левая вдоль туловища; левая рука впереди, правая вдоль туловища; обе руки вдоль туловища. Упражнение выполняется на задержке дыхания.

Упражнения для изучения согласования движений ногами и дыхания

Имитационные упражнения на суше

11. И.п. — лежа на груди на скамье, руки вытянуты вперед. Имитация движений ногами кролем в согласовании с дыханием: вдох выполняется во время подъема головы вперед, выдох — при имитации опускания лица в воду.

12. И.п. — то же, одна рука вытянута вперед, другая вдоль туловища. Имитация движений ногами кролем в согласовании с дыханием: вдох выполняется во время поворота головы в сторону руки, вытянутой вдоль туловища; выдох - при имитации опускания лица в воду. То же, поменяв положение рук.

Упражнения в воде с неподвижной опорой

13. И.п. — лежа на груди, держась за бортик вытянутыми руками. Движения ногами кролем в согласовании с дыханием: вдох выполняется во время подъема головы вперед, выдох — во время опускания лица в воду.

14. И.п. — то же, держась за бортик бассейна одной рукой, другая вытянута вдоль туловища; лицо опущено в воду. Движения ногами кролем в согласовании с дыханием: вдох выполняется во время поворота головы в сторону руки, вытянутой вдоль туловища; выдох — после поворота головы лицом в воду. То же, поменяв положение рук.

Упражнения в воде с подвижной опорой

15. Плавание при помощи движений ногами, держа доску перед собой в вытянутых руках. Хват доски осуществляется таким образом, чтобы большие пальцы рук были внизу. Вдох выполняется во время подъема головы вперед, выдох — во время опускания лица в воду.

16. То же, держа доску одной рукой, другая вдоль туловища; лицо опущено в воду. Вдох выполняется во время поворота головы в сторону руки, вытянутой вдоль туловища; выдох — после поворота головы лицом в воду. То же, поменяв положение рук.

Упражнения в воде без опоры

17. Плавание при помощи движений ногами, руки вытянуты вперед. Вдох выполняется во время подъема головы вперед, выдох — во время опускания лица в воду.

18. То же, одна рука вытянута вперед, другая вдоль туловища. Вдох выполняется во время поворота головы в сторону руки, вытянутой вдоль туловища; выдох — после поворота головы лицом в воду. То же, поменяв положение рук.

19. То же, обе руки вытянуты вдоль туловища. Дыхание выполняется так же, как в упр. 17.

Упражнения для изучения движений руками (рис. 34)

Имитационные упражнения на суше

20. И.п. — стоя в выпаде вперед, слегка наклонив туловище вперед; одна рука опирается о колено передней ноги, другая впереди, в положении начала гребка. Имитация движений одной рукой кролем. То же другой рукой.

Методические указания. Руки в начале и в конце гребка должны быть прямыми; смотреть прямо перед собой; не раскачивать плечами. Гребок рукой выполнять под себя к противоположной ноге; заканчивать гребок у бедра.

21. И.п. — то же, обе руки впереди. Имитация движений руками кролем с подменой: как только одна рука, выполнившая гребок, вернется в исходное положение, гребок начинает другая рука.

22. И.п. — то же; одна рука впереди, в положении начала гребка; другая — у бедра, в положении окончания гребка. Имитация движений руками кролем.

Упражнения в воде с неподвижной опорой

23. И.п. — стоя на дне бассейна в выпаде вперед; одна рука упирается в колено передней ноги, другая — на поверхности воды, в положении начала гребка; подбородок на воде, смотреть прямо перед собой. Имитация движений одной рукой кролем (сначала правой, затем левой). То же с задержкой дыхания (лицо опущено в воду).

24. И.п. — то же, обе руки вытянуты вперед. Поочередные движения руками кролем с подменой. То же с задержкой дыхания (лицо опущено в воду).

Типичные ошибки. Сгибание рук; раскачивание плечами. Во время гребка рука уходит в сторону от туловища и слишком рано вынимается из воды.

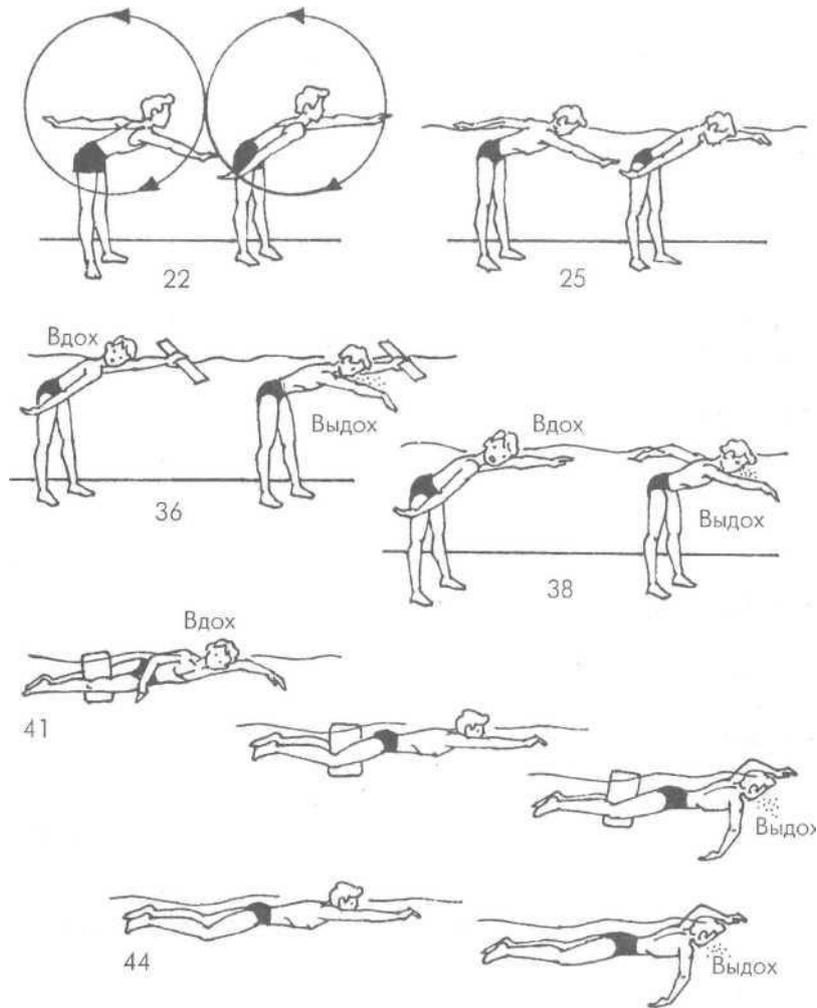


Рис. 34. Упражнения для изучения движений руками

Методические указания. Нужно объяснить занимающимся, что гребок выполняется прямой рукой под себя, по диагонали к противоположной ноге; плечи не следует отрывать от поверхности воды; гребок заканчивать у бедра прямой рукой; следить за правильным проносом рук над водой и входом в воду.

25. И.п. — то же, что в упр. 22. Попеременные движения руками кролем. То же с задержкой дыхания (лицо опущено в воду).

Упражнения с подвижной опорой

26. Плавание при помощи движений одной рукой, держа в другой руке доску. Упражнение выполняется на задержке дыхания. То же, поменяв положение рук.

27. То же, держа доску обеими руками. После выполнения гребка одной рукой она перехватывает доску, и гребок начинает другая рука. Упражнение выполняется на задержке дыхания.

28. То же, лицо опущено в воду; между ногами зажата плавательная доска или круг. Упражнение выполняется на задержке дыхания. ■ i

Упражнения без опоры

29. Плавание при помощи движений одной рукой (другая вытянута вперед) на задержке дыхания. То же, поменяв положение рук.

30. То же, что упр. 27, но без доски.

31. То же при помощи попеременных движений руками.

Методические указания. Следить затем, чтобы выполнять гребки руками только под грудь, а не в сторону от туловища. Закончив гребок, дотронуться рукой до бедра, остановить ее и вынуть из воды. Во время гребка одной рукой напрягать другую руку и тянуться в направлении движения.

Упражнения для изучения согласования движений руками и дыхания

Имитационные упражнения на суше

32. И.п. — стоя в выпаде вперед, слегка наклонив туловище вперед; одна рука опирается о колено передней ноги, другая — впереди, в положении начала гребка; голова повернута в сторону опорной руки (щека лежит на воде). Имитация движений рукой кролем на груди в согласовании с дыханием. Поворот головы для вдоха выполняется в сторону работающей руки; вдох осуществляется в момент выхода руки из воды. То же, поменяв положение рук.

Методические указания. Голова после вдоха должна повернуться лицом в воду раньше входа в нее руки. При повороте головы для вдоха ухо и затылок должны находиться на поверхности воды.

33. И.п. — то же, руки вытянуты вперед, лицо опущено в воду. Имитация движений руками кролем с подменой в согласовании с дыханием. Как только работающая рука возвращается в исходное положение, гребок начинает другая рука. Дыхание выполняется в сторону гребковой руки.

34. То же, лицо опущено в воду; одна рука впереди, в положении начала гребка; другая — у бедра, в положении окончания греб-

ка. Имитация попеременных движений руками кролем на груди в согласовании с дыханием. То же, поменяв положение рук. Чередовать дыхание в одну, затем в другую сторону.

Типичные ошибки. Во время вдоха голова отрывается от поверхности воды; «поздний» вдох — во время проноса руки над водой.

Методические указания. Вдох выполняется только в момент окончания гребка, когда рука находится у бедра. Вначале, для лучшего запоминания, можно останавливать руку в момент вдоха у бедра — для этого необходимо в конце гребка коснуться рукой бедра и задержать ее в этом положении.

Упражнения в воде с неподвижной опорой

35. И.п. — стоя в наклоне вперед, ноги на ширине плеч, упор руками о колени; щека лежит на воде. Открыть рот, сделать вдох, по вернуть голову, опустив лицо в воду, и выполнить выдох.

36. И.п. — стоя в выпаде вперед, одна рука опирается о колено передней ноги, другая — впереди, в положении начала гребка; голова повернута в сторону опорной руки (щека лежит на воде). Движения рукой, как при плавании кролем на груди, в согласовании с дыханием. Поворот головы для вдоха выполняется в сторону работающей руки; вдох осуществляется в момент выхода руки из воды. То же, поменяв положение рук.

37. И.п. — то же, руки вытянуты вперед, лицо опущено в воду. Движения руками кролем с подменой в согласовании с дыханием. Как только работающая рука возвращается в исходное положение, гребок начинает другая рука. Вдох выполняется в сторону гребковой руки.

38. И.п. — то же; одна рука впереди, в положении начала гребка; другая — у бедра, в положении окончания гребка; щека лежит на воде; смотреть на руку у бедра. Движения руками кролем на груди в согласовании с дыханием. То же, поменяв положение рук.

Методические указания. Вдох выполняется только в момент окончания гребка, когда рука находится у бедра. Вначале, для лучшего запоминания можно останавливать руку в момент вдоха у бедра — для этого необходимо в конце гребка коснуться рукой бедра и задержать ее в этом положении. Гребок выполняется прямой рукой под себя, по диагонали к противоположной ноге (в результате вырабатывается гребок согнутой в локте рукой); плечи не следует отрывать от воды.

Упражнения с подвижной опорой

39. Плавание при помощи движений одной рукой, держа другой рукой доску перед собой, в согласовании с дыханием. То же, поменяв положение рук. Сначала лучше дышать через 2—3 гребка,

постепенно подводя очередной вдох под каждый гребок правой (левой) рукой.

40. Плавание при помощи поочередных движений руками с доской, держа доску обеими руками, в согласовании с дыханием. После выполнения гребка одной рукой она перехватывает доску, и гребок начинает другая рука. Вдох выполняется под работающую руку.

41. То же, лицо опущено в воду; между ногами зажата плавательная доска или круг. Чередовать дыхание в одну, затем в другую сторону.

Упражнения без опоры

42. Плавание при помощи движений одной рукой (другая вытянута вперед) в согласовании с дыханием. Дыхание выполняется в сторону работающей руки. То же, поменяв положение рук.

43. Плавание при помощи поочередных движений руками кролем в согласовании с дыханием (руки вытянуты вперед). Как только одна рука заканчивает гребок, его тут же начинает другая рука. Вдох выполняется в сторону работающей руки.

44. Плавание при помощи попеременных движений руками в согласовании с дыханием. Чередовать дыхание в одну, затем в другую сторону.

45. Плавание при помощи движений руками в согласовании с дыханием «три-три» (вдох выполняется после каждого третьего гребка).

Методические указания. Вдох выполнять только в конце гребка. Вначале можно останавливать руку у бедра, касаясь его рукой и поворачивая в этот момент голову на вдох. Следить за тем, чтобы делать гребки руками только под грудь, а не в сторону от туловища. Выдох начинать сразу после поворота лица в воду. Закончив гребок, дотронуться рукой до бедра, остановить ее и вынуть из воды. Во время гребка одной рукой напрягать другую руку и тянуться в направлении движения.

Упражнения для изучения общего согласования движений (рис. 35)

Имитационные упражнения на суше > ■. ■. - .. - • ■ ■

46. Имитация движений руками кролем на груди с притоптыванием ногами на месте: на один «гребок» рукой — три притопа. Считать вслух: «Раз, два, три. Раз, два, три...».

47. То же, с продвижением вперед мелкими шагами.

48. И.п. — лежа на груди на узкой скамье. Имитация движений руками и ногами кролем на груди.

49. Имитация движений руками кролем с притоптыванием ногами на месте в согласовании с дыханием: на один «гребок» рукой три притопа.

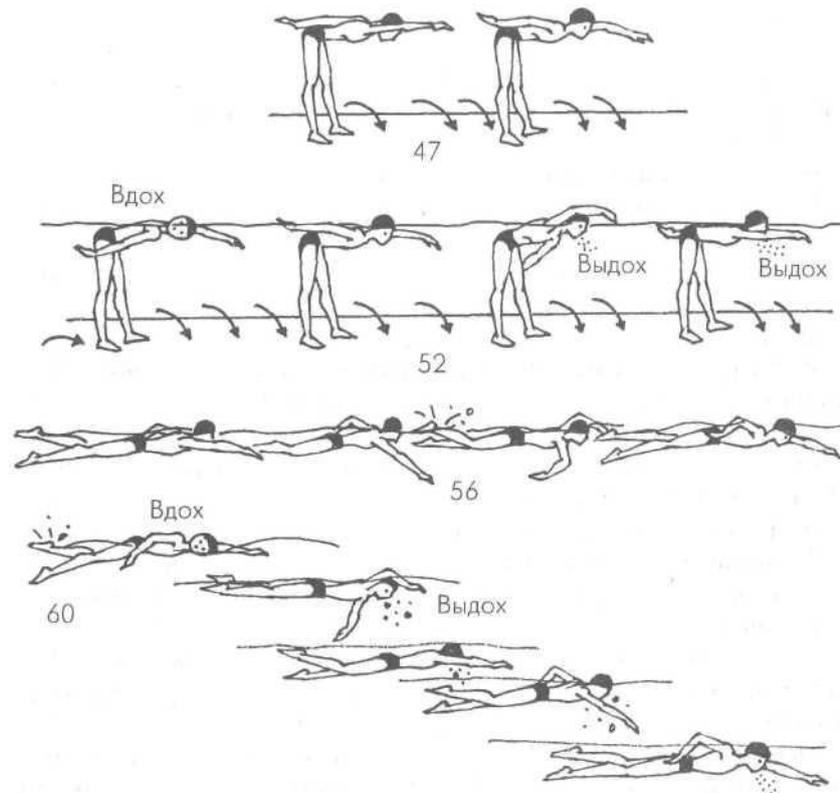


Рис. 35. Упражнения для изучения общего согласования движений

50. То же, с продвижением вперед мелкими шагами. Вдох выполняется под правую или левую руку в конце «гребка».

51. И.п. — лежа на груди на узкой скамье. Имитация движений руками и ногами кролем в согласовании с дыханием.

Упражнения в воде с неподвижной опорой

52. Движения руками кролем на груди, продвигаясь мелкими шагами по дну бассейна (три шага на каждый гребок рукой), в согласовании с дыханием.

53. Упражнение в парах. Первые номера в положении на груди держат вторые номера за пояс. Вторые номера выполняют движения кролем на груди в полной координации. Затем партнеры меняются местами.

Упражнения в воде с подвижной опорой

54. Упражнение в парах. Первые номера в положении на груди держат вторые номера за пояс и продвигаются вперед. Вторые номера выполняют движения кролем на груди с задержкой дыхания. Затем партнеры меняются местами.

55. Упражнение 9 выполняется с полной координацией.

Упражнения без опоры

56. Плавание кролем на груди с задержкой дыхания.

57. Плавание кролем на груди с задержкой дыхания с акцентом на сильную работу ногами (для выработки шестиударной координации движений).

58. То же с акцентом на сильную работу руками, сдерживая движения ногами (для выработки двух- и четырехударной координации движений).

59. Плавание кролем на груди в полной координации с акцентом на сильную работу ногами.

60. То же с акцентом на сильную работу руками, стараясь не работать ногами.

61. Плавание в полной координации с дыханием «три-три».

Типичные ошибки. Во время вдоха пловец лежит не на груди, а на боку. Чрезмерно короткий гребок и выдергивание руки из воды; высоко поднятая голова. При выполнении вдоха пловец не поворачивает голову, а поднимает ее. Излишне резкие движения ногами.
Методические указания. Движения руками и ногами подчинять ритму дыхания. Тело держать напряженным. Вдох производить только в конце гребка, когда рука вынимается из воды. Голову на вдох поворачивать, а не поднимать. Грести под себя, вынимая руку из воды у бедра.

6.2. Способ кроль на спине

Общеразвивающие, специальные и имитационные упражнения

Упражнения приведены в разделе 6.1 (см. рис. 32). В комплекс дополнительно включаются имитационные упражнения кролем на груди.

Упражнения для изучения движений ногами (рис. 36)

Имитационные упражнения на суше

1. И.п. — сидя на полу или на краю скамьи в упоре руками сзади (плечи отклонены назад), ноги выпрямлены в коленях, носки оттянуты. Имитация движений ногами кролем. Темп движений задают счет и хлопки преподавателя: «Раз, два, три».

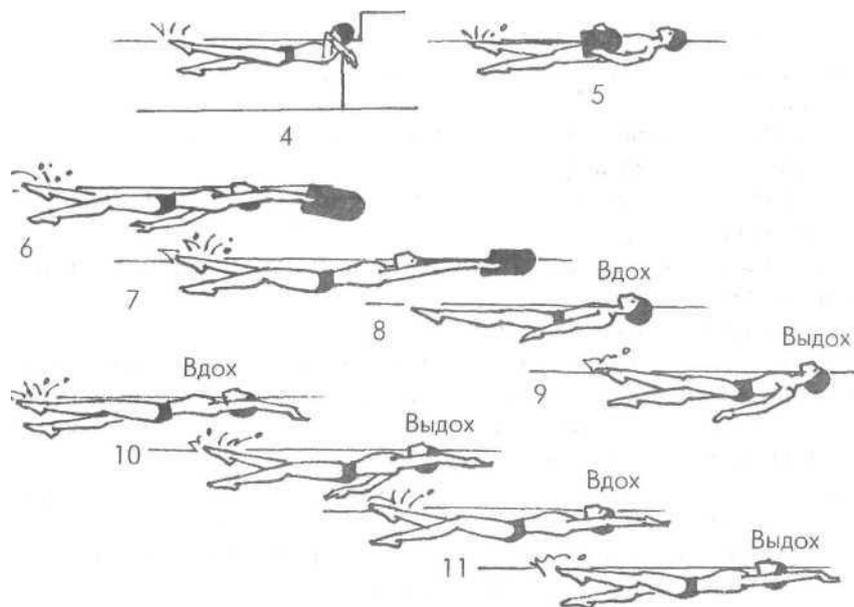


Рис. 36. Упражнения для изучения движений ногами

2. Имитация движений ногами кролем в положении лежа на спине.

Методические указания. Ноги должны быть прямые и напряженные, с оттянутыми носками, как у балерины. Имитационные упражнения на суше выполняются прямыми ногами. Движения производятся от бедра, в быстром темпе, с небольшим размахом между стопами. Ноги не следует поднимать высоко над полом. Делая эти упражнения в воде, занимающиеся ощущают сопротивление воды; ноги сгибаются в суставах, в результате чего формируются хлыстообразные движения.

Упражнения в воде с неподвижной опорой

3. И.п. - сидя на краю берега или на бортике бассейна, опустив ноги в воду. Движения ногами кролем по команде или под счет преподавателя.

4. И.п. — лежа на спине, держась руками (на ширине плеч) за бортик бассейна. Опираясь верхней частью спины о стенку, выполнять движения ногами кролем на спине по команде или под счет преподавателя.

Методические указания. Поднять таз выше: не сидеть, а лежать на воде. При правильном выполнении упражнения должен возникать фонтанчик брызг от движения стоп. Не сгибать ноги в коленных суставах, не поднимать колени из воды.

Упражнения в воде с подвижной опорой

5. Плавание при помощи движений ногами, держа доску обеими руками, вытянутыми вдоль туловища.

6. То же, держа доску одной рукой, вытянутой вперед по направлению движения.

7. То же, держа доску обеими руками, вытянутыми вперед (голова между руками).

Упражнения в воде без опоры

8. Скользящие на спине (руки вдоль туловища; правая рука впереди, левая вдоль туловища; левая рука впереди, правая вдоль туловища; обе руки вытянуты вперед).

9. Плавание при помощи движений ногами, руки вдоль туловища.

10. То же, одна рука впереди, другая вдоль туловища.

11. То же, обе руки вытянуты вперед (голова между руками).

Типичные ошибки. Резкое падение на воду сверху вниз и вследствие этого — глубокое погружение. Излишнее сгибание ног в тазобедренных суставах, из-за чего обучаемый сидит, а не лежит на воде. При движении ногами колени выходят из воды. Запрокидывание головы назад.

Методические указания. Осторожно лечь на воду, не погружаясь, и скользить по ее поверхности; подбородок прижать к груди, живот поднять. Движения ногами выполнять с небольшим размахом между стопами, легко, чтобы на поверхности воды оставался пенный след от носков ног; колени не поднимать из воды. Резко разгибать ноги в коленных суставах, как при ударе по мячу - тогда от стопы на поверхности воды будет появляться пенный след. Все упражнения выполняются на вдохе с произвольным дыханием.

Упражнения для изучения согласования движений ногами и дыхания

Для изучения движений ногами в согласовании с дыханием выполняется предыдущий комплекс упражнений (с 1-го по 11-е). Особое внимание уделяется дыханию. Вдох должен осуществляться только ртом и ни в коем случае носом: при дыхании через нос даже маленькая капля воды вызывает в носоглотке неприятные ощущения захлебывания, а при дыхании ртом капля воды даже не ощущается. Если же в рот все-таки попала вода, ее всегда можно выплюнуть.

Упражнения для изучения движений руками
Имитационные упражнения на суше

12. В положении стоя имитационные движения одной рукой кролем на спине. То же другой рукой.

13. И.п. — стоя, одна рука вверх, другая у бедра. Круговые движения обеими руками назад («Мельница»).

14. То же, в положении лежа на спине.

Упражнения в воде с неподвижной опорой

15. И.п. — лежа боком к стенке бассейна, держась за нее одной рукой. Движения кролем свободной рукой. То же, повернувшись к стенке бассейна другим боком.

16. Упражнение в парах. Первые номера поддерживают за ноги вторых, которые в положении на спине выполняют движения руками кролем.

Упражнения в воде с подвижной опорой

17. Упражнение в парах. Первые номера поддерживают за ноги вторых, которые в положении на спине выполняют движения руками кролем, продвигая их вперед. Ноги не должны показываться на поверхности воды. Затем партнеры меняются местами.

18. Плавание при помощи движений одной рукой, другая вытянута вперед с доской. То же, поменяв положение рук.

19. Плавание при помощи поочередных движений руками с доской. После выполнения гребка одной рукой она перехватывается доску, и гребок начинает другая рука.

20. Плавание при помощи одновременных движений руками, зажав доску между ногами. Движения выполняются с акцентом на ускорение к концу гребка.

21. То же при помощи попеременных движений руками.

Упражнения в воде без опоры

22. Плавание при помощи движений ногами и одновременных движений руками (без выноса их из воды).

23. Плавание при помощи движений ногами, руки вытянуты вперед. Сделать гребок одновременно обеими руками до бедер и пронести их над водой в исходное положение. Продолжая движение ногами, повторить гребок обеими руками.

24. Плавание при помощи движений одной рукой, другая вытянута вперед. То же, поменяв положение рук.

25. Плавание кролем при помощи поочередных движений руками

ками. После соединения рук впереди очередная рука выполняет свой гребок.

26. Плавание при помощи движений ногами со сменой рук на шесть счетов (одна рука впереди, другая вдоль туловища). После

счета «шесть» обучаемый одновременно одной рукой выполняет гребок, а другую пронесит над водой.

Типичные ошибки. Укороченный гребок рукой; «вырывание», а не вынимание руки из воды; слишком резкие движения ногами.

Методические указания. Гребок выполнять прямой рукой через сторону (10-15 см от поверхности воды) и заканчивать у бедра. Рука должна выходить из воды большим пальцем вверх, а входить в воду мизинцем. Пронос руки выполняется над плечевым суставом. Движения ногами выполнять легко и часто; во время скольжения после гребка руки держать напряженными и тянуться вперед; вкладывать руки в воду на ширине плеч.

Упражнения для изучения согласования движений руками и дыхания (рис. 37)

Для изучения движений руками в согласовании с дыханием выполняется предыдущий комплекс упражнений (с 12-го по 26-е). Особое внимание уделяется дыханию. Пловец определяет для себя руку (правую или левую), с которой ему удобно согласовывать дыхание. Во время проноса руки над водой выполняется вдох, а во время гребка — выдох.

Упражнения для изучения общего согласования движений (рис. 38)

Имитационные упражнения на суше

27. Имитация движений руками кролем на спине с притопами ванием ногами на месте: на один «гребок» рукой — три притопа.

28. То же в согласовании с дыханием. Вдох выполняется под правую (левую) руку в конце «гребка». Движения руками и ногами должны быть подчинены ритму дыхания, поэтому рекомендуется выполнять упражнение под команды преподавателя: короткую «Вдох» и продолжительную «Вы-ы-ы-дох».

Упражнения в воде с неподвижной опорой

29. Упражнение в парах. Первые номера держат вторых за пояс в положении на спине. Вторые номера выполняют движения кролем на спине (в полной координации).

Упражнения в воде с подвижной опорой

30. Упражнение в парах. Первые номера держат вторых за пояс в положении на спине и продвигаются вперед. Вторые номера выполняют движения в полной координации.

Упражнения в воде без опоры

31. Плавание в полной координации в согласовании с дыханием.

32. То же с акцентом на сильную работу ногами (для выработки шестиударной координации движений).

33. То же с акцентом на сильную работу руками, стараясь не работать ногами (для выработки четырехударной координации).

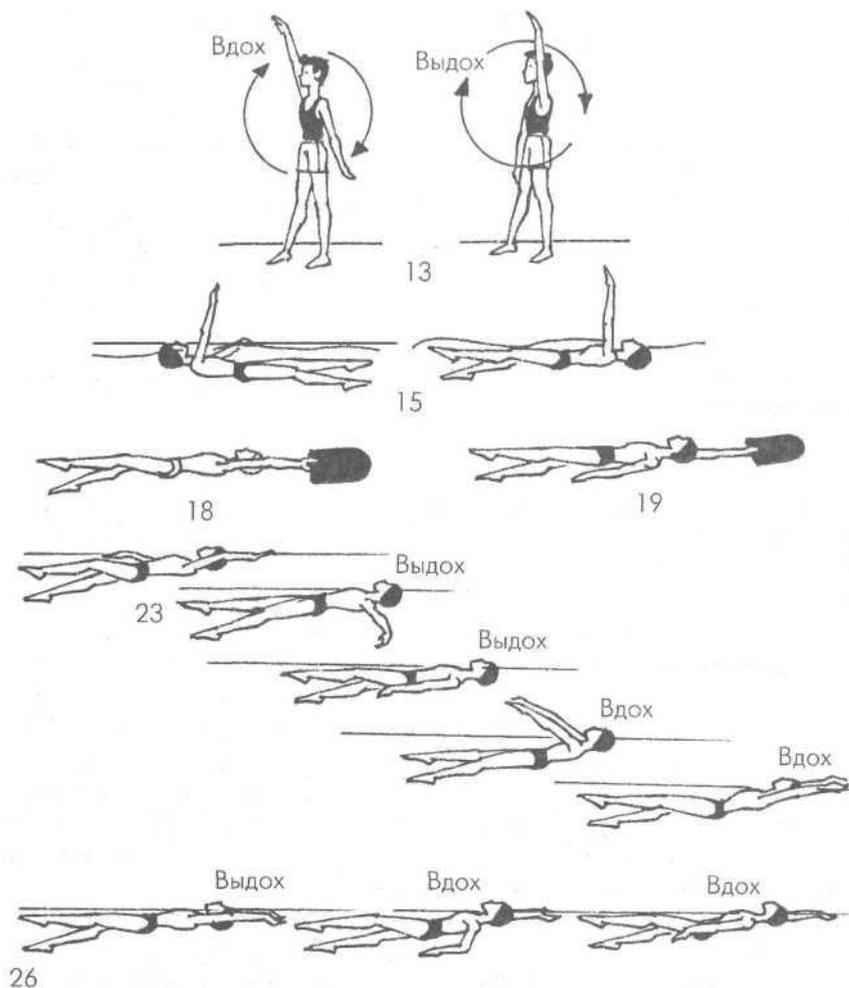


Рис. 37. Упражнения для изучения движений руками

Методические указания. Смену положения рук выполнять одновременно. Руку вынимать из воды движением плеча. Гребок выполнять до бедра. В исходном положении одна рука впереди, другая у бедра. Напрягать вытянутую вперед руку и тянуться в направлении движения. Движения ногами выполнять непрерывно.

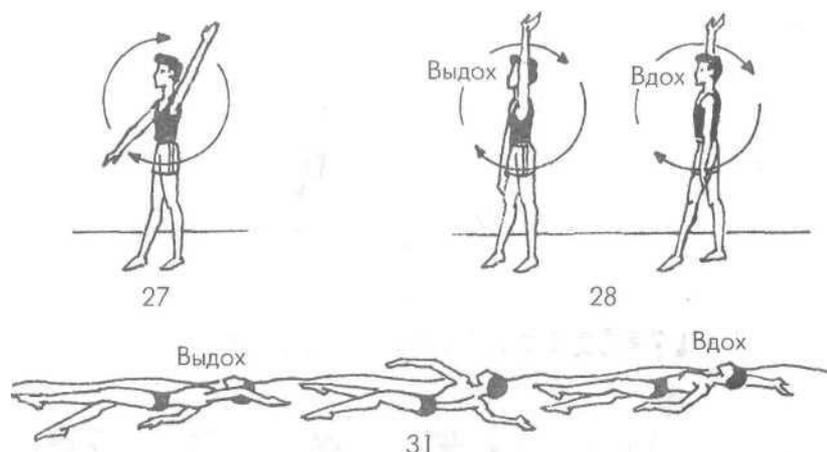


Рис. 38. Упражнения для изучения общего согласования движений

6.3. Способ брасс

Техника брасса не предъявляет таких жестких требований к подвижности в плечевых суставах, как в кроле, но требует высокой подвижности в голеностопных (тыльное разгибание), коленных и тазобедренных суставах. Для брассистов важна сила мышц не только плечевого пояса, но и нижних конечностей, создающих эффективное продвижение вперед.

Общеразвивающие, специальные и имитационные упражнения (рис. 39).

Перед началом комплекса упражнений выполняются ходьба, прыжки, наклоны, приседания, отжимания.

1. И.п. - основная стойка (о.с), руки вверх. Приседания.

2. И.п. — сед на пятках (носки оттянуты). Наклониться назад

как можно ниже; вернуться в и.п., опираясь руками о пол.

3. И.п. — упор лежа на бедрах. Прогнувшись и захватив руками

стопы согнутых в коленях ног (носки развернуты наружу до отката), перекачиваться с бедер на живот и обратно.

4. И.п. - полуприсед, кисти упираются о колени.

Вращение ко

леней вправо и влево.

5. И.п. — стоя в наклоне вперед, ноги на ширине плеч.

Движе

ния руками, как при плавании брассом.

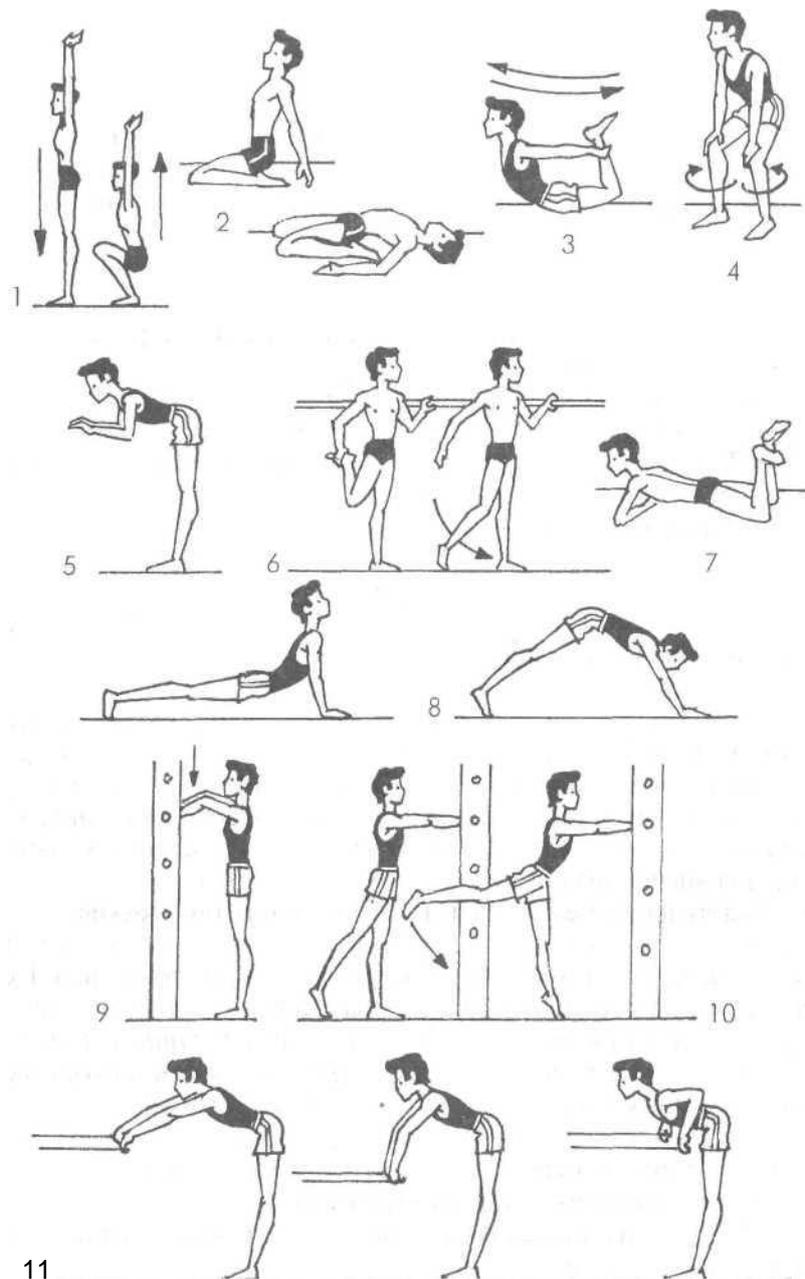


Рис. 39. Примерный комплекс упражнений на суше для

брасса 156

6. В положении стоя боком к опоре согнуть одну ногу в коленном суставе и, захватив стопу с внутренней стороны, подтянуть голень и пятку к ягодице. Отпустить ногу и выполнить ею движение брассом.

7. В положении лежа на груди движения ногами, как при плавании брассом. 1, -

8. В упоре лежа максимальное прогибание и выгибание туловища.

9. И.п. — стоя лицом к гимнастической стенке. Опора руками о перекладину гимнастической стенки в начале и в середине «ребра». Во время выполнения упражнения сильно напрячь мышцы плечевого пояса и рук.

10. И.п. - стоя у гимнастической стенки, опираясь на нее руками. Поочередные махи прямой ногой вперед-назад.

11. Движения руками, как при плавании брассом, с растягиванием резиновых амортизаторов.

12. «Стартовый прыжок» вверх.

Упражнения для изучения движений ногами (рис.

40) **Имитационные упражнения на суше**

1. И.п. - стоя боком к стенке, оперевшись в нее рукой.

Согнуть одну ногу в коленном суставе, отвести голень в сторону и захватить стопу с внутренней стороны одноименной рукой; опустить ногу и выполнить ею толчок до соединения с другой — как при плавании брассом. То же другой ногой.

2. И.п. — сидя на полу, упор руками сзади. Движения ногами, как при плавании брассом: медленно подтянуть ноги, разворачивая колени в стороны и волоча стопы по полу; развернуть носки в стороны; выполнить толчок, соединить ноги и вытянуть их на полу. Сделать паузу, медленно и мягко подтянуть ноги к себе.

3. В положении лежа на скамье движения ногами, как при плавании брассом, с помощью партнера (стоит со стороны ног).

Подтягивание ног производится самостоятельно, но в момент разведения носков в стороны партнер берет руками стопы и помогает принять нужное положение перед толчком. Затем, не выпуская ноги пловца, помогает ему правильно выполнить движение и соединить ноги.

4. То же, но без помощи партнера.

Упражнения в воде с неподвижной опорой

5. И.п. - сидя на бортике бассейна, упор руками сзади.
Движения ногами брассом.

6. И.п. — стоя боком к стенке бассейна, взявшись рукой за бортик. Согнуть ногу в коленном суставе, отвести голень в сторону и

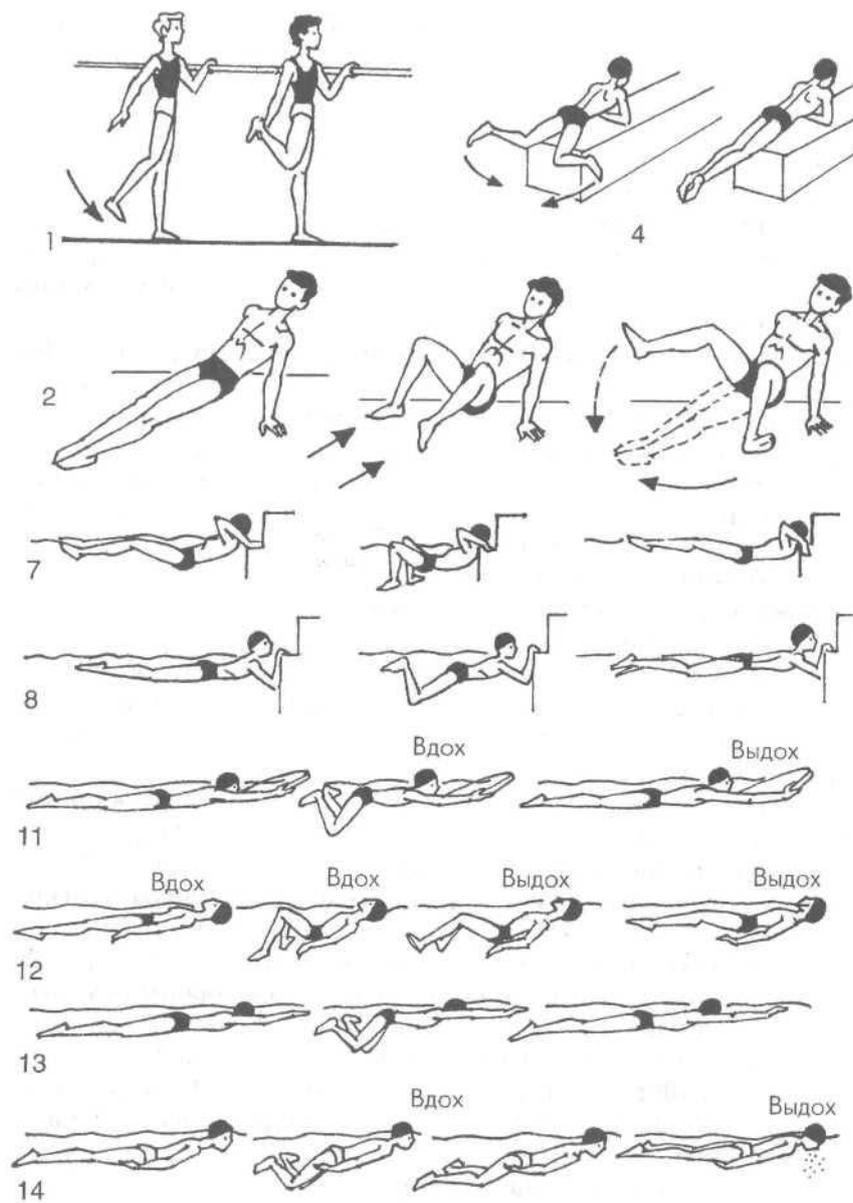


Рис. 40. Упражнения для изучения движений ногами

взяться за стопу одноименной рукой. Отпустить ногу, выполнив ею имитационное движение, как при плавании брассом. То же другой ногой.

7. И.п. — лежа на спине, держась руками за сливной бортик.

Движения ногами брассом.

8. И.п. — лежа на груди у бортика, держась за него руками.

Дви

жения ногами, как при плавании брассом.

Типичные ошибки. Опускание таза; слишком широкое разведение коленей перед толчком ногами; носки и голени не разворачиваются в стороны перед толчком.

Методические указания. Не разводить колени в стороны при подтягивании ног больше, чем на ширину плеч. Перед толчком ногами делать остановку, фиксируя положение «носки в стороны». Не начинать подтягивание ног после толчка, пока они не всплыли на поверхность. Толчок ногами выполнять единым слитным движением; после толчка сохранять длительную паузу (время для «скольжения»), напрягая ягодичные и мышцы задней поверхности бедра, чтобы не тонули ноги.

Упражнения в воде с подвижной опорой

9. Плавание на спине при помощи движений ногами, держа

прямыми руками доску и прижав ее к животу и бедрам.

10. Плавание на спине при помощи движений ногами, держа

доску в вытянутых вперед руках.

11. Плавание на груди при помощи движений ногами с доской.

После толчка обязательно соблюдать паузу, стараясь проскользнуть

как можно дальше.

Упражнения без опоры

12. Плавание на спине с движениями ногами брассом, руки у

бедер.

13. Плавание на груди, руки вытянуты вперед.

14. То же, при помощи движений ногами, руки вдоль туло

вища.

15. То же, но руки вытянуты вперед.

Типичные ошибки. Во время паузы тонут ноги. Подтягивание и толчок ногами выполняются с одинаковой скоростью. После толчка ноги не соединяются вместе.

Методические указания. После толчка ногами напрягать мышцы ягодиц и задней поверхности бедра, чтобы ноги не тонули во время скольжения. Подтягивание выполнять медленно и мягко. Носки разводить в стороны быстро и энергично. Толчок ногами выполнять сильно, но мягко, до смыкания ног. При плавании на спине колени не должны показываться из воды.

Упражнения для изучения согласования движений ногами и дыхания

Для изучения движений ногами в согласовании с дыханием выполняется предыдущий комплекс упражнений (с 1-го по 11-е), с акцентом внимания на выполнение дыхания. Вдох в брассе выполняется во время подтягивания ног в исходное положение, выдох — одновременно с отталкиванием ногами.

Следует обратить внимание на согласование движений ногами и дыхания при выполнении имитационных упражнений на суше: вдох и выдох должны быть форсированными, чтобы преподаватель видел и слышал продолжительность их выполнения занимающимися.

Упражнения для изучения движений руками (рис. 41)

Имитационные упражнения на суше

16. И.п. - стоя в наклоне вперед, ноги на ширине плеч, руки вытянуты вперед. Одновременные гребковые движения руками, как при плавании брассом.

Упражнения в воде с неподвижной опорой

17. И.п. — стоя на дне в наклоне вперед, ноги на ширине плеч, руки вытянуты вперед; плечи и подбородок лежат на воде. Гребки руками (сначала с поднятой головой, затем опустив лицо в воду) на задержке дыхания.

Упражнения в воде с подвижной опорой

18. То же, что упр. 17, с передвижением по дну бассейна. *Типичные ошибки.* Излишне широкий гребок; остановка рук в конце гребка в положении «локти в стороны»; отсутствие паузы во время скольжения — в момент, когда руки вытянуты вперед.

Методические указания. При выполнении гребка угол между руками должен быть не более 90°. Плечи и подбородок не отрывать от поверхности воды. Делать паузу в положении «руки впереди». В конце гребка быстро «убрать» локти — опустить их вниз и прижать к туловищу, затем вытянуть руки вперед.

19. Скольжения с гребковыми движениями руками на задержке дыхания.

20. Плавание при помощи движений руками с поплавком между ногами (с высоко поднятой головой); дыхание произвольное.

21. То же с задержкой дыхания.

Упражнения для изучения согласования движений руками и дыхания

Для изучения движений руками в согласовании с дыханием выполняется предыдущий комплекс упражнений (с 12-го по 17-е) с акцентом внимания на согласование дыхания с гребком руками. Вдох в брассе выполняется во время завершения гребка руками («поздний» вдох), выдох — во время выведения рук вперед и скольжения.

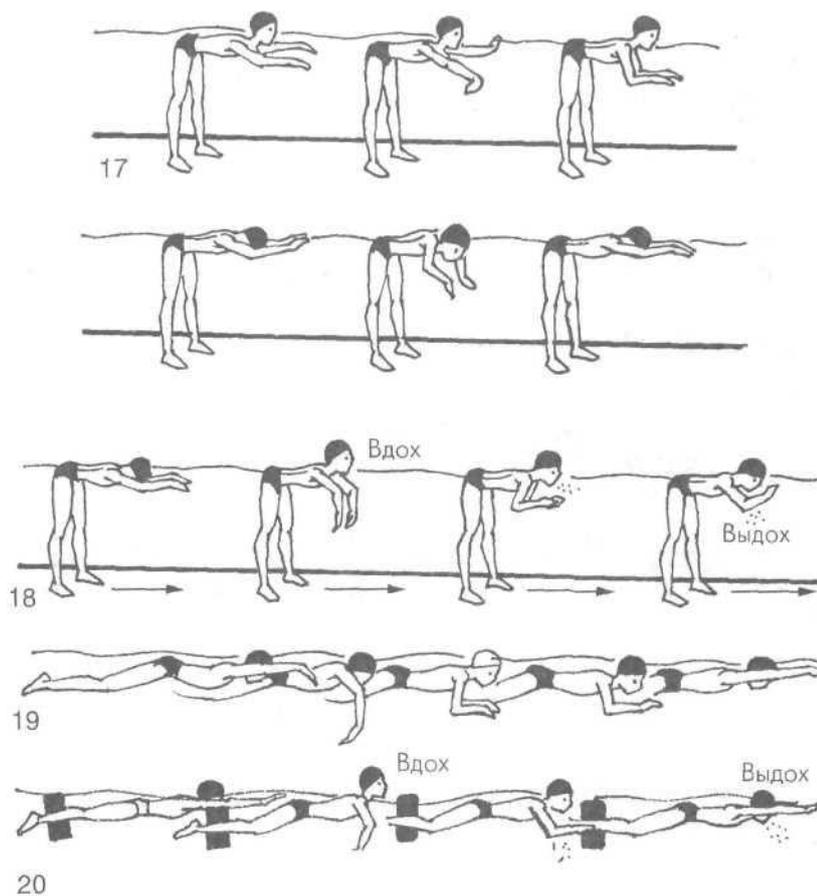


Рис. 41. Упражнения для изучения движений руками

**Упражнения для изучения общего согласования движений
(рис. 42) Имитационные упражнения на суше**

22. И.п. — о.с., руки вытянуты вверх. Выполнить «ребок» руками и вернуть руки в исходное положение; затем выполнить подтягивание и отталкивание одной ногой, имитируя раздельную координацию движений.

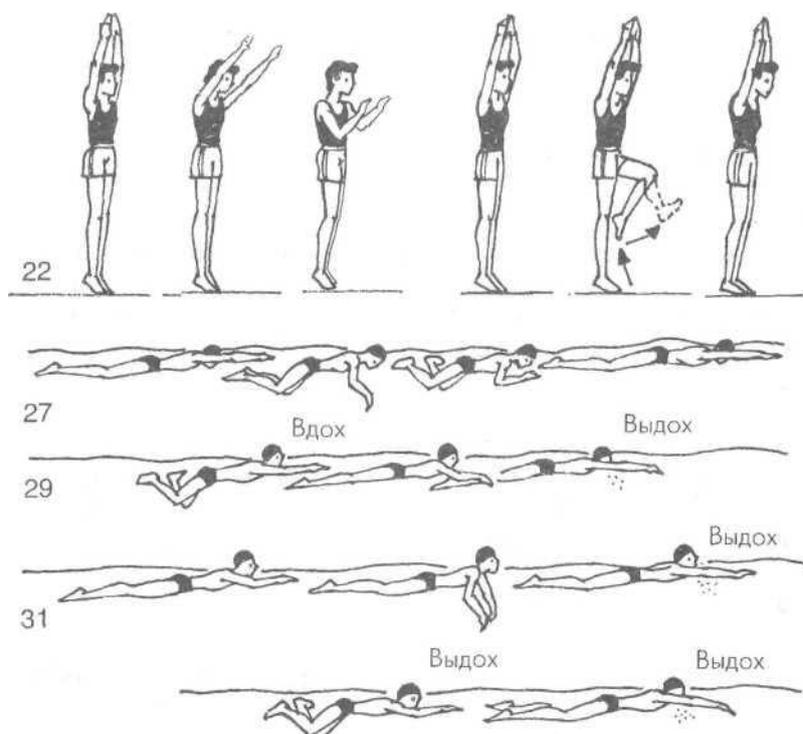


Рис. 42. Упражнения для изучения общего согласования движений

23. То же в согласовании с дыханием: вдох выполняется одно временно с началом «гребка» руками, выдох — во время выведения рук вперед и толчка ногами.

24. То же в полной координации. Во время разведения рук в стороны начинает подтягиваться нога, затем делается вдох; в момент выведения рук вперед выполняется отталкивание ногой.

Упражнения в воде с неподвижной опорой

25. Упражнение в парах. Первые номера держат вторых сбоку за пояс в положении на груди. Вторые номера выполняют движения

в полной координации. Затем партнеры меняются местами.

Упражнения в воде с подвижной опорой

26. Движения руками брассом в согласовании с дыханием, передвигаясь по дну.

Упражнения в воде без опоры

27. Плавание в полной координации на задержке дыхания.

28. Плавание с раздельной координацией движений (когда руки заканчивают гребок и вытягиваются вперед, ноги начинают подтягивание и толчок); дыхание через 1—2 цикла движений.

29. Плавание с укороченными гребками руками в согласовании с дыханием.

30. Плавание в полной координации (ноги подтягиваются в конце гребка руками и выполняют толчок одновременно с выведением рук вперед и скольжением), с произвольным дыханием и выдохом в воду через 1—2 цикла движений.

31. То же с «поздним» вдохом. "■ ."

6.4. Способ баттерфляй (дельфин)

Техника баттерфляя предъявляет повышенные требования не только к подвижности в плечевых, голеностопных (подошвенное сгибание) суставах и позвоночника, но и к силовым характеристикам мышц плечевого пояса, туловища и нижних конечностей.

Общеразвивающие, специальные и имитационные упражнения (рис. 43)

Перед началом комплекса упражнений выполняются ходьба, прыжки, наклоны, приседания, отжимания.

1. И.п. — стоя, ноги на ширине плеч. Круговые движения пря-

мыми руками вперед и назад с максимальной амплитудой.

2. В положении стоя выкруты прямых рук вперед-назад с

использованием полотенца. Основное требование —

постепенно уменьшать ширину хвата.

3. И.п. — стоя у гимнастической стенки, опираясь руками о

перекладину. Максимальное напряжение мышц в начале,

середине и

конце «гребка».

4. Одновременные движения руками, как при плавании

баттерфляем, с растяжением резиновых амортизаторов.

5. И.п. — стоя в наклоне у гимнастической стенки, ноги

прямые, руки лежат на перекладине. Пружинящие наклоны

туловища вперед.

6. В упоре лежа прогнувшись «волна» в различных

вариантах.

7. И.п. — о.с, руки опущены. Максимально прогнуться

назад,

стараясь коснуться пальцами пяток.

8. И.п. — то же, руки на поясе. Поочередное вращение

тазом

вправо и влево.

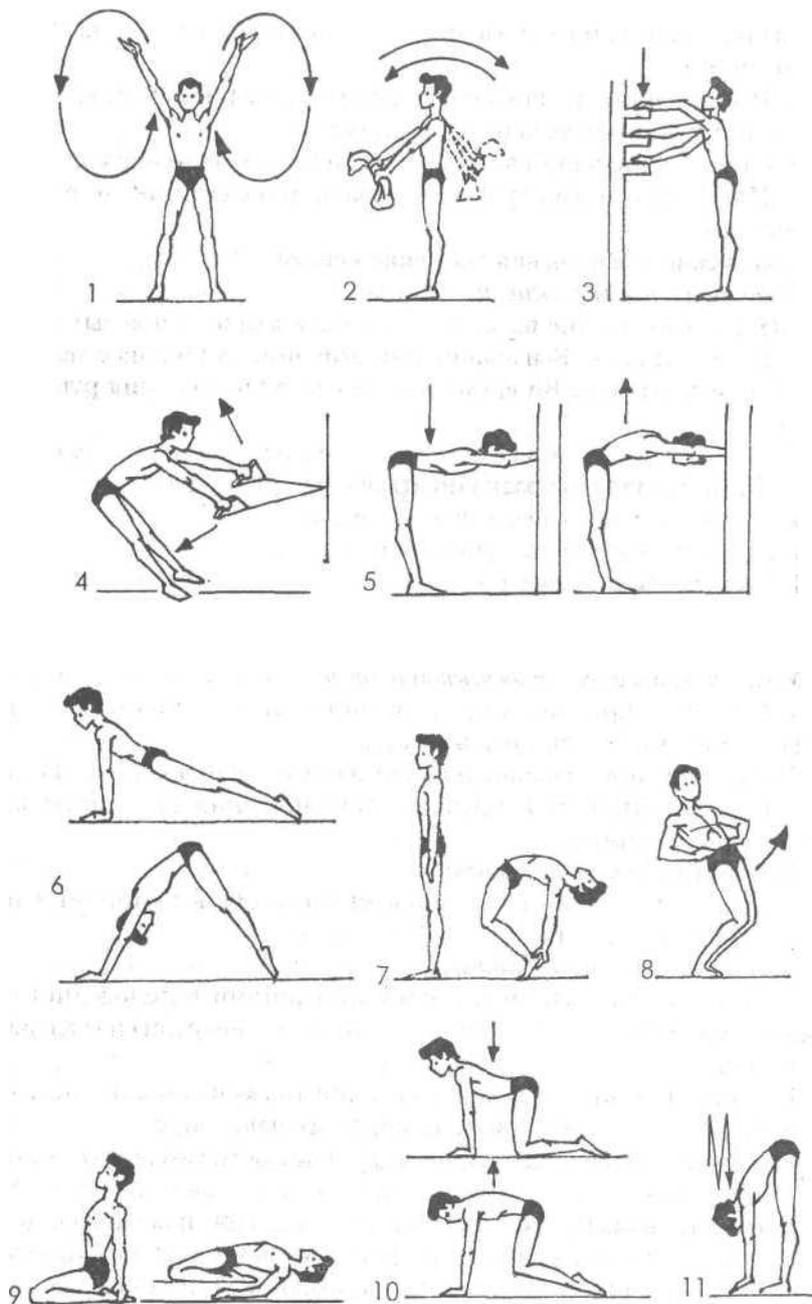


Рис. 43. Примерный комплекс упражнений на суше для баттерфляя

9. И.п. — сед на пятках (носки оттянуты). Прогнуться назад и лечь на спину.

10. И.п. - упор стоя на коленях. Прогибание и выгибание нижней части грудного отдела позвоночника.

11. Стоя на небольшом возвышении, наклоны туловища вперед.

12. И.п. — стоя, ноги слегка врозь (на ширине ступни). «Стартовый прыжок».

Упражнения для изучения движений ногами

Имитационные упражнения на суше

1. И.п. — стоя на дне бассейна, упираясь в стенку прямыми руками на уровне плеч. Выгибание и прогибание туловища с максимальной амплитудой. Во время выполнения упражнения руки не сгибать.

2. И.п. — стоя, руки вверх. Волнообразные движения туловища. Плечи не должны раскачиваться.

Упражнения в воде с неподвижной опорой

3. Выполнить у бортика упражнения 1.

4. Выполнить упражнение 2.

5. И.п. — лежа, держась руками за стенку бассейна.

Движения ногами дельфином.

Упражнения в воде с подвижной опорой

6. Плавание при помощи движений ногами в положении на груди, держа доску в вытянутых руках.

7. Плавание при помощи движений ногами в положении на боку (доска прижата верхней рукой к туловищу, нижняя — впереди) на задержке дыхания.

Упражнения в воде без опоры

8. Плавание при помощи движений ногами в положении на груди (руки впереди) на задержке дыхания.

9. То же, руки вдоль туловища.

10. Плавание при помощи движений ногами в положении на боку (верхняя рука вдоль туловища, нижняя — впереди) на задержке дыхания.

11. Плавание при помощи движений ногами в положении на спине (руки вдоль туловища); дыхание произвольное.

Методические указания. Необходимо носки ног оттянуть, а стопы повернуть внутрь. Сгибание в коленных суставах должно быть умеренным, движение начинается от бедра. При плавании с доской плечи следует удерживать на уровне воды (нельзя давить ладонями на доску, иначе усилия будут тратиться не на продвижение вперед, а на раскачивание плечевого пояса). Необходимо, чтобы в движении участвовали не только ноги, но и туловище.

Упражнения для изучения согласования движений ногами и дыхания

Для изучения движений ногами в согласовании с дыханием выполняется предыдущий комплекс упражнений (с 1-го по 11-е) с акцентом внимания на правильное дыхание. Вдох в баттерфляе (дельфине) выполняется во время рабочего удара ногами сверху вниз, а выдох — во время выведения ног в исходное положение для удара. Так как в баттерфляе (дельфине) двухударная координация движений, то при работе ногами нужно научиться делать вдох во время каждого второго удара.

Упражнения для изучения движений руками

Имитационные упражнения на суше

12. И.п. — стоя в наклоне вперед перед стенкой бассейна.

Дви

жения руками, как при плавании дельфином, с жесткой постанов

кой рук на стенку в исходное положение для гребка.

13. То же без постановки рук на

стенку.

Упражнения в воде с неподвижной

опорой

14. И.п. — стоя в наклоне вперед перед стенкой бассейна

(под

бородок на поверхности воды). Движения руками, как при

плава

нии дельфином, с жесткой постановкой рук на стенку.

15. То же без постановки рук на стенку (подбородок и

плечи у

поверхности воды).

16. Выполнить упражнение 15, опустив лицо в воду на

задержке

дыхания.

Упражнения в воде с подвижной опорой

17. Выполнить упражнение 15 с передвижением по дну

бассейна.

18. Выполнить упражнение 16 с передвижением по дну

бассей

на на задержке дыхания.

19. Плавание при помощи движений руками, с доской

между

ногами, на задержке дыхания.

Упражнения в воде без опоры

20. Плавание при помощи движений руками на задержке

дыха

ния.

Методические указания. Необходимо следить затем, чтобы гребок руками не был коротким. Руки должны полностью выпрямляться в конце гребка. Руки должны входить в воду на ширине плеч. Во время гребка руками локти должны смотреть в стороны, а не назад.

Упражнения для изучения согласования движений руками и

дыхания Для изучения движений руками в согласовании с

дыханием выполняется предыдущий комплекс упражнений

(с 12-го по 20-е) с акцентом на согласование дыхания с

гребком руками. Вдох в баттерфляе выполняется в конце

гребка, а выдох — во время гребка.

Методические указания. После вдоха пловец должен быстро опускать лицо в воду. Это позволяет сохранить горизонтальное положение тела, не увеличивая лобового сопротивления воды.

Упражнения для изучения общего согласования движений

Имитационные упражнения на суше

21. И.п. — стоя, руки вверх. Движения руками, как при плавании баттерфляем, с двумя притоptyваниями ногой в начале гребка руками; раздельная координация движений.

22. И.п. — то же. Движения руками с выполнением двух движений тазом, когда руки возвращаются в исходное положение; раздельная координация движений.

23. И.п. — то же. Движения руками, как при плавании баттерфляем, с двумя притоptyваниями ногой — в начале и в конце гребка руками; слитная координация движений.

24. И.п. — то же. Движения руками с выполнением двух движений тазом: одно — в начале гребка, второе — в конце; слитная координация движений.

Методические указания. Сначала упражнения выполняются с произвольным дыханием (акцент на правильное согласование движений руками и ногами), потом — с выполнением вдоха в конце гребка руками.

Упражнения в воде с неподвижной опорой

25—28. Выполнить упражнения 21—24, стоя на дне бассейна.

Упражнения в воде с подвижной опорой

29. Упражнение в парах. Первые номера держат вторых за пояс в положении на груди и продвигаются вперед. Вторые номера выполняют движения в полной координации. Затем партнеры меняются местами.

Упражнения в воде без опоры

30. Плавание двухударным дельфином с задержкой дыхания; раздельная координация движений.

31. То же в согласовании с дыханием; раздельная координация движений.

32. Плавание двухударным слитным дельфином с задержкой дыхания.

33. То же в согласовании с дыханием: сначала один вдох на 2—3 цикла, затем - на каждый цикл движений.

6.5. Техника выполнения стартов

Упражнения для изучения стартового прыжка

Во время изучения стартового прыжка пловцы должны овладеть техникой выполнения учебных прыжков в воду (см. главу 5). Освоение старта начинается с упражнений на суше.

Имитационные упражнения на суше

1. И.п. — основная стойка (о.с). Согнуть ноги в коленных сус

тавах и, сделав мах руками, подпрыгнуть вверх; при этом руки вы

прямить, кисти соединить, голова между руками.

2. То же из исходного положения для старта.

3. Принять исходное положение для старта (ноги на ширине

стопы). Согнуть ноги в коленных суставах, наклониться вперед,

опустить руки и выполнить мах руками вперед-вверх.

Оттолкнуться

ся ногами и выполнить прыжок вверх; одновременно соединить

руки впереди и «убрать» голову под руки. Повторить несколько

раз.

4. Выполнить старт по команде преподавателя.

Упражнения в воде

5. Выполнить спад с отталкиванием в конце падения.

6. Выполнить стартовый прыжок с бортика бассейна.

7. Выполнить стартовый прыжок с тумбочки (рис. 44).

8. Выполнить стартовый прыжок по команде преподавателя.

Упражнения для изучения старта из воды (рис. 45)

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

Имитационные упражнения на суше

1. Из положения группировки выпрыгнуть вверх с имитацией скольжения, работы ногами и первых плавательных движений руками.

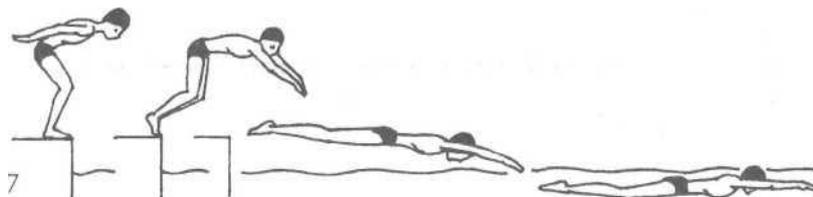


Рис. 44. Стартовый прыжок с тумбочки

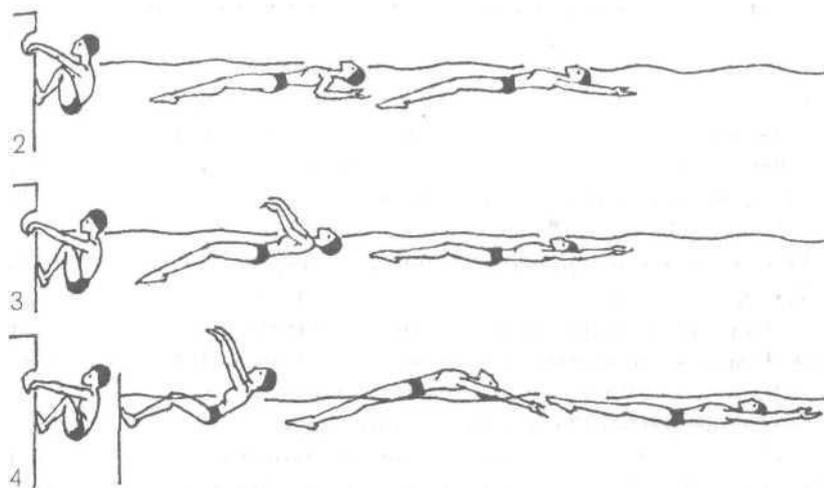


Рис. 45. Упражнения для изучения старта из воды

Упражнения в воде

2. Взявшись прямыми руками за край пенного корытца или бортик, принять положение группировки и поставить ноги на стенку бассейна. Затем вывести руки под водой вперед, оттолкнуться ногами от стенки и выполнить скольжение на спине.
3. То же, пронося руки вперед над водой.
4. То же, но одновременно с проносом рук над водой резко прогнуться и выполнить толчок ногами. После входа в воду не запрокидывать голову назад, а прижать подбородок к груди, чтобы голова не уходила под воду. Затем начать движение ногами и гребком рукой.
5. Старт из воды, взявшись руками за стартовые поручни.

6.6. Техника выполнения поворотов

Когда занимающиеся освоят технику плавания каким-либо способом и смогут проплыть 20 м и более, следует начинать изучение техники поворотов. Сначала изучается техника простых поворотов, которая является основой для дальнейшего овладения более сложными скоростными вариантами.

Техника поворота разучивается по элементам, которые освоены пловцами на предыдущих этапах обучения: подплывание к поворотному щиту и касание его рукой; группировка, вращение и постановка ног на щит; отталкивание, скольжение и первые гребко-вые движения. Элементы поворота разучиваются в обратной последовательности. Затем поворот выполняется в целостном виде. После освоения поворота в одну сторону точно так же разучивается поворот в другую сторону.

Упражнения для изучения открытого плоского поворота в кроле на груди

Повороты при плавании на груди другими способами разучиваются в той же последовательности и отличаются лишь положением рук и плеч при касании поворотного щита.

Имитационные упражнения на суше

1. И.п. — стоя спиной к стенке, оперевшись в нее правой рукой.

Принять положение группировки, согнуть правую ногу и прижать колено к груди; поставить ногу на стенку и выполнить отталкивание с имитацией скольжения и первых плавательных движений.

2. То же, но уже с постановкой правой руки на стенку и вращением; во время вращения выполняется вдох.

3. То же, с постановкой правой руки на стенку с шага.

4. То же, с имитацией подплывания к поворотному щиту — полная имитация поворота.

Упражнения в воде 5—8.

Выполнить упражнения 1—4.

Упражнения для изучения открытого плоского поворота в кроле на спине

Имитационные упражнения на суше

1. И.п. — стоя лицом к стенке, согнув правую ногу и поставив ее на стенку; руки прижаты к туловищу и согнуты в локтях. Сгруппировавшись, выполнить отталкивание с махом обеими руками вперед, имитацию скольжения и первых плавательных движений.

2. И.п. — стоя боком к стенке, оперевшись в нее правой рукой. Принять положение группировки, согнуть правую ногу и прижать колено к груди; повернуться лицом к стенке, выпрямить правую руку и поставить ногу на стенку; выполнить мах обеими руками вперед и отталкивание от стенки.

3. То же, но уже с постановкой правой руки на «поворотный щит».

4. То же, но с «подплыванием» к «поворотному щиту».

5. То же, но с «подплыванием» к «поворотному щиту».

6. То же, но с «подплыванием» к «поворотному щиту».

Упражнения в воде

5—8. Выполнить упражнения 1—4.

Упражнения для изучения поворота «маятником» в брассе и в баттерфляе (дельфине)

Имитационные упражнения на суше

1. И.п. — стоя спиной к стенке, упираясь в нее ладонью правой руки. Принять положение группировки, согнуть правую ногу и по ставить ее на стенку, прижав колено к груди. Выполнить отталкивание от стенки с имитацией скольжения и первых плавательных движений.

2. И.п. — стоя лицом к стенке (на расстоянии одного шага), упираясь в нее обеими ладонями. Принять положение группировки, согнуть руки и подать плечи вперед; затем оттолкнуться руками от стенки с одновременным движением головой, плечами и постановкой ноги на поворотный щит. Движением верхней части туловища от стенки пловец ставит правую ногу на стенку, т.е. как бы выполняет движение маятника.

3. То же, но с постановкой рук с шага.

4. То же, с «подплыванием» к «поворотному щиту» (выполнить 3—4 шага с имитацией гребковых движений руками).

Упражнения в воде 5-8. Выполнить упражнения 1—4.

Упражнения для изучения поворота кувырком вперед в кроле на груди и на спине

Имитационные упражнения на суше (в зале)

1. Кувырок вперед на мате в группировке.

2. Кувырок вперед на мате в группировке с последующим падением на бок.

Упражнения в воде

3. Кувырок вперед у поверхности воды.

4. Кувырок вперед через разграничительную плавательную до рожку.

5. Кувырок при плавании на груди с выходом в положение на спине и продолжением плавания в противоположную сторону (рис. 46).

6. То же, но с поворотом на правый (левый) бок и продолжением плавания на груди в противоположную сторону.

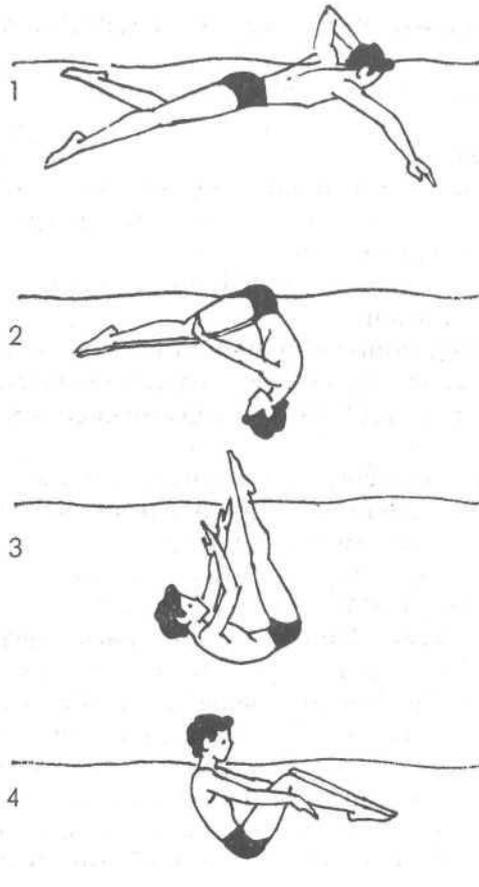
7. Кувырок после скольжения на груди (в 2 м от поворотного щита) и выход в положение на спине.

8. То же, но с поворотом на бок и выходом в положение на груди.

9. Кувырок с подплыванием к поворотному щиту кролем на груди.

10. То же кролем на спине.

171



46. Кувырок при плавании на груди

6.7. Совершенствование техники спортивных способов плавания

Упражнения для совершенствования техники

Кроль на груди

1. Плавание при помощи движений ногами с различными положениями рук (обе впереди; одна впереди, другая у бедра; обе у бедер; обе за спиной в «замке»).

Используется для совершенствования техники движений ногами, равновесия и дыхания.

2. Плавание при помощи движений ногами кролем в положении на боку: нижняя рука вытянута вперед (ладонью вниз), верхняя у бедра; голова повернута в сторону нижней руки (ухо прижато к плечу).

Используется для совершенствования техники движений ногами.

3. Плавание с доской при помощи движений ногами с различными скоростью и темпом движений.

Используется для совершенствования техники движений ногами на различной скорости.

4. Нырание в длину (10—15 м) с помощью движений ногами

кролем; руки вытянуты вперед. Нужно следить за положением те

ла (вытянуто, без прогибания в пояснице — обтекаемое положе

ние), интенсивной непрерывной работой ногами с умеренной амплитудой.

Используется для освоения обтекаемого положения тела, ориентирования под водой, воспитания волевых качеств.

5. Плавание при помощи движений руками; ноги вытянуты и

обычно поддерживаются поплавком (для облегчения равновесия

тела в воде); применяются лопаточки. 

Используется для постановки энергичного силового гребка.

6. Плавание при помощи движений руками. Задание:

коснуться

ся кистью подмышки во время проноса руки; при этом локоть дол

жен находиться в подчеркнуто высоком положении.

Используется для совершенствования техники проноса рук над водой.

7. Плавание при помощи движений руками. Задание:

коснуться

ся пальцами бедра в конце гребка. Нужно следить за ровным поло

жением тела, длинным силовым гребком, оптимальным согласо

ванием движений руками, высоким положением локтя.

Используется для постановки и совершенствования длинного гребка, положения тела и равновесия.

8. Плавание при помощи движений ногами и гребков одной рукой (другая вытянута вперед); вдох в сторону гребущей руки. Используется для согласования движений руками с дыханием и ритмичными непрерывными движениями ногами.

9. Плавание при помощи движений ногами и гребков одной рукой (другая у бедра); вдох в сторону руки у бедра либо в сторону гребковой руки.

Используется для освоения быстрого начала гребка без наплыва и согласования короткого вдоха с гребком.

10. Плавание с «подменой»: правая рука вытянута вперед, а левая выполняет 3 гребка. В момент окончания третьего гребка правая рука начинает движение и, в свою очередь, выполняет 3 гребка. Левая рука после завершения проноса над водой вытягивается вперед. В момент «подмены» ведущей должна быть рука, начинающая очередную серию гребков.

Используется для совершенствования согласования движений руками (передача гребка с одной руки на другую).

11. То же, что и предыдущее упражнение, но во время выполнения гребков одной рукой другая находится у бедра. Вдох производится в сторону руки у бедра.

Используется для совершенствования техники движений руками в согласовании с дыханием.

12. Плавание на «сцепление»: одна рука вытянута вперед, другая у бедра; ноги выполняют непрерывные движения. После 6—8 ударов ногами выполняется вдох в сторону руки у бедра; затем длинный гребок одной рукой, с одновременным проносом над водой другой руки. После вдоха в другую сторону снова происходит смена положения рук. Следить, чтобы первой начинала движение гребковая рука при непрерывных движениях ногами. Пронос руки над водой должен выполняться в едином ритме с гребком другой рукой.

Используется для совершенствования согласования движений руками с дыханием в облегченных условиях.

13. Поочередные гребки правой и левой рукой из положения «руки вытянуты вперед» (кисти соединены). Следить, чтобы плечо не заваливалось на бок в сторону вытянутой вперед руки и выполнял длинный гребок до бедра.

Используется для совершенствования техники длинного силового гребка и увеличения длины шага.

14. Плавание в полной координации, слегка приподняв голову

над поверхностью воды. Дыхание выполняется через 4—8 циклов без поворота головы в сторону на вдох. Нужно следить за высоким положением локтя и непрерывными гребками руками.

Используется для совершенствования плавания с высоким темпом и безнаплывным началом гребка.

Кроль на спине

1. Плавание при помощи движений ногами с различными положениями рук (обе впереди, кисти друг над другом ладонями вверх; одна впереди, другая у бедра; обе у бедер; обе за спиной в «замке»).

Используется для совершенствования техники движений ногами и равновесия.

2. Плавание при помощи движений ногами: одна рука вытянута вперед, другая у бедра. Пловец одновременными встречными маховыми движениями по воздуху меняет положение рук, делая между сменами небольшие паузы.

Используется для совершенствования техники движений ногами и равновесия.

3. Плавание при помощи движений ногами в положении на боку: нижняя рука вытянута вперед (ладонью вниз), верхняя у бедра.

Используется для совершенствования техники движений ногами.

4. Нырание в длину в положении на спине с движениями ногами кролем и различным положением рук. Следить за положением тела, непрерывной, ритмично интенсивной работой ногами с умеренной амплитудой. Мышцы спины, живота, плечевого пояса должны быть расслаблены.

Используется для совершенствования техники движений ногами, ориентирования в воде, обтекаемого положения тела, а также воспитания волевых качеств.

5. Плавание при помощи движений руками; ноги расслаблены и вытянуты, обычно поддерживаются поплавком (для облегчения равновесия тела в воде); применяются лопаточки.

Используется для постановки энергичного силового гребка.

6. Плавание при помощи движений ногами с подчеркнuto длинным гребком обеими руками до бедер.

Используется для отработки энергичного захлестывающего движения кистями и предплечьями в конце гребка.

7. Плавание с одновременными гребками обеими руками; ноги работают кролем или дельфином.

Используется для совершенствования техники движений руками.

8. Плавание в полной координации. Следить за высоким и ровным

ным положением тела, оптимальным креном туловища
относительно продольной оси, длинным силовым гребком,
оптимальным согласованием движений руками, высоким положением
локтя.

Используется для согласования движений руками с дыханием и ритмичными, непрерывными движениями ногами.

9. Плавание при помощи движений ногами и гребков одной рукой (другая вытянута вперед), вдох в сторону гребущей руки."

Используется для совершенствования техники движений руками.

10. Плавание при помощи движений ногами и гребков одной рукой (другая у бедра); вдох в сторону руки у бедра либо в сторону гребущей руки.

Используется для освоения быстрого начала гребка без наплыва и согласования короткого вдоха с гребком.

11. Плавание с «подменой»: правая рука вытянута вперед, а левая выполняет 3 гребка. В момент окончания третьего гребка правая рука начинает движение и, в свою очередь, выполняет 3 гребка. Левая рука после завершения проноса над водой вытягивается вперед. В момент «подмены» ведущей должна быть рука, начинающая очередную серию гребков.

Используется для совершенствования согласования движений руками (передача гребка с одной руки на другую).

12. То же, что и предыдущее упражнение, но во время выполнения гребков одной рукой другая находится у бедра. Вдох производится в сторону руки, прижатой к бедру.

Используется для совершенствования техники движений руками.

13. Плавание на «сцепление»: одна рука вытянута вперед, другая у бедра; ноги выполняют непрерывные движения. После 6—8

ударов ногами выполняется вдох в сторону руки у бедра, затем длинный гребок рукой, вытянутой вперед, с одновременным проносом над водой другой руки. После вдоха в другую сторону происходит смена положения рук. Следить, чтобы первой начинала движение гребковая рука при непрерывных движениях ногами.

Пронос руки над водой должен выполняться в едином ритме с гребком другой рукой.

Используется для совершенствования согласования движений в шестиударном кроле и постановке дыхания в обе стороны.

14. Поочередные гребки правой и левой рукой из положения «руки вытянуты вперед» (кисти соединены). Следить, чтобы

вещ не заваливался на бок (в сторону вытянутой вперед руки) и вы полнял длинный гребок до бедра.

Используется для совершенствования техники длинного силового гребка и увеличения длины шага.

15. Плавание, слегка приподняв голову над поверхностью воды.

Дыхание выполняется через 4—8 циклов. Следить за высоким по ложением локтя и непрерывными гребками руками.

Используется для совершенствования плавания с высоким темпом и безнаплывным началом гребка.

Брасс

1. Приняв вертикальное положение в воде (без опоры одно ногами, руки за головой), приподняться из воды как можно выше за счет непрерывных движений ногами брассом.

Используется для совершенствования техники движений и силы тяги ногами.

2. То же, что и предыдущее упражнение, но пловец продвигается вперед и постепенно принимает горизонтальное положение.

Используется для совершенствования техники силового гребка ногами.

3. Плавание при помощи непрерывных и нешироких движений ногами (руки у бедер, подбородок на поверхности воды).

Используется для совершенствования техники узкой работы ногами.

4. То же, что и предыдущие упражнения, но руки вытянуты вперед.

Используется для совершенствования техники узкой работы ногами.

5. Плавание на спине при помощи движений ногами. Используется для совершенствования техники движений ногами и обтекаемого положения тела.

6. Плавание при помощи движений ногами (с доской) на наименьшее количество гребков на отрезке дистанции.

Используется для совершенствования эффективности движений ногами.

7. Нырание на 10 м при помощи движений ногами, руки вытянуты вперед.

Используется для совершенствования экономичности движений, обтекаемого положения тела, а также ориентирования под водой.

8. Плавание при помощи непрерывных движений руками брассом и ногами дельфином в ритме безнаплывного одноударного дельфина. Движения стоп вниз совпадают с плавным посылом рук и плечевого пояса вперед и началом гребка руками.

Используется для совершенствования техники движений руками.

9. То же, что и предыдущее упражнение, в согласовании с дыханием (с акцентом внимания на своевременное выполнение вдоха).

Используется для совершенствования техники движений руками и дыхания.

10. Плавание при помощи безнаплывных движений руками
брассом (с доской между ногами).

Используется для совершенствования техники безнаплывных движений руками в брассе.

11. То же, что и предыдущее упражнение, но без доски.

Используется для совершенствования техники безнаплывных движений руками в брассе.

12. Плавание в полной координации, чередуя его с нырянием (2-3 цикла).

Используется для совершенствования равновесия и обтекаемого положения тела.

13. То же, что и предыдущее упражнение, но при нырянии применяется длинный гребок до бедер.

Используется для совершенствования мощности гребка руками.

14. Ныряние на 10 м в полной координации и с длинным гребком.

Используется для совершенствования мощности гребка руками и обтекаемого положения тела.

15. Плавание с чередованием 2—3 циклов движений руками и ногами дельфином с 2—3 циклами безнаплывного брасса.

Используется для совершенствования общего согласования движений руками, ногами и дыхания.

16. Плавание в согласовании двух гребков руками с одним гребком ногами.

Используется для совершенствования общего согласования движений руками, ногами и дыхания.

17. Плавание в согласовании одного гребка руками с двумя гребками ногами.

Используется для совершенствования общего согласования движений руками, ногами и дыхания.

18. Плавание со специально укороченными движениями ногами, которые выполняются от коленей.

Используется для совершенствования техники узкой работы ногами.

19. То же, что и предыдущее упражнение, но с переходом на обычный брасс.

Используется для совершенствования техники узкой работы ногами.

20. Плавание с наименьшим количеством гребков.

Используется для совершенствования эффективности техники движений.

21. Плавание с почти одновременным выполнением гребковых движений руками и ногами (слитное согласование) и специально большим углом атаки.

Используется для совершенствования согласования движений руками и ногами.

22. Плавание в полной координации с ускорением и переходом от последовательного согласования движений руками и ногами к слитному их согласованию.

Используется для совершенствования техники плавания брас

сом на различной скорости.

I III

Баттерфляй (дельфин)

1. Плавание на груди при помощи движений ногами с различными положениями рук (обе впереди; одна впереди, другая у бедра; обе у бедра).

Используется для совершенствования техники движений ногами и обтекаемого положения тела.

2. То же, что и предыдущее упражнение, но в плавании на спине.

Используется для совершенствования техники движений нога

ми и ликвидации излишнего раскачивания плечами.

3. Плавание при помощи движений ногами дельфином на правом и левом боку: нижняя рука вытянута вперед, верхняя у бедра.

Используется для постановки энергичных волнообразных движений ногами с активным участием всего туловища, а также обтекаемого положения тела.

4. Плавание при помощи движений ногами; руки впереди, голова приподнята над водой (подбородок на уровне поверхности воды).

Используется для постановки энергичных волнообразных движений ногами и туловищем, устранения занывания и излишних колебаний плечевого пояса вверх-вниз.

5. Плавание с доской при помощи движений ногами. Следить

за энергичным непрерывным выполнением движений.

Используется в тех же целях, что и предыдущее упражнение.

6. Нырание в длину (10-12 м) с движениями ногами; руки вы

тянуты вперед. Следить за энергичными непрерывными движениями

ногами и обтекаемым положением тела.

Используется для выполнения стартов и поворотов при плавании

дельфином.

7. Приняв вертикальное положение в воде (без опоры о дно но

гами, руки у бедер или вверху), приподняться из воды как

МОЖНО
выше за счет непрерывных движений ногами.

8. Плавание при помощи движений руками с доской, зажатой между бедрами; дыхание через цикл. Следить за длинным гребком руками по оптимальной траектории, высоким положением локтей и необходимой жесткостью рук в локтевых суставах. Во время движения удерживать бедра в высоком положении.

Используется для совершенствования гребка руками.

9. То же, что и предыдущее упражнение, но без доски. Ноги расслаблены и вытянуты у поверхности воды.

10. Плавание при помощи движений руками дельфином и ногами кролем. Следить за обтекаемым положением тела, окончанием гребка за линией таза.

Используется для освоения длинного и мощного гребка, согласования движений руками с дыханием, а также воспитания скоро-стно-силовых качеств.

11. Плавание при помощи движений ногами и одной рукой (другая вытянута вперед), в координации двухударного слитного дельфина. Для вдоха голова поворачивается в сторону гребущей руки.

Используется для совершенствования согласования движений руками с дыханием, слитной двухударной координации. То же на спине.

12. Плавание при помощи движений ногами дельфином и одновременной сменой положения рук: одна впереди, другая — вдоль туловища. Согласование в координации слитного двухударного дельфина; вдох в сторону руки, выполняющей гребок.

Используется для совершенствования согласования движений руками и ногами. То же на спине.

13. Плавание при помощи движений ногами дельфином и одной рукой кролем (другая у бедра).

Для постановки активного гребка в согласовании с ударом стопами вниз, а также более позднего второго удара.

14. Плавание при помощи движений ногами дельфином (руки у бедер) и поочередными гребками руками кролем в координации слитного двухударного дельфина.

Используется для совершенствования слитной двухударной координации, энергичного начала гребка рукой, равновесия и обтекаемого положения тела во время гребковых движений.

15. Плавание дельфином, слегка приподняв голову над поверхностью воды.

Используется для устранения заныривания, выработки активного начала гребка и скоростно-силовой подготовленности.

16. Плавание с различными вариантами дыхания: вдох через

1—2 цикла движений руками. Во избежание чрезмерного выхода

180

плеч из воды рекомендуется после вдоха прижимать подбородок к груди.

17. Плавание двухударным слитным дельфином на наименьшее количество гребков руками, не снижая скорость на отрезке.

Используется для повышения эффективности гребков руками, увеличения длины шага и совершенствования умения изменять усилия, темп и амплитуду гребковых движений. То же на спине.

Игры, направленные на совершенствование техники плавания

1. «Кораблекрушение»

Задачи игры: научить детей не бояться глубокого места и, не затрачивая лишних усилий, суметь продержаться на глубине или выплыть на мелкое место.

Описание игры. На глубоком месте играющие, применяя любые способы плавания, чередуя плавание с лежанием на поверхности воды, стараются продержаться до сигнала ведущего. По его сигналу они выплывают на мелкое место.

Методические указания. В игре участвует не более двух детей одновременно. Действия играющих на глубоком месте постоянно контролируются ведущим и его помощниками.

2. «Кто победит?»

Задача игры: совершенствование техники плавания.

Описание игры. Участники игры по команде ведущего соревнуются в проплывании определенного отрезка дистанции (10, 15, 25 м — в зависимости от подготовленности). Выигрывает участник, приплывший первым.

Методические указания. Участники игры плывут кролем на груди, на спине, брассом, при помощи движений ногами (с доской или без доски) и т.д. — в зависимости от подготовленности.

3. «Марафон»

Задачи игры: воспитание умения рассчитывать свои силы при плавании и преодолевать максимально возможные расстояния.

Описание игры. По команде преподавателя играющие принимают положение старта в «марафонском» заплыве. Каждый плывет удобным ему способом или чередуя различные способы. Выигрывает участник, проплывший наибольшее расстояние.

Методические указания. Перед заплывом преподаватель предупреждает участников, что их задача — плыть медленно, но долго, сохраняя при этом ритмичное дыхание. В зависимости от подготовленности участников длина «марафонской» дистанции может быть равна 50, 100, 200 м и более.

4. «Кто дольше?»

Задачи игры: совершенствование техники движений ногами брассом, развитие силы мышц.

Описание игры. По команде ведущего проводится соревнование в глубокой части бассейна. Играющие выполняют движения ногами брассом, подняв кисти над поверхностью воды. Выигрывает участник, дольше других продержавшийся на поверхности.

5. Эстафета

Задачи игры: совершенствование техники плавания, воспитание умения бороться за победу.

Описание игры. Занимающиеся делятся на две одинаковые по подготовленности команды. Они плывут при помощи движений ногами или руками, или в полной координации — в зависимости от подготовленности.

Если играющие освоили спортивные способы плавания, можно провести комбинированные эстафеты: плавание в полной координации кролем на груди, на спине, брассом или при помощи движений ногами.

6. «Кто сделает меньше гребков?»

Задача игры: совершенствование эффективного гребка.

Описание игры. Играющие проплывают определенное расстояние, стараясь сделать как можно меньше гребков. Ведущий и его помощники ведут подсчет гребков. Выигрывает участник, сделавший наименьшее количество гребков.

Методические указания. В зависимости от подготовленности участники плывут кролем, на спине или брассом.

7. «Кто быстрее проплывет?»

Задачи игры: совершенствование техники плавания, развитие силы мышц.

Описание игры. Вариант 1. Участники игры распределяются на пары и выходят на линию старта. По команде ведущего один из них плывет при помощи движений руками, другой держится за его ноги и лежит на воде, не делая никаких движений. Побеждает та пара, которая быстрее приплывет к финишу. После финиша партнеры меняются ролями.

Вариант 2. Проводится соревнование в плавании при помощи движений ногами с доской: один партнер лежит на спине впереди другого, плывущего, и держится руками за доску.

Методические указания. В зависимости от подготовленности играющие плывут кролем на груди, на спине, брассом.

8. «Чей рекорд?»

Задачи игры: те же, что и в предыдущей игре.

Описание игры. По команде преподавателя играющие стартуют на определенное расстояние, которое проплывается при помощи движений руками кролем на груди, на спине или брассом со связанными ногами.

9. «Силки»

Задача игры: совершенствование техники плавания.

Описание игры. Играющие располагаются в произвольном порядке. Один из них («салка») старается догнать кого-либо из плавающих игроков и дотронуться до него. Осаленный игрок становится «салкой».

Методические указания. Игра проводится на глубоком месте, чтобы участники не передвигались по дну, а именно плавали.

10. Эстафета с выбыванием

Задачи игры: совершенствование техники плавания, воспитание волевых качеств.

Описание игры. Игра проводится в бассейне. По команде ведущего участники плывут до противоположной стенки. Участник, приплывший последним, выбывает из игры.

Методические указания. Плыть можно любым способом или чередовать способы плавания. Эстафету можно проводить с остановками: после каждого проплывания бассейна игрокам дается некоторая передышка. Если эстафета проводится без остановок, то на каждом повороте выбывает из игры пловец, коснувшийся стенки бассейна последним.

11. «Гусеница»

Задача игры: совершенствование техники плавания.

Описание игры. Играющие становятся в колонну по одному, затем ложатся на воду (на спину или на грудь), захватывая ногами друг друга за поясницу. По сигналу ведущего «гусеница» начинает двигаться вперед; все участники одновременно выполняют движения кролем (на спине или на груди) — сначала правой рукой, потом левой. Замыкающий «гусеницу» выполняет движения ногами кролем.

Если «гусеница» плывет брассом, то играющие держатся друг за друга руками. Первый плывет брассом в полной координации, остальные выполняют одновременные движения ногами.

12. «Поворот»

Задача игры: совершенствование техники выполнения поворотов.

Описание игры. Играющие плывут при помощи движений ногами кролем на спине. По команде преподавателя они группируются, переворачиваются на грудь и плывут в обратном направлении при помощи движений ногами кролем на груди.

Методические указания. Поворот должен выполняться всеми участниками одновременно.

13. «Кувырок»

Задача игры: та же, что и в предыдущей игре.

Описание игры. Играющие плывут при помощи движений ногами кролем на груди, руки вытянуты вперед. По сигналу все участники разводят руки в стороны-вниз, группируются и выполняют кувырок вперед. После полного оборота и выхода на поверхность они продолжают движение в прежнем направлении.

Методические указания. Кувырок должен выполняться всеми участниками одновременно.

14. «Резиновый жгут»

Задача игры: совершенствование сильных гребковых движений.

Описание игры. Один конец резинового жгута крепится к тумбочке, а другой — к поясу пловца. Участники игры плывут по очереди, стараясь максимально растянуть резиновый жгут. Преподаватель на бортике отмечает рекордное растяжение жгута.

Игра проводится в следующей последовательности: плавание при помощи движений ногами, затем при помощи движений руками и в полной координации. Могут применяться все способы плавания.

Методические указания. Необходимо обеспечить надежное крепление жгута и отмечать для каждого его результат: насколько участник игры не дотянул до рекордного достижения или превысил его.

15. «Винт»

Задача игры: совершенствование техники гребковых движений в кроле.

Описание игры. После старта кролем на груди участники плывут, выполняя поочередные движения кролем на груди и на спине.

Методические указания. Игру можно использовать в эстафетном плавании. Выполняя винтообразные движения, необходимо плыть строго по прямой линии.

16. «Юла»

Задача игры: совершенствование техники выполнения поворота на спине.

Описание игры. В положении лежа на спине участники подтягивают колени к подбородку и группируются. Выполняя гребковые движения руками в положении группировки, они быстро вращаются вправо (влево).

Методические указания. Количество полных поворотов должно быть не более четырех. Можно усложнить игру, выполняя вращение сначала вправо, а затем влево.

17. «Точный прыжок»

Задача игры: совершенствование техники выполнения стартового прыжка с тумбочки.

Описание игры. Участники по очереди выполняют стартовый прыжок с тумбочки через обруч, который держит ведущий.

Методические указания. Участник должен пролететь через обруч и при этом не задеть его.

18. «Кто дальше?»

Задача игры: совершенствование техники выполнения старта.

Описание игры. Игра проводится в форме соревнования: сначала участники выполняют стартовый прыжок с тумбочки с максимальной длиной скольжения; затем - прыжок на максимальную дальность полета в воздухе (определяется по касанию руками воды).

Методические указания. В каждом виде соревнований определяется победитель.

Контрольные вопросы и задания

1. Какие общеразвивающие и специальные упражнения применяются при обучении плаванию способом кроль на груди и на спине?

2. Какие общеразвивающие и специальные упражнения применяются при обучении плаванию способом брасс?

3. Какие общеразвивающие и специальные упражнения применяются при обучении плаванию способом баттерфляй (дельфин) ?

4. Какие упражнения и в какой последовательности применяются при обучении и совершенствовании техники движений ногами в кроле на груди?

5. Какие упражнения и в какой последовательности применяются при обучении и совершенствовании техники движений руками в согласовании с дыханием в кроле на груди ?

6. Какие упражнения и в какой последовательности применяются при обучении и совершенствовании общего согласования движений в кроле на груди ?

7. Какие упражнения и в какой последовательности применяются при обучении и совершенствовании техники движений ногами в кроле на спине?

8. Какие упражнения и в какой последовательности применяются при обучении и совершенствовании техники движений руками в согласовании с дыханием в кроле на спине?

9. Какие упражнения и в какой последовательности применяются при обучении и совершенствовании общего согласования движений в кроле на спине ?

10. Какие упражнения и в какой последовательности применяют при обучении и совершенствовании техники движений ногами в брассе?

11. Какие упражнения и в какой последовательности применяют при обучении и совершенствовании техники движений руками в согласовании с дыханием в брассе ?

12. Какие упражнения и в какой последовательности применяют при обучении и совершенствовании общего согласования движений в брассе?

13. Какие упражнения и в какой последовательности применяют при обучении технике движений ногами в баттерфляе (дельфине) ?

14. Какие упражнения и в какой последовательности применяют при обучении технике движений руками в согласовании с дыханием в баттерфляе (дельфине) ?

15. Какие упражнения и в какой последовательности применяют при обучении общему согласованию движений в баттерфляе (дельфине) ?

16. Какие упражнения и в какой последовательности применяют при обучении технике стартового прыжка с тумбочки?

17. Какие упражнения и в какой последовательности применяются при обучении технике старта из воды при плавании кролем на спине?

18. Какие упражнения и в какой последовательности применяют при обучении технике плоского поворота в кроле на груди ?

19. Какие упражнения и в какой последовательности применяют при обучении технике плоского поворота в кроле на спине ?

20. Какие упражнения и в какой последовательности применяют при обучении технике поворота «маятником» при плавании брас сом?

■' Рекомендуемая литература

1. Булгакова Н.Ж. Плавание. - М.: ФиС, 1999. — (Азбука спорта). ■ 2. Макаренко Л. П. Юный пловец: Учебное пособие для тренеров ДЮСШ и студентов тренерского факультета институтов физической культуры. — М.: ФиС, 1983.

3. Макаренко Л. П. Брасс: Наглядное пособие по предмету «Плавание и методика преподавания». — М.:РИО РГАФК, 2000.

Глава 7. НАЧАЛЬНАЯ ТРЕНИРОВКА В ПЛАВАНИИ

7.1. Основные стороны спортивной подготовленности пловца

Целью спортивной тренировки обычно является достижение предельно возможных спортивных результатов, что обеспечивается оптимальным для данного спортсмена уровнем подготовленности.

Спортивная подготовленность пловца включает техническую, физическую, психологическую и тактическую стороны, которые тесно взаимосвязаны и определяют скорость плавания.

Чем выше уровень спортивной подготовленности пловца, тем выше его результаты. Спортивные достижения в плавании зависят также от особенностей телосложения. К настоящему времени сформировался специфический морфотип пловца, имеющего высокий рост (около 2 м), сглаженный рельеф мускулатуры (см. главу 2), высокие функциональные (ЖЕЛ до 9 000 см³) и силовые показатели, а также хорошую гибкость суставов.

Различные способы плавания предъявляют особые требования к функциональным качествам и телосложению пловцов. Это отчетливо видно при сравнении морфофункциональных моделей пловцов (рис. 47). С увеличением длины основной дистанции уменьшаются все показатели тотальных размеров тела (длина, масса, обхват грудной клетки). Самыми высокорослыми обычно являются пловцы, специализирующиеся в плавании на спине и на спринтерских дистанциях (100-200 м) вольным стилем, самыми низкорослыми - брассисты, кролисты-стайеры (400-1500 м) и дельфинисты. Кролисты-спринтеры и дельфинисты имеют хорошо развитую мускулатуру, высокие показатели массы тела и силовые возможности.

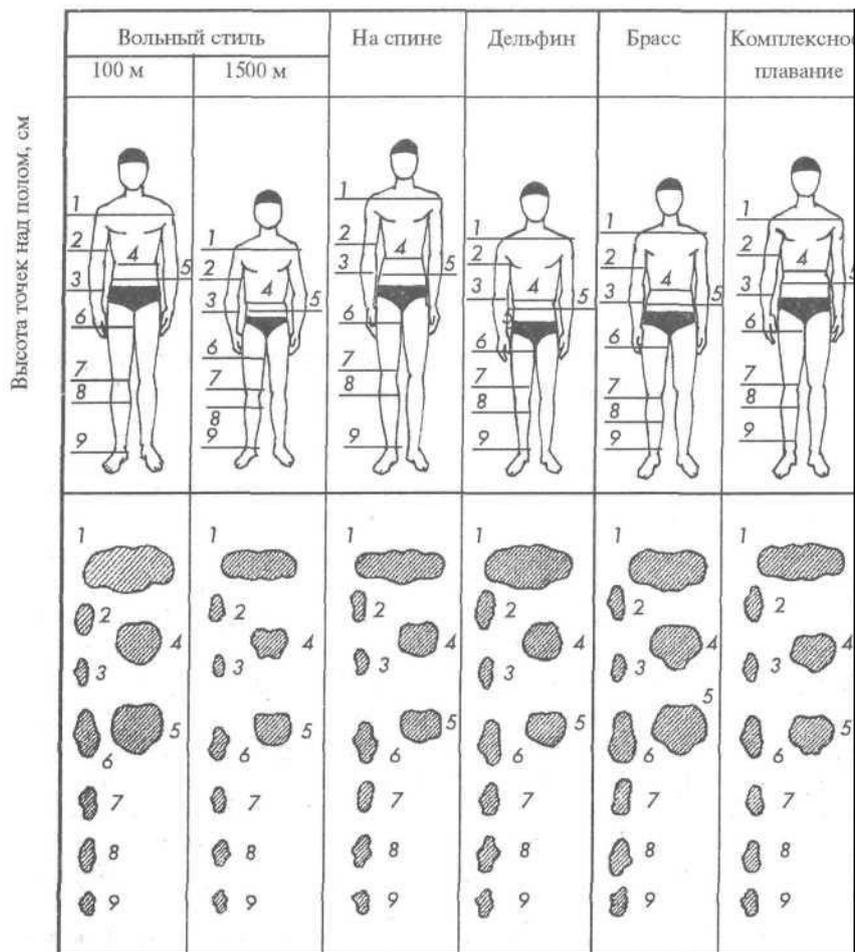


Рис. 47. Контуры и сечения тела у пловцов высокого класса, специализирующихся в различных способах плавания. Сечения: 1 - дельтовидное, 2 - плеча, 3 - предплечья, 4 - талии, 5 - тазобедренное, 6 - бедра, 7 - колена, 8 - голени, 9 - лодыжки (Н.Ж. Булгакова с соавт., 1996)

7.2. Техническая подготовленность пловцов

Работа над технической подготовкой пловцов при начальной тренировке является основной, так как в этот период спортивный результат зависит преимущественно от техники спортсмена. Неправильно сформированная техника у начинающих пловцов станет тормозом в их дальнейшей спортивной карьере. Поставить правильную технику движений спортсмену легче, чем изменить неправильно сформированную.

Техническая подготовленность пловцов характеризуется эффективностью и степенью освоения движений спортсмена. Важным компонентом технической подготовленности является объем и разносторонность специфических для плавания двигательных навыков.

Основным показателем **технической подготовленности** является *эффективность техники пловца*. Для ее оценки используется визуальное сопоставление тренером техники пловца с требованиями рациональной техники спортивных способов плавания (см. главу 3). Пловец повторно проплывает короткие отрезки, а тренер оценивает качество выполнения отдельных элементов техники (положение тела и движения ногами, движения руками и дыхание, общее согласование движений).

Итоговая оценка технической подготовленности выставляется по пятибалльной шкале, руководствуясь следующими критериями [Л.П. Макаренко, 1983]:

5 баллов - пловец правильно выполняет все элементы техники (положение тела в воде обтекаемое и уравновешенное; гребки руками эффективные, продвижение вперед от гребков отличное; ноги выполняют движения правильно и помогают движениям руками; дыхание ритмичное, вдох выполняется своевременно; в целом движения можно охарактеризовать как непринужденные, свободные);

4 балла - у пловца отмечаются небольшие ошибки в выполнении отдельных элементов движений или в их согласовании — при хорошем продвижении вперед, отсутствии напряженности и скованности;

3 балла — у пловца отмечаются существенные ошибки в выполнении отдельных элементов техники или в их согласовании; продвижение вперед с помощью гребков — среднее по величине; заметна излишняя мышечная напряженность;

2 балла — пловец выполняет отдельные элементы техники с грубыми ошибками; движения скованные, продвижение вперед неэффективное;

/ балл — пловец не проплывает до конца контрольный отрезок или нарушает правила соревнований, регламентирующие плавание данным способом.

Для оценки эффективности технической подготовленности может быть использован так называемый *относительный шаг пловца*. Это расчетный показатель, равный отношению фактической длины шага пловца при плавании (частное деления длины проплываемого отрезка на количество гребков) к его геометрическому шагу (длина руки, умноженная на 4 в кроле и на 2 — в брассе и дельфине). Чем выше относительный шаг пловца, тем выше эффективность его техники.

Немаловажным критерием технической подготовленности пловцов является *степень освоения техники*, которая выражается в умении спортсмена не снижать эффективность техники при внешних (условия соревнований, действия соперников) и внутренних (изменение эмоционального состояния, нарастающее утомление) сбивающих факторах. Чем выше степень освоения техники движений пловца, тем выше его способность к сохранению оптимальных величин соревновательного темпа и длины шага на протяжении всей дистанции в условиях нарастающего утомления. Степень освоения техники проявляется в процессе игр, эстафетного плавания, соревнований. Критериями ее оценки являются устойчивость освоения основных элементов техники при изменении состояния пловца, сохранение двигательных умений после перерыва в тренировке.

Средства и методы технической подготовки. Основными средствами технической подготовки пловцов являются упражнения для изучения техники спортивного плавания и совершенствования в ней (см. главы 5 и 6).

Работа над технической подготовленностью пловца должна проводиться в начале тренировки. При утомлении начинают появляться ошибки в плохо освоенном движении. В этом случае необходимо прекратить выполнение упражнения, чтобы не сформировался неправильный навык.

Совершенствование техники спортивных способов плавания проводится в следующих основных направлениях:

1. Совершенствование обтекаемого положения тела, уменьшающего сопротивление воды.
2. Постановка эффективных гребковых движений, обеспечивающих мощные тяговые усилия и хорошее продвижение пловца.
3. Постановка дыхания с коротким и энергичным вдохом, строго подчиненного ритму плавательных движений.
4. Улучшение общего согласования движений.

5. Устранение излишнего напряжения мышц и скованности движений, повышение экономичности техники.

Основой для хорошей техники является умение:

поддерживать обтекаемое, уравновешенное положение тела с оптимальным углом атаки и эффективными движениями ногами;

выполнять рациональный гребок руками в согласовании с дыханием и общее согласование движений.

Мощный и эффективный гребок обеспечивается рациональной траекторией движений, которая зависит от подвижности в суставах и силы мышц.

Как уже говорилось, при технической подготовке юных пловцов используются: *метод словесного воздействия* (сообщение о технике движений, об ошибках, оценка отдельных параметров техники тренером), *метод наглядного воздействия* (показ техники движений квалифицированным пловцом, схемы движений, видеофильмы), *практические методы* (метод упражнений) (см. главу 5, раздел 5.2).

Для совершенствования техники плавания применяются специальные комплексы упражнений. Чаще всего они составляются на основе какого-то одного способа плавания и включают плавание по элементам, со связками элементов и в полной координации. Обычно это серии повторений коротких отрезков. Особое внимание следует уделять развитию специализированных восприятий пловцов — «чувства воды», «чувствавремени», «чувстватемпа». Для этого применяют проплывание серии отрезков по 25—50 м:

1) с постепенным уменьшением количества гребков (т.е. увеличением шага);

2) с постоянным сокращением времени проплывания отрезка на 0,5—1 с;

3) с увеличением темпа; • *

4) с переходом от максимального темпа к оптимальному.

Эти приемы можно сочетать в одном упражнении (например, 25 м в максимальном темпе + 25 м в оптимальном темпе с увеличенным шагом).

7.3. Физическая подготовленность пловцов

Физическая подготовка представляет собой процесс, направленный на развитие основных физических качеств — выносливости, силы, гибкости и скоростных способностей.

7.3.1. Выносливость

Выносливостью называется способность длительно выполнять определенную физическую работу без снижения ее эффективности (скорости, темпа, шага) или ухудшения техники. Понятие «выносливость» неразрывно связано с утомлением, которое весьма специфично и находится в тесной зависимости от вида деятельности.

Высокий уровень выносливости спортсмена в одном виде физических упражнений может сочетаться с относительно слабой способностью противостоять утомлению в другом виде. Специфичность выносливости проявляется по отношению не только к виду спортивной деятельности (бег, плавание), но и к длине дистанции.

В спортивном плавании видов специальной выносливости практически столько же, сколько и соревновательных дистанций. Следует отметить, что стайерская выносливость менее специфична, чем спринтерская; этот вид выносливости называют общей. В связи с введением в программу соревнований по плаванию на открытой воде дистанций 5 и 25 км выделяется выносливость на сверхдлинные дистанции.

Уровень развития выносливости зависит от энергетического, морфологического и психологического факторов. *Энергетический фактор* обусловлен особенностями энергообеспечения работоспособности пловца на дистанциях различной длины. *Морфологический фактор* определяется строением мышц, жизненной емкостью легких, объемом сердца, капилляризацией мышечных волокон. *Психологический фактор* связан с устойчивостью к неблагоприятным внешним воздействиям, мобилизацией, умением преодолевать неприятные ощущения.

Методы оценки выносливости. При оценке выносливости важно на количественном уровне определить как энергетический потенциал, так и степень его реализации в плавании. Полную картину биоэнергетических возможностей пловца получить довольно затруднительно, поэтому чаще всего для оценки выносливости используются показатели работоспособности.

Степень реализации потенциальных возможностей пловца определяется с помощью абсолютных и относительных показателей. К *абсолютным показателям выносливости* относятся результаты на дистанциях различной длины и в специальных тестах. В таблице 3 представлены типичные примеры упражнений для оценки выносливости на различных дистанциях.

Таблица
3

Упражнения для оценки выносливости
пловцов, специализирующихся на
различных дистанциях

Дистанция, м	Тесты
50	4x10-15м; 2x25 м
100	4-6x25; 2-3x50 м; 50 м + 25 м + 25 м; 75 м
200	8-12x25 м; 4-6x50 м; 100 м + 50 м + 50 м
400	8-12x25 м; 6-10x100 м; 200 м + 100 м + 50 м + 50 м
800 и 1500	20-30x50 м; 10-16x100 м; 5-10x200 м; 1000 м + 300 м + 200 м

Упражнения, представленные в таблице 3, выполняются в полную силу с небольшими интервалами отдыха - от 5 до 20 с, в зависимости от длины проплываемых отрезков и квалификации пловцов. Скорость плавания в тестах обычно довольно тесно взаимосвязана с результатами на соревнованиях, однако на это соотношение влияет довольно большое количество факторов (мотивация в момент проведения теста, психологические качества спортсмена, дистанционная специализация и др.).

Приблизительно результат на соревнованиях может быть спрогнозирован по скорости плавания в тестах:

$$t_{100} = 2 \times t_{4 \times 50} - A_{t1}, \quad (1)$$

$$t_{200} = 4 \times t_{4 \times 50} + A_{t2}, \quad (2)$$

$$t_{400} = 4 \times t_{10 \times 100} + A_{t3}, \quad (3)$$

где t_{100} , t_{200} , t_{400} — расчетные результаты на соревновательных дистанциях 100, 200 и 400 м; $t_{4 \times 50}$ — среднее время проплывания 4 отрезков по 50 м с интервалами отдыха 10 с, $t_{10 \times 100}$ — среднее время проплывания 10 отрезков по 100 м с интервалами отдыха 15 с; A_{t1} , A_{t2} и A_{t3} — поправочные коэффициенты, которые устанавливаются отдельно для каждого спортсмена. Скорость плавания на дистанции 100 м больше, чем в тесте 4x50 м, поэтому из удвоенного среднего времени проплывания теста нужно вычесть 1—2 с. Дистанцию 200 м пловцы преодолевают медленнее, чем в тесте 4x50 м, поэтому к сумме времени проплывания теста нужно прибавить 5—8 с. A варьирует обычно от 0 до 4 с.

Для получения *относительных показателей выносливости* сопоставляются спортивные результаты на дистанциях различной длины. В плавании применяются коэффициенты K_t . Чтобы их получить, результаты пловца на различных дистанциях переводятся в

секунды. $Kt_1 = t_{100}/t_{50}$; $Kt_2 = t_{200}/t_{100}$; $Kt_3 = t_{400}/t_{200}$; $Kt_4 = t_{1500}/t_{400}$ (для мужчин) и $Kt_4 = t_{800}/t_{400}$ (для женщин).

Коэффициенты Kt_1 и Kt_2 : характеризуют спринтерскую выносливость; Kt_3 - выносливость на средних дистанциях; Kt_4 - стайерскую выносливость. Чем меньше величина Kt , тем выше относительная выносливость пловца при работе данного характера. Значения коэффициентов для пловцов различного пола, квалификации и специализации представлены в таблице 4.

Таблица 4

Коэффициенты Kt для пловцов-кролистов с различной спортивной квалификацией, специализирующихся на дистанциях от 50 до 400 м

Квалификационная группа	Kt_1	Kt_2	Kt_3	Kt_4	Kt_1	Kt_2	Kt_3, Kt_4	
	Женщины				Мужчины			
Дистанция 50 м								
II разряд	2,2162	2,2052	2,1196	2,1036	2,2324	2,2289	2,1510	4,0318
I разряд	2,2190	2,2076	2,1234	2,1072	2,2311	2,2400	2,1516	4,0839
кмс	2,2214	2,2123	2,1362	2,1148	2,2408	2,2369	2,1784	4,0996
Дистанция 100 м								
II разряд	2,1802	2,1722	2,1024	2,0783	2,1888	2,2127	2,1365	4,0241
I разряд	2,1753	2,1818	2,1052	2,0855	2,1802	2,2139	2,1488	4,0391
кмс	2,1771	2,1736	2,1093	2,0762	2,1748	2,2239	2,1612	4,0512
Дистанция 200 м								
II разряд	2,1840	2,1483	2,0965	2,0726	2,1760	2,1581	2,1326	4,0044
I разряд	2,1736	2,1282	2,1113	2,0688	2,1714	2,1608	2,1383	4,0151
кмс	2,1681	2,1355	2,0958	2,0668	2,1684	2,1549	2,1425	4,0399
Дистанция 400 м								
II разряд	2,1588	2,1420	2,0849	2,0640	2,1679	2,1571	2,0899	3,9711
I разряд	2,1506	2,1415	2,0781	2,0610	2,1665	2,157	2,0836	4,0046
кмс	2,1481	2,1300	2,0734	2,0596	2,1663	2,1522	2,0841	4,0078

С помощью значений коэффициентов Kt из таблицы 4 рассчитываются должные результаты на дополнительных дистанциях. В таблице 5 представлен пример расчета для спринтера, специализирующегося на дистанции 50 м и имеющего результат 31,0 с.

Если пловец показывает результаты, близкие к расчетным, то его выносливость в соответствующих зонах дистанций находится на достаточном уровне. Существенное отставание от должных результатов свидетельствует о необходимости внесения корректив в направленность тренировочного процесса. Значительное превышение расчетных результатов, как правило, связано с недостаточной специализированной подготовкой к основной дистанции и может впоследствии послужить сигналом к возможному изменению дистанционной специализации.

Таблица 5 Расчет должных результатов на дополнительных дистанциях у пловца, специализирующегося на дистанции 50 м . . .

Дистанция, М	Формула	Вычисления	Результат, с	Результат, МИН, с
50	—	—	31,0	31,0
100	$t_{100} = t_{50} \times Kt_1$	$31 \times 2,2324$	69,2	1:09,2
200	$t_{200} = t_{100} \times Kt_2$	$69,2 \times 2,2289$	154,2	2:34,2
400	$t_{400} = t_{200} \times Kt_3$	$154,2 \times 2,151$	331,8	5:31,8
1500	$t_{1500} = t_{400} \times Kt_4$	$331,8 \times 4,0318$	1337,7	22:17,7

Развитие работоспособности в зоне стайерских дистанций. Эффективное повышение работоспособности в зоне стайерских дистанций возможно при частоте пульса во время плавания 130—150 уд/мин для начинающих пловцов (145-175 уд/мин для спортсменов выше I разряда). Тренировку с частотой пульса 120-130 уд/мин (135-145 уд/мин для пловцов выше 1 разряда) обычно называют «зоной поддержания» уровня работоспособности в зоне стайерских дистанций. Тренировка с частотой пульса 120 уд/мин и менее (135 уд/мин и менее для пловцов выше I разряда) не приводит к увеличению работоспособности.

У спринтеров работа, направленная на повышение работоспособности в зоне стайерских дистанций, должна выполняться лишь в объеме, достаточном для создания «базы», которая необходима для эффективного выполнения специфической работы и ускорения восстановительных процессов. Слишком большие объемы работы в зоне стайерских дистанций могут негативно влиять на развитие скоростно-силовых качеств.

Для повышения работоспособности в зоне стайерских дистанций используют, как правило, интервальный и дистанционный методы. *Интервальный метод* направлен главным образом на повышение функциональных возможностей сердца (систолический и минутный объемы крови). *Дистанционный метод* способствует в большей степени капилляризации мышц, совершенствованию транспорта и утилизации кислорода непосредственно в работающих мышцах. Дистанционный метод развивает также способность к длительному сохранению функциональных возможностей на максимально доступном уровне и экономному режиму работы. Он приводит к более устойчивому повышению работоспособности в зоне стайерских дистанций, чем интервальный, и является базой для применения других методов тренировки.

Интервальный и переменный методы совершенствуют способность к максимально быстрому развертыванию деятельности систем кровообращения и дыхания, укорачивая тем самым период вработывания. При использовании дистанционного переменного метода чередуются отрезки с частотой сердечных сокращений 170—180 уд/мин и 135—145 уд/мин. «Быстрый» отрезок стимулирует активность энергетических процессов, обеспечивающих работоспособность в зоне стайерских дистанций, во время медленного плавания.

Развитие работоспособности в зоне спринтерских дистанций. Для развития работоспособности на дистанциях 25—50 м необходимо, чтобы, несмотря на кратковременность выполнения упражнений, интервалы отдыха были достаточными для восстановления. В данном случае одним из основных может быть серийный метод: 2-3 серии по 3—4 повторения в каждой; длина отрезков — 25 м; интервалы отдыха между отрезками — 1,5—2 мин; интервалы отдыха между сериями — 3—4 мин. Между отрезками отдых может быть пассивным, между сериями лучше выполнять медленное плавание дополнительным способом. С точки зрения спортивной педагогики, эти упражнения направлены на развитие скоростных качеств.

Развитию работоспособности в зоне спринтерских дистанций 100—200 м способствуют в наибольшей степени интервальные упражнения с длиной отрезков 50 м и с постоянными (5—20 с) либо сокращающимися (от 40 до 10 с) интервалами отдыха. Количество отрезков в одном упражнении составляет 4—6. Квалифицированные пловцы могут проплыть и большее число отрезков (свыше 10), но тогда направленность упражнения смещается в зону дистанций 200—400 м. Применение серийного метода с достаточными для восстановления интервалами отдыха между сериями позволяет увеличить общее количество отрезков до 20 и даже до 30. Высоко-

квалифицированные пловцы могут выполнять такие упражнения при длине отрезков 100 м.

Пшоксическая тренировка. Для возникновения изменений в организме спортсмена, характерных для работы в зоне спринтерских дистанций, тренировочные упражнения можно выполнять в условиях недостатка кислорода. Это достигается уменьшением количества вдохов по сравнению с обычным ритмом дыхания и про-плыванием отрезков дистанции на задержке дыхания.

Тренировка в условиях гипоксии совершенствует работоспособность пловца в зоне как стайерских, так и спринтерских дистанций.

При плавании с околопредельной скоростью уменьшение частоты дыхания ведет к заметному росту частоты сердечных сокращений. Особенно это становится заметным при выполнении одного вдоха на 3 цикла движений. Так, в упражнении 10x50 м рекомендуется делать один вдох на 3—4 цикла, в серии 4x500 м — на 2—3 цикла. В гипоксическом режиме желательно выполнять упражнения при помощи движений руками; плавание с предельной скоростью включается в занятия лишь в небольшом объеме. В целом гипоксическая тренировка может занимать до 1/3 общего времени занятия в воде.

7.3.2. Силовые способности

Известно, что скорость плавания прежде всего зависит от мощности гребка. Основу же мощности составляет сила. На соревнованиях довольно часто можно наблюдать, как, начав дистанцию с хорошей техникой, пловец постепенно укорачивает гребок или снижает темп, в результате чего снижается скорость. Если утомление групп мышц сочетается с относительно быстрым восстановлением по частоте пульса (хорошей функциональной подготовленностью), то причина этого заключается в недостаточной локальной силовой выносливости.

Важнейшие физические качества пловца — скорость и выносливость — тесно связаны с развитием силы. Обычно выделяют пять групп показателей силовой подготовленности пловцов:

- максимальная сила при имитации гребковых движений;
- скоростно-силовая выносливость;
- силовая выносливость;
- взрывная сила;
- сила тяги в воде.

Максимальная сила. При имитации гребковых движений на суше максимальная сила (МС) измеряется в положении лежа на специальной скамье с углом наклона 10—15°. Пловец в течение 3—5 с

обеими руками давит на лопаточки, прикрепленные шнуром к динамометру. Необходимо следить за высоким положением локтя (предплечье находится под углом 90° к осевой линии тела). Руки находятся под плечевыми суставами и согнуты в локтях под углом $100\text{--}110^\circ$, что соответствует середине гребка в плавании дельфином.

Необходимо иметь в виду, что максимальная сила пловца определяется в статическом режиме. Наибольшие значения рассматриваемого показателя (по опубликованным данным) составили 72 кг у мужчин и 55 кг у женщин.

Величина максимальной силы зависит от веса, квалификации и пола пловца, в меньшей степени — от дистанционной специализации или способа плавания. Для сравнения пловцов разного веса используют показатель относительной силы (ОС):

$$ОС = МС/В, \quad (4)$$

где МС — максимальная сила при имитации гребкового движения обеими руками на суше, кг; В — вес тела, кг.

Следует иметь в виду, что показатели максимальной силы у дельфинистов и брассистов в среднем на 5-8% выше, чем у кролистов-стайеров и спинистов и на 2—4% выше, чем у кролистов-спринтеров. Пловцы, использующие варианты техники плавания с высоким темпом и укороченным гребком, превосходят по показателям МС и ОС пловцов с длинным гребком.

Скоростно-силовая и силовая выносливость.

Определяется с помощью тренажера Хюттеля-Мертенса (рис. 48). Обычно используются тесты с длительностью нагрузки 30 с (отягощение тренажера — 75-80% от МС) и 2—3 мин (отягощение тренажера - 55-60% от МС). Упражнение выполняется на специальной скамье с углом наклона $10\text{--}15^\circ$. Необходимо контролировать правильность сгибания в суставах в течение всего движения. Подсчитывается количество полных движений и рассчитываются два индекса — скоростно-силовой выносливости (ИССВ) и силовой выносливости (ИСВ):

$$ИССВ = Нзос \times КДзос, \quad (5)$$

$$ИСВ = Нзм \times КДзм, \quad (6)$$

где Нзос, Нзм — нагрузка на тренажере, кг; КДзос, КДзм — количество движений руками, выполненных в тестах длительностью 30 с и 3 мин соответственно.

На величину индексов влияют факторы, упомянутые выше; кроме того, большое значение имеет предварительная тренировка на тренажере данного типа.

Различия величин индексов в различных способах плавания не наблюдаются, но спринтеры имеют преимущество перед стайера-

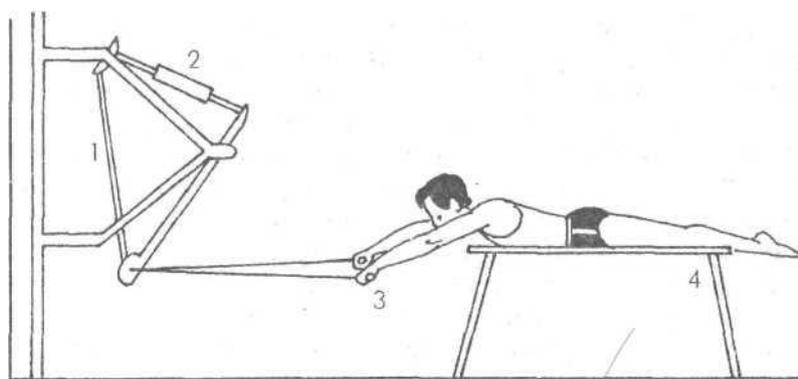


Рис. 48. Тренажер Хюттеля-Мертенса для измерения и развития специальной силовой подготовленности пловцов:

- 1 - упругий элемент, определяющий нагрузку (пружина или резина);
- 2 — гидравлический амортизатор, смягчающий обратное движение;
- 3 — лопаточки; 4 — специальная скамья с наклоном 10°

ми по **ИССВ** на 5—10%, причем эта разница увеличивается с повышением квалификации. У стайеров обычно выше **ИСВ** — на 2—6%.

Взрывная сила. Измеряется приблизительно по высоте выпрыгивания с места или по результату прыжка в длину с места. Более точные данные дает методика измерения высоты выпрыгивания с вытягиванием шнура (по Абалакову), но можно воспользоваться и упрощенной методикой Каунсилмена. Хорошие спринтеры выпрыгивают вверх на 60—73 см, стайеры — на 35—45 см.

Сила тяги в воде. Измеряется с помощью резинового шнура длиной 5—7 м (для сглаживания колебаний силы тяги). Усилие спортсмена передается через шнур динамометру, закрепленному на стенке бассейна. Скорость движения вначале небольшая — пловец понемногу растягивает шнур и увеличивает темп, а затем выполняет фобковые движения в максимальном темпе в течение 5—8 с. Показания снимаются с динамометра тогда, когда тяга испытуемого уравновешивается растяжением резины и он плавает на месте.

Измерения проводятся при плавании в полной координации (F_{IK}), при помощи движений ногами (F_H) или руками (F_P). Наибольшие значения рассматриваемого показателя в полной координации составляют: 45 кг — у кролистов-спринтеров, 34 кг — у спи-нистов, 38 кг - у дельфинистов и 47 кг — у брассистов.

Для измерения силы тяги используются различные типы шнуров и разные методики регистрации показаний. Использование

малорастяжимого шнура приводит к появлению динамического удара: динамометр «складывает» силу тяги и силу инерции, а после резкой остановки пловец иногда чувствует себя некомфортно и заметно ухудшает технику. Полученные значения силы тяги в воде сопоставляют с максимальной произвольной силой при имитации гребковых движений, рассчитывая коэффициент использования силовых возможностей (КИСВ). Кроме того, полезно сравнить силу тяги при плавании в полной координации с суммой силы тяги при плавании с помощью движений

руками и ногами.

$$\text{КИСВ} = F_{\text{пк}}/M\text{С} \times 100\%, \quad (7)$$

$$\text{КК} = F_{\text{пк}}/(F_{\text{н}} + F_{\text{р}}), \quad (8)$$

где КИСВ — коэффициент использования силовых возможностей, %; $F_{\text{пк}}$ — сила тяги при плавании в полной координации, кг; МС — максимальная сила на суше, кг; КК — коэффициент координации; $F_{\text{н}}$ — сила тяги при плавании с помощью движений ногами, кг; $F_{\text{р}}$ — сила тяги при плавании с помощью движений руками, кг.

КИСВ соотносит силу тяги на суше и в воде; его используют для оценки реализации силового потенциала в плавании. Коэффициент имеет тенденцию к увеличению с повышением квалификации пловца и составляет 50—60% у перворазрядников и 60—70% у мсмк.

КК отражает способность использовать тяговые усилия ног и рук ($F_{\text{н}} + F_{\text{р}}$) при плавании в полной координации ($F_{\text{пк}}$). КК всегда меньше единицы: для пловцов I разряда и кмс он обычно варьирует от 0,7 до 0,85; у высококвалифицированных спортсменов составляет 0,8-0,9.

КК и КИСВ довольно изменчивы в ходе тренировочного процесса — они могут ухудшаться при применении больших объемов силовой тренировки, когда сила тяги на суше начинает увеличиваться, а тяга в воде не изменяется или даже немного снижается. При правильном построении силовой подготовки в воде в соревновательном периоде наблюдается обратная картина: увеличение КИСВ — за счет прироста силы тяги при нулевой скорости и более оптимальное использование тяговых усилий рук и ног при плавании в полной координации.

Средства и методы развития силы

Общая силовая подготовка. Задачами общей силовой подготовки являются: 1) гармоничное развитие основных мышечных групп пловца; 2) укрепление мышечно-связочного аппарата; 3) устранение недостатков в развитии мышц.

Это основной вид силовой подготовки малоквалифицированных пловцов. Например, у детей обычно недостаточно развиты

мышцы живота, косые мышцы туловища и мышцы задней поверхности бедра; у девочек по сравнению с мальчиками отстают в развитии мышцы плечевого пояса.

Средства физической подготовки различаются по типу используемого сопротивления и воздействию на определенные мышечные группы: общеразвивающие упражнения без предметов; с партнером; с отягощениями (набивные мячи, гантели, легкие штанги, резиновые амортизаторы); упражнения с использованием простейших гимнастических снарядов (шведская стенка, перекладина). Обычно из таких упражнений составляют комплексы, получившие название «специальная гимнастика пловца». В таких комплексах обычные гимнастические упражнения сочетаются с упражнениями, укрепляющими важные для плавания мышцы. Упражнения выполняются интервальным или круговым методом при неопределенном количестве повторений, чередуя исходные положения, темп, задействованные мышечные группы.

Специальная силовая тренировка на суше. Задачей специальной силовой тренировки на суше является повышение уровня максимальной силы и силовой выносливости мышечных групп, являющихся ведущими при плавании спортивными способами. Динамические и кинематические характеристики движений должны быть приближены к условиям спортивного плавания. Поэтому большинство упражнений специальной силовой подготовки выполняется на специальных тренажерах.

Обычно выделяют 4 метода развития силы:

- изометрический (статический) — постоянная длина мышцы;
- изотонический — постоянное сопротивление;
- изокинетический — постоянная скорость;
- метод переменных сопротивлений.

Изометрический метод. Для развития максимальной статической силы применяют подходы по 5—12 с, для развития статической выносливости — 15—40 с. Серии — по 10—15 повторений, на глубоком вдохе с задержкой дыхания; в заключительной фазе упражнения можно делать медленный выдох.

Достоинства	Недостатки
Избирательное развитие силы отдельных мышечных групп. Ликвидация ошибок в технике в конкретной фазе гребка.	Слабый перенос изометрической силы на работу динамического характера. При злоупотреблении возможно снижение быстроты и гибкости.

Чем быстрее достигается прирост статической силы при интенсивных и частых занятиях, тем быстрее снижается уровень развития данного качества при прекращении тренировки. Редкое (1-2 раза в неделю) применение данного метода развивает силу медленнее, но эффект более устойчив.

Изотонический метод. Отличительной чертой данного метода является постоянная величина отягощения. К нему относится большинство упражнений общей и некоторые упражнения специальной силовой подготовки с такими средствами, как штанга, гантели, блочные устройства, наклонные тележки; упражнения с преодолением собственного веса либо веса партнера (отжимания, подтягивания и т.д.). Особенностью изотонических упражнений является то, что скорость выполнения движений меньше, чем в плавании. Увеличить скорость невозможно из-за большого усилия по преодолению инерции в начале движения; если же снизить нагрузку, то в конечных фазах быстрого движения мышцы почти не испытывают нагрузку.

Для развития максимальной силы и прироста мышечной массы используют отягощения весом 75—90% от максимума и 6—8 повторений в подходе в сравнительно медленном темпе (1-2 с - преодолевающая, 2—4 с — уступающая часть движения); интервалы отдыха — 20—40 с. Для развития силы без прироста мышечной массы увеличивают темп (0,8—1 с — преодолевающая, 1—2 с — уступающая часть движения); интервалы отдыха между сериями — 2—3 мин. Для развития взрывной силы применяют отягощения весом 70-85% от максимума; темп - предельный, число повторений невелико, отдых — полный.

Необходимо помнить, что упражнения, направленные на прирост силы за счет гипертрофии мышц, могут снижать как выносливость, так и скоростно-силовые качества.

Изокинетический метод. Тренировка в этом режиме предполагает использование специальных тренажеров — типа «Мини-Джи» или «Биокинетик». Преимущества тренажеров особенно ощутимы при развитии максимальной, взрывной силы и скоростно-силовой выносливости в условиях, приближенных к гребковому движению.

Метод переменных сопротивлений. Используются тренажеры типа «Наутилус», напоминающие обычные блочные, но с применением рычагов и эксцентриков. Эти дополнительные устройства позволяют изменить величину сопротивления в ходе одного движения.

Однако упомянутые выше тренажеры используются только в группах высшего спортивного мастерства (из-за дороговизны, сложности и громоздкости).

Средства специальной силовой подготовки в воде. Для эффективного переноса силового потенциала с суши на воду необходимо создать пловцу условия, в которых он может прилагать во время гребка усилия, существенно большие, чем при обычном плавании. Этого можно достичь несколькими методами:

1) создание дополнительной опоры для рук (лопатки, ручные ласты, плавание с подтягиванием за дорожку или за специально протянутый канат);

2) повышение сопротивления движению (гидротормозы раз личного вида, дополнительное сопротивление за счет блочного устройства либо резинового шнура, плавание на привязи).

Лопатки. В тренировке применяются лопатки с различной площадью поверхности; форма принципиального значения не имеет. Для совершенствования эффективности гребка можно применять и обычные серии типа 16x100 м с малыми лопатками; большие используются для увеличения специальной силы и мощности движений на отрезках 25—50 м. Необходимо чередовать плавание с лопатками и без них, поскольку возможны нарушения техники плавания.

Гидротормозы. В качестве относительно легкого отягощения используют второй купальник или футболку. Для большего отягощения используют разнообразные щитки, карманы, куски поролона, парашюты, буксируемые пловцом. При развитии силовой выносливости используют небольшое дополнительное сопротивление и дистанции до 800 м; скоростно-силовая выносливость совершенствуется в упражнениях до 30 с.

Резиновый шнур. Кроме создания дополнительного сопротивления, которое постепенно нарастает, резиновый шнур хорошо выявляет ошибки в технике, связанные с несогласованной (раздельной) работой руками и ногами. Лучше всего использовать вакуумную резину диаметром 8—12 мм; можно и обычный резиновый бинт. Желательно, чтобы эластичность резины допускала примерно трехкратное растяжение.

Планирование программ занятий

При планировании программ занятий по силовой подготовке необходимо учитывать фазовый характер реализации силового потенциала в воде. Выделяются 3 фазы соотношения уровня силовых возможностей на суше и в воде.

1-я фаза — сниженной реализации. Обычно она продолжается 4—6 недель после начала интенсивной силовой подготовки. Результаты в спринте снижены, восстановление замедленно. Ухудшено чувство темпа и ритма, снижены мощность гребка и сила тяги в воде, несмотря на возросший уровень силовых качеств на суше.

Быстрый рост силовых качеств, особенно силовой выносливости (она может возрасти в 2—3 раза) вызывает нарушение у спортсмена нервно-мышечных ощущений («чувство воды»). У пловца нарушается техника плавания, появляются неприятные мышечные ощущения. Одной из возможных причин является то, что интенсивная скоростно-силовая работа мышц приводит к переизбытку мочевины.

2-я фаза — приспособительная. Ее продолжительность — 2—4 недели. Начало фазы — когда спортсмен начинает улучшать технику и результаты на дистанциях. Постепенно восстанавливаются специализированные восприятия; возрастает абсолютная скорость в воде при плавании в полной координации и отдельно при помощи движений руками и ногами. Техника все в большей степени соответствует новому уровню силовых качеств. Спортсмен плавает все с большей легкостью.

3-я фаза — параллельного развития. Она должна быть наиболее продолжительной и охватывать заключительную часть общеподготовительного и весь специально-подготовительный период.

Прирост силы и силовой выносливости прямо пропорционален результатам в плавании. Спортсмен, переходя из зала в воду, не ощущает субъективных трудностей, связанных с техникой плавания и «чувством воды».

У высококвалифицированных спортсменов упражнения на суше должны соответствовать специфическим требованиям дистанций. По темпу и траектории движений, времени выполнения тренировочное упражнение должно быть максимально приближено к соревновательному, а по величине отягощения - превосходить его в 1,3—1,5 раза.

Развитие силы на суше весьма специфично и ее прирост происходит главным образом в тех режимах, в которых происходит тренировка в плавании. Поэтому необходимо применять разнообразные тренажеры в комплексе — лучше всего в виде круговой тренировки.

Особенности силовой подготовки в женском плавании. Первое заметное утолщение мышечных волокон происходит в 6—7 лет. С наступлением полового созревания (11—15 лет) у мальчиков происходит интенсивный прирост мышечной массы, у девочек — наоборот, заканчивается. До начала полового созревания максимальная сила у мальчиков и девочек практически не различается.

Общие показатели мышечной силы у девушек, не занимающихся спортом, на 30—40% меньше, чем у юношей. Различна и топография силы: у девушек, по сравнению с юношами, относительно слабее развиты мышцы рук, плечевого пояса и туловища.

Поскольку в плавании основным движителем являются руки, для женщин силовая подготовка еще более важна, чем для мужчин. При этом необходимо помнить, что силовые упражнения у женщин в большей степени снижают процент жировой ткани, но в меньшей степени, чем у мужчин, влияют на прирост мышечной массы.

7.3.3. Гибкость

Термин «гибкость» обычно относят к оценке суммарной подвижности в суставах всего тела. Подвижностью называют способность выполнять движение с большой амплитудой в отдельных суставах (голеностопных, плечевых, коленных). Низкая подвижность в суставах сдерживает уровень развития силы и скоростных способностей, ухудшает технику движений.

Различают активную и пассивную гибкость.

Активная гибкость — это способность выполнять движения с максимально доступной амплитудой за счет работы мышц самого спортсмена.

Пассивная гибкость обеспечивается за счет действия внешних сил (например, помощи партнера, сил тяжести звеньев тела, инерционных сил). Величины пассивной гибкости самые высокие, однако качество движений в наибольшей степени обусловлено объемом активной гибкости.

В зависимости от способа плавания изменяются требования к подвижности в отдельных суставах. При плавании дельфином, кролем на спине и на груди важна высокая амплитуда движений в плечевых и голеностопных суставах. У пловцов-дельфинистов, кроме того, должна быть хорошая подвижность в грудном и поясничном отделах позвоночника. Брассисты отличаются прежде всего большой амплитудой тыльного сгибания в голеностопе и хорошей подвижностью в коленном и тазобедренном суставах.

Измерение гибкости. Наиболее точно подвижность в суставах измеряется с помощью специального прибора — гониометра (угломера) и выражается в градусах. На этапе начальной тренировки можно использовать линейку либо оценивать гибкость визуально.

Подвижность плечевого пояса. В исходном положении стоя выполняется выкрут прямых рук с палкой (назад и вперед). Хорошей подвижностью считается захват палки на 10 см уже ширины плеч, плохой - на 10 см шире плеч.

Подошвенное сгибание в голеностопном суставе. Исходное положение — сидя на гимнастической скамейке, нога выпрямлена. Измеряется угол между продольной осью большеберцовой кости и

осью, образованной центром лодыжки и основанием большого пальца. Линейкой измеряется расстояние между концом большого пальца и поверхностью скамейки. Хорошей свободной подвижностью считается величина 180° , недостаточной - менее 160° .

Наклон тела вперед. Исходное положение — стоя в наклоне вперед на возвышении. Измеряется расстояние между концом среднего пальца и плоскостью, на которой стоит испытуемый. Хорошей свободной подвижностью считается величина 20 см, недостаточной — менее 10 см.

Средства и методы развития гибкости

Упражнения, направленные на развитие гибкости, подразделяют на несколько групп: 1) активные упражнения (рывковые и маховые движения отдельными частями тела); 2) пассивные упражнения (максимальная амплитуда движений достигается за счет внешних сил); 3) статические напряжения (с удержанием позы в конечной точке амплитуды).

Наиболее эффективны для развития пассивной гибкости плавные движения с постепенно нарастающей амплитудой. Для развития активной гибкости целесообразно применять медленные динамические упражнения с удержанием позы в конечной точке амплитуды.

Упражнения для развития гибкости должны выполняться после интенсивной разминки. Хороший эффект дает сочетание в одном занятии упражнений для развития силовых качеств и упражнений на растягивание мышц. Упражнения на гибкость рекомендуется включать в комплекс упражнений для утренней зарядки.

Упражнения для развития подвижности в плечевых суставах. Высокая подвижность в суставах плечевого пояса нужна прежде всего пловцам, специализирующимся в плавании дельфином и на спине; несколько в меньшей степени она важна для кролистов. Для развития гибкости применяются разнообразные круговые движения прямыми руками, упражнения в парах и с опорой на шведскую стенку (см. рис. 49, упражнения 1—4, 6, 7).

Упражнения для растягивания мышц шеи, туловища и бедер. Высокая подвижность позвоночного столба и в тазобедренных суставах, эластичность мышц передней и задней поверхности бедер нужна прежде всего дельфинистам. Для пловцов других специализаций достаточно средних значений гибкости в указанных суставах. Для решения этих задач предназначены упражнения 5, 8—13 (см. рис. 49), а также большое количество общеразвивающих упражнений.

Упражнения для развития подвижности в голеностопных суставах. Высокая подвижность в голеностопных суставах нужна всем

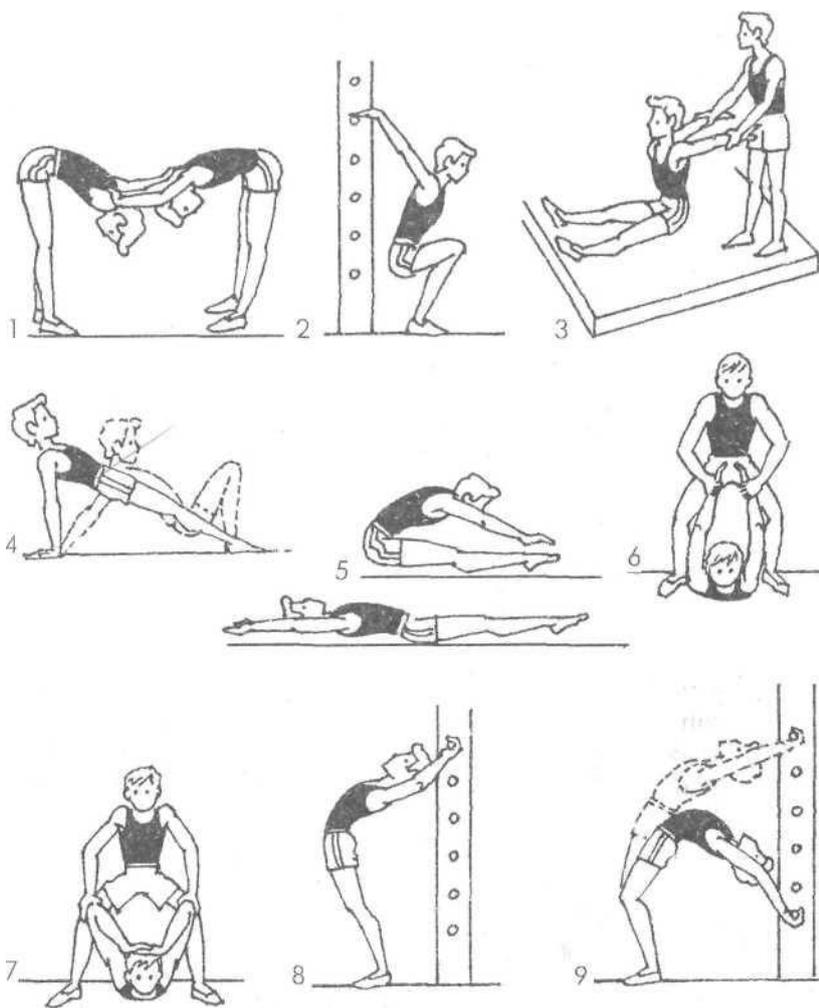


Рис. 49. Упражнения для развития подвижности в отдельных суставах

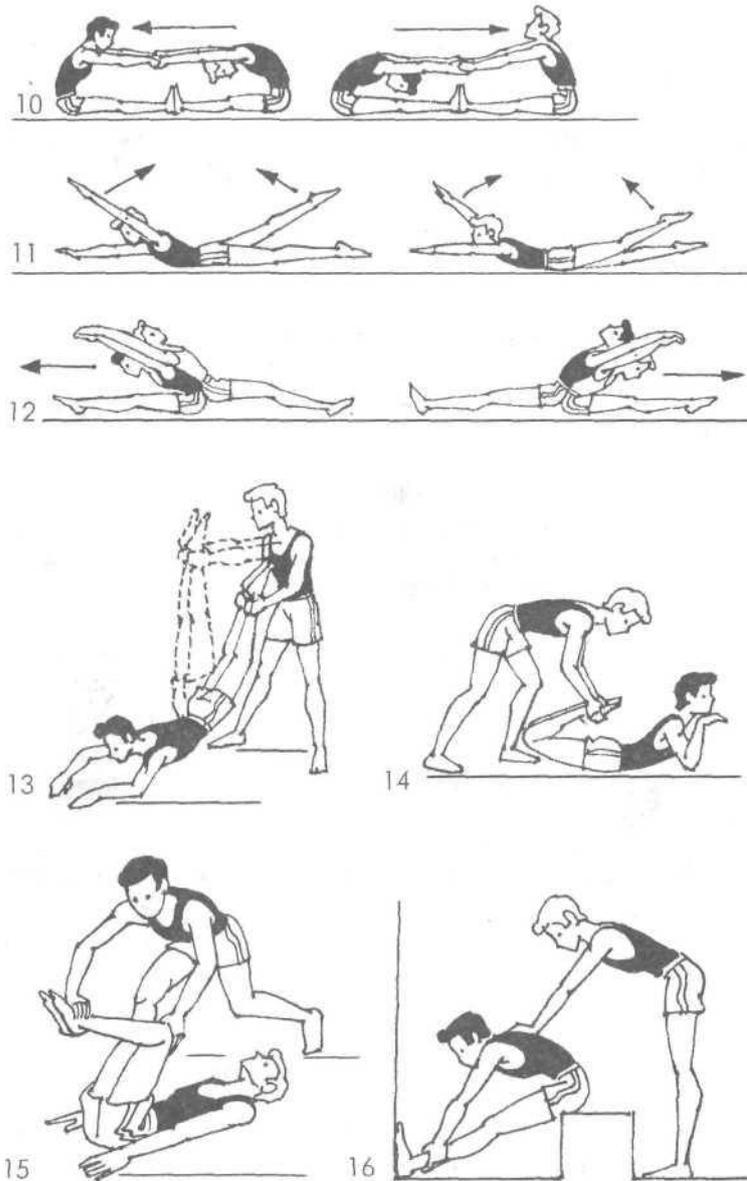


Рис. 49 (окончание)

пловцам, однако при плавании дельфином, кролем на груди и на спине упражнения направлены на увеличение подошвенного сгибания (см. рис. 49, упражнения 14 и 15). Для брассистов важны по дошвенное разгибание и ротация в коленном суставе, позволяющие разворачивать стопы носками наружу (см. рис. 49, упражнение 16). Для развития гибкости в голеностопе применяется упражнение из исходного положения сед на пятках (брассисты разворачивают стопы в стороны, остальные пловцы вытягивают носки). Из этого положения пловец ложится на спину, растягивая связки голеностопного сустава. 

7.3.4. Скоростные способности

Под скоростными способностями спортсмена понимается совокупность функциональных свойств, позволяющих выполнять двигательные действия в кратчайшее время. К формам проявления скоростных способностей относят уровень максимальной скорости и темп плавания, быстроту выполнения стартов и поворотов.

Средства и методы развития скоростных способностей. В плавании работа над скоростными способностями проводится на начальном этапе подготовки в небольших объемах с использованием хорошо освоенных плавательных движений. Средствами скоростной подготовки являются упражнения, требующие быстрой реакции, высокой скорости выполнения и максимальной частоты движений.

Работа над повышением скоростных качеств проводится в два этапа: вначале совершенствуются отдельные составляющие скоростных способностей; затем происходит объединение различных компонентов в целостные двигательные акты. Так, можно отдельно отрабатывать максимальную силу стартовых движений, предельную быстроту реакции на стартовый сигнал, выполнение выхода на поверхность после скольжения и первых 6—8 гребков. Для развития и совершенствования максимальной скорости используется повторный метод проплывания коротких отрезков (не более 25 м) с отдыхом, достаточным для полного восстановления.

7.4. Психологическая и тактическая подготовленность пловцов

Целью психологической подготовки является формирование значимых для спорта свойств личности путем изменения отношения спортсмена к тренировке, к самому себе и окружающим. **Пси-**

психологическую подготовленность спортсмена осуществляет главным образом тренер — путем систематического управления состоянием и поведением спортсмена в процессе занятий плаванием.

Мотивация спортсмена. Является важной стороной психологии личности. На начальных этапах занятий плаванием для спортсменов характерны следующие потребности: потребность в движениях, потребность в общении в спортивном коллективе, потребность в доброжелательности и внимании. По мере роста спортивного мастерства у пловцов начинают доминировать осознанные потребности в самовыражении, достижении успеха и общественного признания.

При формировании мотивации спортсменов необходимо:

- ставить перед спортсменом многолетние перспективные цели;

- подчеркивать его более высокие возможности при реализации

задач данного этапа и ориентировать на задачи следующего;

- развивать спортивное честолюбие;
- стимулировать спортсмена поощрениями;
- отражать в средствах наглядной агитации успехи

воспитан

ников коллектива;

- показывать пример активного и добросовестного отношения

к тренировке;

- раскрывать связи между спортивными достижениями и учеб

но-тренировочной работой на занятиях по плаванию.

Воспитание волевых качеств. Мотивация, усиленная волей и спортивным характером, является одним из факторов успеха на занятиях плаванием. В числе основных волевых качеств и черт спортивного характера обычно выделяют целеустремленность, настойчивость и упорство, решительность и смелость, выдержку и самообладание, требовательность к себе, уверенность в своих силах, способность к мобилизации резервов организма в экстремальных условиях соревновательной деятельности.

Воспитание волевых качеств происходит в условиях строгого соблюдения спортивного режима, обязательной реализации содержания занятий и установок тренера, преодоления дополнительных тренировочных трудностей, применения соревновательного метода. На занятиях необходимо обращать внимание на сознательное отношение пловца к выполнению упражнений, требовать проявления волевых усилий на длинных дистанциях и максимальной мобилизации сил при проплывании коротких отрезков. Наиболее мощным средством повышения психологической подготовленности являются соревновательные старты и эстафеты.

Тактическая подготовленность пловца определяется уровнем знаний, умений и способностей спортсмена, обеспечивающих рациональное использование его физической, технической и психологической подготовленности для достижения цели, поставленной в соревновании. Сильнейшие пловцы преодолевают дистанцию с относительно быстрым стартом (на 2—3% выше среднедистанционной скорости) и бурным финишем (на 1,5—2,5% выше среднедистанционной скорости). Однако для юных и слабо подготовленных спортсменов лучше использовать равномерное прохождение дистанции (с учетом того, что первый отрезок дистанции, проплываемый после старта с тумбочки, должен быть преодолен примерно на 2 с быстрее последующих).

7.5. Основные средства и методы тренировки

Основные средства тренировки. В плавании такими средствами являются разнообразные физические упражнения. По степени приближенности к основным соревновательным действиям их обычно подразделяют на 3 группы: общеподготовительные, специально-подготовительные и соревновательные упражнения. Каждая группа упражнений отличается преимущественной направленностью воздействия и применяется для решения различных задач на каждом этапе тренировки.

Общеподготовительные упражнения. Направлены на укрепление здоровья и всестороннее физическое развитие организма спортсмена. Для гармоничного развития всех мышечных групп пловца включаются элементы, заимствованные из других видов спорта: кроссовый бег, ходьба на лыжах, гребля, спортивные и подвижные игры, гимнастические общеразвивающие упражнения. Для начинающих пловцов данные упражнения являются основными и для подготовки в зале, однако с ростом спортивного мастерства подготовка приобретает все более целенаправленный характер.

Специально-подготовительные упражнения. Направлены на развитие тех мышечных групп, которые несут основную нагрузку при плавании. К этой группе относятся упражнения, способствующие повышению силы и выносливости при работе на специальных гребковых тренажерах, плавание при помощи движений ногами или руками, с дополнительными отягощениями и тормозными устройствами. Эти упражнения являются основными для квалифицированных спортсменов.

Соревновательные упражнения. Включают в себя проплывание определенных дистанций основным способом в полной координации.

Основные методы тренировки. Для развития физических качеств могут применяться различные по характеру и длительности двигательные задания. При развитии выносливости в них вовлекается большая часть мышечного аппарата; при совершенствовании силы они могут иметь локальный характер. Нагрузка, применяемая для развития выносливости в зоне стайерских дистанций, может длиться 1,5—2 ч, в зоне спринтерских дистанций — 20—30 с.

Для выполнения тренировочного упражнения занимающимся необходимо учитывать четыре параметра: 1) длину отрезка; 2) количество повторений; 3) интервалы отдыха; 4) интенсивность или скорость плавания. Изменяя параметры упражнений, можно варьировать направленность воздействия нагрузки.

Эффективность развития выносливости зависит от реакций организма пловца на нагрузку. Так, например, в основе понятия интервальной тренировки лежит увеличение показателей сердечнососудистой системы в начале интервала отдыха после достаточно интенсивной работы. Если время отдыха подобрать таким образом, чтобы показатели деятельности сердечно-сосудистой системы существенно не снижались, а работоспособность частично восстанавливалась, то можно добиться максимального воздействия на сердечно-сосудистую систему. Для этого длина отрезков должна составлять 75—150 м, интервалы отдыха — 30—60 с, частота пульса — 180 уд/мин после проплывания и 120—130 уд/мин перед проплыванием отрезка. Изменение этих параметров приведет к тому, что воздействие на сердечно-сосудистую систему будет снижено и основная направленность тренировки будет иной.

На рис. 50 представлены методы тренировки, применяемые в спортивном плавании.

В непрерывных (дистанционных) методах длина дистанции составляет обычно от 400 до 3000 м. Скорость плавания в *равномерном непрерывном методе* постоянна и значительно ниже соревновательной.

В *переменном непрерывном методе* есть несколько вариантов:

1) постоянное увеличение скорости. Например, 1200 м как 3х400 м; каждый последующий отрезок быстрее предыдущего: первые 400 м проплываются за 7 мин, вторые — за 6 мин 30 с, последние — за 6 мин;

2) ритмическое изменение скорости. Дистанция разбивается на отдельные отрезки, скорость плавания на которых различна. Например, 900 м как 9х100 м. На этих отрезках интенсивность изме-



Рис. 50. Методы тренировки в спортивном плавании и их варианты

няется так: 100 м - в 1/2 силы, 100 м - в 3/4 силы, 100 м - 90% от максимума; 100 м как 10x10 м (первые 75 м свободно, последние 25 м быстро);

3) «фартлек» (игра скоростей). Произвольное сочетание ускорений и малоинтенсивного плавания.

4) «локомотив» («пирамида»). Чередование свободного и быстрого плавания; длина отрезков плавно нарастает или уменьшается.

Например, дистанцию 900 м проплывают так: 50 м быстро + 50 м свободно, 100 м быстрой- 100 м свободно; далее аналогично 150 + 150, 100+100, 50 + 50;

5) чередование проплывания отрезков дистанции при помощи движений ногами, руками и в полной координации.

В контрольном методе дистанция равна или меньше соревновательной, скорость — максимальная.

Общая характеристика методов тренировки представлена в таблице 6.

Т а б л и ц а
6 Характеристики методов тренировки [СМ. Гордон, 1986]

Методы	Преимущество	Недостаток	Направленность
Непрерывные: равномерный непрерывный	Большой объем непрерывной работы. Удобен для планирования нагрузки и контроля за интенсивностью. Надежно развивает выносливость	Невысокая интенсивность, монотонность при больших объемах. Трудности психологической настройки (особенно у спринтеров)	Развитие выносливости - главным образом, в зоне стайерских дистанций
переменный непрерывный	Достаточно высокая интенсивность при значительном объеме. Отсутствие монотонности, большая эмоциональность	Трудно точно планировать нагрузку и контролировать интенсивность	Развитие выносливости в зонах стайерских дистанций и дистанций 200-400 м. Совершенствует тактическую подготовленность, чувство темпа и скорости и умение варьировать их.
Контрольный	«Моделирование» прохождения дистанции. Максимальная интенсивность и психическое напряжение	Очень малый объем, требует много времени для восстановления. Возможность образования барьера»	Развивает способность на основной дистанции и морально-волевые качества. Совершенствует график прохождения дистанции
Интервальные	Высокая интенсивность при больших объемах. Удобен для рования, контроля и коррекции нагрузки. Быстрое развитие работоспособности	Опасность переутомления в зоне спринтерских дистанций	Развитие выносливости во всех зонах, кроме зоны коротких спринтерских дистанций 25—50 м

Интервальные методы. *Равномерный интервальный метод* характеризуется постоянными величинами длины отрезка, интервалов отдыха и скорости плавания. Примером так называемых «прямых серий» могут служить 10 — 20х50 м, 8 — 15х100 м.

Переменный интервальный метод насчитывает большое количество вариантов:

- 1) постоянное увеличение скорости. Каждый последующий отрезок проплывается быстрее предыдущего;
- 2) ритмическое изменение скорости. Серия 12х50 м выполняет ся как 3х4х50 м с увеличением скорости от 1 -го отрезка к 4-му, от 5-го к 8-му и т.д.;
- 3) серийный (интервально-повторный). Серия 12х50 м выполняется как 3 серии по 6х50 м; интервалы отдыха между отрезками — 20 с, между сериями — 5 мин;
- 4) увеличивающиеся интервалы отдыха. Серия 18х50 м разбивается на 3 — по 6 отрезков в каждой: 6х50 м в режиме 50 с + 6х50 м в режиме 1 мин + 6х50 м в режиме 1 мин 20 с. Увеличение интервалов отдыха должно сопровождаться значительным приростом скорости;
- 5) сокращающиеся интервалы отдыха. Серия 20х50 м выполняется как 10х50 м в режиме 1 мин 30 с + 5х50 м в режиме 1 мин 10 с + 5х50 м в режиме 45 с. Этот вариант труднее предыдущего; в нем также нужно добиваться улучшения результатов — например, с 40 до 35 с;
- 6) «симулятор» (дробное плавание). Соревновательная дистанция разбивается на 3—4 отрезка с короткими (10—20 с) интервалами отдыха: а) 800 м = 400 + 200 + 100 + 100 м; интервалы отдыха — 15 + 10 + 5 с; б) 400 м = 200 + 100 + 100 м; интервалы отдыха - 10 + 5 с; в) 200 м = 100 + 50 + 25 + 25 м; интервалы отдыха - 10 + 5 с; г) 100 м = 50 + 25 + 25 м; интервалы отдыха — 5 с. Применяется для отработки оптимального графика прохождения соревновательной дистанции. Первый отрезок обычно составляет половину дистанции; каждый последующий либо равен предыдущему, либо меньше него;
- 7) «горка» (изменяющаяся длина отрезка). В таких упражнениях варьируются длина отрезка, скорость, а иногда и интервалы отдыха. Типичные примеры «горок»: а) 200 + 150 + 100 + 75 +

50 м;
б) 4х400 м, интервалы отдыха — 20 с + 4х200 м, интервалы отдыха - 10 с + 4х100 м, интервалы отдыха - 10 с; в) 100 + 200 + 300 + 400 + 300 + 200 + 100 м, интервалы отдыха — от 30 до 60 с, в зависимости от длины отрезка; скорость во второй половине серии выше;
г) 2х400 м в режиме 5 мин 20 с + 4х200 м в режиме 2 мин 40 с + 8х100 м в режиме 1 мин 20 с + 16х50 м в режиме 40 с.

7.6. Планирование и организация начальной тренировки

К начальной тренировке может приступать тот, кто овладел основами техники плавания. Умение плавать - понятие довольно субъективное; минимальным уровнем подготовленности может считаться проплывание дистанции 50 м любым способом без остановки. Содержание начальной тренировки определяется задачами, которые поставлены перед занимающимися. Эти задачи существенно различаются у юных спортсменов, нацеленных на многолетнюю спортивную тренировку, и у людей, использующих плавание как средство оздоровления.

Типичные задачи начальной тренировки в плавании:

- укрепление или коррекция здоровья, закаливание;
- развитие основных физических качеств -

выносливости, си

лы, гибкости, скоростных и координационных способностей

- на

начальном и базовом этапах многолетней тренировки юных плов

цов;

- обучение основам техники всех спортивных способов

плава

ния;

- поиск одаренных детей и формирование у них интереса

к за

нятиям спортивным плаванием;

- поддержание высокого уровня физической

подготовленно

сти и спортивных результатов в плавании (например, для участия

в соревнованиях пловцов-ветеранов);

- совершенствование уровня плавательной

подготовленности

спортсменов, занимающихся многоборьями, включающими пла

вание

(пятиборье, триатлон, спасательное многоборье и т.п.);

- совершенствование уровня плавательной

подготовленности

людей, для которых плавание является необходимым компонен

том профессиональной деятельности (специалисты водного

транспорта, геологи и т.п.);

- совершенствование уровня плавательной

подготовленности

спортсменов в видах спорта, где плавание является

базовым эле

ментом соревновательной деятельности (водное поло, синхронное

плавание).

Вне зависимости от основной цели, которую ставит перед собой занимающийся, обычно одновременно решаются несколько задач, но для разных контингентов занимающихся первоочередные задачи будут различаться.

Для начальной тренировки при оздоровительном и профессионально-прикладном плавании характерно плавное наращивание

нагрузки до достижения желаемого уровня плавательной подготовленности. В дальнейшем спортивную форму можно поддерживать и с помощью меньших объемов.

При многолетней подготовке пловцов изменение тренировочных нагрузок и показателей подготовленности подчинено биологическим закономерностям роста и развития организма человека. В связи с этим принято выделять этапы, каждый из которых имеет свои задачи: предварительной спортивной тренировки, базовой подготовки, углубленной специализации и спортивного совершенствования.

7.6.1. Этап предварительной спортивной тренировки <

Продолжительность данного этапа составляет 1,5—2 года; возраст начала занятий (применительно к плаванию) - 7-10 лет.

Основными задачами этапа начальной спортивной тренировки являются:

- овладение навыком плавания;
- изучение и совершенствование техники спортивных способов плавания, выполнения стартов и поворотов;
- разносторонняя физическая подготовка на суше;
- овладение минимумом теоретических знаний по спортивной плаванию, соблюдению режима и навыкам гигиены;
- выявление спортивно одаренных детей для дальнейшего занятия плаванием в учебно-тренировочных группах.

За основу планирования занятий в группах 1 -го года обучения берется 36-урочная программа обучения плаванию. При трехразовых занятиях в неделю программа может быть освоена за 3 месяца. Этот этап обучения условно делится на три ступени.

Основу *первой ступени* (уроки 1 — 12) составляют подготовительные упражнения по освоению с водой, элементарные гребковые движения руками и ногами в скольжении, учебные прыжки в воду, общеразвивающие упражнения на суше.

На *второй ступени* (уроки 13—26) главным образом изучается техника плавания кролем на груди и на спине.

Третья ступень (уроки 27—36) посвящена изучению и совершенствованию техники плавания способами кроль на груди и на спине, выполнения старта с низкого бортика и простых поворотов.

Этот этап обучения — самое массовое звено в системе развития плавания в нашей стране. Обучение проводится в группах началь-

ной подготовки ДЮСШ, на уроках плавания в общеобразовательной школе, в летних оздоровительных лагерях, школьных спортивных клубах, абонементных группах обучения плаванию в бассейнах и физкультурно-оздоровительных комплексах.

Дети, успешно освоившие программу этого этапа, переводятся в следующую группу 1-го года обучения, продолжающую изучение техники спортивных способов плавания (способы брасс и дельфин). В освободившиеся группы первых трех ступеней 1-го года обучения набираются новички. Таким образом, состав данных групп обновляется 2—3 раза в год и решается задача обязательного начального обучения детей плаванию в ДЮСШ. К моменту завершения учебного года группы 1-го года обучения будут иметь юных пловцов с несколько различным стажем занятий плаванием.

Из детей, успешно завершивших начальное обучение, комплектуются группы 2-го года обучения. В отличие от групп 1-го года обучения, куда новички зачисляются без предварительного отбора, в группы 2-го года обучения проводится отбор. При зачислении предпочтение отдается пловцам, которые имеют:

- большую мотивацию к занятиям спортивным плаванием;
- крепкое здоровье (высокая посещаемость занятий на 1-м году начальной подготовки);
- определенные способности к плаванию (хорошие координационные способности, подвижность в суставах, высокое положение тела в воде, эффективность плавательных движений);
- хорошую успеваемость в общеобразовательной школе.

Основу содержания занятий 2-го года обучения составляет разносторонняя плавательная подготовка. Освоение учебного материала рассчитано на 40 недель занятий. Этот этап также условно делится на три ступени.

Основу *первой ступени* составляют упражнения по изучению и совершенствованию техники всех спортивных способов плавания, выполнения стартов и поворотов. В основном это повторение упражнений, освоенных на 1-м году обучения.

Основу *второй ступени* составляют упражнения по углубленному изучению и совершенствованию техники спортивных способов плавания, освоение рациональных вариантов выполнения стартов и поворотов (поворот кувырком в кроле на груди и на спине).

Основу *третьей ступени* составляют упражнения по совершенствованию техники плавания, выполняемые в различном темпе и с разной скоростью, эстафетное плавание. Занятия приобретают преимущественно тренировочную направленность.

7.6.2. Этап базовой подготовки

К тренировкам, характерным для этапа базовой подготовки, девочки обычно приступают в 9—10 лет, мальчики — на год позже. Этот этап многолетней спортивной подготовки юных пловцов продолжается примерно 3—4 года. Он считается наиболее важным для развития стайерской выносливости юных спортсменов.

Задачами данного этапа являются:

- укрепление здоровья, закаливание;
- повышение уровня физической подготовленности;
- совершенствование технической подготовленности на

осно

ве комплексного плавания с постепенным углублением

плаватель

ной специализации в одном или двух способах плавания;

- создание предпосылок для развития

функциональных воз

можностей (с акцентом на преимущественное развитие

аэробной

выносливости);

- развитие общих и специальных силовых

возможностей, а

также гибкости и скоростных качеств;

- формирование интереса к целенаправленной

многолетней

спортивной подготовке; начало психологической и

тактической

подготовки.

Данный этап многолетней спортивной подготовки в основном приходится на препубертатную фазу развития, поэтому содержание подготовки для мальчиков и девочек (за исключением возраста и сроков) примерно одинаковое.

Совершенствование технической подготовленности.

Формирование рациональной техники является необходимой предпосылкой наращивания объемов плавательной подготовки (см. раздел 7.2 главы 7, а также главу 3). Неточное выполнение большого количества упражнений ведет к закреплению ошибок в технике; в дальнейшем избавиться от них будет весьма затруднительно.

Развитие выносливости в зоне стайерских дистанций (свыше 400 м). У подростков в возрасте, соответствующем началу этапа базовой подготовки, наблюдаются высокие темпы повышения выносливости. Это происходит за счет повышения капилляризации мышц, снижения сосудистого сопротивления, координации деятельности вегетативных систем. Такое развитие выносливости обеспечивается за счет планомерного увеличения объема нагрузок в плавании, а также использования средств ОФП. В этом возрасте отмечается «положительный перенос» тренированности в разных видах физических упражнений (беге, гребле, лыжных гонках и т.п.) на плавание. Поскольку техника плавания еще несовершенна, рекоменду-

ется выполнять большой объем плавания по элементам как эффективное средство развития функциональных возможностей.

Во второй половине этапа (11-12 лет для девочек, 12-14 лет для мальчиков) можно постепенно увеличивать интенсивность нагрузок, создавая предпосылки для увеличения выносливости в зоне дистанций 200-400 м. Однако необходимо помнить, что у детей данного возраста способности к такой работе сильно ограничены. Возможности для «положительного переноса» тренированности из других циклических видов спорта снижаются.

В целом для рассматриваемого этапа характерно прогрессирующее увеличение общего объема плавательной подготовки от года к году, а также широкое использование средств ОФП.

Развитие выносливости в зоне спринтерских дистанций (50-200 м). В возрасте 9-10 лет у девочек и 10-11 лету мальчиков спринтерская выносливость изменяется крайне мало; тем не менее рекомендуется эпизодическое выполнение упражнений в данной зоне нагрузок. Показатели спринтерской выносливости начинают постепенно увеличиваться: у девочек — с 11—12 лет, у мальчиков — с 12—14 лет. Такое повышение достигается за счет использования сравнительно небольшого количества упражнений в зоне дистанций 50-200 м и до 50 м, увеличения от года к году количества соревновательных стартов.

Силовые способности. До 11 лет у девочек и 12 лет у мальчиков максимальная сила увеличивается незначительно. В то же время общая силовая выносливость существенно увеличивается за счет экономичности энергозатрат и совершенствования внутри- и межмышечной координации. Основное внимание уделяется обучению технике выполнения силовых упражнений. Рекомендуются разнообразные упражнения с малыми и средними отягощениями; темп движений аналогичен спортивному плаванию (40—60 движений в минуту). Основными средствами развития силовых способностей являются круговая тренировка, чередующая упражнения с отягощениями и общеразвивающие, а также лыжи и гребля.

После 11 лет у девочек и 12 лет у мальчиков силовая подготовка постепенно начинает специализироваться: приоритет по-прежнему отдается развитию силовой выносливости, однако в тренировку включаются упражнения на специальных тренажерах. В конце этапа базовой подготовки эпизодически применяются упражнения со средними и малыми отягощениями, выполняемые в максимальном темпе. Тренировка, направленная на рост силовых возможностей на суше, должна сочетаться с контролем за техникой плавания (см. главу 7, подраздел 7.3.1.). Специальную силу в воде развивают в процессе технической подготовки — за счет обучения

сознательному контролю за темпом и шагом и плавания с небольшим дополнительным сопротивлением.

Круглогодичная тренировка в целом носит подготовительный, базовый характер. Объем плавания за сезон на первом году составляет примерно 300-400 км, на последнем году — 1000-1200 км. 60—70% общего объема плавания составляют упражнения для развития стайерской выносливости, 25—30% — для развития выносливости в зоне дистанций 200—400 м и 2—3% — для развития скоростной выносливости.

В динамике нагрузок отсутствует ярко выраженная волнообразность, то есть резкая смена периодов большой нагрузки и восстановления. На 1-м и 2-м годах обучения не применяются большие нагрузки на фоне недовосстановления после ряда предшествующих тренировок; на 3-м и 4-м — применяются лишь эпизодически. Полное восстановление организма пловца к очередному занятию — важное методическое правило.

Учебный год, состоящий из 41—48 недель, разбивается на 2—3 макроцикла, завершающихся основными соревнованиями. Каждый из этих макроциклов состоит из 4—6 мезоциклов. Последние включают по 2—4 недельных микроцикла. К основным типам мезоциклов относят:

- втягивающий;
- базовый;
- соревновательный.

Основной задачей *втягивающего мезоцикла* является постепенное подведение пловцов к выполнению последующей тренировочной работы. Она применяется в начале сезона, после вынужденных (либо запланированных) перерывов в тренировках. Продолжительность этого мезоцикла не превышает 3-х недель. В нем осуществляются развитие преимущественно общих, не специфических для плавания, компонентов физических качеств, оздоровление и закаливание организма. Большой объем нагрузки выполняется на суше. На занятиях в воде широко используются игры и упражнения для совершенствования техники плавания.

В *базовом мезоцикле* проводится основная работа по повышению функциональных возможностей основных систем организма и совершенствованию физической, технической, тактической и психологической подготовленности. Он является основной разновидностью мезоциклов годичной подготовки. В таблице 7 представлены интервальные упражнения, наиболее типичные для пловцов разного возраста на этапе базовой подготовки. Основной объем работы, направленной на развитие стайерской выносливости,

7 Типичные упражнения для пловцов различного возраста

Стайерская выносливость	Выносливость к работе смешанного характера	Скоростная выносливость
	9-10 лет	
16-20x25 м, инт. 20-30с 10-16x50 м, инт. 25-50 с 4-8x100 м, инт. 40-60 с 2-3x200 м, инт. 60-90 с	10-16x25 м, инт. 30-40 с 8-10x50 м, инт. 30-50 с 2-3x100 м, инт. 50-80 с -	4-8x25 м, инт. 40-60 с 2-4x50 м, инт. 60-80 с 1x100м
	11 лет	
16-20 x25м, инт. 15-25 с 10-16x50 м, инт. 20-30с 6-10x100 м, инт. 30-40 с 3-4x200 м, инт. 40-70 с 2-3 x40() м, инт. 2—3 мин	12-16x25 м, инт. 30-40 с 8-12x50 м, инт. 30-50 с 3-4x100 м, инт.50-80с 2-3x200 м, инт. 60-120 с -	8-12x25 м, инт. 40-60 с 3-4x50 м, инт. 60-80 с 1—2x100 м, инт. 2—3 мин - -
	12 лет	
20-30x25 м, инт. 10-20 с 16-20x50 м, инт. 20-30с 8-15x100 м, инт. 20-40 с 4-5x200 м, инт. 30-40 с 3-5x400 м, инт. 40-80 с 2x800 м, инт. 2—3 мин	16-20x25 м, инт. 30-40 с 10-16x50 м, инт. 30-50 с 6-8x100 м, инт. 40-50 с 3-5x200 м, инт. 40-60 с 2-3x400 м, инт. 60-120 с -	10-16x25 м, инт. 40-60 с (2-3)x(4x50м), инт. 10—15с , отдых между сериями — 2 мин - 2-3x100 м, инт. 2-3 мин - -

выполняется кролем на груди. При плавании с помощью движений руками или ногами, а также брассом или на спине количество отрезков в серии уменьшается. Плавание дельфином рекомендуется чередовать с кролем на груди (например, 8x50 м: 50 м дельфином + 50 м кролем). При проплывании дистанций 200—400 м комплексным плаванием смена способа может происходить через каждые 25 м; с 11 — 12 лет при проплывании 400—800 м — через каждые 50 м.

Непрерывный метод применяют в его равномерном и переменных вариантах (см. главу 7, раздел 7.5.). Несмотря на то что непрерывный метод более надежно развивает выносливость, на началь-

ных этапах тренировки предпочтительнее интервальный метод, поскольку он предоставляет тренеру хорошие возможности для контроля и немедленной коррекции техники плавания.

Упражнения для развития скоростных качеств сравнительно меньше различаются для рассмотренных возрастных групп; как правило, это проплавание 4—8 отрезков по 10—25 м.

Соревновательный мезоцикл обычно продолжается 2—3 недели. Общий объем нагрузки в нем постепенно снижается (в большей степени это характерно при подготовке к соревнованиям на короткие дистанции). В этом мезоцикле происходит совершенствование технических возможностей спортсмена, устранение отдельных недостатков в подготовке. Важное место отводится моделированию режима предстоящего соревнования, отработке выполнения стартов и поворотов. Тренировка продолжается в более «мягком» режиме; предельные нагрузки не используются. Увеличивается доля спринтерских упражнений.

7.6.3. Оздоровительное плавание и кондиционная тренировка

При занятиях оздоровительным плаванием важным является выбор способа плавания. Наиболее экономичны спортивные способы, но необходимо иметь в виду, что в зрелом и пожилом возрасте обучение новым способам плавания затруднено. Для оздоровительных целей можно применять прикладные (на боку, брасс на спине) и «народные» способы («саженки» и т.п.).

Тренироваться необходимо регулярно; рекомендуемое количество посещений бассейна на 1 -м году оздоровительного плавания — 2—4 раза в неделю; продолжительность одного занятия — примерно 30 мин. В зависимости от достигнутого уровня подготовленности и самочувствия через 4—6 месяцев можно переходить к занятиями 4—6 раз в неделю.

В зависимости от уровня подготовленности начальную тренировку оздоровительной направленности можно условно разбить на три ступени.

1-я ступень (предварительная тренировка). Начальный уровень подготовленности — умение проплыть дистанцию 50 м любым способом без остановки.

Основные задачи 1-й ступени:

- умение проплыть дистанцию 200 м;
- совершенствование техники плавания;

- овладение упражнениями специальной гимнастики пловца на суше;
 - ознакомление с упражнениями для совершенствования техники плавания избранным способом.
- Продолжительность цикла занятий в 1-й период составляет от 4 до 8 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 на суше.
- Основные тренировочные средства в воде:*
- дыхательные упражнения;
 - плавание избранным способом; дистанции 25—150 м;
 - плавание при помощи движений ногами или руками (с плавательной доской или кругом); дистанции 25—50 м;
 - упражнения для совершенствования техники плавания; дистанции 25—50 м;
 - повторное проплавание отрезков избранным способом; дистанции 25-75 м.

Пример занятия в начале недели предварительной тренировки На суше (15— 20мин): 1) разминка: различные виды ходьбы и бега; упражнения, выполняемые в движении; 2) специальные упражнения пловца для развития силы и гибкости; 3) имитационные упражнения для изучения и совершенствования техники плавания.

В воде (20—25мин): 1) разминка: 4x25 м в невысоком темпе; 2) 8x15 м — упражнения для совершенствования техники плавания; 3) упражнения в скольжении и лежании на груди и на спине; 4) проплавание дистанции 75 м с акцентом на плавные движения и хорошее продвижение после гребков. В конце занятий выполняются 10-15 выдохов в воду. Общий объем плавательной нагрузки составляет примерно 300 м.

Пример занятия в конце предварительной тренировки На суше (20—25 мин): принципиальных изменений в подборе упражнений нет; в зависимости от направленности занятий в воде могут быть изменены специальные и имитационные упражнения. *В воде (25—30мин):* 1) разминка: 2x50 м в невысоком темпе; 2) 4x25 м — упражнения для совершенствования техники плавания при помощи движений ногами; 3) 6x25 м — то же, но при помощи движений руками; 4) проплавание дистанции 150 м в спокойном темпе. В конце занятия выполняются 10-15 выдохов в воду. Общий объем плавательной нагрузки составляет 500 м.

2-я ступень (базовая тренировка). Начальный уровень подготовленности — умение проплыть дистанцию 200 м любым способом без остановки.

Основные задачи 2-й ступени:

- выработка умения проплыть дистанцию, выбранную в качестве основной для оздоровительного плавания (чаще всего 800-1500 м);

- совершенствование техники плавания;
- ознакомление с имитационными упражнениями для изучения

дополнительного способа плавания на суше;

- изучение основных упражнений для совершенствования техники плавания избранным способом.

Продолжительность цикла занятий во 2-й период составляет от 3 до 6 недель. Занятия желательно проводить на суше и в воде. *Основные тренировочные средства на суше:*

- те же, что и в предыдущем периоде; при необходимости

включаются имитационные упражнения для изучения дополнительных способов плавания.

Основные тренировочные средства в воде: « плавание избранным способом; дистанции 50—600 м;

- плавание при помощи движений ногами или руками (с плавательной доской или кругом); дистанции 25—100 м;

- упражнения для совершенствования техники плавания; дистанции 50—100 м;

- повторное или интервальное проплавание отрезков избранным способом; дистанции 25-150 м;

- дыхательные упражнения.

Пример занятия в воде (25—30 мин) в начале базовой тренировки 1) разминка: 200 м в спокойном темпе; 2) 4x25 м — упражнения для совершенствования техники плавания; 3) проплавание дистанции 200 м в спокойном темпе. В конце занятия выполняются 10—15 выдохов в воду. Общий объем плавательной нагрузки составляет 450-500 м.

Пример занятия в воде (35—40 мин) в конце базовой тренировки 1) разминка: 200 м в умеренном темпе; 2) 4x25 м — упражнения для совершенствования техники плавания при помощи движений ногами; 3) 4x50 м — плавание при помощи движений руками с лопаточками; 4) проплавание дистанции 400—500 м в спокойном темпе. Общий объем плавательной нагрузки составляет 900—1000 м. **3-я ступень (кондиционная тренировка).** Начальный уровень подготовленности - умение проплыть дистанцию 800 м любым способом без остановки.

Основные задачи 3-й ступени:

- регулярное проплавание своей оздоровительной дистанции;
- умение сочетать занятия в бассейне с другими видами физкультурно-спортивной деятельности.

Основное тренировочное средство в воде:

- «своя» дистанция, проплываемая равномерно в умеренном темпе.

Однако равномерное проплавание 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 в полной координации и по элементам. В занятие рекомендуется дополнительно включать другие виды физических упражнений.

Пример занятия в воде (40—50 мин)

1) разминка: 400 м в умеренном темпе; 2) 4x50 м — упражнения для совершенствования техники плавания; 3) 4x25 м — плавание в быстром темпе с акцентом на длинный, мощный гребок; 4) проплавание дистанции 800—1200 м в спокойном темпе. Общий объем плавательной нагрузки составляет 1500—1900 м.

Построение кондиционной тренировки. Для оптимального эффекта оздоровительного плавания весьма важен выбор объема и интенсивности нагрузок, а также количества занятий в неделю. В зависимости от задачи (поддержание или повышение уровня физической подготовленности) нагрузка может постепенно увеличиваться или оставаться на достигнутом уровне. Кроме того, полезно ориентироваться на возрастные нормы нагрузки. За основу регулярных тренировок можно рекомендовать: для людей в возрасте 20-30 лет - дистанцию 1200-1500 м; 30-40 лет - 1000-1200 м; 40—50 лет — 800—1000 м; для более старшего возраста — 400—500 м.

Основная дистанция — лишь часть общего объема нагрузки, выполняемого на занятии. При определении объема плавательной нагрузки необходимо учитывать уровень технического мастерства. При недостаточно хорошей технике спортивных способов плавания для преодоления рекомендованной дистанции потребуется слишком много времени. Для таких занимающихся нормы плавательной нагрузки следует уменьшить, ориентируясь в большей степени на время проплавания дистанций. Квалифицированные пловцы, оставившие занятия соревновательным спортом и приступившие к программам оздоровительной направленности, для получения необходимой нагрузки могут увеличить длину проплываемой дистанции.

В зависимости от индивидуальных особенностей занимающегося, его текущего физического состояния и самочувствия нагрузка может несколько увеличиваться или уменьшаться.

В таблице 8 представлен примерный план оздоровительных тренировок.

Таблица
8 Примерный план оздоровительных тренировок для людей в возрасте 30—40 лет

Период	Продолжительность, недели	Количество занятий в неделю	Длина основной дистанции, м		Общий объем плавания, м	
			в начале периода	к концу периода	в начале периода	к концу периода
1	4-8	3-6	200-300	200	300	500-600
2-3	круглый год*	3-4 3-5	1000-1200	600-1000 -1200	600-700 1800-	900-1000 2200

* В отдельные периоды плавание может заменяться или дополняться ходьбой на лыжах, греблей, ездой на велосипеде и т.п.

Для построения эффективной и в то же время безопасной программы оздоровительного плавания важно соблюдать принцип соответствия величины нагрузки возможностям занимающихся. Можно выделить несколько уровней нагрузки, вызывающих принципиально различные адаптационные реакции организма:

- чрезмерная нагрузка - превышает функциональные возможности организма и может привести к перенапряжению;
- оптимальная тренирующая нагрузка — позволяет добиваться повышения уровня подготовленности;
- поддерживающая нагрузка — недостаточна для дальнейшего роста работоспособности, но позволяет сохранить достигнутый уровень подготовленности;
- незначительная нагрузка — не приводит к каким-либо временным изменениям в организме.

Величину нагрузки определяют объем и интенсивность выполняемых упражнений. Нагрузки, интенсивность которых ниже определенного уровня, не вызывают изменений уровня физической работоспособности. Этот уровень называют «порогом адаптации» или «границей выносливости». У здоровых нетренированных людей он примерно соответствует частоте сердечных сокращений (ЧСС) 120 уд/мин. С увеличением интенсивности нагрузки посте-

пенно уменьшается ее продолжительность, которая может привести к росту работоспособности (схематично это представлено на рис. 51). Для физически малоподготовленных людей минимальный тренировочный эффект нагрузки наблюдается при занятиях продолжительностью 5 мин при ЧСС 150 уд/мин [К. Купер, 1987].

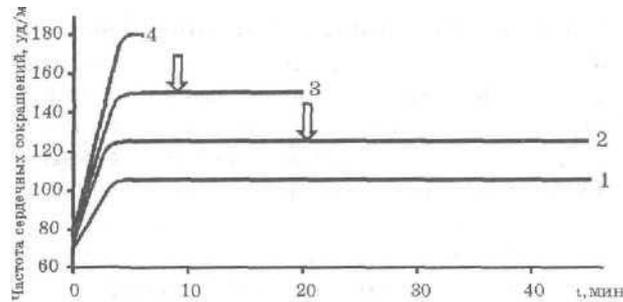


Рис. 57. Зависимость тренировочного эффекта от интенсивности и продолжительности нагрузки (стрелками показана минимальная продолжительность нагрузки, вызывающая долговременные адаптационные изменения):

1 - нагрузка низкой интенсивности, не вызывающая роста уровня физической подготовленности; 2 - нагрузка умеренной интенсивности, при которой увеличение работоспособности наблюдается при продолжительности использования нагрузки от 20 мин и более; 3 - нагрузка высокой интенсивности, при которой увеличение работоспособности наблюдается при продолжительности использования нагрузки от 8 мин и более; 4 - нагрузка очень высокой интенсивности, при которой утомление наступает до достижения тренировочного эффекта [по А.А. Виру, Т.А. Юримяз, Т.А. Смирнова, 1988]

Рост функциональных способностей организма в ходе тренировочного процесса приводит к сдвигу вверх порога адаптации: для дальнейшего повышения физической работоспособности нужны все большие нагрузки. Без ощутимого утомления невозможно добиться каких-либо изменений уровня физической подготовленности. Известно, что чем выше величина нагрузки, тем сильнее ответная реакция организма. В соревновательном спорте, в соответствии с закономерностью «доза-эффект», для получения максимальных адаптационных сдвигов серия тренировок проводится на фоне нарастающего утомления (недовосстановления) после предшествующих тренировок. Для оздоровительных программ недопу-

стимо не только накапливание утомления от занятия к занятию, но и чрезмерное утомление даже от одной тренировки. Организм занимающегося должен практически полностью восстановиться к утру следующего дня. Следовательно, нагрузка дозируется таким образом, чтобы увеличение объема и скорости плавания соответствовало повышению уровня подготовленности.

Для этого необходим постоянный самоконтроль за своим состоянием, дополняемый регулярным врачебным контролем. Кроме того, обязательно развести во времени приросты объема и интенсивности нагрузки. Увеличение интенсивности в оздоровительных программах проводится весьма осторожно. Его можно рекомендовать лишь тогда, когда постепенное увеличение объема выполняемой работы, соответствующее уровню подготовленности, привело к значительным временным затратам. В этом случае объем тренировки должен быть на время сокращен (примерная схема увеличения объема нагрузки приведена на рис. 52).

При построении оздоровительной тренировки в течение года необходима, как и в спортивной тренировке, некоторая волнообразность планирования нагрузок. Надо не только постепенно повышать нагрузку, но и иногда на время снижать ее по каким-либо

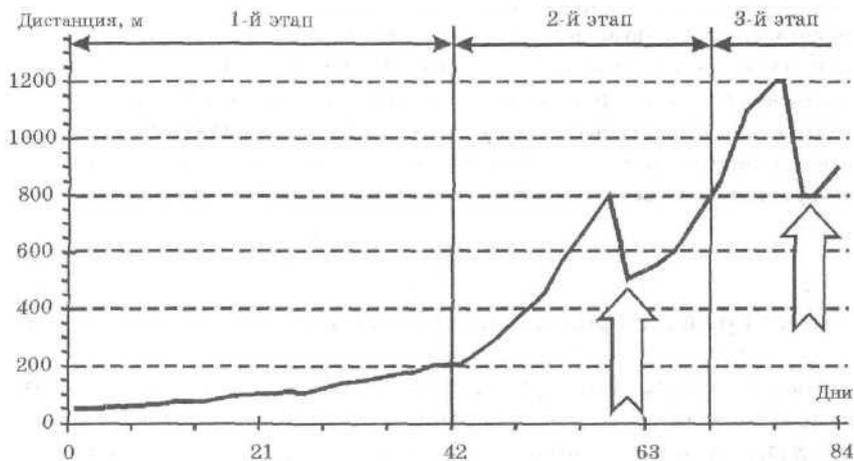


Рис. 52. Пример увеличения длины преодолеваемой дистанции в ходе 12-недельной начальной оздоровительной тренировки у занимающихся 30-40 лет. Стрелками показаны моменты увеличения интенсивности и временного снижения длины основной дистанции

причинам (напряженная работа, болезнь, командировка). Максимальные нагрузки предпочтительно планировать на период отпусков.

Периодически целесообразно определять уровень физической работоспособности. Для начала можно ориентироваться на оценочные таблицы, разработанные К. Купером (табл. 9). В дальнейшем целесообразно сопоставлять уровень работоспособности с аналогичным показателем для соответствующего периода прошлого года. Увеличение показателя говорит о возможности увеличения нагрузок; при снижении или стабилизации уровня физической подготовленности к увеличению нагрузки следует подходить более осторожно. После 45-50 лет предпочтительнее увеличивать нагрузку за счет ее объема при сохранении (или даже некотором снижении) интенсивности упражнений.

Требуется проплыть как можно большую дистанцию любым стилем. Лучше всего проводить тест в бассейне, так как там легко определить длину преодоленной дистанции. В случае усталости можно сделать короткий перерыв для отдыха, который входит в суммарное время теста. Тест можно проводить лишь при хорошем самочувствии, а для людей пожилого возраста - только после консультации с врачом.

Частота тренировочных занятий в неделю. Для рационального построения тренировочного процесса важно не только определить объем и интенсивность нагрузки, но и распределить ее по дням недели. Примерно одинаковых результатов можно достичь, занимаясь 2 раза в неделю по 90 мин, 3 раза по 45 мин, 4 раза по 30 мин, 5 раз по 20 мин или 6 раз по 15 мин. Суммарные затраты времени соответственно будут составлять 180, 135, 120, 100 и 90 мин. Однако ежедневные занятия плаванием, как правило, связаны с большими организационными трудностями, поэтому целесообразно тренироваться 3—4 раза в неделю по 30—50 мин.

7.6.4. Контроль и самоконтроль

Перед началом оздоровительной тренировки необходимо пройти медицинское обследование и получить консультации врача о режиме физической активности и отсутствии противопоказаний. В дальнейшем также целесообразно проходить регулярные медицинские осмотры.

Помимо врачебного контроля занимающиеся должны владеть навыками самоконтроля за состоянием здоровья и уровнем физической подготовленности.

Тест оценки плавательной подготовленности К. Купера (дистанция в метрах, преодолеваемая за 12 мин)

Оценка физической работоспособности	Возраст, лет					
	13-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60 и старше
Мужчины						
Очень плохо	Меньше 450	Меньше 350	Меньше 325	Меньше 275	Меньше 225	Меньше 225
Плохо	450-550	350-450	325-400	275-350	225-325	225-275
Удовлетворительно	550-650	450-550	400-500	350-450	325-400	275-350
Хорошо	650-725	550-650	500-600	450-550	400-500	350-450
Отлично	Больше 725	Больше 650	Больше 600	Больше 550	Больше 500	Больше 450
Женщины						
Очень плохо	Меньше 350	Меньше 275	Меньше 225	Меньше 175	Меньше 150	Меньше 150
Плохо	350-450	275-350	225-325	175-275	150-225	150-175
Удовлетворительно	450-550	350-450	325-400	275-350	225-325	175-275
Хорошо	550-650	450-550	400-500	350-450	325-400	275-350
Отлично	Больше 650	Больше 550	Больше 500	Больше 450	Больше 400	Больше 350

К субъективным показателям самоконтроля относятся: самочувствие, сон, аппетит, умственная и физическая работоспособность, активность, желание тренироваться, положительные и отрицательные эмоции, утомляемость. Субъективные показатели желательно регистрировать в дневнике самоконтроля, в котором, наряду с выполненной нагрузкой, регистрируются субъективные оценки состояния до и после тренировки, а также на следующее утро. Признаками адекватности тренировочных нагрузок возможностям занимающегося являются высокая активность, хорошее настроение и желание тренироваться. После тренировки спортсмен должен быть бодрым и жизнерадостным, не должен чувствовать головной боли, разбитости и сильно выраженного утомления. Нарушения ночного сна, вялость и сонливость утром, раздражительность, мышечные боли, отсутствие желания заниматься физическими упражнениями являются показателями к резкому снижению нагрузок и, возможно, к временному прекращению занятий.

Объективными показателями самоконтроля являются: ЧСС, артериальное давление, наблюдения за жизненной емкостью легких, весом, мышечной силой. Хорошими показателями являются многочисленные функциональные пробы, сочетающие умеренную стандартную физическую нагрузку с регистрацией ЧСС.

Достаточно надежным и в то же время простым методом является измерение ЧСС. Для самоконтроля важно измерять пульс в одно и то же время, в одном положении — например, утром в положении сидя. Перед измерением необходимо 3-4 мин посидеть без движений, поскольку ЧСС весьма чувствительна к переходу из положения стоя в положение лежа или сидя. У здоровых малотренированных мужчин ЧСС составляет 70-75 уд/мин, у женщин -75—80 уд/мин. После 3—5 месяцев регулярной оздоровительной тренировки ЧСС снижается до 55—60 уд/мин. У спортсменов высокого класса, тренирующихся на выносливость, ЧСС составляет 40—50 уд/мин; у некоторых марафонцев она снижена до 30 уд/мин.

Дополнительную информацию можно получить с помощью ор-тостатической пробы. Занимающийся спокойно лежит в течение 5 мин, затем подсчитывает ЧСС, встает и вновь подсчитывает ЧСС. В норме при переходе из положения лежа в положение стоя ЧСС учащается на 10—12 уд/мин. Учащение до 18 уд/мин считается удовлетворительным, более 20 — неудовлетворительным.

Важным является определение оптимальной интенсивности прохождения основной тренировочной дистанции по ЧСС. Для этого желательно знать свою индивидуальную максимальную величину ЧСС. Однако для получения достоверного значения необхо-

димо выполнить достаточно напряженный максимальный ступенчатый тест, что нецелесообразно для задач оздоровительной тренировки. Поэтому можно ориентироваться на возрастные нормативы ЧСС по К. Куперу: у мужчин это 205 минус 1/2 возраста, у женщин — 220 минус возраст. Например, в 50 лет для мужчин ЧСС должна составлять 180 уд/мин (205 — 25); для женщин — 170 уд/мин (220 — 50). Оптимальная величина составляет 80% от максимума — соответственно 144 и 136 уд/мин. Для слабо подготовленных занимающихся рекомендуется использовать 60% от максимума.

Контрольные вопросы и задания

1. Что понимают под физическим состоянием человека?
2. Каковы особенности телосложения пловцов, специализирующихся в различных способах плавания?
3. Перечислите основные показатели технической подготовленности пловцов.
4. Каким образом определяется относительный шаг пловца?
5. Как осуществляется визуальная оценка техники?
6. Расскажите об основных направлениях совершенствования техники спортивных способов плавания.
7. Что понимают под выносливостью пловца?
8. Как оценить выносливость пловца?
9. Что такое силовые способности? Какое значение они имеют для успеха в спортивном плавании?
10. Назовите виды силовых способностей и дайте им краткую характеристику.
11. Расскажите о средствах специальной силовой подготовки в воде.
12. Что означают термины «подвижность в суставах» и «гибкость»? Каково их значение для спортивного совершенствования в плавании?
13. Как происходит измерение гибкости?
14. Приведите основные упражнения для развития гибкости.
15. Что понимают под скоростными способностями пловца?
16. Расскажите об основных средствах и методах развития скоростных способностей.
17. Охарактеризуйте основные стороны психологической подготовленности пловцов.
18. Раскройте методы тренировки, применяемые в спортивном плавании.

19. Как происходит развитие работоспособности пловцов в зоне стайерских дистанций ?

20. Как происходит развитие работоспособности пловцов в зоне спринтерских дистанций ?

21. Расскажите о содержании работы с пловцами на этапе предварительной спортивной тренировки.

22. Расскажите о ступенях начальной тренировки оздоровительной направленности.

23. Раскройте основные принципы планирования кондиционной тренировки.

24. Расскажите об основных методах самоконтроля за состоянием здоровья и уровнем подготовленности занимающихся при начальной тренировке в плавании.

Рекомендуемая литература

1. Булгакова Н.Ж. Плавание. — М.: ФиС, 1999 - (Азбука спорта).
2. Макаренко Л. П. Плавайте на здоровье. — М.: ФиС, 1988.
3. Виру А.А., Юримяз Т.А., Смирнова Т.А. Аэробные упражнения. — М.: ФиС, 1988.
4. Плавание: Учебник для вузов физвоспитания и спорта/ Под ред. Б.П. Платонова. — Киев: Олимпийская литература, 2000.
5. Плавание: Методические рекомендации (учебная программа) для тренеров ДЮСШ и училищ олимпийского резерва. — М., 1993.

Глава 8. ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ ЗАНЯТИЙ И СОРЕВНОВАНИЙ ПО ПЛАВАНИЮ

8.1. Выбор и подготовка места для купания и проведения занятий

Обучение плаванию, игры и развлечения на воде, тренировки по плаванию можно проводить как в искусственных бассейнах, так и на естественных водоемах.

По устройству все сооружения для занятий водными видами спорта, в том числе и плаванием, можно разделить на две группы:

—водные базы, построенные на естественных или искусственных водоемах;

—искусственные бассейны.

В первой группе можно выделить бассейны, сооружаемые на опорах (деревянных или металлических сваях), и плавающие бассейны (на плотках из бревен, понтонах, бочках и т.п.), а также места на берегу водоема, специально подготовленные для обучения плаванию и купания.

Искусственные бассейны подразделяются на открытые, крытые и комбинированные и предназначаются для круглогодичной работы.

В последнее время широкое распространение получили сборно-разборные бассейны из современных легких конструкций, позволяющие проводить обучение плаванию в местах массового отдыха.

При организации учебно-тренировочного процесса по плаванию необходимо строго придерживаться правил выбора и оборудования мест для занятий.

Место для строительства бассейна выбирается вблизи населенного пункта, с хорошим сообщением по берегу, имеющего удобные подходы. Необходимо при этом учитывать, что ввод в эксплуатацию бассейна допускается с разрешения специальной комиссии, состоящей из представителей речной милиции, судоходной инспекции, санэпидемстанции, спасательной службы и архитек-

турно-планировочного управления администрации района, о чем составляется специальный акт.

При выборе участка водоема для занятий по плаванию необходимо принимать во внимание его специфику (направление и интенсивность течения, состояние берега и дна, загрязненность водоема сточными водами, заболоченность и др.)

Наиболее оптимальным является участок водоема с ровным твердым дном (песчаным, каменистым), постепенно понижающимся от берега, без ям и обрывов. Дно водоема необходимо обследовать и очистить от корней деревьев, крупных камней, проволоки, свай, битого стекла и других посторонних предметов. Если нет возможности пригласить водолаза, то первоначальный осмотр дна можно сделать с лодки, ощупывая его баграми, или поручить это хорошо подготовленным ныряльщикам. Скорость течения не должна превышать 0,5 м/с.

Место для проведения занятий по плаванию и купания должно быть расположено выше стока промышленных и хозяйственных вод, мест водопоя скота, пристаней, пирсов, причалов, нефтеналивных сооружений и других источников загрязнения воды. Вода в водоеме должна отвечать санитарно-гигиеническим требованиям. Большое значение имеет прозрачность воды. Если дно хорошо просматривается, занимающиеся чувствуют себя уверенно и смело выполняют упражнения, обеспечивая себе относительную безопасность.

Желательно, чтобы выбранное место было защищено от ветра деревьями или кустарником.

Если нет оборудованного учебного пункта, то занятия можно начинать на открытом водоеме, предварительно оградив место для плавания. Это нетрудно сделать при помощи буйков, установленных на якорях (веревки с камнем на конце), или веревки с поплавками, поддерживаемой вбитыми в дно шестами по периметру участка. Расстояние между шестами — не более 3 м. Размер участка для плавания — 25х10 — 15 м — в зависимости от ширины и глубины водоема. Максимальная глубина не должна превышать 1,2—1,5 м. На буях и шестах должны быть фанерные таблички с надписями: «За буй не заплывать», «Глубина 2 м» и т. п. Одновременно нужно приступить к оборудованию простейшего бассейна для проведения занятий и соревнований.

Простейший учебный бассейн на воде (рис. 53). Строительство простейших учебных бассейнов не требует большого количества материалов и усилий. В то же время такие бассейны обеспечивают соблюдение основных требований при проведении соревнований.

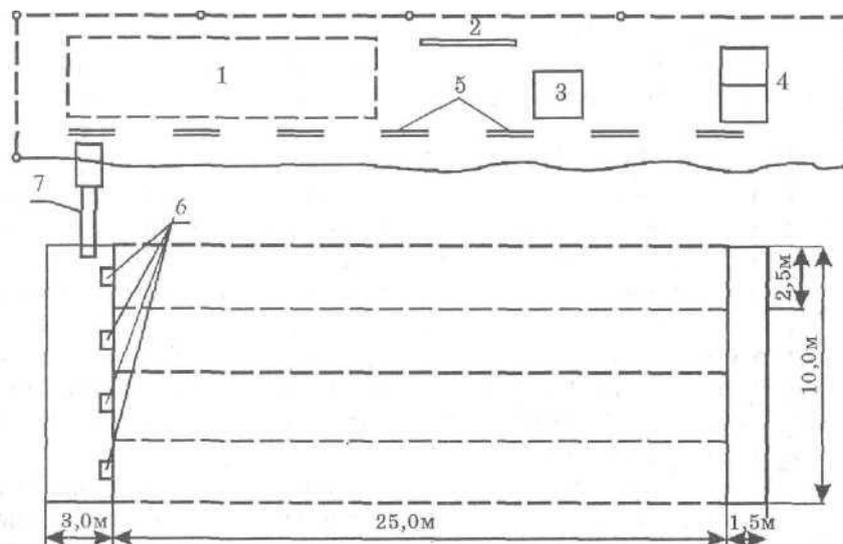


Рис. 53. Простейший учебный бассейн:

1 - площадка для выполнения упражнений; 2 - стэнд; 3 - раздевалка для преподавателей; 4 - раздевалка для учащихся; 5 - скамейка; 6 - стартовые тумбочки; 7 - сходы

Перпендикулярно берегу (на расстоянии 25 м друг от друга) на сваях, вбитых в дно в два ряда, сооружаются два параллельных мостка — стартовый плот и поворотный щит.

Стартовый плот (рис. 54) имеет ширину 2,5—3,0 м, а поворотный щит — более узкий, шириной 1,0—1,5 м. Выбирая место для учебного пункта на реке, необходимо предусмотреть, чтобы стартовый плот находился ниже по течению относительно поворотного щита. Длина мостков зависит от количества дорожек, ширина которых 2,0—2,5 м. При строительстве учебного пункта с 4-мя дорожками длина мостков должна быть 8—10 м. Сваи вбиваются на расстоянии 2 м друг от друга по ширине стартового плота и на расстоянии 2,5-3,0 м — по его длине.

Поверху сваи соединяются деревянными брусьями сечением 10—20 см. Ряды свай соединяются поперек 40-миллиметровыми досками попарно. Сверху делается настил из 10-миллиметровых досок, расположенных вдоль мостков. При сооружении настила стартового плота и поворотного щита между досками предусмат-

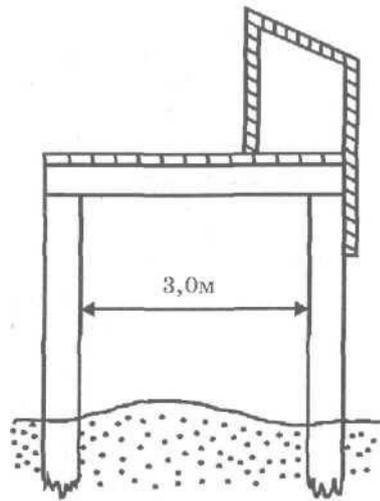


Рис. 54. Стартовый «плот» (вид сбоку)

ривается просвет 0,5 см для обтекания конструкций водой. Высота мостков над поверхностью воды должна быть 30-35 см.

Основой поворотных щитов со стороны бассейна служит рама из деревянных брусьев шириной 1,3 м. При ширине бассейна 3—10 м раму для поворотного щита лучше сделать из двух частей — это облегчит выполнение профилактического ремонта и демонтаж после плавательного сезона. Вдоль рама покрывается 30-миллиметровыми досками — на расстоянии 5 мм друг от друга (просветы предупреждают деформацию мостков в результате течения

реки). Верхний край рамы крепится на одном уровне с мостками — так, чтобы на 1,0 м рама находилась под водой.

На стартовом плоту, посередине каждой дорожки, сооружают стартовые тумбочки (рис. 55). В плане (при виде сверху) они квадратные - 0,5х0,5 м; передний край высотой 0,45 м, а задний - 0,55 м. Остов стартовой тумбочки делается из деревянных брусков, которые сверху обшиваются 30-миллиметровыми досками. Тумбочки прочно крепятся к мосткам. Высота переднего края тумбочки над поверхностью воды — 0,5-0,75 м.

Верх тумбочки и поворотные щиты обивают резиной. Поверхность бассейна разделяют на водные дорожки при помощи поплавков, соединенных веревкой. Диаметр поплавков — 0,05—0,1 м, длина — 0,2—0,3 м. Длина веревки должна равняться длине бассейна; ее концы крепятся к крючкам, вбитым в поворотные щиты на одинаковом расстоянии (2,0—2,5 м) между тумбочками, на высоте 0,1—0,2 м над поверхностью воды.

С берегом мостки соединяются сходнями шириной 1,0—1,5 м. Чтобы избежать травм на занятиях, необходимо, чтобы деревянные поверхности были хорошо оструганы, края досок закруглены, шляпки гвоздей утоплены в доски.

Учебный пункт на суше. На берегу оборудуется учебный пункт для проведения занятий: площадка для выполнения общеразвива-

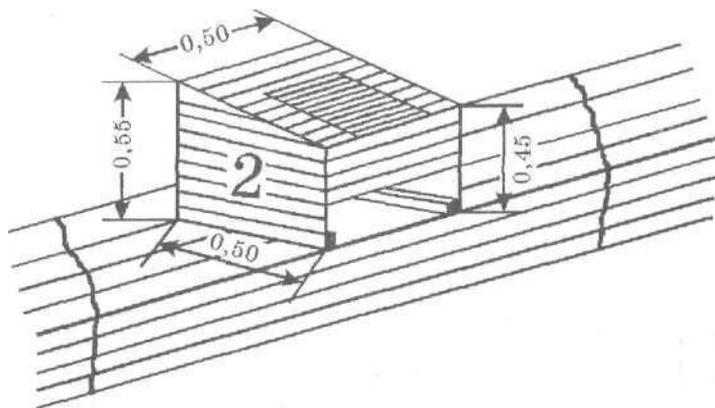


Рис. 55, Стартовая тумбочка

ющих и специальных упражнений; скамейки (4-8 шт.); кабины-раздевалки (женские и мужские); стенды для вывешивания плакатов по начальному обучению, комплексов упражнений на суше, правил поведения на воде, приемов оказания помощи тонущему и другой учебно-методической и наглядной информации.

Для размещения преподавателей и хранения инвентаря желательно соорудить помещение легкого типа (небольшой летний домик, палатка).

Участок берега, где оборудован учебный пункт, должен быть огорожен; размер ограждаемой площади — 300—500м².

Инвентарь для проведения занятий. На учебном пункте должны иметься:

-лодки	1-2 шт.;
— шесты длиной 2,5-3,0 м (для поддержки не умеющих плавать)	2—3 шт.;
— плавательные доски (деревянные, пенопластовые)	20—25 шт.;
—ласты	15—20 шт.;
—медицинские резиновые круги	20—25 шт.;
—пенопластовые поплавки для ног	10—15 шт.;
—плавательные поддерживающие пояса	10—15 шт.;
—пластмассовые плавающие игрушки (как поддерживающие средства)	15—20 шт.;
-рупор	2-3 шт.;

—мегафон	1 шт.;
-свистки	4-5
шт.;	
—стартовый пистолет, флаг	по 1 шт.;
—секундомер	4—5 шт.;
—мячи ватерпольные, пластмассовые	4 шт.;
—спасательные средства (спасательные круги, конец Александра, шары Сулова)	комплект;
—легководолазный комплект № 1 (маска и трубка)	1 шт.;
—противопожарный инвентарь	комплект.

Весьма важно привлечь к строительству учебного пункта профсоюзные и физкультурные организации (спортивные клубы, коллективы физической культуры), возможных спонсоров.

Однако, самое удобное место для обучения плаванию — искусственные бассейны, где, как правило, предусмотрены места для обучения плаванию. Поэтому эффективное использование имеющихся бассейнов (учебных заведений, базовых предприятий и спортивных баз других ведомств и организаций) позволит научить плавать максимальное количество детей и подростков.

8.2. Правила поведения на воде и требования безопасности

Начиная занятия по плаванию, занимающиеся должны знать правила поведения в воде и сознательно соблюдать строжайшую дисциплину.

Несчастных случаев и травм не случится, если занимающиеся будут знать и выполнять требования безопасности.

1. Каждый занимающийся допускается к занятиям по плаванию с разрешения врача.

2. С занимающимися постоянно проводится разъяснительная работа о правилах поведения на воде и соблюдении мер безопасности.

3. Занятия с не умеющими плавать проводятся на мелком месте.

4. Все упражнения, а также первые попытки самостоятельного плавания выполняются в направлении берега или мелкого места.

На первых занятиях для большей безопасности занимающихся желательно распределить по парам.

5. Первые попытки плавать на глубоком месте разрешаются не более чем двум занимающимся одновременно, под непосредственным наблюдением преподавателя.

6. Заплывать за границу места проведения занятий категорически запрещается.

7. К изучению прыжков в воду допускаются только занимающиеся, умеющие плавать.

8. До и после занятий обязательно проводится поименная проверка-переключка занимающихся. Опоздавшие допускаются к занятиям только с разрешения преподавателя.

9. Преподаватель должен постоянно наблюдать за находящимися в воде и быть готовым (в случае необходимости) немедленно прийти на помощь.

10. Преподаватель должен хорошо владеть приемами спасения пострадавших на воде и оказания доврачебной помощи.

11. На занятиях должна соблюдаться дисциплина. Ложные крики «Тону!», «Помогите!», окунание в воду товарища и другие шалости должны наказываться отстранением от занятий.

12. Об ухудшении самочувствия, появлении озноба или головокружения занимающийся должен немедленно сообщить преподавателю и прекратить занятия.

13. Нельзя приступать к занятиям раньше чем через 2 ч после приема пищи.

14. На занятиях по плаванию должен присутствовать врач (медсестра).

15. Место для занятий по плаванию, оборудование и инвентарь необходимо проверять до начала занятий.

16. Каждое занятие должно быть тщательно подготовлено. Содержание урока, последовательность выполнения упражнений и их дозировка, продолжительность и количество игр, проводимых на воде, должны определяться в соответствии с уровнем подготовленности занимающихся.

17. Допустимый количественный состав учебных групп на одного преподавателя не должен превышать 15 человек.

18. Нельзя проводить занятия по плаванию на водоеме при плохих метеорологических условиях (сильный и порывистый ветер, низкая температура воды и воздуха, крутые волны, плохая прозрачность воды и т.п.).

Наиболее благоприятной при обучении плаванию в крытых плавательных бассейнах считается температура воды +25—26°C, температура воздуха — примерно на том же уровне.

Занятия по плаванию в открытых водоемах можно проводить при температуре воды не ниже +18°C.

Продолжительность занятий в воде зависит от задач урока, температуры воды и воздуха. В случае появления дрожи, «гусиной кожи», посинения губ занимающимся необходимо выйти из воды, вытереться досуха и одеться.

Для профилактики простудных заболеваний и соблюдения личной гигиены важно выполнять следующие гигиенические правила:

- 1) в период, предшествующий плаванию (1-2 месяца), проводить с занимающимися закаливающие мероприятия;
- 2) при пониженной температуре воздуха и воды проводить более интенсивную разминку на суше перед входом в воду;
- 3) нельзя начинать занятия в воде после длительного пребывания на солнце;
- 4) следить, чтобы занимающиеся долго не оставались в воде без движений;
- 5) после выхода из воды нужно вытереться полотенцем, проделать несколько согревающих упражнений и сразу одеться (обратить внимание на содержание в тепле ног и головы);
- 6) перед началом и после занятия в воде следует вымыться под душем (без купальных костюмов) с мылом и губкой;
- 7) купальный костюм не должен стеснять движений при плавании;
- 8) не допускать, чтобы занимающиеся пользовались чужими купальными костюмами, полотенцами или предметами туалета.

При нахождении на открытых водоемах (без наблюдения преподавателя) купающимся категорически запрещается:

- 1) заплывать за знаки ограждения мест, отведенных для купания;
- 2) купаться у набережных, пристаней, причалов;
- 3) прыгать в воду с мостов, лодок, судов;
- 4) подплывать к моторным, парусным судам, баржам и весельным лодкам;
- 5) плавать на фарватере и переплывать реку;
- 6) прыгать в воду вниз головой и нырять в местах с неизвестными глубиной и состоянием дна;
- 7) подплывать под предупредительные знаки (буйки, бакены и т.п.) или залезать на них;
- 8) далеко заплывать с плавательными досками, автомобильными камерами, надувными матрацами и т.п.;
- 9) загрязнять воду и берег (бросать в водоем бутылки, банки и другой мусор).

8.3. Организация занятий по плаванию

Учебно-спортивная работа по плаванию организуется и проводится в различных звеньях физкультурного движения: спортивных обществах, в высших и средних специальных учебных заведениях,

общеобразовательных школах, дошкольных учреждениях. Поскольку во всех программах по дисциплинам «Физическая культура» и «Физическое воспитание» предусмотрен раздел «Плавание», рассмотрим вопрос организации учебного процесса по плаванию на примере общеобразовательной школы.

Организацией занятий плаванием учащихся по учебной программе занимается администрация школы (педагогический совет, учебная часть).

Вопросы, требующие обсуждения, выносятся на заседание педагогического совета (о проведении таких мероприятий, как «День пловца»; об увеличении количества занимающихся плаванием; о повышении качества учебных занятий; о подготовке инструкторов-общественников и судей по плаванию из числа физкультурного актива; о плане учебных занятий по разделу «Плавание» предмета «Физическая культура» и т.д.). Конкретные предложения и подготовленные проекты решений помогут педагогическому коллективу лучше организовать работу по плаванию и четко распределить функциональные обязанности между членами администрации школы.

Эти обязанности могут быть распределены следующим образом.

Директор школы. Рассматривает подготовленный учителями физической культуры материал по планированию учебно-воспитательной и хозяйственной работы по разделу «Плавание» (планирование учебного процесса; аренда бассейна, строительство или ремонт учебных бассейнов на открытом водоеме; приобретение необходимого оборудования и инвентаря; создание секций плавания — в том числе с приглашением тренеров-преподавателей с почасовой оплатой и т.д.) и вносит необходимые поправки; организует контроль за проведением основных мероприятий (праздники на воде, участие в спортивных соревнованиях по плаванию и т.д.); совместно с учителями физической культуры намечает вопросы для рассмотрения на заседаниях педагогического совета, контролирует их работу в период обучения плаванию; обеспечивает систематическое медицинское обследование учащихся (допуск к занятиям плаванием; организация медосмотров учащихся перед соревнованиями и обеспечение соревнований медицинским персоналом).

Поскольку директор школы несет полную ответственность за состояние работы по обучению учащихся плаванию, его задача — привлечь к ней необходимое количество преподавателей, определив конкретные обязанности каждого (исходя из имеющихся условий в данной школе).

Заместитель директора по учебной работе. Следит за выполнением плана учебной работы (соответствие содержания уроков разде-

лу «Плавание» учебной программы); контролирует подготовку места для проведения занятий плаванием и необходимого инвентаря (наличие соответствующей спортивной формы, своевременность переодевания и начала занятий и пр.); оценивает качество проведения уроков плавания; проверяет состояние и учет успеваемости, посещаемости и дисциплины в процессе обучения; следит за организацией занятий с отстающими учениками (имеющими недостатки в физическом развитии и физической подготовленности); осуществляет контроль за обеспечением безопасности на занятиях плаванием и выполнением санитарно-гигиенических требований.

Заместитель директора по учебно-воспитательной работе.

Координирует деятельность учителей физической культуры при организации массовых мероприятий по плаванию (первенство школы, проведение праздников на воде); совместно с учителями физической культуры организует семинары по подготовке инструкторов-общественников и судей по плаванию; совместно с окружным комитетом ВОСВОД осуществляет работу по подготовке дружинников-спасателей — для дежурства в местах массового купания.

Учитель физической культуры. Несет прямую ответственность за выполнение программного материала раздела «Плавание»; юридически отвечает за жизнь и здоровье учащихся в процессе обучения плаванию (поэтому поддержание на учебных и секционных занятиях по плаванию строжайшей дисциплины является для него первоочередной задачей); для нормального обеспечения учебного процесса уже до начала нового учебного года согласовывает с администрацией близлежащих бассейнов возможные варианты расписания занятий учебных групп, время для проведения дополнительных занятий, занятий секций плавания и общей физической подготовки, учебных соревнований и спортивных соревнований школы; представляет в учебную часть бассейна списки-заявки учебных групп с визой врача о допуске к занятиям по плаванию, получает пропуска в бассейн для учащихся и своевременно их оформляет.

Учет успеваемости и посещаемости, выявление причин отставания отдельных учащихся в освоении программного материала, позволит учителю физической культуры провести анализ учебного процесса и подготовить (при необходимости) предложения по его совершенствованию на рассмотрение педагогического совета школы.

Медицинский персонал. Совместно с администрацией школы организует и проводит ежегодное обследование всех учащихся по установленной форме; совместно с учителем физической культуры

распределяет учащихся на группы — по состоянию здоровья и уровню физического развития.

При оценке состояния здоровья врач устанавливает диагноз функциональных нарушений, имеющих у того или иного учащегося, и решает вопрос о его допуске к занятиям по плаванию.

Врачебно-педагогический контроль осуществляется путем наблюдения на учебных занятиях по плаванию и на занятиях секции плавания. Наблюдения касаются главным образом учета особенностей физиологических реакций учащихся на нагрузки различного характера и интенсивности.

В организации занятий плаванием ведущая роль отводится учителю физической культуры.

До начала занятий в бассейне необходимо провести собрания учащихся по классам. На этих собраниях следует рассказать о предстоящих занятиях и необходимых принадлежностях (купальный костюм, шапочка, резиновые тапочки, мыло, губка и т.д.); ознакомить учащихся с расписанием занятий, порядком прихода в бассейн и ухода из него, с внутренними правилами бассейна и требованиями безопасности на занятиях.

В период, предшествующий занятиям в бассейне, подготавливается вся необходимая документация: список учащихся, подписанный врачом, учителем физической культуры и заверенный печатью; предварительный список умеющих и не умеющих плавать; рабочий журнал; пропуска для входа в бассейн и др.

Учебные группы делятся на подгруппы — по уровню подготовленности учащихся. Юноши и девушки могут заниматься в одной группе.

Для лучшей организации процесса обучения следует подготовить актив учащихся, умеющих хорошо плавать. Это могут быть занимающиеся в отделениях плавания ДЮСШ или ученики, специально подготовленные преподавателями в качестве помощников. Такие учащиеся должны уметь правильно показать упражнение, исправить ошибки, допущенные занимающимися, следить за дисциплиной и поддерживать порядок на занятиях.

Для повышения эффективности обучения плаванию следует уже за 1 — 1,5 месяца до начала занятий в бассейне составить специальные комплексы общеразвивающих и специальных упражнений и выполнять их на уроках физической культуры. Рекомендуется повторять эти упражнения во время утренней зарядки, что будет способствовать более быстрому освоению специальных упражнений, подводящих к овладению техникой плавания.

Занятия по плаванию желательно планировать на последние уроки. При организации занятий вне сетки учебных часов целесообразно планировать их 3 раза в неделю — это позволит добиться больших успехов в обучении.

Важной стороной деятельности учителя физической культуры являются: организация строительства простейших учебных бассейнов на открытых водоемах; изготовление оборудования и инвентаря для занятий плаванием; подготовка места для занятий в соответствии с требованиями безопасности и правильная его эксплуатация. При этом необходимо использовать как помощь организаций, осуществляющих шефство над школой, так и возможности учащихся, учебных мастерских, УПК.

8.4. Урок плавания

Урок плавания состоит из подготовительной, основной и заключительной частей. Как правило, он начинается на суше, затем продолжается в воде и завершается снова на суше.

Подготовительная часть урока. В подготовительной части сообщаются задачи урока, осуществляется начальная организация обучающихся, их психологическая и функциональная подготовка к основной части урока.

Одной из задач подготовительной части урока является развитие двигательных качеств. Это достигается с помощью упражнений, не требующих длительного времени на подготовку и выполнение, легко дозируемых. К их числу относятся ходьба, бег, обще-развивающие упражнения.

Особенность подготовительной части урока плавания заключается в том, что, кроме организации учащихся и подготовки их к основной части урока, в нее включаются показ и выполнение имитационных упражнений, чтобы обучаемые ясно представляли себе эти движения еще до входа в воду.

Изучая движения на суше, необходимо объяснить занимающимся значение команд и жестов, используемых преподавателем в основной части урока. Жесты можно разделить на командные, имитационные и условные.

На первых занятиях по обучению плаванию объяснение и исправление ошибок при выполнении имитационных упражнений требует больше времени, чем на последующих, поэтому подготовительная часть может быть довольно продолжительной (до 30 мин).

Если занятия проходят на открытом водоеме и температура воды невысокая (+18—20°C), продолжительность пребывания в воде сокращается; за счет этого можно увеличить время занятий на суше. В прохладную погоду моторная плотность подготовительной части должна быть более высокой.

Во время проведения подготовительной части урока преподаватель знакомит занимающихся с теоретическими сведениями (в форме кратких бесед). После подготовительной части урока, перед входом в воду, обязательно проводится поименная перекличка.

Основная часть урока. Задача этой части урока — овладение элементами техники плавания. Изучаются и совершенствуются техника спортивных способов плавания, стартов и поворотов, приемы оказания помощи на воде. Часть времени на первом уроке по плаванию отводится для проверки уровня плавательной подготовленности группы: необходимо выяснить, сколько учащихся умеют плавать, а из числа не умеющих плавать — сколько боятся воды. При проверке запрещается нахождение в воде более двух человек. Если учащийся не решается самостоятельно войти в воду, преподаватель должен помочь ему, но ни в коем случае не заставлять входить в воду насильно.

Обучать основам техники плавания можно только в том случае, если занимающиеся научились свободно держаться на воде и их движения в воде спокойные и уверенные. Исправлять следует только грубые ошибки, давая возможность занимающимся найти свой стиль, добиться хорошего согласования движений руками и дыхания, свободы движений, непрерывности движений руками.

Совершенствование техники плавания следует осуществлять в следующих направлениях:

- уменьшение сопротивления воды телу пловца;
- постановка ритмичного и глубокого дыхания;
- улучшение согласованности движений руками, ногами и дыханием;
- увеличение тяговых условий для выполнения гребковых движений и продвижения от каждого гребка.

Во время занятий плаванием преподаватель должен находиться на **том** месте, откуда он хорошо видит всю группу и все занимающиеся, находящиеся в воде, видят его. Совершенствуя технику плавания, преподаватель должен наблюдать за учащимися из различных мест бассейна: спереди, сбоку, сзади и, если есть возможность, даже сверху (обычно с трамплина).

При плавании кролем на груди и спине спереди можно наблюдать, на какой ширине рука входит в воду, ее положение в первой

части гребка, координацию движений руками и дыхания. Сбоку можно следить за протяженностью гребка, положением туловища, движениями ногами. Сзади и сверху можно наблюдать за координацией движений пловущего.

При плавании брассом спереди можно видеть ширину и глубину гребка руками, а также технику дыхания; сбоку — возвращение рук в исходное положение; сзади — правильность движений ногами. Сверху ясно видна координация движений руками и ногами занимающихся.

Продолжительность основной части урока плавания зависит от температуры воды и воздуха. При занятиях на открытых водоемах время пребывания учащегося в воде постепенно увеличивается (от 10 до 35 мин).

В период обучения плаванию необходимо обратить внимание на моторную плотность урока. При частых и длительных остановках возникает опасность возникновения простудных заболеваний в результате переохлаждения организма в воде. Поэтому на уроке плавания следует чередовать упражнения, выполняемые на месте, с упражнениями в движении. Если преподаватель исправляет ошибки в технике выполнения движений одного из учащихся (или небольшой группы), остальные занимающиеся в это время продолжают самостоятельно выполнять упражнения.

Заключительная часть урока. Постепенное снижение нагрузки и приведение организма учащихся в относительно спокойное состояние достигается с помощью медленного плавания, выполнения стартовых прыжков и поворотов, проведения игр. Проведение игр в заключительной части урока позволяет повысить его эмоциональность, интерес занимающихся к занятиям плаванием, а также легче переносить планируемые нагрузки.

По окончании занятий на открытых водоемах необходимо быстро провести поименную переключку учащихся. После этого предоставить им возможность проделать легкие гимнастические упражнения, вытереться и одеться.

При подведении итогов урока отмечают успехи группы и ошибки, которые необходимо исправить в дальнейшем.

На последний урок можно запланировать проведение соревнований по плаванию на первенство класса (школы). Соревнования целесообразно проводить на дистанциях, доступных уровню подготовленности учащихся (25, 50, 100 м — в полной координации и по элементам). Для победителей желательно предусмотреть награды: грамоты, призы и т.п. После соревнования по плаванию можно провести между группами спортивные и подвижные игры на воде, эстафеты, аттракционы.

8.4.1. Подготовка преподавателя к занятиям

Подготовка преподавателя к занятиям по плаванию включает два этапа — общую подготовку к занятиям по разделу «Плавание» учебной программы и подготовку к каждому уроку.

Общая подготовка к занятиям должна начинаться до начала учебного года. Необходимо, чтобы преподаватель заранее знал, в каких классах он будет вести занятия по плаванию. Если классы новые, учитель должен иметь сведения об особенностях учащихся, об уровне их плавательной подготовленности и физического развития. Важно выяснить, занимаются ли ребята в спортивных секциях (в том числе в секциях плавания). Знакомясь с учащимися, с которыми предстоит работать, учитель старается выявить успехи каждого, а также причины отставания отдельных учеников, чтобы определить способы наиболее активного воздействия на них.

Первоочередной задачей преподавателя является изучение классного журнала — в частности, успеваемости учащихся по предмету «Физическая культура» и другим предметам. Изучаются результаты сдачи учебных нормативов по разделам программы, активность участия данного класса в спортивно-массовых мероприятиях. Во время посещения уроков физической культуры преподаватель наблюдает за поведением класса в целом и отдельных учащихся, за их активностью и самостоятельностью в выполнении заданий.

Обобщенные данные, полученные преподавателем, станут основой для решения задач по разработке методики проведения уроков для каждого класса — с учетом состава и физической подготовленности учащихся.

Следующей задачей общей подготовки учителя к занятиям по обучению плаванию является подробное изучение содержания учебной программы, на основе ознакомления с которой планируется учебная работа.

Общая подготовка к занятиям включает также обеспечение учебного процесса материально-технической базой. Если у школы есть учебный пункт на открытом водоеме, то учитель, готовясь к

занятию по плаванию, заблаговременно изучает состояние материальной базы, чтобы определить необходимость ее ремонта, записывает, что необходимо приобрести, что можно подготовить собственными силами и силами учащихся. Все работы, связанные с переустройством и дооборудованием учебного пункта, выполняются до начала занятий.

Наиболее сложной и ответственной является подготовка преподавателя к каждому уроку. Подготовка к уроку включает анализ результатов предыдущего занятия;

опред елени е конкр етных задач предс тояще го

занятия; выбор учебного материала, методов и приемов обучения для отдельных частей урока; выбор оборудования и инвентаря; составление плана-конспекта урока.

Первым этапом в этой подготовке является подбор учебного материала. Преподаватель анализирует содержание предстоящего урока, а также предыдущего и последующего уроков, с целью установления последовательности освоения учебного материала. Четко определив задачи и содержание урока, следует обозначить упражнения и задания, необходимые для решения поставленных задач, последовательность их выполнения и предполагаемую доступность для учащихся. Во многих случаях, в соответствии с реальной плавательной и физической подготовленностью учащихся, можно пересмотреть последовательность выполнения заданий, их характер и направленность, упростить или усложнить их.

Учитель тщательно продумывает, какие инвентарь и оборудование необходимы на уроке и как они будут использованы, своевременно проверяет их состояние и приводит в порядок.

В результате

тщательной подготовки к занятиям преподаватель составляет письменный план-конспект каждого урока. Без плана - конспекта урок будет проходить стихийно, и даже опытный преподаватель может не получить желаемых результатов.

Начинающему преподавателю целесообразно составлять подробный

план-конспект урока, в котором отражаются как содержание учебного материала, так и методы обучения и организации занимающихся.

Подбирая наиболее эффективные упражнения и фиксируя их в конспекте в сокращенном или развернутом виде, преподаватель одновременно анализирует и тщательно продумывает методику проведения урока.

В плане-конспекте должны быть отражены: дата проведения урока, класс, порядковый номер урока, конкретные задачи урока, оборудование и инвентарь. После общих данных раскрывается содержание учебной работы: фиксируется каждая часть урока, способы организации учащихся при выполнении упражнений, методы и приемы обучения, содержание упражнений, их дозировка, домашние задания. Чем тщательнее и подробнее составлен план-конспект урока, тем более организованным будет занятие.

Конспект урока составляется по установленной форме:

Конспект урока № _____

По _____ с классами

Задачи урока _____

Инвентарь _____

Преподаватели:

.Дата.

Части урока и их продолжительность	Содержание урока	Дозировка упражнений	Организационно-методические указания

8.4.2. Методика построения урока

Эффективность руководства учащимися на уроках плавания зависит от знания преподавателем методики обучения плаванию, от умения учитывать в учебном процессе особенности занимающихся и имеющиеся условия спортивной базы. Результативность урока определяется тем, в какой степени решены поставленные задачи (оздоровительные, образовательные, воспитательные).

Качество урока по плаванию во многом зависит от того, как преподаватель сумеет решить следующие задачи.

1. Обеспечить максимальную занятость всех учащихся на уроке.

Время, отводимое на занятия по плаванию, необходимо использовать как можно целесообразнее для изучения программного материала. Время урока уходит на восприятие, осмысливание и выполнение учащимися упражнений, наблюдение за выполнением упражнений другими занимающимися и на интервалы отдыха между упражнениями. Преподаватель должен стремиться повысить моторную плотность урока - но только не за счет сокращения времени, необходимого для сообщения учащимся необходимых теоретических сведений, показа и объяснения упражнений. Поэтому, ставя задачу повышения общей плотности урока, он подбирает такие методы организации группы, при которых упражнения будут выполняться одновременно большим числом учащихся, когда каждый занимающийся будет максимально занят в течение всего урока.

2. Организовать урок так, чтобы иметь возможность постоянно контролировать и регулировать физическую нагрузку учащихся.

Физическая нагрузка определяется и регулируется количеством упражнений, числом повторений, временем выполнения каждого упражнения (длина отрезка, дисциплина), координационной сложностью (выбор способа плавания), условиями выполнения (по элементам, с дополнительным сопротивлением, с отягощением и пр.). Трудность в регулировании нагрузки на уроке плавания заключается в том, что уровень плавательной и физической подготовленности учащихся далеко не одинаков.

С целью более четкого дифференцирования нагрузки занимающихся учебной группы разделяют на подгруппы — по уровню плавательной и физической подготовленности. При дозировании плавательной нагрузки преподаватель ориентируется на учащихся среднего уровня плавательной подготовленности; более сильным учащимся нагрузку увеличивает, слабым — уменьшает.

3. Расположить учебную группу, разделенную на подгруппы, на дорожках бассейна так, чтобы держать в поле зрения всех.

У

С более сильными учащимися могут проводить занятия инструкторы-общественники, подготовленные в школе. С не умеющими плавать занятия проводит преподаватель.

4. Обеспечить безопасность и страховку занимающихся при выполнении упражнений.

Необходимо строго следить за дисциплиной учащихся на занятиях. Оборудование и инвентарь надо проверить и подготовить до начала урока. Это даст возможность преподавателю не отвлекаться во время проведения занятия на воде и целесообразнее использовать время, предоставленное в бассейне.

5. Обеспечить на уроке формирование у занимающихся интереса к занятиям плаванием.

Это во многом зависит от того, насколько интересно преподаватель ведет занятие, насколько он последователен в своих требованиях, предъявляемых к учащимся, учитывает их возрастные и индивидуальные особенности.

На занятиях по плаванию используются следующие методы организации занимающихся.

Фронтальный метод. Всем учащимся класса (подгруппы) дается общее задание, и они выполняют его одновременно. Этот метод чаще всего применяют в подготовительной и заключительной частях урока, а в основной части — при разучивании упражнений, не требующих страховки и помощи в процессе освоения с водной средой, при повторении хорошо разученных упражнений и элементов тех-

ники плавания. Его достоинство — максимальный охват учащихся и, следовательно, большая плотность урока. Однако фронтальный метод затрудняет наблюдение за каждым учащимся, усложняет работу преподавателя по исправлению ошибок, дозированию нагрузки, адекватной подготовленности каждого занимающегося.

Поточный метод. Учащиеся один за другим выполняют одно или несколько упражнений, одинаковых для всех групп. Преимущество этого метода — возможность добиться высокой плотности урока. Ее можно увеличить, организовав не один, а несколько потоков (по числу имеющихся дорожек в бассейне).

Метод групповых занятий. Учащиеся выполняют упражнения в подгруппах (на отдельных дорожках бассейна), но каждая подгруппа получает свое задание. Этот метод позволяет точнее дифференцировать нагрузку в процессе урока.

Круговой метод. Применяется главным образом в целях более точного дозирования нагрузки на уроке, развития самостоятельности учащихся и повышения плотности урока. Учащихся распределяют по уровню физической подготовленности на небольшие подгруппы (4—6 человек). Заранее готовится соответствующее количество мест для занятий («станций»). Преподаватель объясняет задания: какие упражнения надо выполнять на каждой «станции», количество повторений этих упражнений (в зависимости от физической подготовленности занимающихся). Упражнения должны быть хорошо знакомы учащимся. Смена мест занятий («станций») производится по общему сигналу преподавателя. Как правило, круговой метод применяется в подготовительной части урока.

Метод индивидуальных заданий. Учащиеся поочередно выполняют определенные упражнения; остальные в это время наблюдают за выполняющим. Преподаватель может дать наиболее подготовленным учащимся отдельные задания — более трудные, чем остальным. Этот метод применяется в основном при проверке освоения учащимися отдельных элементов техники плавания.

В учебном процессе по плаванию различают следующие типы уроков:

комбинированный (смешанный) — включает все основные компоненты учебного процесса (обучение, закрепление учебного материала, воспитание двигательных качеств);

контрольно-учетный — для проверки освоения учащимися пройденного материала.

Усвоение учащимися новых знаний, умений и навыков во многом зависит от того, насколько учебный материал, предлагаемый им на уроке, соответствует их плавательной и физической подго-

товленности. Знание психологических возрастных особенностей учащихся имеет большое значение при выборе методов обучения. Например, известно, что в юношеском возрасте (15—18 лет) значительно повышается способность точно воспроизводить различные движения; учащиеся хорошо владеют произвольным вниманием, которое необходимо для выполнения заданий, имеющих координационную трудность, а также для того, чтобы не отвлекаться и преодолевать возникшее на занятии утомление. Учитывая это, надо стараться от урока к уроку усложнять двигательные задачи, чаще применять индивидуальные задания, предусматривающие самостоятельное выполнение упражнений.

Эффективность упражнений, используемых для развития двигательных качеств, во многом определяется правильной последовательностью их выполнения на уроке. Общеразвивающие и специальные упражнения, выполняемые в зале «сухого плавания», проплывание заданных дистанций различными способами решают сопряженные задачи в системе учебных занятий по плаванию: обучения навыку плавания и совершенствования основных двигательных качеств.

Чтобы воспитывать у учащихся волевые качества, в процессе занятий плаванием нужно ставить перед ними конкретные, достижимые задачи — сначала на ближайшее время, потом на перспективу (например, освоить способ плавания, проплыть определенную дистанцию, сдать норматив). Преподаватель должен убедить учащихся в доступности поставленных перед ними задач, постепенно выработать у них уверенность в своих возможностях. С помощью упражнений, выполняемых совместно всеми учащимися (главным образом, игр), можно повысить их активность и организованность, выработать навыки поведения в коллективе (взаимопомощь, уважение к сопернику, дисциплинированность и др.).

Оценка успеваемости учащихся. Оценка знаний, умений и навыков учащихся — один из трудных этапов в работе преподавателя, проводящего обучение плаванию.

В процессе учебной работы необходимо придерживаться следующих рекомендаций:

- учет успеваемости проводить регулярно, а не только в форме сдачи учащимися нормативов;
- итоговая оценка должна включать в себя оценку техники плавания и количественный результат (длину и время проплываемой дистанции);
- оценивая освоение учащимися программного материала по итогам курса обучения, необходимо учитывать уровень его плавательной подготовленности на первом занятии;

— оценка должна быть объективной (например, недопустимо снижение оценки за пропуски уроков или недостаточно хорошую дисциплину).

При оценке техники преподаватель анализирует выполнение учащимся движения при плавании одним из способов, учитывая отдельные недостатки, их влияние на технику плавания в целом и на количественный результат. Критерием качества техники плавания служит количество ошибок в выполнении отдельных элементов и их влияние на координацию движений при проплывании контрольной дистанции.

Все ошибки, как уже говорилось, подразделяются на незначительные — не вызывающие искажений в главных фазах движений, и грубые — существенно влияющие на технику плавания в целом.

Технику плавания новичков рекомендуется оценивать по следующим основным показателям:

—оценка «5» - если учащийся проплывает контрольную дистанцию в основном правильно, допустив лишь несколько незначительных ошибок;

—оценка «4» - если допущено не более одной грубой или несколько незначительных ошибок;

—оценка «3» — если допущено две или несколько грубых ошибок;

—оценка «2» — если учащийся не может проплыть контрольную дистанцию изучаемым способом.

Эффективность проведения занятий в группе определяется:

—точностью поставленных задач на уроке. Задачи должны быть поставлены ясно и конкретно, в соответствии с учебной программой и успеваемостью группы, и должны быть скорректированы с содержанием предшествующих уроков;

—полноценностью содержания урока. Исходя из возрастных возможностей учащихся, необходимо подбирать наиболее эффективные упражнения для обучения способам плавания, развития двигательных качеств и воспитания личностных качеств;

—эффективностью методики урока. При этом отмечаются целесообразность распределения учебного материала по частям урока, последовательность решения поставленных задач, правильность подведения итогов урока, соответствие методов и приемов обучения содержанию учебного материала, высокая плотность урока (общая и моторная), соответствие выполняемых упражнений задачам урока, обеспечение безопасности на занятиях.

8.5. Подготовка и проведение соревнований по плаванию. Основная документация

8.5.1. Подготовка к соревнованиям по плаванию

Подготовка к соревнованиям начинается задолго до их непосредственного проведения и заключается прежде всего в разработке плана спортивных мероприятий, который, как правило, составляется на календарный год. В этом плане определяются название и характер соревнований, сроки и место их проведения, участвующие организации. Следующим организационным этапом подготовки к соревнованиям является разработка Положения.

Положение о соревновании должно быть изложено лаконично, ясно и четко, и содержать следующие разделы.

Цели и задачи соревнований

В этом разделе указываются цели и задачи соревнований, которые могут быть различными — в зависимости от масштаба, характера и направленности соревнований. Для соревнований, носящих характер первенства, основными целями и задачами могут быть:

- подведение итогов учебно-спортивной работы за определенный период;
- выявление сильнейших пловцов и (или) команд (физкультурных организаций);
- популяризация вида спорта.

Время и место проведения соревнований

Указываются дата начала и окончания соревнований, день приезда и отъезда участников, город, название бассейна, длина его дорожек.

Руководство соревнованиями

В этом разделе определяется, на какую физкультурную организацию возлагается непосредственное руководство проведением соревнований.

Участники соревнований

Определяются возрастные группы участников соревнований, их квалификация. Для командных соревнований перечисляются названия участвующих команд и их состав.

Программа соревнований

Перечисляются все дистанции и способы плавания (отдельно для мужчин и женщин) с учетом возрастных групп участников.

Условия проведения соревнований

Указывается система зачета, число зачетных участников в каждом номере программы, порядок определения победителей в личных и командных соревнованиях.

Награждение победителей

Перечисляются виды наград для победителей и призеров в личном и командном первенствах.

Условия приема участников

Указывается, какие расходы несут организации, проводящие соревнования, и организации, командирующие участников.

Сроки представления заявок

Указывается, куда, кому и когда надо представить предварительные, именные (содержат анкетные данные участников), а также технические заявки (конкретизируют распределение участников по дистанциям).

Кроме того, в Положении приводится программа стартов по дням. Положение должно быть согласовано с государственными органами управления физической культурой и спортом.

План спортивных мероприятий и Положение о соревнованиях — основные документы, на основе которых планируется учебно-спортивная работа секций плавания, осуществляется подготовка пловцов к соревнованиям, организуются и проводятся соревнования.

Дальнейшая подготовка к соревнованиям проводится по плану, составленному на период, оставшийся до начала соревнований. Этот план включает следующие разделы работы:

- контроль за ходом подготовки к соревнованиям;
- своевременное комплектование судейской коллегии и организация ее работы. Вначале назначаются члены главной судейской коллегии — главный судья, его заместители, главный секретарь. Все они в этот период проводят ряд подготовительных работ;
- подготовка места для проведения соревнований, необходимого оборудования и инвентаря. Место для проведения соревнований — это не только бассейн, в котором проходят заплывы, но и все необходимые подсобные помещения, площадки и вся прилегающая к бассейну территория;
- информация для зрителей и болельщиков о предстоящих соревнованиях (афиши, плакаты, программы, приглашительные билеты);
- организации врачебно-медицинского контроля за ходом соревнований.

Каждое соревнование является спортивным праздником и включает парад участников, торжественные церемонии открытия и закрытия соревнований.

План проведения церемоний открытия и закрытия соревнований составляется главным судьей и его заместителем. После согласования с ответственными работниками организации, проводящей соревнования, этот план передается представителям команд и судьям.

8.5.2. Основная документация соревнований по плаванию

Основной документацией соревнований по плаванию являются:

— именная заявка на участие в соревнованиях (см. Приложение 1), подписанная врачом, руководителем организации и старшим тренером;

— техническая заявка (см. Приложение 2), подписанная представителем команды;

- карточка участника соревнований (см. Приложение 3); в ходе соревнований в нее заносятся результаты участника, показанные на данных соревнованиях, разряд, место и очки.

На основании картотеки секретариат составляет стартовый протокол, который вывешивается на стенде в бассейне до начала соревнований. После окончания соревнований секретариат готовит итоговый протокол, в котором указываются результаты, показанные участниками соревнований, а также их места, очки и спортивные разряды. Итоговый протокол подписывают главный судья соревнований и главный секретарь.

После окончания соревнований составляется отчет судейской коллегии. В нем указываются название соревнований, дата их проведения, проводящая их организация, наименование спортивной базы и город, где проходили соревнования.

В отчете приводятся также сведения об участниках соревнований (общее количество, в том числе женщин и мужчин; возраст; число участников от организаций: мужчины, женщины, тренеры, всего; образование; социальное положение; спортивные разряды) и сведения о тренерах (общее количество, в том числе женщин и мужчин; образование, в том числе физкультурное; спортивное звание, стаж работы).

Далее дается анализ технических результатов спортсменов, в котором отмечается, сколько всего участвовало спортсменов-разрядников (из них мужчин и женщин) и сколько участников выполнили (подтвердили) разрядные нормативы. Приводятся результаты лично-командных соревнований, количество рекордов и фамилии рекордсменов, прилагается итоговый протокол соревнований. От-

мечаются нарушения дисциплины участниками и меры, принятые к нарушителям. Дается оценка работы судей (отличившиеся судьи, перемещение и отстранение от судейства), медико-санитарного обеспечения соревнований. Отмечаются недостатки в организации и проведении соревнований и даются предложения по их устранению и улучшению учебно-спортивной базы данной организации.

Отчет подписывается главным судьей и главным секретарем соревнований.

На основании итоговых документов и отчета судейской коллегии организация, проводящая соревнования, издает приказ, утверждающий результаты соревнований, анализирующий недостатки в их организации и проведении и намечающий мероприятия по дальнейшему развитию плавания.

Одним из важных документов, без которого невозможно проведение соревнований, является смета расходов (см. Приложение 4), которая составляется представителем организации, проводящей соревнования — в соответствии с рангом соревнований, количеством участников, тренеров и судей, согласно Положению о соревнованиях, и нормами финансового обеспечения.

Смета согласовывается с отделом проведения соревнований и с бухгалтерией и утверждается руководителем организации, проводящей соревнования.

■ *Приложение 1*

Заявка на участие в соревнованиях по плаванию

Представитель команды

№ п/п	Фамилия, имя, отчество участника	Дата рождения	Спорт, звание, разряд	Спортивное общество, ведомство	Спортклуб, ДЮСШ, вуз и т.п.	Фамилия, имя, отчество тренера, его звание	Виза врача (подпись и печать)

Всего допущено к соревнованиям человек _____

Врач (подпись, печать) _____

Руководитель организации (подпись, печать) _____

Старший тренер (подпись) _____

Смета №

Наименование мероприятия _____
 Место проведения соревнований _____
 Время проведения _____
 Общее количество
 участников _____
 судей и тренеров _____

Аренда мест проведения соревнований _____
 Оформление мест соревнований _____
 Радификация _____
 Типографские расходы __
 Художественные расходы _____
 Канцелярские расходы __

Зарботная плата:
 судьям _____
 машинистке _____
 Итого зарплата: _____

Награждение победителей:
 переходящие призы __
 призы за 1-е места _____
 призы за 2-е места _____
 призы за 3-й места _____
 грамоты _____

Итого:
 Всего по смете:

Инструктор _____ . Начальник УСО _____

8.5.3. Судейство школьных соревнований по плаванию

При составлении календарного плана спортивных мероприятий сроки проведения соревнований должны быть намечены с учетом занятий в школе. Наиболее благоприятное время для проведения соревнований — каникулы. Программа соревнований должна быть составлена в соответствии с правилами; в ней указы-

ваются дистанции и способы плавания для детей и подростков. Как правило, детям рекомендуется стартовать в течение дня не более одного или двух раз (включая эстафеты). Соревнования проводятся в соответствии с Положением.

Однообразные мероприятия быстро утомляют детей, поэтому в соревнованиях необходимо включать различные эстафеты, показательные заплывы лучших пловцов. От организаторов и судейской коллегии особенно требуются четкость и образцовое проведение соревнований. Желательно, чтобы соревнования были не продолжительными по времени. Плохо организованные соревнования нередко являются причиной недисциплинированности отдельных участников.

Художественное оформление места проведения соревнований, дикторский текст должны соответствовать возрасту участников.

Чтобы участники соревнований имели время на подготовку, они должны быть проинформированы о начале соревнований не менее чем за месяц. В школе необходимо повесить объявление о предстоящих соревнованиях по плаванию с указанием условий и сроков их проведения, содержания программы соревнований.

За день до начала соревнований проводится совещание судейской коллегии с представителями команд-участниц. Каждая команда (класс) сдает в мандатную комиссию заявку на участие в соревнованиях, заверенную школьным врачом, а также карточки участников.

На школьных соревнованиях по плаванию в состав судейской коллегии входят: главный судья, врач, главный секретарь и секретарь, комендант, судья при участниках, судья-информатор, стартер, судья по технике плавания, судьи на повороте и на финише, старший судья-секундометрист и судьи-секундометристы (по числу дорожек в бассейне).

Главный судья. Проверяет готовность места для проведения соревнований; принимает меры по обеспечению безопасности участников и зрителей; распределяет судей по участкам работы и контролирует выполнение ими своих обязанностей; проводит семинар с судьями перед началом соревнований.

Главный секретарь. Несет ответственность за правильное оформление документации соревнований; работает с заявками участников и картотекой; составляет стартовый протокол; во время соревнований оценивает результаты участников (определение мест, начисление очков); готовит итоговый протокол соревнований.

Судья при участниках. Предупреждает спортсменов о времени старта; готовит участников очередного заплыва, проверяя их фа-

мии по карточкам; организовано выводит участников к месту старта.

Судья-информатор. Объявляет участникам и зрителям программу соревнований; представляет участников зрителям; информирует о результатах соревнований.

Стартер. Дает старт участникам заплыва, решает, правильно ли взят старт. Во время подачи сигнала стартер должен находиться на боковой стороне бассейна (примерно в 5 м от линии старта), чтобы секундометристы могли хорошо видеть или слышать стартовый сигнал, а участники — слышать его.

Судья по технике плавания. Следит за соблюдением участником соревнований требований к технике конкретного способа плавания (в соответствии с правилами). Должен находиться на боковой стороне бассейна.

Судья на повороте. Следит за выполнением правил поворота от начала последнего гребка руками перед касанием и до завершения первого гребка руками после поворота.

Судья на финише. Занимает место на одной линии с финишем; после каждого заплыва принимает решение о том, в каком порядке финишировали участники заплыва, и сообщает об этом старшему судье-секундометристу.

Старший судья-секундометрист. Перед началом соревнований организует проверку секундомеров; распределяет судей-секундометристов по дорожкам; проверяет умение работать с секундомером; записывает в карточки участников время, зафиксированное секундомером, и сверяет эти показания с финишным листком; сообщает стартеру о готовности судей-секундометристов.

Судейство соревнований по плаванию должно проводиться в полном соответствии с правилами соревнований, в которых изложены требования к участникам, обязанности судей и правила судейства.

Если место для проведения соревнований или плавательная подготовка участников не отвечают требованиям правил соревнований по плаванию, то соревнования могут быть проведены по упрощенной программе и правилам, с меньшим количеством судей.

Соревнования должны стать праздником для участников и зрителей, поэтому очень важно тщательно подготовить торжественные церемонии их открытия и закрытия, награждения победителей, а также обеспечить размещение участников и гостей соревнований.

В настоящее время с целью массового привлечения школьников к участию в соревнованиях по плаванию проводится

«Тест мэра Москвы», Участники этих соревнований должны проплыть дистанцию 25 м вольным стилем. После окончания соревнований подводятся итоги: определяются процент участников от общего списочного состава класса, место, которое занимает данный класс в школе, а также место данной школы среди школ города.

С целью обеспечения безопасности при проведении массовых соревнований по плаванию должны дежурить спасатели, которые располагаются по боковым сторонам бассейна.

8.5.4. Организация и проведение водных праздников (на примере праздника Нептуна)

Успех праздника зависит от предварительной подготовки. Для организации праздника на воде создается оргкомитет, который знакомится с местом проведения праздника, соответствием его санитарно-гигиеническим нормам и требованиям безопасности; затем составляется сценарий праздника, определяется необходимый инвентарь, продумывается его художественное оформление.

План проведения праздника должен составляться заблаговременно, чтобы можно было провести репетиции и внести необходимые коррективы. Сценарий праздника окончательно утверждается только после проведения генеральной репетиции. Каждый участник праздника на воде должен быть ознакомлен с планом его проведения заранее.

Для обеспечения безопасности проведения водного праздника привлекаются работники ближайшей спасательной службы, а также, спасатели, подготовленные из числа спортсменов-пловцов старших отрядов.

Чтобы праздник получился более зрелищным, надо продумать художественное оформление места его проведения, а также оригинальные костюмы участников. Важное значение для более успешного проведения праздника имеют дикторский текст и музыкальное сопровождение.

Для привлечения зрителей и болельщиков желательно заранее вывесить красочные объявления о празднике.

Программа праздника на воде может быть весьма разнообразной - важно, чтобы он получился зрелищным, имел пропагандистское значение, а главное, соответствовал возрасту и уровню подготовленности участников. В нее могут включаться следующие мероприятия:

1. Соревнования по плаванию на короткие дистанции (дети до 12 лет — 25 м, 12—13 лет — 50 м, старше 13 лет — 100 м).

2. Ныряние в ластах в длину.

3. Прыжки в воду.

4. Водное поло.

5. Эстафетное плавание — 10x25 м и 8x50 м.

Участники плывут разными способами или по элементам - в зависимости от уровня плавательной подготовленности.

Каждый участник команды (отряда) при условии проплыwania своей дистанции получает 1 наградное очко.

По итогам соревнований выявляется лучший пловец лагеря в каждой возрастной группе, лучший отряд в лагере. Затем центральный штаб клуба «Нептун» определяет 15 лагерей-победителей. Лучшему из них вручается переходящий приз — «Золотой трезубец».

6. Показательные выступления лучших пловцов. Демонстрация техники различных способов плавания.

7. Выполнение упражнений подводного спорта (ныряние в моласте; плавание в ластах и маске с трубкой и т.д.).

8. Групповые и сольные выступления представительниц синхронного плавания.

9. Шуточные эстафеты, аттракционы, комические прыжки в воду.

Открытие и закрытие праздника рекомендуется проводить в торжественной обстановке. Во время церемонии закрытия награждаются победители соревнований.

После спортивной части можно провести интересный праздник на воде — праздник Нептуна — как итог всей работы по массовому обучению плаванию в лагере.

Разработка сценария такого праздника должна проводиться совместно с ребятами; придумываются стихи или песни для «руса лок», «дельфинов», самого »Нептуна» и т.д. . . . > и .

Примерный план подготовки и проведения праздника Нептуна

1. В начале лагерной смены подготовить и подбросить на пляж запечатанную бутылку с запиской о прибытии в лагерь морского бога Нептуна. В бутылке должен находиться также приказ Нептуна: всем детям научиться плавать. Оповестить об этом весь лагерь.

2. Написать сценарий праздника и разучить его со свитой Нептуна, состоящей из лучших пловцов лагеря.

3. Дать задание вожатым, ведущим работу в различных кружках, подготовить костюмы, маски и «оружие» для свиты Нептуна.

4. Провести репетицию праздника со свитой и Нептуном (во время «тихого часа»).

Примерный сценарий праздника Нептуна

1. Торжественная линейка, посвященная началу праздника	—	17.00
2. Прибытие Нептуна со свитой	—	17.30
3. Сдача рапорта Нептуну ответственными за спортивную работу в лагере (о количестве научившихся плавать, грести на лодке; о ребятах, ставших инструкторами по плаванию) -		17.45
4. Наказание для тех, кто не выполнил приказ Нептуна и не научился плавать (окунание в воду) —		18.00
5. Финальные соревнования лучших пловцов (чемпионов отрядов) и награждение победителей грамотами Нептуна	-	18.15-19.00
6. Ознакомление Нептуна с лагерем и лагерными делами	—	19.00-19.30
7. Морской ужин на лужайке (меню из рыбных блюд; на траве расстелены скатерти, блюда раздают русалки)	—	19.30—20.00
8. Концерт у костра подвластных Нептуну народов (танцы морских коньков, дельфинов и т.п.)	-	20.00-21.00
9. Прощание с Нептуном, уплывающим в свои владения	—	21.30
10. Завершение праздника песнями у костра	—	до 22.00

Контрольные вопросы и задания

1. Расскажите о требованиях, предъявляемых к выбору места для проведения занятий по плаванию на открытых водоемах.
2. Расскажите, как можно соорудить простейший бассейн на открытом водоеме.
3. Какие требования необходимо соблюдать, чтобы обеспечить безопасность на занятиях по плаванию?
4. Какие правила нужно выполнять при купании в естественных водоемах?
5. Каковы обязанности администрации образовательного учреждения в организации процесса обучения плаванию ?

6. Расскажите о подготовке преподавателя (инструктора) к уроку плавания.
7. Дайте характеристику основных частей конспекта урока плавания.
8. В чем заключаются особенности построения урока плавания?
9. Какие методы организации занимающихся могут быть использованы на уроке плавания?
10. Перечислите мероприятия, предшествующие началу соревнований по плаванию.
11. Назовите основные документы, которые готовятся до соревнований.
12. Расскажите о Положении о соревнованиях.
13. Как составляется именная заявка на участие в соревнованиях и кем она должна быть подписана?
14. Как составляется техническая заявка на участие в соревнованиях по плаванию и кем она должна быть подписана?
15. Как оформляется карточка участника соревнований?
16. Что должно быть отражено в отчете судейской коллегии о проведении соревнований?
17. Как организовать и провести школьные соревнования по плаванию?
18. Перечислите основные обязанности членов судейской коллегии.
19. Как организовать проведение водного праздника (на примере праздника Нептуна)?

Рекомендуемая литература

1. Плавание: Учебник для педагогических факультетов ИФК/ Под ред. проф. И.Ж. Булгаковой. - М.: ФиС, 1984.
2. Булгакова Н.Ж. Теоретические и методические основы обучения плаванию: Лекции для студентов ЩОЛИФКа. — М.: ЩОЛИФК, 1989.
3. Булгакова Н.Ж. Плавание в пионерском лагере. — 3-е изд., перераб.-М.: ФиС, 1989.
4. Горлов О., Борисов Е. Плавание: Организация и судейство соревнований. - С-П., 1996.
5. Кислое А.А. Нептун собирает друзей. — М.: ФиС, 1983.
6. Плавание: Правила соревнований. — М., 1999.
7. Чеботарева И.В. Организация и судейство соревнований по плаванию: Методические разработки для студентов и слушателей ФУС ЩОЛИФКа. - М.: ЩОЛИФК, 1985.

Глава 9.

ОСНОВЫ ПРИКЛАДНОГО ПЛАВАНИЯ

Ежегодно в России погибает на воде около 30 тысяч человек — гораздо больше, чем в локальных войнах, где применяется современное вооружение. Поэтому важнейшим видом прикладного плавания, обеспечивающим сохранение жизни людей, является спасение тонущих.

Более 50% утонувших — люди, не умеющие плавать или нарушающие правила поведения на воде. Поэтому обучение плаванию введено в предмет «Физическая культура» для школьников начальных классов, а прикладное плавание — для старшеклассников.

Прикладное плавание решает задачи профессионально-прикладной физической подготовки населения: умение плавать в экстремальных условиях и оказывать помощь тонущим; обучение правилам поведения на воде.

9.1. Плавание в экстремальных условиях

Неожиданные или сложные ситуации на воде могут вызвать у неопытного пловца растерянность и страх, которые являются одной из основных причин неправильных действий и гибели людей. Поэтому очень важно знать, как действовать в воде в экстремальных условиях.

Длительность безопасного пребывания в воде. Способность человека к длительному плаванию ограничена по времени и скорости. Особенно сильно снижают скорость плавания и время пребывания в воде экстремальные условия: груз, одежда, холодная вода, волны, течение и т.п.

Пребывание человека в воде и плавание связано с очень большими энергозатратами, поэтому время нахождения в воде зависит от степени охлаждения организма. При температуре +4° С на воздухе человек может находиться без каких-либо серьезных последствий более 8 ч, а в воде той же температуры он погибнет примерно через 2 ч (рис. 56). Длительное плавание даже в теплой воде может привести к переохлаждению организма, потере сознания и

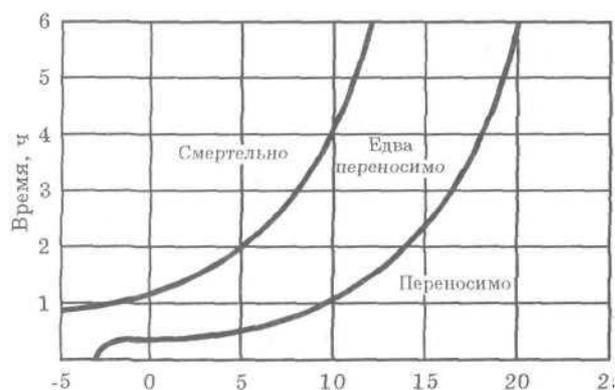


Рис. 5(5. Вероятное время пребывания человека в воде различной температуры (по У. Вудсону, Д. Коноверу, 1968)

утоплению. В начале переохлаждения учащаются дыхание и сердцебиение, затем появляется озноб. Первый признак переохлаждения — «гусиная» кожа; затем появляется легкая дрожь мышц всего тела, а слизистые оболочки и кожа становятся синюшными. Возникают онемение отдельных участков кожи и судорожные сокращения мышц; далее — мучительная зевота, скованность движений и частые позывы к мочеиспусканию. При температуре тела до $32\text{--}34^{\circ}$ отмечаются апатия, слабость, неразборчивая речь. При температуре тела $30\text{--}32^{\circ}$ речь становится неосмысленной; отсутствуют самостоятельные движения; наблюдается провал памяти, предшествующий потере сознания. В воде даже легкий обморок может привести к утоплению.

В воде, температура которой ниже $+15^{\circ}\text{C}$, может возникнуть также внезапная потеря сознания и смерть от холодового шока.

Шоку нередко способствует перегревание организма перед плаванием и быстрое погружение в холодную воду. Во время длительного плавания необходимо оберегать от охлаждения голову и шею, так как эти места наиболее чувствительны к холоду.

Температура воды в плавательных бассейнах поддерживается на уровне $24\text{--}28^{\circ}\text{C}$, что способствует предупреждению переохлаждения организма. По этой причине заниматься плаванием в открытых водоемах при температуре воды ниже $+15^{\circ}\text{C}$ не рекомендуется, так как происходит резкое охлаждение тела. Повысить степень устойчивости к холодной воде можно путем закаливающих про-

цедур, регулярно выполняемых в течение нескольких лет. Рекорд длительного пребывания в воде составляет 79 ч 30 мин.

Тренируясь, человек способен достигнуть высоких результатов и в дальних проплывах. Так, в 1951 г. результат в плавании на 150 км по Волге среди женщин был показан Л. Второвой и равнялся 29 ч 45 мин. Среди мужчин лучший результат в плавании на этой дистанции — 27 ч 59 мин — был показан А. Козыревым. В 1953 г. И. Файзуллин проплыл 200 км по Амуру за 26 ч 08 мин.

На Западе популярны проплывы через Ла-Манш шириной 32 км. Впервые переплыл этот пролив в обе стороны без остановки за 43 ч 04 мин А. Альбертонс (1961 г.). Известны высокие результаты и многодневных проплывов. Так, в 1980 г. В. Стоянов проплыл 2 000 км по Дунаю, затратив на это 45 дней «чистого» времени.

Способы отдыха во время пребывания в воде. Для отдыха в воде, если невозможно продолжать плавание из-за ранения, судороги, плохой видимости или других причин, надо уметь удерживаться у поверхности воды с минимальной затратой усилий.

При отсутствии волн лучше всего отдыхать в положении на спине (рис. 57). Чтобы обеспечить горизонтальное положение тела, следует вытянуть руки за головой, сделать глубокий вдох, а ноги развести в стороны. Вдох должен быть коротким, но глубоким; выдох — медленным, с задержкой. Для отдыха важно оставаться в расслабленной и неподвижной позе. У некоторых в этом положении начинают опускаться ноги, что в основном характерно для мужчин, у которых центр тяжести и центр объема располагаются не так близко, как у женщин (см. главу 2, подраздел 2.1.2). Положение можно исправить, сместив центр тяжести ближе к центру объема. Для этого необходимо согнуть кисти так, чтобы они оказались на поверхности воды. Если это не помогает, то можно подложить под голову согнутые в локтях руки и, медленно приподнимая или опуская локти, найти положение равновесия.

Без движений можно отдыхать и в вертикальном положении. Этот способ применим в основном при спокойной воде в тихую погоду, а также для людей, у которых при отдыхе в горизонтальном



Рис. 57. Способ отдыха на воде в положении на спине

положении опускаются ноги. Отдыхать в воде вертикально, без движений труднее, чем в положении на спине. При таком способе быстро устают мышцы шеи, так как при дыхании голова находится в запрокинутом положении.

Более эффективным является способ отдыха в воде (рис. 58), который заключается в чередовании отдыха и расслабления (основного и наиболее длительного) с периодическим подъемом головы над водой для вдоха (выдох осуществляется в воду).

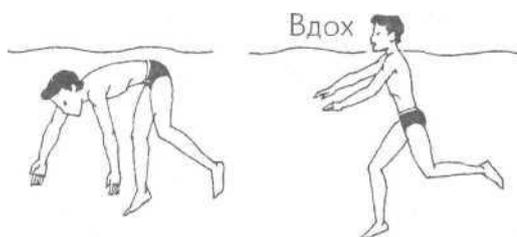


Рис. 58. Способ отдыха на воде с периодическим подъемом головы для вдоха

Последовательность цикла движений при данном способе отдыха следующая:

- лицо над водой — вдох (2 с);
- погружение головы в воду и легкое движение руками, приоттавливающее глубокое погружение (2 с);
- расслабление и медленный выдох в воду (4—6 с);
- медленный подъем рук и разведение ног для последующего выполнения гребков (1—2 с);
- гребок руками вниз и движение ногами «ножницы» — для подъема головы над водой для вдоха (1—2 с).

Темп выполнения данного способа отдыха — 6—8 циклов в 1 мин. По мере тренировки, за счет задержки дыхания и более продолжительного выдоха, темп можно уменьшить.

Несмотря на кажущуюся простоту, длительное плавание в вертикальном положении представляет значительные трудности — в связи с нарушением ритма дыхания и усталостью мышц шеи. Рекорд по продолжительности отдыха в вертикальном положении превышает 26 ч.

Судороги при плавании. Проявляются в непроизвольном болезненном сокращении мышц без их расслабления. В большинстве

случаев судороги охватывают икроножные мышцы, иногда мышцы стоп, бедер, рук. Возникновение судорог связано с перенапряжением, охлаждением и эмоциональным напряжением.

При судорогах пловец лишается возможности продолжать эффективные плавательные движения, и, если он находится далеко от берега, ему угрожает определенная опасность.

Поскольку утомление мышц происходит в результате длительных и однообразных движений (без выраженной фазы расслабления, чаще нерациональных с точки зрения техники плавания), необходимо поменять способ плавания, а затем постараться растянуть сведенную судорогой мышцу. Для этого, задержав дыхание и опустив голову в воду, пловец принимает положение «поплавок» и, обхватив руками пальцы стопы, пытается по возможности выпрямить ногу (рис. 59, а).

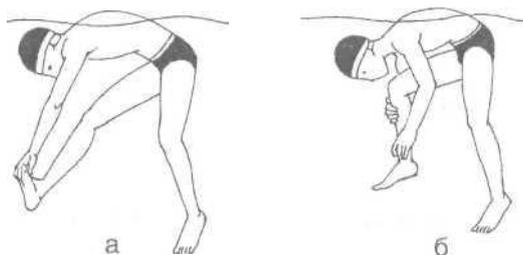


Рис. 59. Прием борьбы с судорогой икроножной мышцы

При судорогах мышц передней поверхности бедра ногу сгибают в коленном суставе до отказа, подтягивая ее сзади руками за стопу. При судорогах мышц задней поверхности бедра ногу разгибают в коленном суставе. При судорогах рук сжимают в кулак и разжимают пальцы, сгибают и разгибают руки в локтевых суставах.

После этого необходимо помассировать мышцы (рис. 59, б), а затем плыть к берегу, стараясь выполнять плавные движения.

Плавание в ночное время. Оно возможно при купании вечером, когда быстро и незаметно темнеет, при ночных купаниях и потере ориентиров, при длительном многочасовом плавании.

Прежде всего необходимо успокоиться и определить направление движения в воде по видимым на берегу ориентирам; если это невозможно, то надо двигаться по направлению волн или определить азимут по вероятному закату солнца, по Полярной звезде.

В ночное время лучше использовать способы плавания брасс и на боку, как самые экономичные, постоянно контролируя направление движения.

Плавание в одежде и раздевание в воде. При плавании в одежде применяются способы без выноса рук из воды — это брасс на груди и способ на боку с подготовительным движением «верхней» руки под водой (рис. 60). Работа руками и ногами должна обеспечить по возможности горизонтальное положение тела; голова после вдоха полностью погружается в воду.

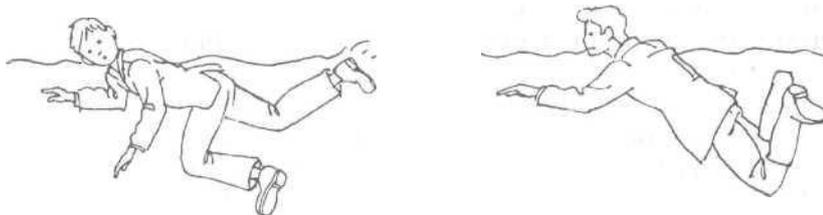


Рис. 60. Плавание в одежде

Намокшая в воде одежда затрудняет дыхание и движения, ухудшает плавучесть, повышает сопротивление воды продвижению пловца, поэтому надо обязательно снять обувь и хотя бы верхнюю одежду. В холодной воде полностью раздеваться не рекомендуется, так как одежда несколько предохраняет организм от переохлаждения.

Обувь снимается в положении «поплавок»: пловец должен сделать вдох, сгруппироваться, взяться одной рукой за каблук, другой — за носок сапога или ботинка и стащить его с ноги. Если на ботинке есть высокая шнуровка, его, конечно, надо сначала расшнуровать. Таким же приемом снимают и второй ботинок. Если снятую обувь нужно сохранить, ее закрепляют на спине за поясной ремень.

Верхнюю одежду (пальто, пиджак, брюки, юбку и т.д.) лучше снимать в положении на спине. Вначале ее полностью расстегивают, затем движениями рук спускают вниз.

Рубашку снимают, находясь в вертикальном положении, поддерживая себя у поверхности с помощью движений ногами брассом. Расстегнув все пуговицы на вороте и манжетах, надо взяться за подол рубашки левой рукой справа, а правой — слева и, предвзрительно сделав вдох, снять ее через голову.

Плавание в водорослях. На многих водоемах некоторые участки поверхности воды (обычно у берега) бывают покрыты водными растениями. В некоторых случаях (рыбная ловля, охота, переправа вплавь) приходится плыть через водоросли, в других случаях пловец может оказаться там случайно. Основная сложность заключается в том, что пловец может испугаться (неприятные тактильные ощущения, суеверные страхи), порезаться (осоковидные водоросли, мусор с жесткими режущими краями на поверхности водорослей), запутаться (чаще ногами) и захлебнуться. Во время плавания на поверхности воды или на глубине можно встретиться с плавающими водорослями. Коснувшись их ногой или рукой, не следует поддаваться панике, так как это всего лишь водоросли и ничто иное.

Если пловец случайно попал в водоросли, то нужно лечь на спину и спокойными, неторопливыми движениями освободиться от них и выплыть на спине назад, на свободное от растительности место.

При необходимости продолжать плавание в водорослях надо изменить способ плавания. Пловец должен принять максимально возможное горизонтальное по-



ложение тела и выполнять неторопливые плавательные движения с уменьшенной амплитудой, раздвигая водоросли (кроль без выноса рук, брасс), что предотвратит запутывание. Однако, если вы запутались, не надо делать резких движений, затягивая узлы водорослей. В этом случае нужно остановиться, сделать вдох, опустить голову

и в положении «поплавок» спокойно освободиться от водорослей (рис. 61).

Если приходится плыть сквозь гущу осоковидной травы, которая выступает над поверхностью воды, то, чтобы не получить порезы, лучше всего использовать способ плавания кролем на груди при помощи движений ногами, вытянув вперед руки и периодически поднимая голову для вдоха.

Плавание при сильной волне. При волнении более 3-х баллов купание категорически запрещается, поскольку при сильных волнах возникают следующие сложности:

— плыть навстречу движению волн очень трудно;

—волны, идущие от берега, могут незаметно относить пловца все дальше и дальше;

—пловца часто накрывает очередная волна, что сбивает ритмичное дыхание;

—в зоне прибоя, где воздушно-водяное месиво приобретает меньший удельный вес, уменьшается плавучесть тела;

—обрушивающаяся масса воды, ушибы о камни повышают опасность утопления;

—затрудняется выход из воды;

—продолжительное плавание в штормовых волнах может вызвать «морскую болезнь».

При сильной волне надо чаще проверять направление движения по видимым на берегу ориентирам или по направлению волн. Чтобы не сбивалось дыхание, вдох лучше выполнять в сторону от надвигающейся волны. Поэтому при встречной и боковой волне рекомендуется плыть кролем или на боку, а при попутной волне — брассом.

Ощувив первые признаки «морской болезни», необходимо постараться выйти на берег. Если уже начались тошнота и рвота, нужно не поддаваться испытываемому страху, трезво оценить обстановку и мобилизовать все свои духовные и физические силы на преодоление опасной ситуации.

При выходе на берег наибольшую опасность представляет прибойная волна, которая может легко поднять человека и бросить на прибрежные камни. Необходимо дождаться наименьших волн (волны периодически меняются, нарастая и спадая) и выходить из воды, если это возможно, в районе песчаной или галечной отмели. Далее на гребне прибойной волны необходимо принять горизонтальное положение на спине (ногами в сторону берега), удерживая себя гребковыми движениями руками у бедер. При спадении волны опустить ноги и, как только они коснутся дна, бежать за волной. С приближением волны, отраженной от берега, встать боком, наклониться к ней и постараться устоять, упираясь в дно. После прохождения отраженной волны продолжать выход на берег.

При спасении тонущих для входа в воду во время сильного волнения необходимо выбрать интервал между прибойной и отраженной волнами. Спасатель должен иметь страховочный фал. В интервале между разрушившейся и надвигающейся волной надо пробежать как можно быстрее вперед и успеть нырнуть в основание прибойной волны. Вынырнув, нужно, интенсивно работая руками и ногами, отплыть подальше от берега. Вытягивая страховочный фал, находящиеся на берегу помогают выйти спасателю и пострадавшему из воды.

..■ ■-..

Плавание при сильном течении и водоворотах. Сильное течение вблизи пристаней, причалов, плотов, стоящих или движущихся судов может затянуть пловца под них, унести далеко в открытую воду.

При попадании под плот (пристань, причал и т.п.) необходимо успеть сделать глубокий вдох и плыть под водой по течению, избегая ударов о препятствия (вытянув перед собой одну или обе руки), всплывать на поверхность там, где больше просветы, т.е. на свободное пространство.

На открытом месте не следует напрямую пересекать сильное течение, так как можно не рассчитать свои силы. Надо плыть по течению, постепенно приближаясь к берегу. Это увеличит расстояние, но сэкономит силы.

Водовороты образуются при сильном течении у поворотов рек, неровностей дна, при отражении струй течения от препятствий. Если попадание в водоворот неизбежно, необходимо принять горизонтальное положение и взять направление прямо на него. При нежелании входить в зону водоворота нужно взять направление под углом к течению в сторону пологого берега.

Во время катастроф, при затоплении и погружении даже небольших судов, образуются сильные водовороты, попав в которые, можно очень глубоко погрузиться и получить травму от судна или предметов, находящихся на нем. Поэтому необходимо заблаговременно спрыгнуть в воду, желательно с поддерживающим средством, и отплыть подальше от места катастрофы.

Плавание в воде, покрытой горящим веществом. При катастрофах на нефтеразработках, находящихся в море, или танкерах, перевозящих нефтепродукты, человек может оказаться в воде, покрытой горящим веществом. Для выхода из создавшегося положения необходимо прежде всего правильно определить направление движения: навстречу ветру или волне (в этом случае расстояние, преодолеваемое по горящему участку, будет минимальным).

Пловец преодолевает горящий участок, ныряя на глубине около 1 м и периодически всплывая для вдоха, до выхода на свободную от горящего вещества воду. Перед подъемом головы на поверхность пловец взбалтывает над собой воду, разгоняя горящее вещество. Всплытие не должно быть высоким: чем выше от поверхности воды, тем выше температура.

Действия человека, провалившегося под лед. Человек, провалившийся под лед, не должен в панике хвататься за тонкую кромку или наваливаться на нее всей тяжестью тела: от этого лед обламывается, и место провала расширяется.

Надо постараться лечь на край проруби спиной или грудью, раскинуть в стороны руки и опереться по возможности ногами в противоположный край. Затем, опираясь локтями о кромку льда, перевести тело в горизонтальное положение, чтобы ноги оказались у поверхности воды. Ногю, находящуюся ближе к кромке, осторожно вытащить на лед, одновременно наклоняя в ту же сторону тело. Затем вытащить из воды другую ногу и не вставая, с широко раскинутыми руками и ногами, отползти от опасного места, распределяя тяжесть тела на возможно большей поверхности льда.

9.2. Спасение тонущих

9.2.1. Последовательность действий при спасении тонущих в плывь

При отсутствии специальных или подручных спасательных средств тонущего надо спасать в плывь. Действовать при этом нужно быстро, но последовательно (рис. 62).

Важно вовремя заметить тонущего, правильно оценить ситуацию на воде и свои собственные возможности для оказания результативной помощи, послать за дополнительной помощью (в том числе и за медицинской).

Первоочередная задача спасателя — как можно быстрее добраться до тонущего. При этом надо иметь в виду, что человек быстрее бежит, чем плавает, а одежда мешает плаванию. Если есть возможность приблизиться к месту происшествия по берегу или мостику, то вначале следует добежать до места, где расстояние между спасателем и тонущим будет минимальным. Спасателю необходимо быстро раздеться или, по крайней мере, освободиться от наиболее тяжелых вещей. Если нет явных ориентиров места утопления, обозначить его на берегу своей одеждой (сложить ее или повесить на куст) и после этого прыгнуть или войти в воду. Войти в воду в незнакомом месте следует осторожно. Прыжок в воду вниз головой можно применять только в знакомом водоеме; в незнакомом месте прыгают вниз ногами, сгруппировавшись и разведя руки в стороны — чтобы предотвратить глубокое погружение за счет движений руками вниз.

Плыть надо хорошо освоенным способом, сохраняя силы для предстоящих спасательных действий. Важно не упускать тонущего из виду и учитывать возможный снос его течением или волнами.

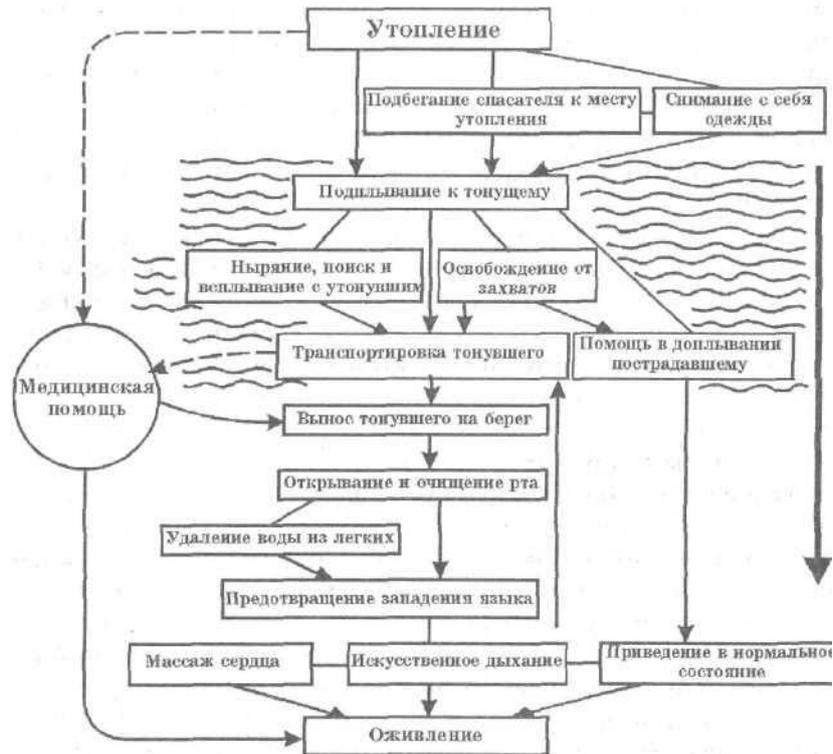


Рис. 62. Схема последовательности действий при спасении тонущих впасть

При погружении тонущего на дно действия спасателя должны быть быстрыми и результативными. В первом случае надо нырнуть и попытаться найти утопнувшего. Если это не удалось, то необходимо предпринять планомерный поиск, который осуществляется путем выполнения серии ныряний вдоль дна и последовательного осмотра места утопления. К утопнувшему, лежащему на дне лицом вверх, лучше подплывать со стороны головы; затем взять его под мышки и, энергично оттолкнувшись от дна, всплыть на поверхность. К лежащему на дне лицом вниз лучше приблизиться со стороны ног и, взяв его под мышки, всплыть на поверхность. Можно всплывать с утопнувшим, взяв его за руку или за волосы (если волосы длинные).

Если есть течение, необходимо зайти в воду чуть выше места утопления.

Если тонущий находится у поверхности воды, он может мешать спасателю, цепляясь за него. Спасение вплавь в том случае, когда терпят бедствие на воде много людей, наиболее опасно для спасателя, поскольку его могут схватить одновременно несколько утопающих. Поэтому к группе тонущих он приближается с краю и старается спасать в первую очередь того, кто находится в наиболее критическом положении.

Если избежать захватов тонущего не удалось, надо применить соответствующий прием освобождения от захвата (см. главу 10, подраздел 10.1.5). Если спасатель все равно не освободился, надо сделать вдох и погрузиться в воду - тогда тонущий, стараясь остаться у поверхности, отпустит его. Во всех случаях лучше подплыть к тонущему со стороны спины или, нырнув, повернуть его за бедра спиной к себе, крепко захватить, ограничив его движения, и транспортировать к берегу.

Во время транспортировки можно приступить к искусственному дыханию, если до берега далеко и спасатель уверен в своих силах.

При подъеме пострадавшего из воды на корму лодки, на мостки причала, бортик бассейна действуют следующим образом. Спасатель кладет кисти пострадавшего на бортик и, прижимая их своими руками, вылезает сам (рис. 63, а). Далее берет руки пострадавшего крест-накрест, разворачивает его спиной к себе и, раскачав три раза, вытаскивает из воды (рис. 63, б).

Вынос пострадавшего на берег начинается, как только спасатель встал на дно водоема. Обычно пострадавшего берут под мышки и вытаскивают на берег. После выноса пострадавшего на берег

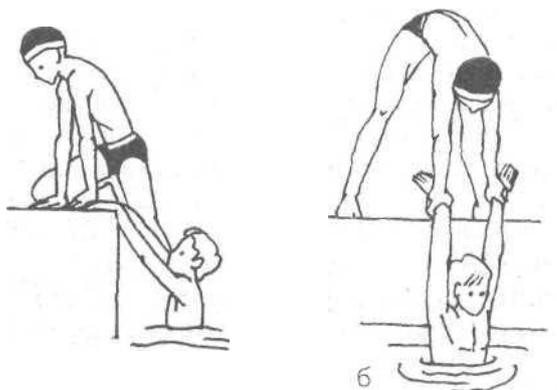


Рис. 63. Подъем пострадавшего на высокий бортик

оценивают его состояние и приступают к реанимации (удаление воды из легких, искусственное дыхание, непрямой массаж сердца) и приведению его в нормальное состояние.

Спасение с лодки или катера более эффективно, чем спасение вплавь, так как позволяет быстрее приблизиться к тонущему. При спасении утопающего с лодки часто возникает необходимость быстро менять направление движения, разворачиваться, подводить лодку кормой вперед и т.п. Для успешного маневрирования лодкой нужно научиться грести веслами одновременно в различных направлениях. Так, для быстрого разворота лодки на 180° одним веслом нужно грести как обычно, а другим — в обратную сторону. Для быстрой остановки лодки или продвижения кормой вперед нужно уметь грести двумя веслами в обратную сторону.

Необходимо также уметь грести одним веслом - в случае потери или поломки другого весла. Большинство этих действий основано на довольно непростой координации движений и осваивается путем практических упражнений.

При приближении к тонущему важно не ударить его бортом лодки или веслом. Поднимать пострадавшего в лодку лучше с кормы, чтобы лодка не перевернулась, а на катер - со стороны борта, чтобы не поранить его винтом. При этом пострадавшего втаскивают на катер через тело спасателя, который сидит на корме, свесив ноги в воду. Такой прием предохраняет пострадавшего от повреждений о неровные края лодки. Если спасатель находится на одноместной лодке или каком-либо небольшом подручном плавучем средстве, тонувшего лучше отбуксировать к берегу по воде.

9.2.2. Спасательные средства и их применение

При несчастных случаях на воде необходимо уметь пользоваться спасательными средствами, которые есть на спасательных станциях, в местах массовых купаний и переправ. К спасательным средствам относятся спасательные круги, шесты, метательные концы, спасательные багры, нагрудники, пояса, жилеты, бушлаты.

Спасательный круг. Позволяет оказать помощь пострадавшему на расстоянии до 15 м. Для того, чтобы бросить круг с берега или лодки, надо взять его правой рукой и, сделав 2—3 размаха, бросить в горизонтальном направлении так, чтобы он упал плашмя вблизи тонущего.

Метательный конец. Представляет собой пеньковый или капроновый трос длиной 30 м и толщиной 5—10 мм; на одном конце его сделана малая петля (длиной 350—400 мм для спасателя), на дру-

гом — большая (600—900 мм) для тонущего. В конце большой петли крепится груз весом 250—300 г, закрытый оплеткой из троса. На середине этой петли закрепляются два поплавка, обеспечивающие плавание петли с грузом на поверхности воды. С помощью металлического конца можно вытащить утопающего, находящегося на расстоянии до 25 м от берега. Перед броском надо надеть малую петлю на левую руку, намотать свободно на эту руку весь трос, в правую руку взять конец с грузом и поплавками и, сделав 2—3 вращения, бросить груз вперед—вверх по направлению к тонущему, одновременно вытягивая левую руку для облегчения разматывания троса. Как только пострадавший схватит петлю и наденет ее на себя, спасатель постепенно подтягивает его к берегу.

Спасательный багор. Предназначен для извлечения тонущего из воды или из-под льда. Представляет собой шест, на конце которого крепится железный оцинкованный крюк, закрытый пробковыми или пенопластовыми шарами, размеры которых уменьшаются к его концу. Шары увеличивают плавучесть багра, предохраняя пострадавшего от ранений и ушибов багром.

Шест. Для оказания срочной помощи тонущему в плавательных бассейнах широко применяют обычные шесты длиной 3—6 м, изготовленные из дерева, дюралюминиевых или пластмассовых труб. Тонущему протягивают шест и подтягивают его к бортику бассейна.

Спасательные нагрудники, пояса, жилеты и бушлаты. Относятся к спасательным средствам, надеваемым заблаговременно. Плавать в этих средствах обеспечивается специальными надувными камерами или заполнением легкими материалами (пробкой, пенопластом и др.). Наилучшие условия плавания создают нагрудники, располагаемые вокруг шеи и на груди, так как они удерживают лицо пострадавшего над водой и предотвращают захлебывание при потере сознания. ■

9.2.3. Последовательность действий при спасении тонущих в зимнее время

Оказать помощь провалившемуся под лед довольно сложно, поскольку к пострадавшему очень трудно приблизиться. Для этого применяют лодки с полозьями, спасательные лестницы, доски, куски фанеры. Так, спасатель, лежа на доске, может толкать перед собой другую, затем переползает на нее, а первую доску снова передвигает вперед. Продвигаться к пострадавшему можно, лежа на куске фанеры, толкая перед собой лестницу или доску.

Если спасателей несколько, они могут, лежа на животе, образовать живую цепь до проруби: каждый держит за ноги впереди лежащего. Если к провалившемуся под лед нельзя приблизиться вплотную, ему бросают веревки или протягивают ветку, жердь, весло, лыжу. Если пострадавший погрузился под лед, за ним необходимо нырнуть, обвязавшись веревкой, свободный конец которой держит страхующий спасатель. В том случае, если тонущий не успел погрузиться глубоко, можно воспользоваться спасательным багром.

Если тонущий далеко от берега, а льдины настолько велики, что могут удержать человека, можно передвигаться по ним. Для этого нужно обязательно обвязаться веревкой, дав свободный конец страхующему спасателю на берегу, или идти с лестницей или шестом, которые помогут перебираться с льдины на льдину. Если льдины небольшие, то для спасения пострадавшего обязательно нужна лодка.

При оказании доврачебной помощи пострадавшему в зимних условиях в первую очередь необходимо его согреть. Извлеченного из воды человека укутывают и быстро доставляют в теплое помещение. Там снимают с него мокрую одежду и насухо растирают полотенцем. Поят горячим кофе или чаем для стимуляции сердечной деятельности. Если есть возможность, на 10—15 мин помещают его под душ или в ванну с постепенным повышением температуры воды с 34 до 40—42°C. Раны, царапины, ссадины, обмороженные участки обрабатывают спиртом, йодом и накладывают на них бинт или стерильную повязку.

Если нет условий для общего согревания тела, то используют бутылки, грелки, теплые камни и другие источники тепла. При отсутствии дыхания и пульса их восстанавливают так же, как и при утоплении. Когда пострадавший приходит в сознание, его продолжают согревать, укутывают одеялом и обеспечивают ему покой. Если есть возможность, пострадавшего отправляют в больницу.

Так же оказывают помощь провалившемуся в болото.

9.2.4. Оказание первой помощи при утоплении

Для оказания квалифицированной первой помощи тонувшему важно знать, как и когда произошло утопление, и определить состояние пострадавшего (в зависимости от этого применяют различные меры первой помощи).

Нужно уметь отличить состояние клинической смерти от обморока и от биологической смерти. При обмороке человек находит-

ся в бессознательном состоянии, но деятельность сердечно-сосудистой и дыхательной систем продолжается, хотя и может быть сильно ослаблена. При клинической смерти наблюдаются расширение зрачков, остановка или резкое нарушение дыхания, отсутствие пульса на сонной артерии. 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 биологическая. Ее явными признаками являются снижение температуры тела, появление трупных пятен и трупное окоченение.

Состояние пострадавшего напрямую зависит от характера утопления, который определяется по внешнему виду.

1. Белая асфиксия (удушение). Дыхание прекращается рефлекторно, вследствие спазма голосовой щели, который возникает из-за попадания воды в дыхательные пути. Легкие оказываются свободными от воды. Таких утонувших называют «белыми», так как кожные покровы у них бледные и холодные. Их легче привести в чувство, так как при белой асфиксии вода не проникает в легкие.

2. Синяя асфиксия. Дыхание прекращается вследствие попадания воды в легкие. Вода из альвеол проникает в кровь, что приводит к ее разжижению и нарушению сердечной деятельности. Обычно 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 «синими».

Помимо этих двух основных видов встречаются и другие, смешанные, не имеющие столь определенных признаков утопления.

Оказание первой помощи утонувшему основано на применении трех важнейших приемов: обеспечение проходимости дыхательных путей, искусственное дыхание, непрямой массаж сердца.

Обеспечение проходимости дыхательных путей. Обычно дыхательные пути пострадавшего заполнены водой, а у «синих» утонувших вода заполняет и легкие. В некоторых случаях рот и нос могут быть забиты илом, песком, слизью, рвотными массами, водорослями. Может наблюдаться судорожное сокращение жевательной мускулатуры; в этом случае рот пострадавшего открывается с трудом. Достаточно часто (в связи с расслаблением мышц шеи) происходит западение языка, который закрывает вход в дыхательное горло. Дыханию может мешать и стягивающая одежда, которую необходимо расстегнуть или разорвать.

Затем пострадавшему открывают рот (рис. 64, а), для чего на верхние края его нижней челюсти оказывающий помощь накладывает с обеих сторон большие пальцы, а остальными пальцами обеих рук нажимает на подбородок, опуская нижнюю челюсть вниз и выдвигая ее вперед. При необходимости рот очищают пальцем, обернутым платком (рис. 64, б).

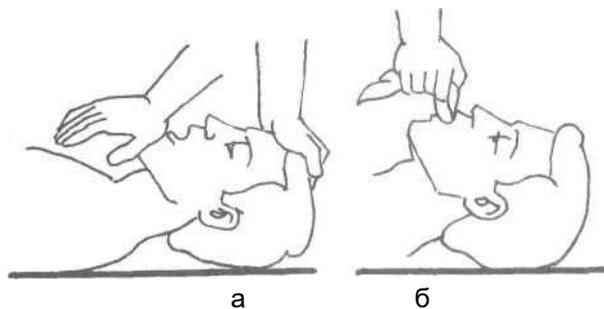


Рис. 64. Обеспечение проходимости дыхательных путей

Удаление воды из легких лучше производить, используя следующий прием (рис. 65). Спасатель, стоя на одном колене, кладет пострадавшего нижним краем грудной клетки себе на бедро так, чтобы верхняя часть его туловища и голова свисали вниз. Для удаления воды из легких спасатель сдавливает руками нижнюю часть грудной клетки или похлопывает пострадавшего по спине.



Рис. 65. Удаление воды из легких

При большом весе пострадавшего спасателю очень трудно положить его себе на колено, поэтому воду из его легких можно удалить следующим образом. Спасатель кладет пострадавшего грудью на землю и поворачивает его голову в сторону; стоя над ним, двумя руками приподнимает его как можно выше в области пояса и следит при этом, чтобы вода свободно вытекала изо рта.

Удалить всю воду из легких практически невозможно, поэтому надо ограничиться удалением основной ее массы и как можно быстрее приступить к восстановлению дыхания. При утоплении в пресной воде не следует терять время на удаление всей жидкости из дыхательных путей, так как пресная вода быстро поступает из легких в кровеносное русло; при утоплении в морской воде оправданно более длительное удаление воды из легких.

Не следует пытаться удалять воду из легких «белых» утонувших, так как в этом случае вода в легкие обычно не проникает.

Искусственное дыхание. Восстановление дыхания осуществляется путем искусственной вентиляции легких. Из всех способов искусственного дыхания, не требующих специального оборудования, лучшие результаты дает вдувание воздуха из легких спасателя в легкие пострадавшего, которое может осуществляться «изо рта в рот» или «изо рта в нос». Для этого пострадавшего кладут на спину, расстегнув или разорвав мешающую одежду (тратить время на снятие одежды не следует).

При проведении искусственного дыхания способом «изо рта в рот» (рис. 66) спасатель кладет одну руку под шею пострадавшего, чуть приподнимая ее, а другую — на лоб, удерживая голову в запрокинутом положении, что препятствует западению языка. Затем спасатель делает вдох, плотно охватывает губами рот пострадавшего (непосредственно или через марлю) и равномерно, энергично вдувает воздух. Предотвращая выход вдуваемого воздуха через нос, спасатель пальцами руки, придерживающей голову пострадавшего, зажимает ему ноздри. Выдох у пострадавшего происходит пассивно — за счет эластичных свойств грудной клетки и легких.

Вдувания производятся с частотой 12 раз в 1 мин для взрослых и 15-18 раз - для детей. Объем вдуваемого воздуха должен составлять 1—2 л. Оптимальное его количество определяется по нормальному расширению грудной клетки пострадавшего. Особенно нужно ограничивать количество вдуваемого воздуха в легкие ребенка, так как их объем значительно меньше, чем у взрослого, — иначе может произойти разрыв легочной ткани.

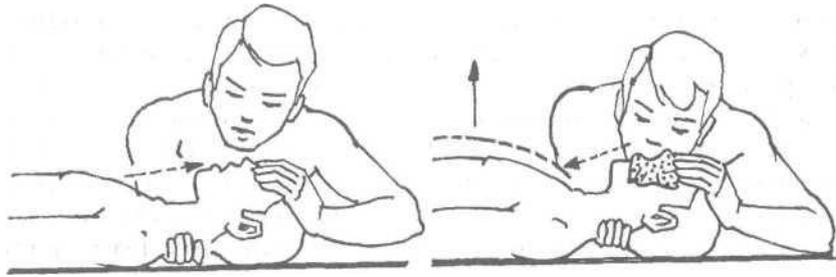


Рис. 66. Способ искусственного дыхания «изо рта в рот»

Если при выполнении вдувания грудная клетка пострадавшего не расширяется — значит, воздух не достигает легких. Если вздувается живот — значит, воздух попадает в желудок. В таких случаях необходимо вновь обеспечить проходимость дыхательных путей или изменить способ искусственного дыхания — «изо рта в нос». При этом способе во время вдувания воздуха в нос пострадавшего его рот надо закрывать ладонью, а во время паузы — открывать.

Иногда при выполнении искусственного дыхания может возникнуть рвота или восстановлению нормального дыхания может помешать вода, оставшаяся в легких. В этих случаях эффективным может оказаться искусственное дыхание с давлением на спину и подъемом за руки пострадавшего, лежащего на груди (способ Нильсена-Шефера). Этот способ обеспечивает легочную вентиляцию и отток жидкости из легких и желудка. Недостатком данного способа является низкая легочная вентиляция (до 600 мл), поэтому его следует применять лишь в период оттока жидкости.

Внешний (непрямой) массаж сердца. При отсутствии сердечной деятельности у пострадавшего надо срочно принять меры к ее восстановлению. Самым доступным методом немедленного возобновления и искусственного поддержания кровообращения является внешний (непрямой) массаж сердца (рис. 67).



Рис. 67. Внешний (непрямой) массаж сердца

Для выполнения массажа сердца пострадавшего следует положить на спину на твердую поверхность. Спасатель, стоя на коленях сбоку от него, кладет свои ладони друг на друга на нижнюю треть его грудины и располагает их под прямым углом.

Массаж сердца выполняется путем толчкообразных надавливаний на грудину с частотой не менее 60 в 1 мин. Сила давления должна быть такой, чтобы грудина смещалась по направлению к позвоночнику на 3—5 см. Детям старшего возраста массаж проводится одной рукой, новорожденным и годовалым малышам — кончиками одного—двух пальцев.

Массаж сердца должен сочетаться с выполнением искусственного дыхания: соотношение вдуваний воздуха в легкие и надавливаний на грудину должно быть 1:5.

Одному спасателю очень трудно одновременно выполнять искусственное дыхание и массаж сердца в течение длительного времени, поэтому желательно привлечь для оказания помощи других людей, которые будут сменять друг друга. Если спасателей двое, то один должен выполнять искусственное дыхание, а другой — массаж сердца.

Меры по оживлению тонувшего можно считать эффективными, если у него сузились зрачки, порозовела кожа, ощущается пульс на сонной артерии. Но оказание первой помощи нельзя прекращать, пока у пострадавшего не появится самостоятельное дыхание и он не придет в сознание. При полном восстановлении дыхания его нужно напоить горячим чаем, укутать одеялом и обязательно доставить в лечебное учреждение.

Меры по оживлению могут быть прекращены лишь после появления явных признаков смерти. Долг каждого спортсмена-пловца, преподавателя, тренера — в совершенстве овладеть навыками оказания первой помощи при несчастных случаях на воде.

9.3. Преодоление водных преград

9.3.1. Переправы вплавь

Для преодоления водных преград вплавь могут использоваться как спортивные (кроль на груди и на спине, брасс), так и прикладные (на боку, брасс на спине) способы плавания. Выбор способа зависит от степени владения им пловцом, задач плавания и внешних условий.

Переправы вплавь с предметами. При переправах пловец может не только плыть, но и буксировать довольно большие и тяжелые предметы (например, затопленную лодку), имеющие хотя бы минимальную плавучесть. Пловец в этом случае упирается в предмет руками, выполняя любые плавательные движения ногами, и толкает его перед собой или же держит его одной рукой и тянет за со-бой.

Пловец может транспортировать и тонущие в воде предметы, если их вес не превышает 9 кг. Чем тяжелее груз, тем больше усилий приходится тратить пловцу на удержание у поверхности воды и меньше — на продвижение вперед. Плавая с тяжелым предметом, лучше использовать способ брасс и прикрепить предмет к поясу. Если необходимо не намочить предмет, можно прикрепить его к голове и плыть брассом или, держа предмет в руке над водой, плыть на боку или на спине. В этом случае можно транспортировать не очень тяжелые предметы.

9.3.2. Переправы с помощью подсобных средств

Возможности человека в преодолении водных преград можно увеличить путем повышения его плавучести, повышения эффективности плавания, предохранения от переохлаждения.

Средствами, повышающими плавучесть, являются спасательные нагрудники, пояса, нарукавники, жилеты и бушлаты; увеличивающими эффективность плавания — ласты, маска, дыхательная трубка (а для переправы под водой - еще и акваланг). От переохлаждения в воде предохраняют гидрокостюмы и в определенной мере — спасательные жилеты и бушлаты.

В качестве подсобных средств для переправ могут использоваться различные плавающие предметы. Однако следует учитывать, что средства, повышающие плавучесть человека и предохраняющие его от переохлаждения, затрудняют движения и снижают скорость плавания.

Если необходимо плыть с тяжелым грузом, то нужна высокая плавучесть поддерживающего средства. В этом случае также целесообразно обеспечить плавучесть груза. При наличии палатки, большой клеенки или брезента из них можно сделать **узел-поплавок**. Для этого расстилают брезент и кладут на него сначала более тяжелые, а затем более легкие вещи, подлежащие переправе. Чтобы увеличить плавучесть, вокруг вещей размещают легко плавающий материал (например, солому, сено, сухие листья) и все это заворачивают в брезент и завязывают. Такой узел-поплавок толкают

перед собой или тянут за собой на веревке. Используя его, можно переправлять груз до 70 кг.

Небольшой узел-поплавок или **рюкзак, наполненный плавучим материалом**, лучше прикрепить к поясу: это позволяет лежать горизонтально на груди и плыть с помощью движений руками и ногами.

Для плохо плавающих можно использовать два поддерживающих средства (короткие бревна, связки камыша, узлы-поплавки), связанных веревкой на расстоянии 50 см друг от друга. Пловец ложится грудью на веревку, пропуская ее под мышками так, чтобы поддерживающие средства располагались по бокам туловища. При таком положении он лежит очень устойчиво и может выполнять движения руками и ногами.

Для быстрого передвижения по воде поддерживающее средство должно быть небольшим и обтекаемым или снижать сопротивление тела самого пловца, поднимая его из воды. Таким поддерживающим средством может быть **доска**. Пловец лежит на ней грудью (ноги в воде) и продвигается вперед за счет работы ногами, а при хорошем равновесии к работе ногами можно подключить и руки.

Можно использовать небольшую доску или полено, которые закладываются за поясной ремень спереди или сзади. В качестве поддерживающих средств могут быть использованы **одежда** (рубашка с завязанными воротом и рукавами) или **полиэтиленовые мешки и пластиковые бутылки**. Полиэтиленовые мешки занимают мало места, но не очень надежны (хотя и могут быть использованы в экстренном случае).

9.3.3. Переправа с помощью веревки, жердей, каната или провода

Через небольшие водоемы можно наладить переправу с использованием веревки, каната или провода, которые натягивают от одного берега до другого. Вербка не должна провисать и погружаться в воду, поэтому желательно прикрепить к ней плавучие предметы (короткие бревна, связки камыша, хвороста, пустые канистры, бидоны). При отсутствии веревки достаточной длины можно воспользоваться жердями: их связывают и протягивают с одного берега на другой.

Такие переправы осуществляются одним или двумя хорошими пловцами: они переплывают водоем, буксируя за собой веревку или жерди, и закрепляют их на другом берегу. После этого остальные переправляющиеся передвигаются друг за другом вдоль верев-

ки на другой берег, подтягиваясь за нее попеременно руками и строго соблюдая интервалы между собой.

Другой способ переправы заключается в следующем: наладившие переправу пловцы вытягивают за веревку всех остальных, которые держатся за привязанные к концу веревки плавучие средства и равномерно распределяются по всей длине веревки.

Контрольные вопросы и задания

1. *От каких факторов зависит длительность пребывания человека в воде?*
2. *Какие способы отдыха во время пребывания в воде вы знаете?*
3. *Отчего происходят судороги мышц? Каковы способы их устранения?*
4. *Какие ориентиры и способы плавания используются в ночное время?*
5. *Как осуществляются вход и выход из воды при сильной волне?*
6. *Каковы особенности плавания при сильном течении и водоворотах?*
7. *Как преодолеваются участки воды с горящим веществом?*
8. *Какими должны быть действия человека, провалившегося под лед?*
9. *Какова последовательность действий при спасении тонущих вплавь?*
10. *Как применяются спасательные средства при утоплении?*
11. *Какова последовательность действий при спасении тонущих в зимнее время?*
12. *Действия спасателя при белой и синей асфиксии пострадавшего?*
13. *Как осуществляется обеспечение проходимости дыхательных путей тонущего?*
14. *Какие эффективные способы искусственного дыхания вы знаете?*
15. *Как выполняется внешний (непрямой) массаж сердца?*
16. *Как осуществляются переправы вплавь?*
17. *Как осуществляются переправы с помощью подсобных средств?*
18. *Каким образом налаживается переправа с помощью веревки, жердей, каната или провода?*

Рекомендуемая литература . . . -, -,

1. *Плавание и легководолазная подготовка. /Под общ. ред. А. М. Тихонова. — Л.: Военный дважды Краснознаменный институт физической культуры, 1983.*
2. *Семенов Ю.А. Обучение прикладному плаванию. — М.: Высшая школа, 1990.*
3. *Человек и вода: Справочник / Сост. И.Я. Модекин. - Мн.: По лья, 1984.*

Глава 10.

ТЕХНИКА И МЕТОДИКА ОБУЧЕНИЯ ПРИКЛАДНОМУ ПЛАВАНИЮ

В прикладных целях применяются способы брасс на спине, на боку и различные способы ныряния.

10.1. Техника прикладного плавания

10.1.1. Общая характеристика способа брасс на спине (рис. 68)

Брасс на спине обладает большой прикладной ценностью. Плавать на спине при помощи движений ногами брассом, очень удобно оказывать помощь уставшему товарищу или транспортировать пострадавшего. Удобен этот способ и для отдыха во время длительного плавания. Брасс на спине быстро осваивается теми, кто владеет техникой плавания брассом на груди и умеет плавать на спине «по-своему».

Положение тела и движения ногами

В исходном положении пловец лежит на спине почти горизонтально у поверхности воды; ноги вытянуты и соединены. Руки вытянуты за головой на ширине плеч, ладони повернуты наружу. Лицо находится над водой, подбородок приближен к груди. Угол наклона тела к поверхности воды во время движений меняется, но не должен превышать 20° .

Движения ногами выполняются одновременно и симметрично и играют существенную роль в продвижении пловца вперед. Во время подготовительного движения ноги из исходного положения сгибаются под прямым углом в коленных суставах и разводятся в стороны на ширину плеч. Стопы сильно берутся на себя и разворачиваются в стороны наружу. Перед толчком бедра образуют с туловищем угол $160\text{—}170^\circ$, а голени с бедрами — $80\text{—}90^\circ$. Гребок ногами выполняется внутренними поверхностями бедер, голеней и стоп путем энергичного слитного разгибания и смыкания ног. Ра-

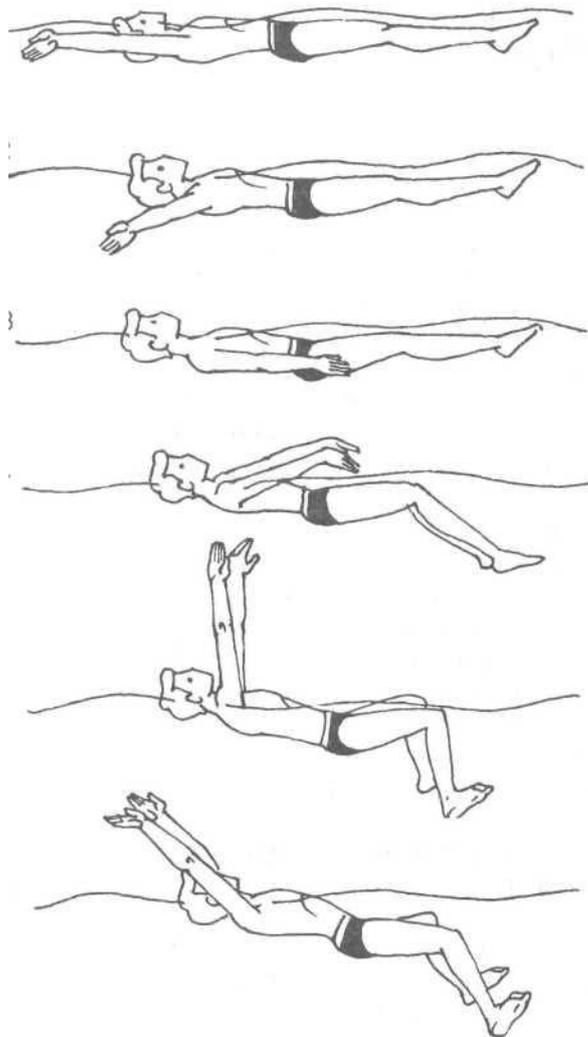


Рис. 68. Техника плавания способом брасс на спине

бочее движение должно выполняться по дугообразной траектории и с ускорением. После выпрямления ног мышцы расслабляются, и наступает фаза скольжения. Ъ , •, . .

Движения руками и дыхание

Движения руками одновременные и симметричные. Гребок руками (из исходного положения «прямые руки за головой») выполняется с ускорением через стороны по дугообразной траектории. При этом кисти движутся на глубине 15—25 см от поверхности воды и располагаются перпендикулярно к направлению движения. Во время гребка кисти, двигаясь по дугообразной траектории, постепенно разгибаются, сохраняя постоянную опору ладонями о воду. Гребок завершается выпрямлением кистей у бедер. Подготовительное движение руками выполняется над водой: руки выходят из воды большими пальцами вверх и кратчайшим путем пронесаются по воздуху несколько в стороне от тела (10—15° от вертикали) в исходное положение. Во время движения рук по воздуху кисти поворачиваются ладонями наружу (мизинцами вниз).

Дыхание согласуется с движением руками: вдох выполняется во время проноса рук над водой, а выдох — во время гребка.

Общее согласование движений

На одно движение ногами приходится одно движение руками, один вдох и выдох. Движения ногами и руками согласуются таким образом: когда подготовительное движение ногами начинается, руки завершают движение над водой.

Весь цикл движений пловца завершается скольжением в исходном положении, которое особенно выражено при медленном плавании. При быстром плавании скольжение непродолжительное; гребок руками начинается сразу после окончания толчка ногами.

10.1.2. Общая характеристика способа на боку (рис. 69) .. , Л

Как и брасс на спине, этот способ имеет большое прикладное значение. Пользуясь этим способом, можно плыть в одежде на большие расстояния, буксировать в воде уставшего пловца, транспортировать пострадавшего.

Этому способу целесообразно обучать умеющих плавать на боку «по-своему», но имеющих ограниченное время для занятий плаванием: допризывников и военнослужащих, инструкторов-общественников, спасателей, работников ВОСВОДа и ДОСААФ. В зависимости от индивидуальных особенностей пловца используют плавание на левом или правом боку.

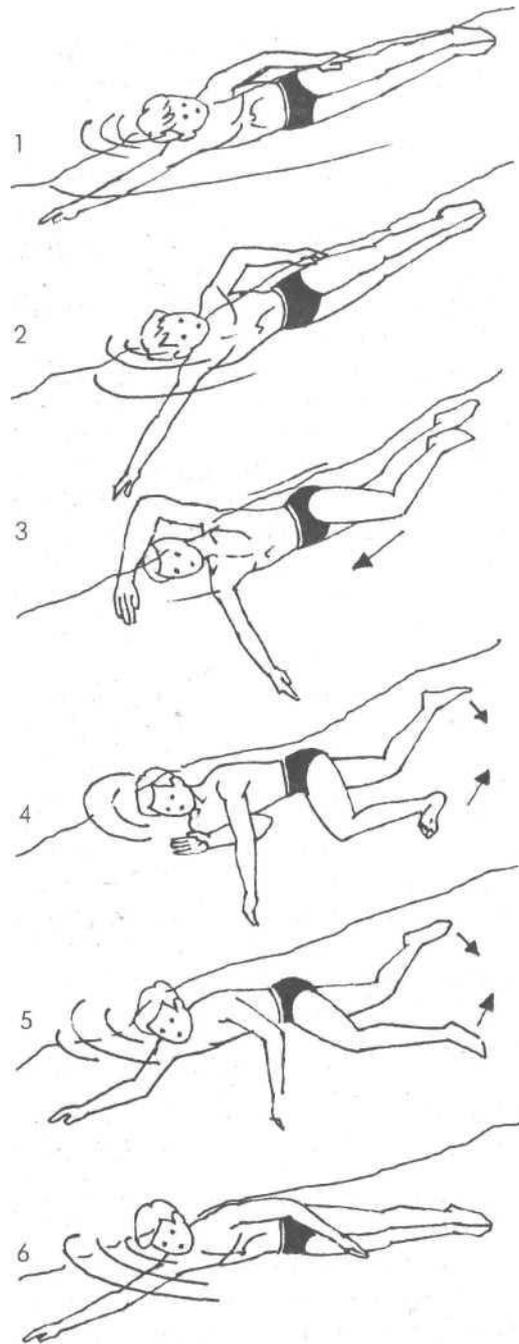


Рис. 69. Техника плавания способом на боку

Для удобства описания техники движений при плавании на боку назовем одну руку «нижней» (она все время находится под водой), а другую — «верхней». Соответственно обозначаются и ноги пловца — «нижняя» и «верхняя». Положение тела **и движения** ногами

В исходном положении пловец лежит на боку под углом 15° к поверхности воды. Ноги выпрямлены, «верхняя» рука находится у бедра, а «нижняя» вытянута вперед, вдоль поверхности воды. При этом плечо «верхней» руки и часть лица находятся над водой. Во время начала гребка «верхней» рукой плечо пловца для лучшего приложения усилия несколько поворачивается вниз.

Движения ногами создают основное продвижение пловца вперед. Они асимметричны и одновременны и напоминают движение ножниц. При подготовительном движении ноги широко разводятся в стороны так, что «верхняя» движется вперед, а «нижняя» — назад, сгибаясь при этом в коленных суставах до прямого угла. Перед началом рабочего движения носок «верхней» ноги берется на себя, а носок «нижней» оттягивается, как при плавании кролем. Рабочее движение осуществляется с ускорением путем одновременного выпрямления и соединения ног по дугообразной траектории. Опора о воду создается подошвенной стороной стопы и задней поверхностью голени «верхней» ноги, а также тыльной поверхностью стопы и передней поверхностью голени «нижней» ноги. По окончании рабочего движения ноги возвращаются в исходное положение для скольжения.

Движения руками и дыхание

Движения руками имеют существенное значение для продвижения пловца вперед и согласования всех его движений. Руки движутся асимметрично и попеременно. Из исходного положения они начинают движение одновременно: «нижняя» выполняет гребок, а «верхняя» проносится над водой. Затем направление движений руками изменяется: «нижняя» вытягивается под водой вперед, а «верхняя» выполняет гребок.

«Нижняя» рука производит гребок в направлении вниз—назад до уровня плеч, после чего сгибается в локтевом суставе и приближается к телу ладонью вверх. Затем кисть поворачивается ладонью вниз, и рука выпрямляется вперед в исходное положение.

Движения «верхней» рукой сходны с движениями рукой в кроле на груди — с той лишь разницей, что она входит в воду у головы и гребок выполняется вдоль тела, останавливаясь у бедра в исходном положении.

Дыхание согласуется с движением «верхней» рукой: вдох выполняется в конце гребка и в начале проноса руки над водой; выдох длится все остальное время.

При плавании в одежде или при бесшумном плавании «верхняя» рука вместо проноса выполняет подготовительное движение у поверхности воды.

Общее согласование движений

На одно движение ногами приходятся движения обеими руками, один вдох и выдох. Гребок ногами должен согласовываться с гребком «верхней» рукой, а подготовительное движение ногами — с гребком «нижней» рукой. После гребка «верхней» рукой и толчка ногами пловец выполняет скольжение на боку в исходном положении.

10.1.3. Общая характеристика плавания способом кроль на груди в комплекте № 1 (рис. 70)

В отличие от скоростных видов подводного плавания, где применяется способ дельфин (с моноластом, дыхательной трубкой и в очках) как при плавании, так и при нырянии, спасатели при плавании в ластах используют способ кроль на груди.

Сила тяги при плавании в ластах увеличивается в 2 раза по сравнению с плаванием без ласт. Наблюдаемое увеличение коэффициента полезного действия движений ногами при плавании с ластами по отношению к движениям руками изменяет технику плавания способом кроль.

Положение тела и движения ногами

Тело пловца вытянуто, хорошо обтекаемо и благодаря большей скорости плавания лежит на поверхности воды несколько выше, чем при спортивном плавании. Руки выпрямлены, ладони смотрят вниз, большие пальцы касаются друг друга. Голова находится между руками, взгляд направлен вперед; при этом верхний конец дыхательной трубки находится выше уровня воды.

Движения ногами в ластах выполняются так же, как и в спортивном плавании, с опережающим движением бедра.

Рабочее движение ногой вниз выполняется с разгибанием в коленном суставе. После выпрямления ноги в коленном суставе бедро начинает движение вверх несколько раньше, чем завершено движение голени и стопы с ластом. В крайнем нижнем положении нога прямая, носок оттянут; лопасть ласта продолжает разгибаться.

Подготовительное движение начинается с разгибания в тазобедренном суставе, прямая нога движется вверх. Как только бедро

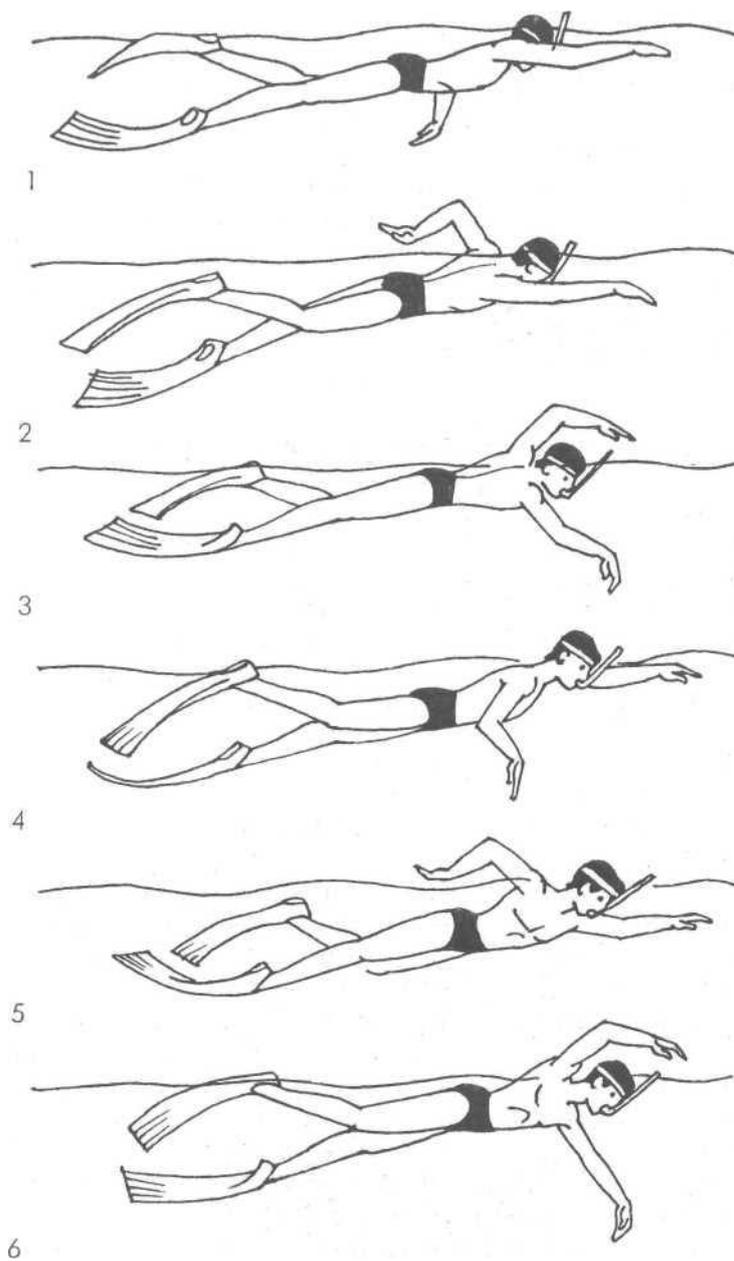


Рис. 70. Техника плавания в комплексе № 1

достигнет горизонтального положения, происходит сгибание ноги в коленном суставе. В тот момент, когда стопа с ластом еще движется вверх, бедро начинает движение вниз.

Движения руками и дыхание

Полный цикл движений рукой условно делится на рабочее движение (фазы: захват, подтягивание, отталкивание) и подготовительное движение (фазы: выход из воды, движение над водой, вход в воду). В отличие от спортивного способа, при плавании в ластах ярко выражен период времени (около 40% времени полного цикла), в котором рука находится в выпрямленном исходном положении. При этом руки начинают работать почти раздельно: так, правая рука начинает гребок в тот момент, когда левая рука входит в воду.

Продолжительность вдоха и выдоха регулируется произвольно, так как вдох не связан с фазой проноса руки над водой. Дыхание через трубку выполняется плавно и ритмично, а для удаления воды, попавшей в трубку, делается резкий выдох.

Общее согласование движений

На каждый цикл движений руками при плавании в ластах приходится 6 рабочих движений ногами. Очень редко используется четырехударный вариант кроля, так как уменьшение числа ударов при плавании в ластах не рационально.

10.1.4. Техника ныряния -

Длина и глубина ныряния зависят от продолжительности задержки дыхания. Время задержки дыхания составляет в среднем около 1 мин. Тренированные спортсмены способны задерживать дыхание на несколько минут. После предварительного вдыхания кислорода задержка дыхания может достигнуть 13 мин и более. Рекорд ныряния в глубину на 100 м с грузом был установлен в 1976 г. французом Ж. Майоль и равен 3 мин 40 с. Время скоростного ныряния на 50 м в ластах составляет около 15 с.

Для увеличения времени задержки дыхания рекомендуется:

—перед нырянием выполнить гипервентиляцию легких — 6—8 глубоких выдохов и вдохов. Более длительная гипервентиляция может привести к обморочному состоянию. Гипервентиляция легких увеличивает задержку дыхания в 1,5 раза;

—нырять после обычного полного вдоха, а во время ныряния (до всплытия на поверхность) не делать выдох;

—при нырянии в длину плыть под водой на глубине 1 — 1,5 м, поскольку с увеличением глубины погружения продолжительность задержки дыхания уменьшается;

—во время ныряния у пловца не должно быть никаких отрицательных эмоций, так как они резко уменьшают продолжительность задержки дыхания;

—в конце ныряния для увеличения задержки дыхания необходимо сделать глотательное движение;

—по окончании ныряния выполнить гипервентиляцию легких - сделать выдох и несколько глубоких вдохов и выдохов.

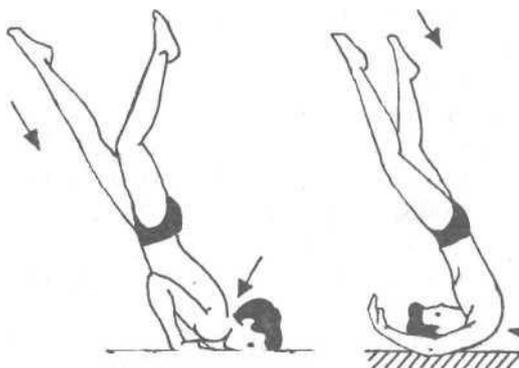
Под водой ориентировка затруднена, поэтому нырять нужно только с открытыми глазами; при плохой видимости под водой необходимо вытянуть руки вперед.

Нередко во время ныряния в глубину возникает боль в ушах. Это происходит при плохой проходимости евстахиевых труб и вследствие давления воды на барабанные перепонки. Чтобы не произошло разрыва барабанной перепонки, нужно, зажав ноздри, попытаться выполнить легкий выдох через нос или, не открывая рта, сделать энергичное глотательное движение. Если это не помогает, ныряние надо прекратить и всплыть на поверхность. При простудах, заболеваниях носоглотки или барабанных перепонек ныряние недопустимо.

Способы погружения при нырянии в длину и глубину

Погружение после прыжка в воду вниз головой или вниз ногами.

Полученное во время прыжка ускорение позволяет нырнуть дальше или глубже. Способ ныряния вниз головой допустим лишь в хорошо известном водоеме (нет опасности удариться о камни, сваи или дно), если ныряющий владеет техникой прыжка. В противном случае возникает опасность несчастного случая на воде — «травмы ныряльщика» (рис. 71). В незнакомом водоеме следует прыгать вниз ногами, сгруппировавшись, наклонившись немного



У7///77
77//777/
///

Рис. 71. «Травма ныряльщика»

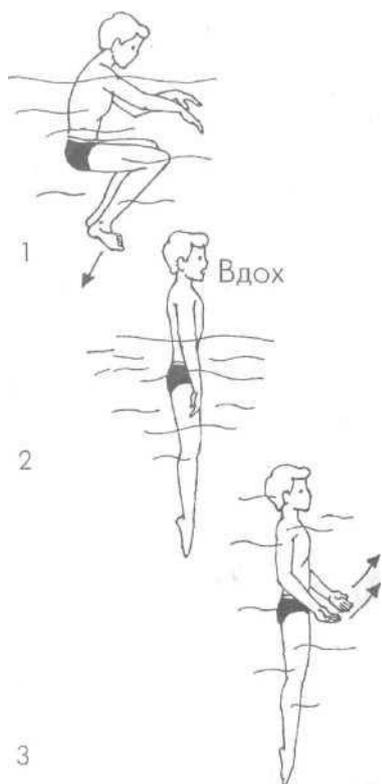


Рис. 72. Техника погружения вниз ногами

быстрее он погрузится. Чтобы под водой погружение не замедлялось, гребковые движения руками надо выполнять снизу вверх. Когда пловец достигнет необходимой глубины или дна, он может сгруппироваться и, повернувшись, плыть в нужную сторону.

Для погружения с поверхности воды *вниз головой* (рис. 73) пловец группируется (1), делает вдох и резким движением опускает голову под воду (2).

вперед и разведя руки в стороны, чтобы движениями рук о воду затормозить погружение.

Погружение с поверхности воды. Может выполняться вниз ногами или вниз головой.

Для погружения с поверхности воды *вниз ногами* (рис. 72) необходимо сделать энергичный гребок обеими руками и ногами (1), приподняться как можно выше из воды и произвести вдох (2). Чем выше пловец поднимется из воды, тем

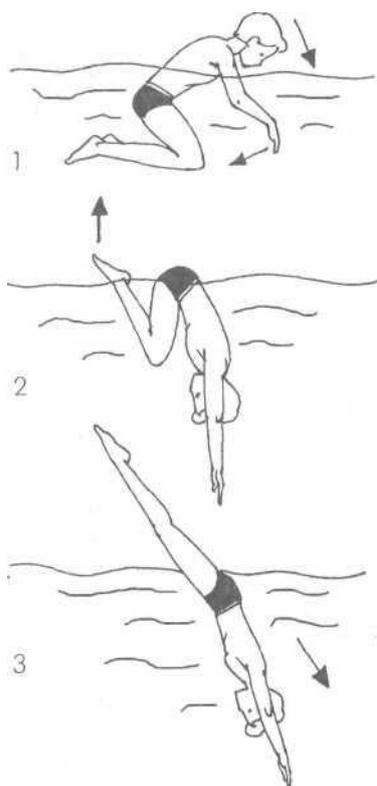


Рис. 73. Техника погружения вниз головой

Затем выпрямляется, поднимая ноги над водой (т.е. принимает вертикальное положение вниз головой), и погружается в воду (3). При полном погружении он может ускорить ныряние, начав движения ногами и направляя себя движениями руками в нужную сторону.

Погружение с ходом при нырянии в длину (рис. 74). Выполняется путем резкого гребка одной рукой с энергичными движениями ногами кролем; при этом другая рука остается вытянутой вперед (1). После гребка, во время проноса руки по воздуху, голова поворачивается в сторону этой руки и производится вдох (2). В момент соединения рук пловец сгибает ноги в тазобедренных суставах, погружая руки и переднюю часть тела на нужную глубину (3). Продолжая движения ногами, он выпрямляется под водой в горизонтальном положении (4).

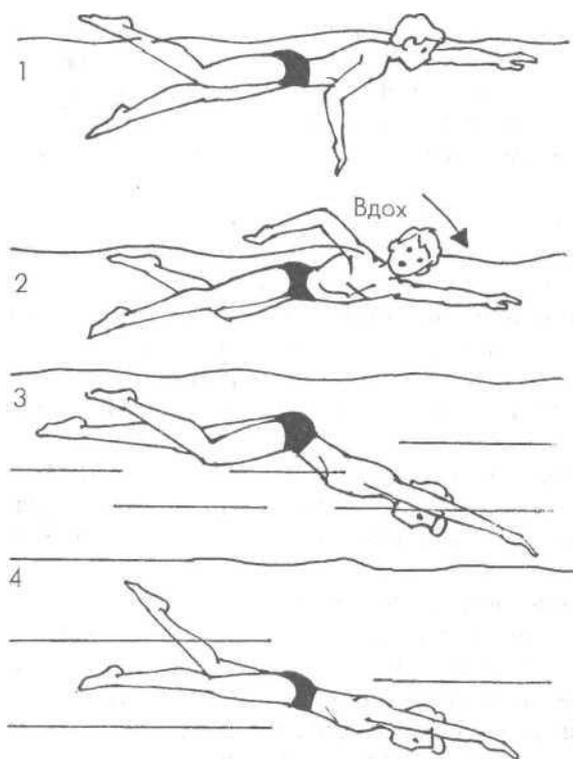


Рис. 74. Техника погружения с ходом при нырянии в длину

Погружение с отталкиванием от опоры (стенки бассейна, борта лодки или катера). Пловец группируется, опускает голову вниз, а ноги ставит на опору выше уровня головы. Отталкиваясь от опоры, пловец выпрямляется и в положении скольжения уходит на глубину.

Для всплывания при нырянии в длину пловец прогибается, продолжая движения ногами. Для всплывания с большой глубины выполняются толчок ногами от дна и гребковые движения руками вниз до бедер (в сочетании с любым способом движений ногами).

Способы ныряния

Техника плавания под водой во время ныряния в длину и глубину одинакова. При нырянии в условиях хорошей видимости используют наиболее эффективные способы: брасс и комбинированные способы плавания, при которых руки работают брассом, а ноги — кролем или дельфином.

При нырянии в темное время суток или при плохой видимости под водой руки должны быть обязательно вытянуты вперед. Ноги работают кролем, что особенно эффективно при нырянии в ластах (см. рис. 78), или брассом.

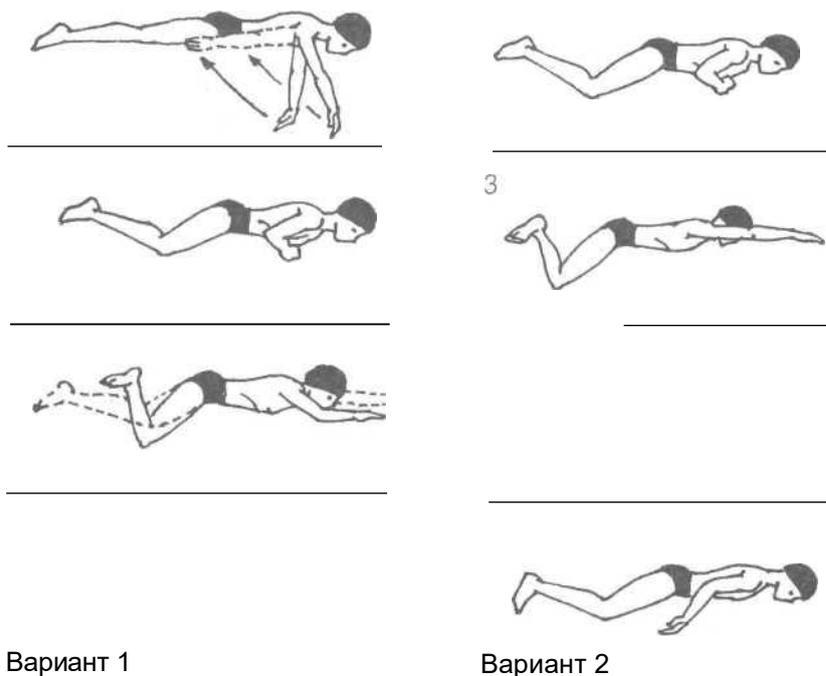
Ныряние способом брасс (рис. 75). При нырянии брассом применяют длинный гребок руками, выполняемый до бедер. Существуют два варианта согласования движений руками и ногами при нырянии.

Вариант 1. Из исходного положения (1) выполняется гребок руками (2), после которого наступает фаза скольжения. Затем, когда скольжение замедляется, руки и ноги одновременно выполняют подготовительные движения (3). При возвращении рук в исходное положение выполняется гребок ногами (4), после которого пловец вновь выполняет скольжение в исходном положении. После замедления скольжения весь цикл движений повторяется.

Вариант 2. После выполнения одновременного гребка руками и ногами (4, 5) пловец скользит по инерции, прижав руки к бедрам (1). После замедления скольжения руки и ноги выполняют подготовительные движения (2,3), и весь цикл движений повторяется.

Комбинированные способы ныряния. Наиболее применяемыми способами ныряния являются: «руки брассом — ноги кролем» (рис. 76), «руки брассом — ноги дельфином», «руки брассом — ноги способом на боку» (рис. 77). Во всех вариантах используется длинный гребок руками брассом до бедер.

При варианте «руки брассом — ноги кролем» движения ногами выполняются после завершения гребка руками. При замедлении продвижения руки выполняется подготовительное движение, и



Вариант 1

Вариант 2

Рис. 75. Техника ныряния способом басс

весь цикл движений повторяется. Аналогичное согласование движений наблюдается и при варианте «руки бассом — ноги дельфином».

Вариант «руки бассом — ноги способом на боку» характеризуется одновременным гребком руками и ногами с последующим скольжением.

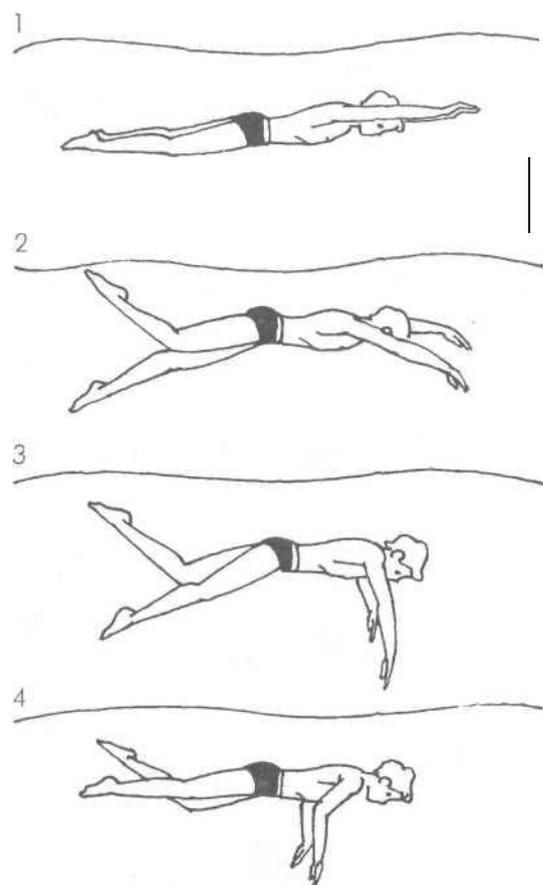


Рис. 76. Техника ныряния «руки брассом - ноги кролем»

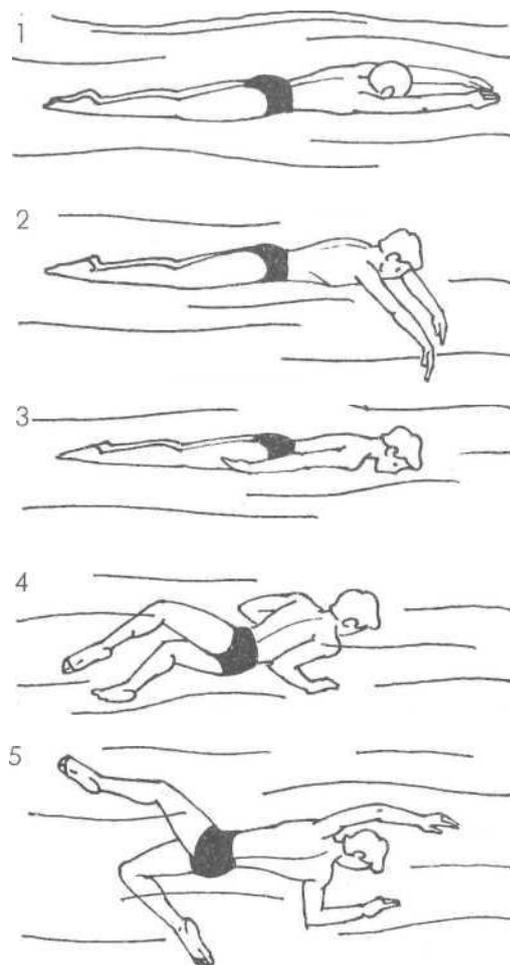


Рис. 77. Техника ныряния «руки брассом - ноги способом на боку»

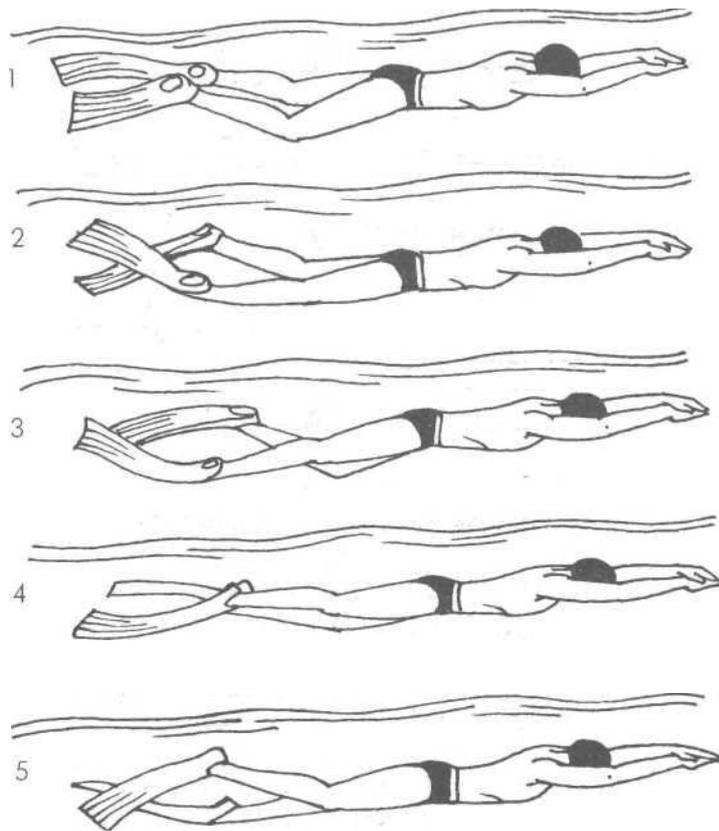


Рис. 78. Техника ныряния в ластах

10.1.5. Приемы освобождения от захватов тонущего

В наиболее сложных ситуациях, когда тонущий теряет самообладание и начинает судорожно цепляться за спасателя, тот может быстро погрузиться в воду, увлекая за собой тонущего и применяя соответствующий способ освобождения от захвата (рис. 79).

Захват одной рукой за волосы. Спасатель одной рукой прижимает кисть тонущего, держащую его за волосы, а другой упирается в его локоть. Вращая руку в локтевом суставе, спасатель заводит ее за спину.

Захват одной или двумя руками за запястье. Взявшись свободной рукой за кулак захваченной руки, спасатель делает резкое движение в сторону больших пальцев тонущего, упирается ногами ему в грудь и, оттолкнувшись, ныряет в глубину.

Захват спереди двумя руками за оба запястья (рис. 79, а). Спасатель делает резкое движение руками в сторону больших пальцев тонущего, упирается ногами ему в грудь или плечи и, оттолкнувшись, уходит в глубину.

Захват сзади двумя руками за оба запястья. Спасатель наклоняется вперед и группируется. Отводя назад вытянутые руки, он ставит стопы на живот или грудь тонущего и, оттолкнувшись, уходит вниз—вперед.

Захват спереди пальцами за шею. Возможны три варианта освобождения:

1. Спасатель прижимает подбородок к груди и делает резкое движение руками снизу вверх между руками тонущего.

2. Спасатель прижимает подбородок к груди и выполняет круговое движение сомкнутыми прямыми руками снизу вверх с одновременным поворотом туловища.

3. Спасатель прижимает подбородок к груди, упирается ладонями в локти тонущего и, уходя вниз, отталкивает его руки вверх.

Захват сзади пальцами за шею. Возможны два варианта действий:

1. Спасатель прижимает подбородок к груди, берется за мизинцы тонущего и с силой разводит их в стороны.

2. Спасатель выполняет круговое движение своими сомкнутыми прямыми руками снизу вверх с одновременным поворотом туловища.

Захват спереди или сзади руками за шею (рис. 79, в). Одной рукой удерживая кисть «верхней» руки тонущего, спасатель подни-



Рис. 79. Захваты утопающего:
а - за руки; б - за туловище спереди; в - за шею

мает другой рукой его локоть вверх. Затем переводит руку тонущего через свою голову и заводит ему за спину.

Захват спереди за туловище под руками (рис. 79, б).
Возможны два варианта действий:

1. Спасатель упирается руками в подбородок или нос тонущего и отталкивается.

2. Одной рукой придерживая голову тонущего за затылок, а другой упираясь в подбородок, спасатель поворачивает его голову в сторону.

Захват сзади за туловище под руками. Возможны два варианта действий:

1. Спасатель берется за мизинцы рук тонущего и с силой разводит их в стороны.

2. Спасатель поднимает руки вверх и захватывает тонущего за шею сзади. Затем, резко согнувшись, переворачивает его через себя.

Захват спереди или сзади за туловище и руки. Уходя вниз, спасатель разводит свои локти в стороны.

Захват спереди или сзади руками за ноги. Спасатель наклоняется вперед и, придерживая голову тонущего одной рукой за затылок, другой упираясь ему в подбородок, поворачивает его голову в сторону.

10.1.6. Приемы транспортировки тонущего

Транспортировка тонущего, мешающего спасателю, очень сложна и требует хорошей физической и плавательной подготовки. Надо постараться успокоить пострадавшего, поддерживая у поверхности, и только потом плыть с ним к берегу одним из способов, применяемых при транспортировке уставшего пловца.

Транспортировка уставшего пловца осуществляется одним из следующих приемов:

а) находясь сбоку от спасателя в горизонтальном положении на груди, пловец держится одной рукой за ближайшее к нему плечо;

б) находясь сзади спасателя в положении на груди, пловец держится обеими вытянутыми руками за его плечи (см. рис. 80, г);

в) находясь перед спасателем в положении на спине и разведя в стороны ноги, пловец держится обеими вытянутыми руками за его плечи.

Если спасателей двое, то они могут плыть с уставшим пловцом следующими способами:

а) параллельно друг другу в положении на груди; уставший пловец располагается между ними (на груди или спине), держась руками за плечи спасателей;

б) друг за другом в положении на груди; уставший пловец располагается между ними в положении на груди, держась руками за плечи впереди плывущего спасателя и положив стопы на плечи плывущего сзади.

Транспортировка пострадавшего. При выполнении любого приема транспортировки необходимо обеспечить пострадавшему по-

310

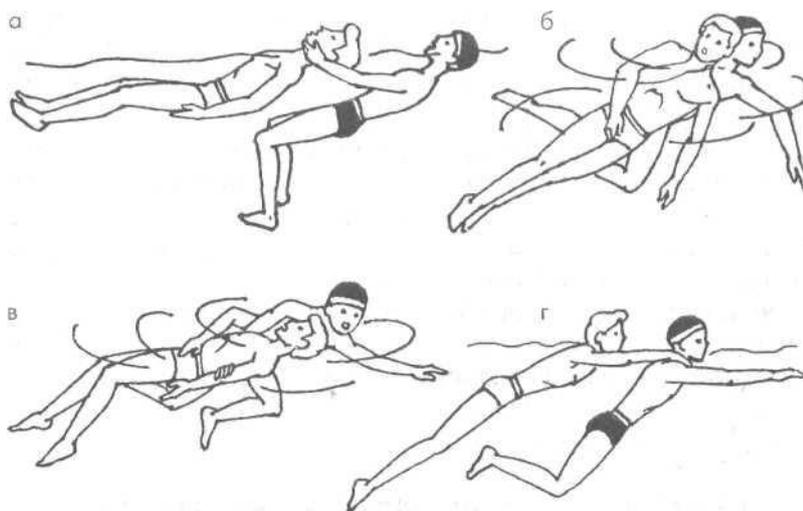


Рис. 80. Транспортировка тонущего

ложение на спине, что дает возможность дышать во время движения. Поэтому перед транспортировкой спасатель легким толчком колена в поясницу пострадавшего переводит его тело в положение на спине.

Спасатель плавает на спине при помощи движений ногами кролем (лучше в ластах) или брассом, держа пострадавшего прямыми руками одним из следующих приемов:

- а) за подбородок (нельзя сжимать горло!) (рис. 80, а);
- б) за подмышечные впадины;
- в) за волосы.

Спасатель плавает на боку при помощи движений ногами и гребков «нижней» рукой. «Верхней» рукой спасатель держит его одним из следующих способов:

- а) за подбородок, пропустив свою руку сзади под одноименной рукой пострадавшего (рис. 80, б);
- б) за плечо или предплечье разноименной руки, пропустив свою руку сверху одноименной руки и под спиной пострадавшего; это эффективный прием, если пострадавший ведет себя спокойно и цепляется за спасателя (рис. 80, в);
- в) за плечо разноименной руки, пропустив свою руку сзади под одноименной рукой пострадавшего и обхватив спереди его грудь;
- г) за волосы;
- д) за предплечье одной руки (или пострадавший держит спасателя за кисть или предплечье).

Если спасателей двое, возможны следующие способы транспортировки:

а) спасатели плывут рядом способом на боку, лицом друг к другу

гу. Пострадавший находится между ними в положении на спине.

Спасатели держат пострадавшего, просунув свои

«верхние» руки

ему под мышки и соединив свои кисти под его спиной;

б) спасатели плывут рядом при помощи движений ногами

кролем, брассом или на боку. Пострадавший находится между

ними в положении на спине. Спасатели держат

пострадавшего

одной или обеими выпрямленными руками за ближайшее

к ним

плечо.

Выбор способа транспортировки определяется подготовленностью спасателя и состоянием пострадавшего. При транспортировке пострадавшего, который находится в сознании, плыть надо спокойно, внимательно следя за его состоянием. Не допускать, чтобы он захлебнулся или испугался и тем самым помешал действиям спасателя.

10.2. Методика обучения прикладному плаванию

10.2.1. Способ брасс на спине (рис. 81).

Упражнения для изучения согласования движений ногами и дыхания

Упражнения для изучения техники движений ногами и согласования их с дыханием описаны в главе 6, раздел 6.3.

Упражнения для изучения согласования движений руками и дыхания

Имитационные упражнения

1. Стоя на дне бассейна, имитационные движения руками (с задержкой рук вверху) в согласовании с дыханием.

2. То же, с задержкой рук у бедер.

Упражнения в воде с подвижной опорой

3. Плавание на спине при помощи движений руками, зажав до

ску между ногами (с задержкой рук впереди).

4. То же с задержкой рук у бедер.

5. То же, что упражнение 3, с акцентом на согласование движений руками с дыханием.

6. То же, что упражнение 4, с акцентом на согласование движений руками с дыханием.

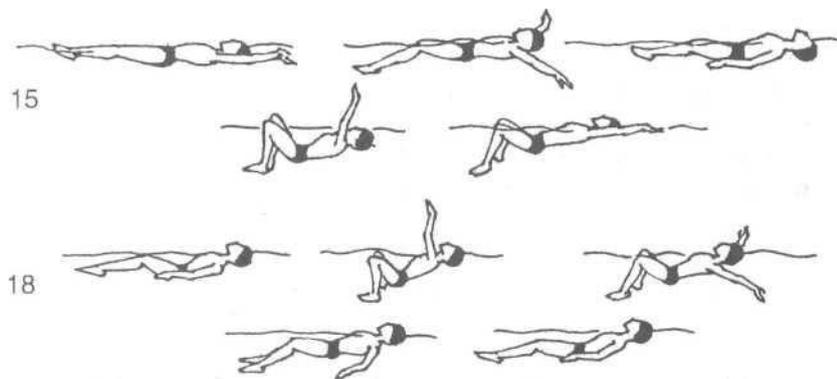


Рис. 81. Упражнения для изучения способа брасс на спине

Упражнения в воде без опоры

7. Плавание на спине при помощи движений руками в согласовании с дыханием (с задержкой рук впереди).

8. То же, с задержкой рук у бедер.

Методические указания. Руки должны входить в воду на ширине

не плеч. Локоть при гребке не должен опережать кисть.

Гребок

должен выполняться с ускорением; в конце гребка кисти должны

касаться бедер. Движения должны быть симметричными и одно

временными.

Упражнения для изучения общего согласования

движений Имитационные упражнения

9. И.п. - стоя, ноги на ширине плеч (стопы развернуты в стороны), руки вверх. Опуская руки через стороны вниз,

присесть;

поднимая их вперед—вверх, вернуться в и.п. Координация движений

руками с задержкой рук вверх.

10. И.п. — стоя, ноги на ширине плеч (стопы развернуты в стороны), руки вдоль туловища. Поднимая руки вверх, присесть; опуская руки через стороны вниз, вернуться в и.п. Координация движений с задержкой рук вдоль туловища.

Упражнения в воде с неподвижной опорой

11. Упражнение в парах. Первые номера держат за пояс вторых, которые в положении на спине выполняют общее согласование движений в брассе на спине с задержкой рук впереди. Затем партнеры меняются местами.

12. То же с задержкой рук вдоль туловища.

Упражнение в воде с подвижной опорой

13. То же, что упражнение 11, но первые номера, держа за пояс вторых, продвигают их вперед.

14. То же, что упражнение 12, но первые номера, держа за пояс вторых, продвигают их вперед.

Упражнения в воде без опоры

15. Плавание с раздельными движениями ногами и руками (с задержкой рук впереди).

16. То же с задержкой рук вдоль туловища.

17. Плавание в полной координации со скольжением (руки впереди).

18. То же с задержкой рук вдоль туловища.

Методические указания. При плавании брассом на спине обязательно добиваться скольжения после выполнения отталкивания ногами.

10.2.2. Способ на боку (рис. 82)

Упражнения для изучения положения тела и согласования движений ногами и дыхания

Имитационные упражнения

1. И.п. — основная стойка (о.с.). Имитация плавательных движений «верхней» ногой. То же «нижней» ногой.

2. В положении лежа на боку на скамье имитация движений

ногами способом на боку.

Упражнения в воде с неподвижной опорой

3. Держась «верхней» рукой за край сливного желоба, а «нижней» упираясь в стенку бассейна, принять горизонтальное положение на боку у поверхности воды и выполнять движения ногами.

4. То же в согласовании с дыханием. Во время подтягивания ног — вдох, во время отталкивания — выдох.

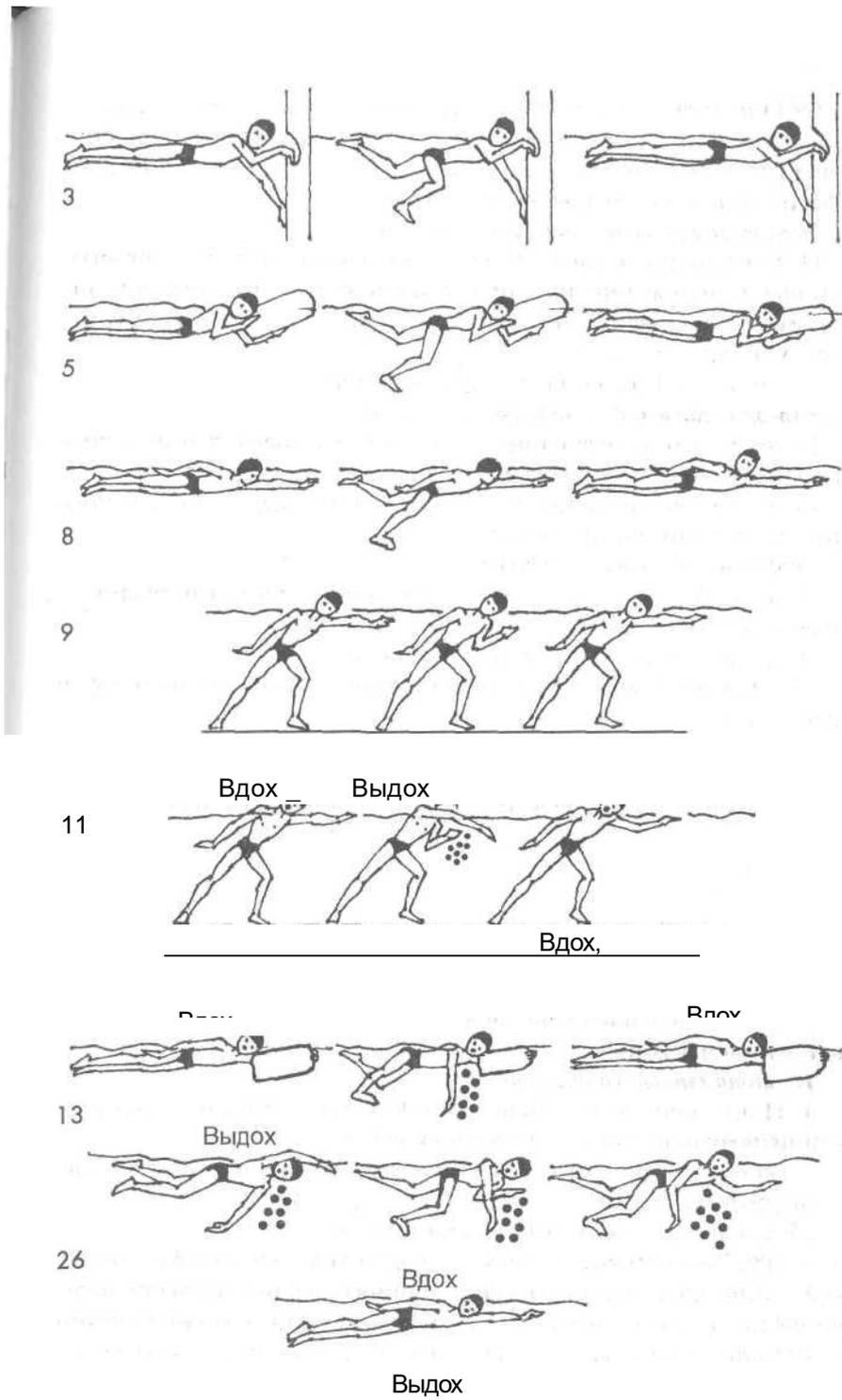


Рис. 82. Упражнения для изучения способа но боку

Упражнения в воде с подвижной опорой

5. Плавание при помощи движений ногами с доской, придерживая ее обеими руками.

6. То же в согласовании с дыханием.

7. Плавание с доской при помощи движений ногами на наименьшее количество гребков. Необходимо максимально использовать скольжение вперед после каждого рабочего движения.

Упражнения в воде без опоры

8. Плавание при помощи движений ногами из исходного положения «скольжение на боку» («нижняя» рука вытянута вперед, «верхняя» прижата к бедру).

Методические указания. Необходимо следить, чтобы при подтягивании ног и отталкивании колени не разводились в стороны. После подтягивания ноги должны быть согнуты в коленях; стопа «верхней» ноги берется на себя (как в брассе), а носок «нижней» ноги оттянут (как в кроле). При выполнении рабочего движения «верхняя» нога отталкивается от воды задней поверхностью голени и подошвой, а «нижняя» — передней поверхностью голени и подъемом стопы. После отталкивания обязательно должна быть фаза скольжения.

При плавании с доской или в скольжении тело пловца должно быть в положении на боку, с небольшим завалом на грудь. При плавании при помощи движений ногами вдох надо делать во время скольжения, а выдох — одновременно с отталкиванием.

Упражнения для изучения согласования движений руками и дыхания

Имитационные упражнения

9. И.п. — стоя в положении выпада в сторону «нижней» ноги; «нижняя» рука вытянута вперед, «верхняя» прижата к бедру. Имитация движений «нижней» рукой.

10. То же «верхней» рукой в согласовании с дыханием (вдох делается в конце гребка «верхней» рукой).

11. То же обеими руками в согласовании с дыханием (вдох делается в конце гребка «верхней» рукой).

Упражнения в воде с подвижной опорой

12. Плавание при помощи движений «верхней» рукой с доской, придерживая ее «нижней» рукой снизу.

13. Плавание при помощи движений «верхней» рукой в согласовании с дыханием, с доской, придерживая ее «нижней» рукой.

14. Плавание при помощи движений «нижней» рукой; выпрямленная «верхняя» рука вытянута вдоль туловища и прижимается к нему доску.

15. То же, в согласовании с дыханием.

16. Плавание при помощи движений руками, зажав доску меж
ду ногами, в согласовании с дыханием.

Методические указания. Движения руками выполняются одновременно: «нижняя» рука начинает гребок, а «верхняя» проносится над водой. После выполнения гребка «верхней» рукой и выведения вперед «нижней» должна быть пауза для скольжения. Вдох должен выполняться в конце гребка «верхней» рукой, при выносе ее из воды. Во время вдоха голова должна поворачиваться в сторону, а не подниматься.

Упражнения для изучения общего согласования движений
Имитационные упражнения

17. Имитация плавательных движений «верхней» ногой в
согласовании с движениями «верхней» рукой.

18. То же в согласовании с движениями «нижней» рукой.

19. То же в согласовании с движениями обеими руками.

20. То же, что упражнение 19, в согласовании с
дыханием.

Упражнения в воде с подвижной опорой

21. Плавание при помощи движений ногами, держа
доску «нижней» рукой, в согласовании с движениями «верхней»
рукой.

22. То же в согласовании с дыханием.

23. Плавание при помощи движений ногами, держа
доску «верхней» рукой, в согласовании с движениями «нижней»
рукой.

24. То же с акцентом на правильное дыхание.

25. Упражнение в парах. Первые номера, продвигаясь
вперед, держат за пояс вторых, которые в положении на боку
имитируют общее согласование движений. Затем партнеры меняются
местами.

Упражнения в воде без опоры

26. Плавание способом на боку в полной координации и
в согласовании с дыханием.

Методические указания. В момент сгибания «нижней»
руки и наплыва «верхней» подтягиваются ноги. Затем
одновременно с гребком «верхней» рукой и выведением
вперед «нижней» обозначается толчок «верхней» ногой,
после чего следует скольжение. При плавании в полной
координации ноги надо подтягивать мягко, а отталкивание
выполнять с ускорением.

10.2.3. Нырание

При выполнении упражнений в нырянии необходимо
соблюдать следующие меры безопасности.

1. Занятия по нырянию должны проводиться только на
крайних дорожках, чтобы преподаватель видел каждого
ныряющего.

2. Разучивать упражнения в нырянии желательнее в начале занятия. Между упражнениями должна быть пауза отдыха, во время которой выполняется медленное плавание.

3. Ныряние выполняется по команде преподавателя — после того, как предыдущий занимающийся выполнил упражнение и подплыл к бортику.

4. При нырянии в условиях хорошей видимости у каждого занимающегося, находящегося под водой, должен быть страхующий на суше.

5. При нырянии в условиях плохой видимости к ныряющему привязывается страховочный фал.

6. Имеющие даже легкие недомогания к занятиям по нырянию не допускаются.

Подготовительные упражнения в воде

1. Стоя на дне, погрузиться в воду с головой и выполнять глотательные движения.

2. В том же и.п. зажать пальцами нос и, не открывая рта, выполнить выдох.

3. Медленное погружение на глубину 1—2 м, спускаясь по лестнице бассейна, с выравниванием давления на барабанные перепонки.

Упражнения для изучения задержки дыхания

1. Упражнение в гипервентиляции легких: 6—8 глубоких вдохов и полных выдохов.

2. Упражнения для увеличения задержки дыхания: без гипервентиляции и с гипервентиляцией; с саморегуляцией эмоционального состояния; с использованием глотательных движений, увеличивающих задержку дыхания (см. подраздел 10.2.4). Упражнения выполняются, держась руками за край сливного желоба и по команде преподавателя.

Упражнения для изучения погружений в воду

1. Прыжок с тумбочки вниз ногами.
2. То же вниз головой.
3. Прыжок с тумбочки вниз ногами (ноги согнуты в коленях)

с наклоном туловища вперед и разведением рук в стороны для максимального погружения в воду (прыжок спасателя).

4. Погружение с поверхности воды вниз ногами.
>
5. То же вниз головой.

- 6. То же с отталкиванием от стенки бассейна. ■ ■ -■ A
- 7. Доставка предмета со дна бассейна. ^{L*}
- 8. Погружение на дно с надеванием ласт под водой. • . ■■
- 9. То же с надеванием маски и ее продуванием.

Упражнения для изучения техники способов ныряния *При плохой видимости под водой*

1. Ныряние с помощью движений ногами кролем, дельфином, брассом, способом на боку; руки вытянуты вперед.
2. Ныряние в ластах с помощью движений ногами кролем, дельфином; руки вытянуты вперед.
При хорошей видимости под водой
3. Ныряние способом брасс; согласование движений по перво му (скольжение — руки впереди) и второму (скольжение — руки вдоль туловища) варианту.
4. Ныряние комбинированными способами «руки брассом — ноги кролем» (дельфином, способом на боку).

10.2.4. Приемы освобождения от захватов тонущего

Все приемы выполняются в парах: сначала имитируются на суше, затем воспроизводятся в воде.

1. Освобождение от захвата одной рукой за волосы (без погружения и с погружением в воду).
2. Освобождение от захвата одной или двумя руками за запястье (без погружения и с погружением в воду).
3. Освобождение от захвата спереди двумя руками за оба запястья (без погружения и с погружением в воду).
4. Освобождение от захвата сзади двумя руками за оба запястья (без погружения и с погружением в воду).
5. Освобождение от захвата спереди пальцами за шею (без погружения и с погружением в воду).
6. Освобождение от захвата сзади пальцами за шею (без погружения и с погружением в воду).
7. Освобождение от захвата спереди или сзади руками за шею (без погружения и с погружением в воду).
8. Освобождение от захвата спереди за туловище под руками (без погружения и с погружением в воду).
9. Освобождение от захвата сзади за туловище под руками (без погружения и с погружением в воду).
10. Освобождение от захвата спереди или сзади за туловище и руки (без погружения и с погружением в воду).
11. Освобождение от захвата спереди или сзади руками за ноги (без погружения и с погружением в воду).

10.2.5. Приемы транспортировки тонущего

Все приемы сначала имитируются на суше, затем воспроизводятся в воде. Приемы 1—3, 6—11 выполняются в парах; приемы 4, 5, 12, 13 — в тройках.

1. Транспортировка уставшего пловца, который в положении на груди держится сбоку одной рукой за ближайшее плечо спасателя.

2. То же, но уставший пловец держится сзади обеими руками за плечи спасателя.

3. То же, но уставший пловец держится спереди обеими руками за плечи спасателя в положении на спине.

4. То же, но уставший пловец находится между двумя спасателями и опирается на их плечи.

5. То же, но уставший пловец держится за плечи впереди плывущего спасателя, положив стопы на плечи спасателя, плывущего сзади.

6. Транспортировка тонущего с использованием плавания на спине, удерживая его прямыми руками за подбородок.

7. То же, удерживая его прямыми руками за подмышечные впадины.

8. Транспортировка тонущего с использованием плавания на боку, удерживая его одной рукой за подбородок.

9. То же, удерживая его одной рукой за плечо разноименной руки.

10. То же, удерживая его прямой рукой за предплечье.

11. То же, удерживая его одной рукой жестким захватом: рука спасателя проходит сверху под одноименной рукой тонущего и захватывает предплечье или плечо разноименной руки.

12. Транспортировка тонущего двумя спасателями. Спасатели плывут рядом способом на боку, лицом друг к другу. Они держат тонущего, просунув свои «верхние» руки ему под мышки и соединив кисти под его спиной.

13. То же, но спасатели держат тонущего одной или обеими руками за плечи.

10.2.6. Игры с элементами прикладного плавания

1. «С донесением вплавь»

Задана игры: освоение навыков прикладного плавания.
Описание игры. По сигналу ведущего играющие плывут любым способом, держа в руке над водой резиновую шапочку или другой

предмет, который нельзя намочить. Соревнование проводится на определенное расстояние. Выигрывает участник, не намочивший «донесение» и приплывший первым.

Методические указания. Заплыв проводится на расстояние 20—25 м. Предварительно участников знакомят с техникой прикладного плавания способом на боку, брассом на спине и другими вариантами плавания при помощи движений ногами и гребковых движений одной рукой.

2. «Найди трассу»

Задачи игры: совершенствование навыков ныряния и ориентирования под водой.

Описание игры. По команде ведущего двое участников выполняют старт и плывут под водой 15-20 м. Они легко могут найти «трассу», открыв глаза в воде и ориентируясь по ярким предметам, брошенным на дно.

Методические указания. Игра проводится в бассейне или водоеме с прозрачной водой и ровным дном.

3. «Переправа»

Задача игры: воспитание умения пользоваться поддерживающими плавсредствами.

Описание игры. Вариант 1. Двое играющих входят в воду и берутся руками за автомобильную камеру, плавательную доску, бревно или любое другое поддерживающее средство. По команде ведущего они плывут на заданное расстояние. Выигрывает приплывший первым.

Вариант 2. Два участника игры садятся на автомобильную камеру или надувной матрац и по команде ведущего соревнуются в плавании на заданную дистанцию.

Методические указания. К игре допускаются участники, хорошо

умеющие плавать.

iw^'V -v^r .■ . jiY,ntlv.-.

4. «Достань «пострадавшего»

Задачи игры: воспитание навыков ныряния и спасения тонущих.

Описание игры. На глубоком месте (до 2 м) на дно опускают полотенце или майку с грузом («пострадавшим»). Играющие по очереди ныряют за «пострадавшим» и поднимают его на поверхность воды.

Методические указания. Нырять в глубину разрешается только по одному. Все играющие должны уметь хорошо плавать.

5. «Доставь «пострадавшего» на берег»

Задача игры: воспитание навыков оказания помощи на воде.

Описание игры. Вариант 1. Участники игры распределяются по парам одинаковой подготовленности (имеющим одинаковые пол, возраст, а по возможности — также рост и вес) — «спасатели» и «по-

страдавшие». По сигналу ведущего две пары преодолевают дистанцию 20—25 м. «Спасатель» плывет на груди, а «пострадавший», положив одну или обе руки ему на плечи, - в положении на груди, помогая «спасателю» легкими поддерживающими движениями ногами. Выигрывает пара, приплывшая первой. В конце игры «спасатели» и «пострадавшие» меняются ролями.

Вариант 2. «Пострадавший» лежит на спине, а «спасатель», захватив его за руки или за подбородок, плывет на боку или на спине при помощи движений ногами брассом.

Методические указания. В игре не участвуют слабо плавающие и дети младшего возраста.

6. Эстафета с препятствиями

Задачи игры: совершенствование прикладных навыков плавания, ныряния, ориентирования в воде.

Описание игры. В игре участвуют две равные по силам команды. По сигналу ведущего по одному участнику из каждой команды стартуют, проплывают условленное расстояние и возвращаются к своей команде. Очередной участник каждой команды стартует после того, как его коснется рукой проплывший дистанцию.

На дистанции установлены различные препятствия: лодка, надувной матрац, бревно, автомобильная камера и др. Их преодолевают в соответствии с условиями игры: подныривают, перелезают, проплывают на плавсредстве определенное расстояние. Побеждает команда, участники которой преодолевают дистанцию первыми.

Методические указания. Если игра проводится в естественном водоеме, то состояние дна обязательно проверяется до начала игры. Любые нарушения правил игры должны немедленно пресекаться и учитываться при определении команды-победительницы.

7. Эстафета с переодеванием

..«<>.*> -"■ ■.. :~■

Задача игры: совершенствование навыка плавания в одежде.

Описание игры. Играющие делятся на две равные по силам команды. Они стартуют в рубашках, куртках или другой одежде, которую снимают после проплывания дистанции и передают плывущему на очередном этапе.

Методические указания. Участникам команд разрешается оказывать помощь друг другу при снятии мокрой одежды.

8. «Десантники»

Задача игры: совершенствование «прыжка спасателя» в незна-
ком месте.

Описание игры. По команде ведущего «Самолет над целью!» все участники игры — «десантники» — встают на край бортика и гото-

вятся к прыжку. Они прыгают в воду по команде: «Первый — пошел!», «Второй — пошел!» и т. д.

Методические указания. При выполнении прыжка играющие разводят руки в стороны и сгибают ноги в коленях.

9. «Минное поле» :w» .ui>'.

чл

Задача игры: совершенствование навыка ныряния.

Описание игры. На воде (на расстоянии 2 м от участников)

полагаются плавающие предметы (доски, мячи и т.п.) — это «мин

ное поле». Участники игры преодолевают «минное поле» под

водой. За каждое касание «мины» команда получает штрафные очки.

Выигрывает команда, получившая наименьшее количество

штрафных очков. . к . * ■ ! ... ! « - . » « < . - » ■ ■ * - ■ - ■ ■ ■ те ^ ^ ^ л ■

Контрольные вопросы и задания

■ ■ > ■ ■

1. Расскажите о технике плавания способом брасс на спине.
2. Расскажите о технике плавания способом на боку.
3. Расскажите о технике плавания и ныряния в комплекте № 1.
4. Какими факторами определяется эффективность ныряния?
5. Какие способы ныряния используются при плохой видимости под водой?
6. Какие способы ныряния используются при хорошей видимости под водой ? ■
7. Расскажите о способах погружения в воду. •
8. Расскажите о действиях спасателя при захватах тонущего.
9. Расскажите о способах транспортировки уставшего пловца.
10. Расскажите о транспортировке пострадавшего с использованием плавания на спине.
11. Расскажите о транспортировке пострадавшего с использованием плавания на боку.
12. Какие упражнения и в какой последовательности применяются при обучении технике движений ногами в способе брасс на спине?
13. Какие упражнения и в какой последовательности применяются при обучении технике движений руками в согласовании с дыханием в способе брасс на спине?
14. Какие упражнения и в какой последовательности применяются при обучении общему согласованию движений в способе брасс на спине?

*15. Какие упражнения и в какой последовательности применяют
при обучении технике движений ногами в способе на боку?*

16. Какие упражнения и в какой последовательности применяют при обучении технике движений руками в согласовании с дыханием в способе на боку?

17. Какие упражнения и в какой последовательности применяют при обучении общему согласованию движений в способе на боку?

18. Какие упражнения и в какой последовательности применяют при обучении увеличению задержки дыхания и проходимости евстахиевых труб?

19. Какие упражнения и в какой последовательности применяют при обучении погружению в воду?

20. Какие упражнения и в какой последовательности применяют при обучении технике ныряния при плохой видимости под водой?

21. Какие упражнения и в какой последовательности применяют при обучении технике ныряния при хорошей видимости под водой?

22. Какие упражнения и в какой последовательности применяют при обучении способам освобождения от захватов тонущего и транспортировки в воде?

23. Какие упражнения и в какой последовательности применяют при обучении плаванию в экстремальных условиях?

24. Какие игры можно использовать для совершенствования навыков прикладного плавания?

Рекомендуемая литература

1. Плавание и легководолазная подготовка /Под общ. ред. А.М. Тихонова. — Л.: Военный дважды Краснознаменный институт физической культуры, 1983.

2. Семенов Ю. А. Обучение прикладному плаванию. — М.: Высшая школа, 1990.

3. Человек и вода: Справочник / Сост. И.Я. Модекин. — Мн.: Полярная звезда, 1984.

Глава 11.

ПЛАВАНИЕ В СИСТЕМЕ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ

11.1. Занятия плаванием с детьми грудного возраста

Основными задачами занятий плаванием с детьми грудного

возраста являются:

- улучшение дыхания и кровообращения;
- укрепление опорно-двигательного аппарата;
- улучшение деятельности центральной нервной системы;
- укрепление здоровья (профилактика заболеваний с помощью закаливания).

Занятия плаванием с детьми грудного возраста осуществляются в детских поликлиниках и в домашних условиях, под руководством специалистов-медиков. При этом строго учитывается индивидуальное развитие и состояние здоровья малыша. Если ребенок имеет нормальный вес, то, начиная с 3-й недели, после получения разрешения врача, можно приступать к занятиям плаванием, которые должны проводиться 5—6 раз в неделю.

Заниматься плаванием с малышом можно в обычной домашней ванне или в небольшом бассейне-ванне из дерева, пластмассы, кирпича и нержавеющей стали (длина — 2 м, ширина — 1 м, глубина — 80 см).

Прежде чем наполнить ванну, ее необходимо тщательно вымыть и продезинфицировать. Вода должна быть абсолютно чистой, пригодной для питья. Только в идеально чистую ванну можно опускать новорожденного. Температура воды на первых занятиях должна быть не ниже 36,5°C, а время пребывания в воде — не более 10—15 мин. Занятия плаванием лучше проводить в первой половине дня, в одно и то же время. Во время занятий надо постоянно разговаривать с ребенком, повторяя поощрительные слова, чтобы вызывать у него положительные эмоции. Желательно включить тихую, мелодичную музыку.

В течение занятия нужно постоянно следить за состоянием ребенка, не допуская перегрузок и переохлаждения и соблюдая главный принцип постепенности.

В течение курса обучения не реже чем 1 раз в 1,5—2 месяца необходимо показывать ребенка детскому врачу. Первые занятия следует провести под наблюдением и при помощи специалиста по лечебной физической культуре при детской поликлинике.

Поскольку головка у новорожденного слишком тяжелая по отношению к другим частям тела, ее нужно обязательно поддерживать или прикрепить к чепчику пенопластовые поплавки («чепчик русалки»).

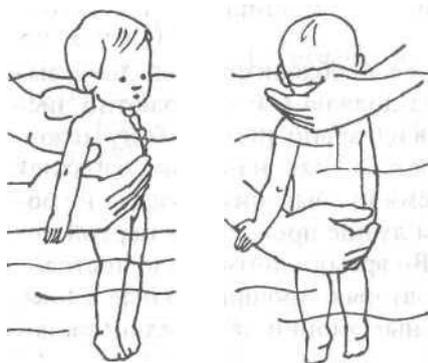
Обучение плаванию детей первого года жизни можно условно разделить на 5 этапов.

1-й этап. Срок обучения — 1 месяц; в среднем проводится 25 занятий. Продолжительность первых занятий — 15—20 мин при температуре воды 36—37°C. Постепенно продолжительность каждого занятия увеличивается до 30 мин, а температура воды снижается до 34°C.

Все упражнения, используемые на этом этапе, выполняются с помощью методиста ЛФК, который специальными приемами поддерживает ребенка за различные части тела. В течение первого месяца обучения с поддержками применяются три вида упражнений — покачивания, проводки и погружения. Во время выполнения упражнений нужно поливать голову ребенка теплой водой из лейки: это учит его задерживать дыхание и побуждает двигаться в воде.

Основными упражнениями, выполняемыми на 1-м этапе обучения, являются:

- окунание в воду несколько раз до подбородка, держа ребенка под мышки и за верхнюю часть грудной клетки (рис. 83);



- покачивания в воде в

положении на спине, используя поддержку «солдатиком». Покачивания осуществляются переводом ребенка из горизонтального положения в полувертикальное и обратно — сначала медленно, затем все быстрее (2—3 мин).

Для поддержки «солдатиком» левая ладонь подводится под за тылок, а правая обхватывает область таза ребенка (рис. 84); — использование в

качестве
, .% • >] ■ . ■ ■
упражнениями

к. отдыха между

Рис 83, 84. Поддержка под мышки и поддержка в вертикальном положении («солдатиком») (в течение 1 мин): левая



ладонь с разведенными четырьмя пальцами обхватывает грудь ребенка (он чуть заваливается на ладонь), большой палец поддерживает подбородок, а правая ладонь - затылок (рис. 85);

— поддержка «двойным замком». Применяется в двух позициях:

а) *на спине*: подвести обе ладони под спину малыша и большими пальцами рук, как замком, обхватить сверху плечи ребенка (рис. 86). В таком положении выполнять боковые

покачивания вправо-влево, б) *на груди*: поддерживая ребенка под грудь и подбородок, выполнять боковые покачивания;

— проводка от одного конца ванны до другого и обратно в положении на спине, а затем (на последнем занятии) на груди, применяя поддержку «солдатиком» и «двойным замком». Чередовать прямые проводки на груди и на спине.



Рис. 86. Поддержка «двойным замком»

Покачивания и проводки выполняются на 1—5-м занятиях, постепенно увеличивая продолжительность каждого упражнения в положениях на груди и на спине — до 5 мин; после этого ребенку дается отдых в вертикальном положении в течение 1 мин.

На последующих занятиях проводки усложняются: выполняются на поверхности воды по кругу, восьмеркой, зигзагами, одновременно с покачиваниями («винтом»).

После 10-го занятия, усложнив прямую проводку, проверяется наличие у ребенка «толчкового рефлекса», который поможет ему активно скользить по воде. Упражнение выполняется в «чепчике русалки», поддерживающем лицо ребенка над водой для дыхания. Для этого необходимо довести ребенка в положении на спине (рис. 87) (а позднее на груди), до правой стенки ванны, повернуть его, приблизив пятки к самому бортику ванны, и до отказа согнуть его ноги

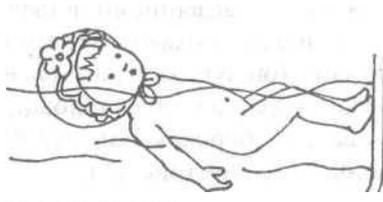


Рис. 87. Скольжение на спине

в коленных и тазобедренных суставах; затем установить пятки на стенку ванны и на несколько секунд прекратить свое усилие. Ребенок должен сам оттолкнуться от стенки ванны и слегка проскользнуть по поверхности воды. Затем рекомендуется выполнить проводку к левой стенке ванны и повторить те же дей-

ствия, но в обратную сторону. Такие проводки с поворотами выполняются в течение 2—3 мин, затем ребенку дается отдых в течение 1 мин и упражнение повторяется. За одно занятие надо выполнить 2—3 серии таких упражнений, чередуя их с прямыми проводками, по кругу и восьмеркой. Если в течение недели ребенок не начнет отталкиваться от стенки ванны, выполнение упражнения придется прекратить.

С 15—16-го занятия проводку в положении на спине выполняют с поддержкой «ложкой»: ребенок лежит на спине, а взрослый, сложив ладонь в форме ложки, поддерживает его затылок (рис. 88). Через некоторое время можно попробовать поддерживать голову ребенка разведенными пальцами, затем 2-3 пальцами.

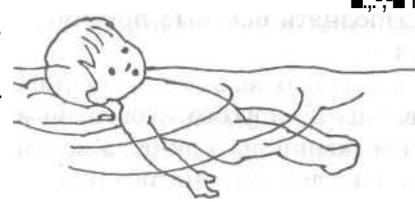
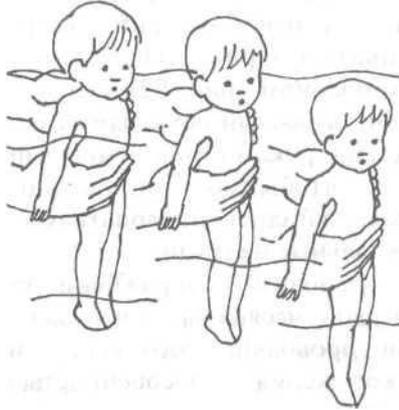


Рис. 88. Поддержка «ложкой»

Начиная с 12-го занятия, усложняются проводки в положении на груди — с поддержкой «дугой». Взрослый, сомкнув 4 пальца левой руки, отводит в сторону большой палец и на образовавшийся изгиб («дугу») укладывает и слегка приподнимает подбородок ребенка.

Начиная с 16-го занятия, постепенно увеличивается продолжительность проводки ребенка в положении на спине или на груди, и к 25-му занятию она достигает 4 мин.

Для стимулирования активных плавательных движений ногами и руками, а также для развития врожденной способности к задержке дыхания с 20-го занятия начинается подготовка к погружению, т.е. кратковременному окунанию с головой в воду. Для этого во время проводки на груди с поддержкой «дугой» нужно погрузить в воду лицо ребенка до уровня носа. На 23—25-м занятиях,



поддерживая ребенка в вертикальном положении, громко сосчитать: «Раз, два, три — ныряй!» — и после этого погрузить ребенка в воду несколько раз (до уровня носа, затем до уровня глаз). В течение одного занятия можно выполнить 5—6 погружений (рис. 89).

На этом программа 1-го этапа обучения заканчивается.

На 1-м этапе нужно придерживаться следующих методических рекомендаций:

Рис. 89. Погружение в воду с головой

при горизонтальных погружениях в водах ребенок должен отдыхать

в вертикальном положении;

—следить, чтобы ребенок во время проводки принимал строго

горизонтальное положение и был полностью погружен в воду;

—не увеличивать рекомендованное число упражнений;

—не погружать ребенка в воду из положения на спине и

не оку

нать в воду плачущего ребенка;

— по окончании 1 -го этапа показать ребенка детскому

врачу.

2-й этап. Срок обучения - около 2 месяцев (40-50 занятий).

Продолжительность пребывания ребенка в воде постепенно увеличивается до 40—45 мин; температура воды снижается с 34 до 32°С (каждые 2-3 дня на 0,5°С).

Перед занятием в ванне рекомендуется сделать ребенку легкий массаж и выполнить с ним несколько упражнений (движения ногами типа «велосипед», кролем и брассом; поочередные движения прямыми руками вверх-вниз, в стороны-вниз).

Задачами 2-го этапа обучения являются:

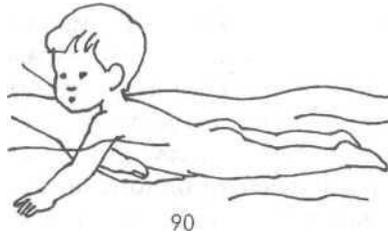
обучение ребенка самостоятельно держаться на воде в положении на спине 2—3 мин;

сохранение в течение 2 мин горизонтального положения тела при непрерывной проводке на груди с поддержкой одной рукой;

погружение в воду на 5 с (3 раза в течение 1 мин) с помощью взрослого.

На 2-м этапе осваиваются несколько новых способов поддержки.

Поддержка «ковшом» — ребенок лежит на груди на разведенных пальцах правой руки взрослого; подбородок придерживается предплечьям (рис. 90).



Поддержка «обхватом сзади» — ребенок находится в вертикальном (рис. 91) или в горизонтальном (рис. 92) положении; взрослый обхватывает его двумя руками под мышками так, чтобы большие пальцы располагались на лопатках, а остальные на груди.

Рис. 90. Поддержка «ковшом» Основными упражнениями первого месяца занятий являются проводки, погружения и скольжения.



Особенностью данного этапа является сведение к минимуму поддержки малыша в воде и постепенное увеличение времени самостоятельного плавания (до 5,10,15 с). Проводки на спине чередуются с проводками на груди, используя поддержки «дугой» и «ковшом». Скольжение также выполняется в двух вариантах — на груди и на спине. Для выполнения скольжения на спине следует выполнить 2—3 проводки в обычном темпе, затем ускорить проводку и, когда пятки ребенка коснутся стенки ванны, на несколько секунд убрать руку — ребенок самостоятельно продвинется в обратном направлении по поверхности воды. Для выполнения скольжения на груди, при поддержке «ожерельем»

Рис. 91. Поддержка «обхватом сзади»



«ожерельем» (приспособление из кусочков пенопласта, одеваемое на подбородок для поддержки головы на поверхности воды) или руками, выполняются ускоренная проводка и толчок (рис. 93). Проводки со скольжением необходимо чередовать с короткими погружениями в воду. Продолжительность погружений — та же, что и на 1-м этапе, но глубину погружения можно увеличить, чтобы голова полностью находилась под водой.

Рис. 92. То же в горизонтальном положении



От занятия к занятию увеличивается продолжительность самостоятельного плавания ребенка (до 30 с и более). Надо следить, чтобы ребенок сохранял горизонтальное положение в воде. Для

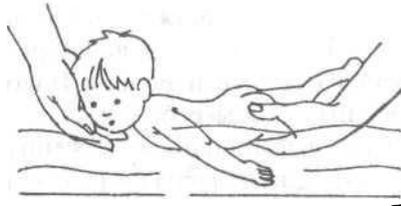
поддержки ребенка на спине можно воспользоваться подвесками с поддержкой (вожжами). Периодически (на 5—10 с) можно ослаблять натяжение подвесок, и ребенок постепенно привыкнет самостоятельно держаться на воде.

На 2-м этапе обучения определяется наиболее удобный вариант движений малыша. Для этого выполняются следующие упражнения в воде. В положении на спине («чепчике русалки») обхватить стопы ребенка: на 1—3-м занятиях попеременно сгибать и выпрямлять ноги ребенка в коленных суставах («велосипед»); на 4—6-м занятиях выполнять попеременные движения свободно вытянутыми ногами ребенка (кроль); на 7—9-м занятиях одновременно сгибать ноги ребенка в коленных суставах, разводить колени в стороны, выпрямлять ноги и смыкать их (брасс). Эти же упражнения осваиваются и в положении на груди. В каждое занятие рекомендуется включать однотипные движения ногами, выполняемые в положении на спине и на груди. На каждом последующем занятии увеличивается количество движений ногами.

На последних 4—5 занятиях погружения в положении на груди несколько усложняются и выполняются в сочетании с проводкой и скольжением. Поддерживая ребенка на поверхности правой рукой «ковшом», левой мягко надавливать на его спину и плечи, погружая с головой в воду и одновременно продвигая вперед. Выполняя погружение, надо обязательно давать команду: «Раз, два, три — ныряй!» При многократном повторении такой команды у ребенка вырабатывается условный рефлекс и, услышав ее, он самостоятельно сможет погрузиться в воду, в чем и заключается конечная цель выполнения данных упражнений.

3-й этап. Срок обучения - примерно 2 месяца (50-60 занятий). Основное внимание уделяется упражнениям для активизации движений ногами, но выполнять их следует только одним (избранным на предыдущем занятии) способом — до тех пор, пока ребенок не начнет движения ногами самостоятельно.

Важными задачами данного этапа также являются: ■" * - ^
 ■■ *»»



активизация движений руками;
 освоение упражнения «качели»: поддерживая ребенка в положении на груди над самой поверхностью воды двумя руками (одной — под подбородок «дугой», ладонью

Рис. 94. Упражнение «качели» другой - область таза или бедер обхватом снизу), 2 раза раскачать малыша из стороны в сторону, а на третий погрузить в воду и 4—5 раз подряд провести его от одной стенки ванны до другой (рис. 94).

В начале 3-го этапа при выполнении упражнений на спине и на груди используются также поддерживающие средства, как «чепчик русалки» и «пояс Нептуна» (надувная резиновая подушка, прикрепляемая к пояснице ребенка при плавании на груди). К концу этапа применение поддерживающих средств должно быть доведено до минимума.

Для того, чтобы научить ребенка выполнять движения на спине, взрослый одевает ему «чепчик русалки», берет в руки его стопы и выполняет упражнения сериями по 3 мин (с интервалами отдыха 1 мин). На следующем занятии можно не надевать «чепчик», а поддерживать голову пальцами; на 3-м занятии можно попробовать обойтись без поддержек.

уп-

В положении на груди



ражнения выполняются так же, как и на спине, но для поддержки используется «пояс Нептуна» (рис. 95). К середине обучения на 3-м этапе «пояс Нептуна» рекомендуется надуть примерно на две трети, затем наполовину.

Рис. 95. Поддержка «поясом Нептуна»

С 8—10-го занятия упражнения для активизации движений ногами можно чередовать с движениями руками. Для этого, поддерживая ребенка за руки в положении лежа на спине, выполнять движения руками, как при плавании кролем на спине; затем в положении на груди - движения руками, как при плавании кролем на груди и брассом. После 20-30 движений надо дать ребенку отдохнуть 15—20 с и снова повторить серию движений. В течение одного занятия рекомендуется выполнить 4-8 серий.

С целью повышения активности ребенка можно использовать его любимые игрушки. Ребенку показывают игрушку и постепенно отводят ее к противоположной стенке ванны. Ребенку придется тянуться за игрушкой, выполняя движения ногами.

На 3-м этапе детей грудного возраста также обучают нырянию в усложненных условиях. Ребенок находится в положении на спине; мягко касаясь ладонью его груди, взрослый погружает малыша в воду под привычную для него команду: «Раз, два, три - ныряй!» Затем то же выполняется во время прямой проводки в положении на спине. В том и другом случае погружать ребенка следует не более чем на 4—5 с.

4-й этап. Срок обучения — 2,5-3 месяца (50-60 занятий). На каждом занятии 15 мин рекомендуется отводить активному отдыху в воде (играм, ходьбе по дну ванны).

Задачами 4-го этапа обучения являются:

обучение ребенка плаванию на спине в течение 10 мин, самостоятельно выполняя движения ногами или руками;

плавание на груди в течение 5 мин (можно с легкой поддержкой), самостоятельно выполняя движения ногами или руками;

самостоятельное, по команде обучающего, погружение в воду и выныривание на поверхность.

Ходьбе по дну ванны отводится по 4—5 мин в начале и в конце занятия. Когда ребенок стоит в ванне, вода должна доходить ему до уровня плеч. Сверху поперек ванны кладется и слегка придерживается гладко выструганная реечка, за которую малыш сможет уцепиться. Многие дети ходят, держась за реечку, которую передвигает взрослый (рис. 96).

Для подготовки ребенка к самостоятельному плаванию его поддерживают кончиками разведенных пальцев под грудь

и живот, слегка толкают вперед и тут же убирают пальцы. Ребенок начинает самостоятельно выполнять движения ногами или руками. Вначале ребенка оставляют без поддержки не больше чем на 2—3 с, затем постепенно увеличивают продолжительность самостоятельного плавания до нескольких минут.

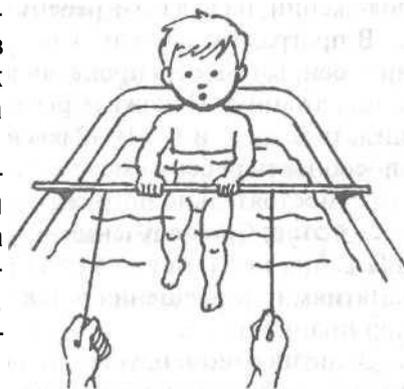


Рис. 96. Ходьба по дну ванны с опорой о рейку

Для активизации малыша, так же, как и на 3-м этапе обучения, используют его любимые игрушки.

Плаванию на спине на 4-м этапе уделяется несколько меньше времени, чем на 3-м: примерно 15—20 мин на каждом занятии отводится совершенствованию умения ребенка держаться на воде. Можно оставлять малыша без поддержки в положении на спине на 10—15 мин. В течение этого времени постоянно следует побуждать ребенка к движениям: подталкивать его для скольжения и помогать ему выполнять движения ногами и руками.

Плавание на спине можно использовать не на каждом занятии, 2—3 раза в неделю. На других занятиях рекомендуется совершенствовать движения ногами, помогать ребенку выполнять уже известные ему упражнения, но в более быстром темпе. Подобными упражнениями надо заниматься в течение 8—10 мин. Кроме того, на этом этапе совершенствуются изученные ранее гребковые движения руками.

Упражнения с погружениями в воду можно повторять по 3-4 раза в первой и во второй половине занятия. Продолжительность каждого погружения прежняя — 4—5 с (с интервалами отдыха 15—20 с). Надо постараться научить ребенка самостоятельно выныривать из воды.

После каждого упражнения, выполняемого в горизонтальном положении, надо давать ребенку отдых в вертикальном положении.

В программу занятий 4-го этапа включаются игры и упражнения, основанные на проявляющейся в этом возрасте способности к подражанию. Покажите ребенку гребки руками и попросите его сделать то же — и так 10—2 раз в течение занятия. Подражательные способности ребенка можно использовать для того, чтобы научить его самостоятельно погружаться в воду.

5-й этап. Срок обучения — 3-4 месяца (до тех пор, пока домашняя ванна не станет мала для плавания). Затем можно перейти к занятиям (с разрешения детского врача) в плавательном бассейне при поликлинике.

Занятия рекомендуется проводить не реже 5 раз в неделю. Продолжительного каждого занятия — 50—60 мин. Температуру воды разрешается постепенно снизить до 29—30°C.

Задачами 5-го этапа являются:

обучение ребенка самостоятельно держаться на воде в положении на спине в течение 10 мин (при этом он должен активно работать ногами);

самостоятельное плавание в положении на груди в течение 5 мин;

по команде обучающего самостоятельное погружение в воду (3 раза в течение 3 мин) и доставание игрушек со дна бассейна.

В каждое занятие включаются плавание в положение на груди, самостоятельное плавание на спине, погружение в воду с самостоятельным выныриванием, разнообразные игры. Усложняются упражнения, основанные на подражании. Ребенка обучают дыханию (выдохи на поверхность воды). Повторяя с ребенком уже известные ему движения ногами и руками, надо стараться, чтобы они становились более симметричными, плавными, мягкими. Выполняя с малышом движения руками, надо следить, чтобы он погружал их в воду с ускорением, чтобы гребки руками имели достаточную амплитуду и руки быстрее возвращались в исходное положение. Движения ногами тоже должны иметь достаточную амплитуду и выполняться ритмично.

Следует отметить, что разделение периода обучения детей грудного возраста на этапы носит условный характер; продолжительность каждого этапа может быть увеличена в зависимости от индивидуальных особенностей ребенка. Надо помнить о том, что главная цель занятий плаванием с детьми первого года жизни — закаливание и укрепление здоровья. Поэтому важно соблюдать основные принципы закаливания: систематичность и постепенность.

Контрольные вопросы и задания

1. Перечислите основные задачи, которые решаются на занятиях плаванием с детьми грудного возраста.
2. В каких условиях проводятся занятия плаванием с малышами (гигиенические требования к воде, температурный режим, время проведения занятий, их продолжительность)?
3. Расскажите о методике проведения занятий плаванием с детьми грудного возраста.
4. Перечислите основные поддерживающие средства, используемые на занятиях плаванием с малышами.
5. Назовите этапы обучения плаванию детей первого года жизни (задачи, продолжительность, основные средства и методы).

Рекомендуемая литература

1. Осокина Т.И., Тимофеева Е.А., Богина Т.Л. Обучение плаванию в детском саду. — М.: Просвещение, 1991, с. 35—38.
2. Фирсов З.П. Плавание для всех. — М.: ФиС, 1983.
3. Физкультура для всей семьи/Сост. Козлова Т. В., Рябухина Т. А. — М.: ФиС, 1989, с. 47-50.

• 11.2. Обучение плаванию в детском саду

Организация обучения детей плаванию в детском саду осуществляется в комплексе со всеми многообразными формами физкультурно-оздоровительной работы, так как только сочетание занятий в бассейне с рациональным режимом деятельности и отдыха детей может дать положительный результат в укреплении их здоровья и закаливании организма.

Занятия плаванием должны проводиться не ранее чем через 40 мин после еды и не позднее чем за 1,5-2 ч до ночного сна.

Обучение плаванию проходит, как правило, в форме групповых занятий. Количество занятий для каждой группы - не менее 2 раз в неделю.

Принята следующая возрастная классификация детей дошкольного возраста, на которую ориентируются при планировании обучения плаванию в детском саду: *1-я младшая группа* (3-й год жизни); *2-я младшая группа* (4-й год жизни); *средняя группа* (5-й год жизни); *старшая группа* (6-й год жизни); *подготовительная группа* (7-й год жизни). Группы детского сада делят на подгруппы в зависимости от возраста детей и конкретных условий (количества детей в группе, размера бассейна, цели занятия). Число подгрупп в каждой группе будет различным: так, 1-ю и 2-ю младшие группы нужно разделить на 3—4 подгруппы, чтобы в каждой из них было не более 6—8 человек; более старшие группы делят на 2 подгруппы, чтобы в каждой было не более 10—12 человек.

Продолжительность занятий в разных группах тоже неодинако

ва и зависит от возраста и периода обучения. Так, в начале обуче

ния занятия менее продолжительные, а по мере освоения детей

с водой их длительность увеличивается.

Обучение плаванию в детском саду осуществляется тренерами и инструкторами бассейна. Уровень воды в бассейне должен быть не более 50—60 см и достигать до пояса занимающихся; температура воды — около 30°C. Занятия проводятся по программе физического воспитания для детского сада; на них решаются задачи освоения с водой и овладения элементами техники плавания.

Продолжительность занятия плаванием детей старшего возраста — не менее 40—60 мин; а во 2-й младшей и средней группах в начале обучения она несколько меньше.

Формирование умения плавать предусмотрено программой, начиная с четвертого года жизни ребенка, т.е. со 2-й младшей группы. Дети этого возраста уже достаточно самостоятельны, вла-

деют необходимыми гигиеническими умениями и навыками, а также имеют определенный двигательный опыт и, как правило, хорошо адаптируются к условиям дошкольного учреждения.

В этой группе уже можно проводить не только индивидуальные (как с детьми более раннего возраста), но и групповые занятия.

В работе с дошкольниками обязателен индивидуальный подход. Это связано в первую очередь с тем, что детский организм в этом возрасте еще хрупкий, сформировавшийся, что требует тщательного учета способностей, склонностей, а главное — физических возможностей каждого ребенка. Только при строгом учете пола и возраста, уровня физического развития и здоровья ребенка, его подверженности простудным заболеваниям, степени освоения с водой и адаптации к изменениям температурных условий, индивидуальных реакций на физические нагрузки можно подобрать наиболее оптимальные методы обучения плаванию дошкольников.

Ведущее место должен занимать игровой метод, позволяющий обеспечить необходимую заинтересованность детей в обучении плаванию, увеличить число повторений упражнений, использовать различные исходные положения, повысить эмоциональность занятий.

Система упражнений и игр, применяемая в обучении дошкольников, основывается на закономерностях поэтапного формирования соответствующих навыков. Принято выделять несколько этапов обучения.

1-й этап. Ему соответствует младший дошкольный возраст (3—4 года). Начинается с ознакомления ребенка с водой, ее свойствами (плотностью, вязкостью, прозрачностью). Заканчивается этот этап, когда ребенок освоится с водой, сможет безбоязненно и уверенно (с помощью взрослого) передвигаться по дну бассейна, совершать простейшие действия, играть.

2-й этап. Ему соответствуют младший и средний дошкольный возраст (4-5 лет). Основная задача - приобретение детьми умений и навыков, которые помогут им чувствовать себя в воде достаточно уверенно. На занятиях дети учатся держаться на поверхности (всплывать, лежать, скользить), а также самостоятельно выполняют дыхательное упражнение «вдох-выдох» (не менее 10 раз подряд).

3-й этап. Ему соответствует старший дошкольный возраст (6 лет). Основная задача — обучение плаванию избранным способом. К концу этого этапа дети должны проплывать 10—15 м на мелководье разученным способом в полной координации.

4-й этап. Ему соответствуют старший дошкольный и младший школьный возраст (6—7 лет). Основная задача — совершенствование техники избранного способа плавания, выполнение простых поворотов и прыжков в вода. Дети приобретают умение плавать на глубокой воде.

Освоение различных движений осуществляется путем многократного их повторения; количество повторений должно возрастать постепенно. Учитывая, что повторение движений является однообразной деятельностью и утомляет детей, на одном занятии надо предлагать им разнообразные упражнения. Дошкольники на основе подражания лучше осваивают целостные двигательные акты, поэтому надо создавать у них целостное представление об изучаемом способе плавания. В связи с особенностями развития мышления детей в этом возрасте (конкретность, предметность, сильно выраженная способность к подражанию и др.) очень большое значение при обучении плаванию имеет показ, который должен сопровождаться доступными для детей пояснениями инструктора.

Большое место в мышлении ребенка-дошкольника занимает образ. В обучении плаванию целесообразно применять образные сравнения в названиях и объяснениях упражнений. Например, такие названия, как «Глазки в воде», «Нос утонул», «Раки», «Акула» и др., помогают создать у ребенка реальные представления о выполнении упражнений, обеспечивают правильное овладение ими.

В работе с детьми 4—6 лет не следует использовать большое количество команд и подсчетов при разучивании упражнений.

Овладение навыком плавания достаточно сложно для дошкольников; в связи с этим в процессе обучения надо использовать значительное количество разнообразных подготовительных упражнений и игр.

Дозировка нагрузки для девочек и мальчиков одинакова, но изменяется в зависимости от возраста: детям 3—4 лет дается несколько меньшая нагрузка, чем детям 5 лет.

Исправлять ошибки дошкольников в процессе занятий плаванием нужно в определенной последовательности. Так, нельзя исправлять одновременно несколько ошибок — это рассеивает внимание детей. Чаще всего у дошкольников ошибки связаны с недостаточной степенью общей физической и координационной подготовленности. Надо стремиться к тому, чтобы дети освоили общую схему движений избранного способа плавания, и не требовать от них точности в технике.

Успешность обучения повышается, если ведущий занятия взрослый (тренер или родитель) находится в воде. При обучении

дошкольников необходимо соблюдать стандартные требования безопасности (см. главу 8, раздел 8.2.).

Занятия по плаванию, начатые в младшем дошкольном возрасте, способствуют успешному обучению каждого ребенка жизненно необходимому навыку - с учетом индивидуальных особенностей его развития, уровня физической подготовленности и состояния здоровья, открывают хорошие перспективы для систематических занятий плаванием.

Контрольные вопросы и задания

1. Назовите задачи обучения плаванию в детском саду.
2. Каковы условия проведения занятий плаванием в детском саду (уровень воды в бассейне, температура воды и т.д.)?
3. Как обеспечить безопасность на занятиях плаванием с детьми дошкольного возраста?
4. Назовите этапы обучения плаванию дошкольников (задачи и содержание каждого этапа, методы обучения).
5. Каковы особенности методики проведения занятий плаванием с детьми дошкольного возраста?

Рекомендуемая литература

- Булгакова П.Ж. Плавание. — М.: ФиС, 1999 — (Азбука спорта).
Осокина Т.И., Тимофеева Е.А., Богина Т.Л. Обучение плаванию в детском саду. — М.: Просвещение, 1991.

11.3. Обучение плаванию в общеобразовательной школе

Учебный материал раздела «Плавание» программы физического воспитания детей и подростков в общеобразовательной школе является обязательным для каждого учащегося и способствует решению следующих взаимосвязанных задач:

- укрепление здоровья, закаливание, повышение работоспособности школьников;
- воспитание потребности в систематических занятиях физическими упражнениями;

—формирование знаний в области гигиены, медицины, физиологической культуры, соблюдения правил безопасности на занятиях;

—формирование жизненно важного навыка плавания и умения применять его в различных условиях;

—развитие основных двигательных качеств.

Распределение учебного времени на изучение различных разделов программного материала предусматривает выделение в IV классе 26 ч на раздел «Плавание». В школах, имеющих соответствующие условия (школьный бассейн или близко расположенную водную базу), приступать к изучению программного материала можно, начиная с I класса. В дальнейшем (V—XI кл.) на изучение раздела «Плавание» рекомендуется планировать по 14 ч в каждом классе — за счет равномерного сокращения времени на изучение других разделов («Лыжная подготовка», «Спортивные игры» и др.). Предусматривается проведение как теоретических, так и практических занятий.

В процессе обучения плаванию в общеобразовательной школе осуществляется последовательное (от класса к классу) освоение техники спортивных способов плавания, выполнения стартов и поворотов (IV—XI кл.). В результате освоения данного раздела программы школьники приобретают основы знаний и умений по оказанию помощи тонущим (VII—VIII кл.), использованию навыка плавания в игровой и соревновательной деятельности (IX—XI кл.); по выполнению функций судьи на соревнованиях по плаванию и помощника учителя физической культуры (IX—XI кл.).

Изучение программного содержания раздела «Плавание» содействует повышению уровня физической подготовленности школьников (показывать результаты не ниже среднего уровня развития основных физических способностей, представленных в таблицах программ начальной, неполной и полной средней школы); побуждает к самостоятельному выполнению физических упражнений, закалывающих процедур и др.; совершенствует соревновательную деятельность; позитивно влияет на поведение учащихся в процессе занятий (соблюдение дисциплины, правил безопасности и гигиенических норм; оказание помощи товарищам и учителю и др.).

Поскольку упражнения в плавании отличаются большой вариативностью выполнения, систематические занятия оказывают существенное влияние на развитие координационных (равновесие, ориентирование в пространстве, дифференцирование временных, пространственных и силовых параметров движений) и кондиционных (выносливость, силовые возможности) способностей.

Обучение плаванию проводится в течение учебного года в крытых плавательных бассейнах и на открытых водоемах (в зависимости от климатических условий).

Для учащихся I смены занятия плаванием желательно планировать на последних уроках. Для школьников II смены занятия плаванием выносятся за сетку часов, чтобы учащиеся могли после бассейна подготовиться к урокам в школе. При организации занятий по плаванию вне сетки часов целесообразно планировать их 3 раза в неделю — это позволит повысить эффективность учебного процесса. Учебные группы для обучения плаванию комплектуются по уровню подготовленности школьников; численность группы — 10—15 человек. В неполной средней школе мальчики и девочки могут заниматься плаванием в одной группе.

До начала занятий в бассейне необходимо провести подготовительную работу с учащимися (см. главу 8, раздел 8.4).

Не менее чем за 1 — 1,5 месяца до начала занятий в бассейне учитель физкультуры должен составить специальные комплексы упражнений и выполнять их на уроках физической культуры. Можно рекомендовать ребятам повторять эти упражнения дома, во время утренней зарядки, что будет способствовать более быстрому освоению упражнений, подводящих к овладению техникой плавания. Перед изучением обязательного материала программы для IV класса выполняются комплексы, основой которых являются упражнения для изучения техники кроля и упражнения для освоения с водой.

Одной из задач учителя физкультуры является подготовка актива из числа учащихся, умеющих хорошо плавать, в качестве помощников. Помощники должны уметь показать правильное выполнение упражнений, исправить ошибки занимающихся, следить за дисциплиной и поддерживать порядок на занятиях, систематически повышая уровень своей плавательной подготовленности и овладевая приемами спасения тонущих. Тренировка физкультурного актива должна проводиться до или после уроков по плаванию (желательно провести ее за месяц до начала занятий в школе). Помощники учителя физкультуры должны уметь проплыть без остановки не менее 200 м, нырять в глубину и длину, транспортировать пострадавшего, освободиться от захвата тонущего и знать приемы оказания доврачебной помощи.

Как правило, занятия по обучению плаванию в бассейнах проводят опытные тренеры и инструкторы. Учитель физической культуры в этом случае становится непосредственным помощником тренера, выполняя различные организационные функции (встре-

чает учащихся в холле бассейна, оформляет им пропуска, организует их на занятие и т.д.)- и участвует в самом процессе обучения (следит за выполнением учащимися общеразвивающих и специальных упражнений в зале «сухого плавания», в том числе разученных на уроках физической культуры в школе; проводит занятия с отстающими или плохо умеющими плавать в мелкой части бассейна или в «лягушатнике»). В обязанности учителя входит также учет посещаемости занятий плаванием, о чем он информирует классного руководителя и вносит соответствующие записи в классный журнал.

Планирование занятий. Продолжительность занятий по разделу «Плавание» в IV классе составляет 13 недель. В соответствии с учебной программой за основу планирования принимается 26-урочная программа. На ее основе разрабатывается график поурочного распределения учебного материала (табл. 10).

Учебный процесс по плаванию условно можно разделить на три этапа.

1-й этап (уроки 1-6). Его основу составляют упражнения для освоения с водной средой и элементарные гребковые движения руками и ногами, выполняемые в методической последовательности, принятой в процессе массового обучения плаванию детей и подростков (имитационные упражнения в зале, гребковые движения в положении стоя на дне, у неподвижной опоры, в ходьбе по дну, с подвижной опорой), общеразвивающие упражнения, учебные прыжки в воду, игры в воде.

2-й этап (уроки 7—21). Основные задачи — изучение техники плавания способами кроль на груди и на спине; выполнение упражнений, направленных на освоение стартовых прыжков и простых поворотов.

3-й этап (уроки 22—26). Его основу составляют подготовка к итоговому внутришкольным соревнованиям (очным или заочным), выполнение контрольных нормативов, подготовка класса к участию в водном празднике, проведение игр и развлечений на воде.

Такое распределение учебного материала соответствует задачам обучения плаванию школьников, уровню подготовленности большинства учащихся и методической последовательности изучения программного материала.

В конце курса обучения необходимо провести заключительную беседу с классом о продолжении занятий плаванием. Если для этого нет условий, нужно продолжать выполнять комплекс упражнений, разученных в бассейне, обращая внимание на упражнения «мельница», «скольжение» в положении стоя у стенки, движения ногами и руками способом кроль. Эти упражнения пригодятся,

Таблица Ю

График поурочного распределения учебного материала

№ ц/п	Учебный материал	Номера уроков																									
		1 17	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	18	19	20	21	22	23	24	25	26	
4	Теоретические сведения Общеразвивающие и специальные упражнения Упражнения для освоения с водной средой: передвижения по дну изучение дыхания погружение и открывание глаз в воде всплывание и лежание на воде				К																						
5	скольжение Учебные прыжки в воду Игры в воде								К																		
6	Упражнения для изучения техники способа кроль на груди																										
9	Упражнения для изучения техники способа кроль на спине Упражнения для изучения техники выполнения поворотов и стартов Учебные соревнования																										

819

К — выполнение контрольных
упражнений

как только представится возможность плавания в естественных водоемах.

Необходимо напомнить ребятам о правилах поведения на воде:

—сначала освоиться с водой на мелком месте; помнить, что все упражнения нужно выполнять только в сторону берега или мелко

го места;

—плавать на дальность только вдоль берега;

—при плавании кролем на груди и на спине не закрывать глаза,

ориентируясь на берег;

—не оставаться равнодушным при виде не умеющих

плавать

товарищей; постараться научить их всему, что знаешь сам.

На последнем занятии, подводящем итоги обучения плаванию, провести соревнования, программа которых должна соответствовать уровню подготовленности школьников.

Контрольные вопросы и задания

1. Назовите задачи обучения плаванию в общеобразовательной школе.

2. Дайте характеристику содержания программного материала по плаванию в IV классе.

3. Дайте характеристику содержания программного материала по плаванию в V— IX классах.

4. Дайте характеристику содержания программного материала по плаванию в X—XI классах.

5. Как лучше организовать учебный процесс по плаванию для учащихся I—II смены?

Рекомендуемая литература

1. Физическая культура: В кн. «Примерные программы основного общего образования»/ Сост. А.М. Воданский, Н.Н. Яра. — 3-е изд. —

М.: Дрофа, 2000, с. 271-309.

2. Физическое воспитание учащихся 5—7 классов: Пособие для учителя/ Под ред. В. И. Ляха, Г. Б. Мейксона. — М.: Просвещение, 1997.

3. Физическое воспитание учащихся 8—9 классов: Пособие для учителя/ Под ред. В. И. Ляха. — М.: Просвещение, 1998.

4. Методика физического воспитания учащихся 10—11 классов:

Пособие для учителя/ Под ред. В.И. Ляха. — М.: Просвещение, 1997.

5. Кубышкин В.И. Учите школьников плавать: Книга для учителя

ля. — М.: Просвещение, 1988.

344

11.4. Плавание в летних оздоровительных лагерях

Летние оздоровительные лагеря — прекрасное место отдыха для детей и подростков. Расположенные, как правило, в живописных местах, на берегах или вблизи водоемов, они оснащены различными спортивными сооружениями, в том числе купальнями, местами для купания и занятий плаванием, наливными, стационарными и сборными бассейнами (см. главу 8, раздел 8.1).

Физкультурно-оздоровительная работа с отдыхающими в оздоровительном лагере организуется на основе их добровольного участия в различных спортивных секциях. Однако, обучение плаванию, утренняя гимнастика и закаливающие процедуры являются обязательными видами занятий, предусмотренными режимом Дня.

Процесс обучения плаванию регламентируется программами, рассчитанными на 15 и 10 занятий (соответственно для умеющих и не умеющих плавать).

Основными задачами занятий плаванием в летнем оздоровительном лагере являются:

—укрепление здоровья, закаливание, повышение уровня физи

ческой подготовленности;

—обучение жизненно важному навыку плавания и формирова

ние интереса к систематическим занятиям плаванием;

—подготовка инструкторов-общественников и спортивных су

дей по плаванию из числа отдыхающих детей.

Основной формой занятий по плаванию является групповой урок продолжительностью 45 мин. В зависимости от погодных условий (особенно от температуры воды) основная часть урока, проводимая в воде, может быть различной по продолжительности — от 10 (при относительно низкой температуре) до 30 мин. При сокращении времени основной части урока увеличивается продолжительность подготовительной части - повышается объем имитационных и специальных упражнений и количество повторений общеразвивающих упражнений.

Занятия на открытых водоемах проводятся при минимальной температуре воды: для старших групп — +18°C, для младших — +20°C. Температура воздуха должна быть выше температуры воды на 4-5°C.

Практика показала, что в средней полосе нашей страны, при условии теплой погоды и температуре воды 20—24°C, за одну смену удается провести 12—16 занятий.

Обучение детей плаванию и купание лучше всего проводить ежедневно с 10 до 13 часов и с 17 до 19 часов.

В зависимости от распорядка дня и графика проведения общелагерных мероприятий инструктор по плаванию составляет расписание занятий и утверждает его в администрации лагеря.

Учебные группы комплектуются по возрасту и уровню плавательной подготовленности; мальчики и девочки могут заниматься в одной группе. Численность группы — не более 15 человек.

Обучение плаванию проводит штатный инструктор, которому помогают воспитатель отряда и помощники из числа ребят, хорошо умеющих плавать.

Инструктор по плаванию составляет график прохождения учебного материала с учетом конкретных условий лагеря, количества, возраста и уровня подготовленности детей и подростков, климатических условий, места для занятий (наличие наливного бассейна и т.д.).

Обучение не умеющих плавать включает: выполнение упражнений для освоения с водной средой; изучение техники спортивных способов плавания — кроль на груди и на спине; освоение стартов; участие в соревнованиях; игры и развлечения на воде (табл. И).

Предлагаемое поурочное распределение учебного материала ни в коем случае не должно быть догмой для инструктора по плаванию в его практической работе. Приведенные ниже примерные уроки являются канвой для конкретного планирования. Исходя из имеющихся возможностей и личного опыта, инструктор может заменять одни упражнения другими, упрощать или усложнять их.

Инструктору следует тщательно подготовиться к проведению первого занятия, задача которого — определение уровня плавательной подготовленности детей и подростков. Занимающихся желательно разделить на пары (для контроля друг за другом) и выполнять задания на мелком месте бассейна или вдоль берега в открытом водоеме.

Занятия в воде рекомендуется проводить в игровой и соревновательной форме — они должны доставлять детям радость и удовольствие. Это позволит занимающимся овладеть простейшими видами соревнований и правилами их проведения, а грамотная и объективная оценка их достижений является стимулом для дальнейшего улучшения результатов и формирования интереса к занятиям плаванием.

Наряду с выполнением упражнений в местах, отведенных для плавания, проводятся и теоретические занятия, на которых решаются задачи:

**График поурочного распределения
учебного материала для группы не
умеющих плавать**

№ п/п	Учебный материал	Номера уроков									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.	Вводная беседа		+	К*	♦		*■	К	К		
2.	Беседа об основах техники плавания					К				К	К
3.	Общеразвивающие и специальные упражнения										К
4.	Упражнения для освоения с водной средой					К					
5.	Игры в воде										
6.	Упражнения для изучения техники плавания способом кроль на груди										
7.	Упражнения для изучения техники плавания способом кроль на спине										
8.	Упражнения для изучения стартового прыжка										
9.	Учебные соревнования										

К* — выполнение контрольных упражнений.

- ознакомления с требованиями безопасности на занятиях по плаванию и во время купания (см. главу 8, раздел 8.2);
- изучения основ техники спортивных способов плавания;
- ознакомления с правилами гигиены плавания и закаливания.

ОБУЧЕНИЕ КРОЛЮ НА ГРУДИ И НА СПИНЕ

10 уроков для не умеющих плавать

Урок 1

На первом занятии необходимо рассказать занимающимся о правилах поведения на воде и требованиях безопасности на занятиях по плаванию (см. главу 8, раздел 8.2).

После проверки умения плавать проводится занятие в воде, куда включаются простейшие упражнения для освоения с водой, не требующие предварительного выполнения на суше.

1. В парах, держась за руки, перейти бассейн туда и обратно (сначала шагом, потом бегом).

2. «Кто выше выпрыгнет из воды?» Присесть, оттолкнуться ногами от дна и выпрыгнуть вверх.

3. Сделать вдох и погрузиться с головой в воду.
 4. В положении стоя, ноги на ширине плеч, выполнять движения руками (напряженными и расслабленными) в различных направлениях.
 5. «Кто больше проплывет?» Дать детям задание проплыть «по-своему» небольшое расстояние — кто сколько может.
 6. «Кто быстрее?» Группа выстраивается на линии старта и по команде преподавателя бежит к финишу. По окончании забега объявляются победитель и призеры.
- Если есть время и дети не замерзли, повторить упражнения этого урока.

Урок 2

На суше

Выполнить комплекс общеразвивающих и специальных упражнений для кроля (см. главу 6).

В воде

1. Ходьба и бег по дну: в парах, держась за руки, и поодиночке.
Выпрыгивание из воды.
2. Погружение с головой в воду. Исходное положение (и.п.) - стоя (подбородок у поверхности воды), упор руками о колени.
Сделать вдох через рот, закрыть рот, задержать дыхание и присесть (не выпускать воздух, быстро не выскакивать из воды).
Сосчитать в уме до 5—10, после чего вернуться в исходное положение.
3. Выдох в воду. В том же и. п.: а) дуть на воду, как на горячий чай; б) то же, опустив рот в воду; в) «умыться» — брызгать себе в лицо водой, делая в этот момент выдох.
4. И.п. — лежа на груди, опереться руками о дно или взяться за бортик бассейна, подняв к поверхности воды таз и пятки (носки оттянуть). По команде преподавателя выполнять поочередные движения ногами, как при плавании кролем. Движения выполняются в быстром темпе, чтобы ребята не успевали широко работать ногами и сгибать колени.
5. То же в и. п. лежа на спине (выше поднимать живот; не сидеть, а лежать на воде). При правильном выполнении упражнения от движений стоп на поверхности воды должен появляться фон танчик. Колени не сгибать и не поднимать их выше уровня воды.
6. И.п. — стоя лицом к бортику, оперевшись руками в бортик или дно. Лечь на грудь, подняв к поверхности воды таз и

пятки,
сделать вдох и опустить лицо в воду. Работать ногами, как
при пла
вании кролем. Повторить несколько раз.

7. То же с выдохом в воду. Обратит внимание на это
упражне
ние, так как оно подводит к освоению скольжения.

8. Игры: «Кто быстрее спрячется?», «У кого больше пузырей?», «Кто быстрее?» (описание игр см. в главе 5).

Урок 3

На суше

Выполнить комплекс общеразвивающих и специальных упражнений для кроля (см. главу 6). Ознакомиться с упражнением «поплавок».

В воде

1. И.п. - сидя на краю берега или бортике бассейна, опустив

ноги в воду. По команде и под счет преподавателя выполнять дви

жения ногами, как при плавании кролем.

2. Ходьба и бег по дну, помогая себе гребковыми движениями

руками. Выпрыгивания из воды и погружения в воду.

3. Выдохи в воду (до 5—10 раз). Выдох должен быть непрерыв

ным и продолжительным (приблизительно в 3 раза длиннее вдо

ха). Лучший показатель правильного выдоха в воду — обилие пузы

рей на поверхности воды.

4. Движения ногами кролем на груди.

5. То же кролем на спине.

6. «Полоскание белья». Принять устойчивое положение на дне

и выполнять движения обеими руками (напряженными и расслаб

ленными) вправо—влево, вперед—назад. Объяснить ребятам, что

только напряженная кисть создает опору о воду.

7. Погрузиться в воду, сосчитать в уме до 20—25 и выпрямиться.

8. Открывание глаз в воде. Стоя в парах, поочередно погружать

ся в воду с открытыми глазами и считать пальцы партнера, подне

сенные к лицу.

9. «Поплавок».

10. И.п. — стоя лицом к бортику, уперевшись руками в бортик

или дно бассейна. Лечь на грудь, поднять к поверхности воды таз

и пятки, сделать вдох и опустить лицо в воду. Сосчитать до 5, 10,

15. То же с выдохом в воду.

11. Игры: «Хоровод», «У кого больше пузырей?», «Кто больше

проплывет?» (описание игр см. в главе 5).

Урок 4

На суше

Выполнить комплекс общеразвивающих и специальных упражнений для кроля (см. главу 6). Обратить внимание на следующие упражнения: 1) движения ногами кролем; 2) «мельница»; 3) «скольжение» — принять положение скольжения стоя у стенки; 4) стоя в наклоне вперед (ноги на ширине плеч, руки на коленях), повернуть лицо в сторону и сделать вдох; повернуть лицо вниз — выдох.

<p style="text-align: center;"><i>В воде</i></p> <p>1. Ходьба, бег, прыжки, погружения и другие активные движения в воде, способствующие проявлению самостоятельности детей и выполняющие роль разминки.</p> <p>2. «Поплавок».</p> <p>3. Движения ногами кролем на груди и спине.</p> <p>4. Выдохи в воду. И.п. — стоя в наклоне, ноги на ширине плеч, упор руками о колени, лицо повернуто в сторону (щекой на воде). Открыть рот — сделать вдох; опустить лицо в воду — выдох. Повторить не менее 10 раз.</p> <p>5. Скольжение на груди.</p> <p>6. Скольжение на спине. И.п. — стоя спиной к берегу или бортику бассейна, руки прижаты к туловищу. Сделать вдох, задержать дыхание, присесть и, слегка оттолкнувшись ногами, лечь на спину. Поднять выше живот и прижать подбородок к груди (на садиться!). Объяснить ребятам, что устойчивому положению на спине помогают легкие движения кистями около корпуса.</p> <p>7. Скольжение на груди и спине с движениями ногами кролем.</p> <p>8. Стоя в воде по грудь или плечи, руки согнуты в локтях, выпонять поочередные частые гребки руками перед грудью сверху вниз. Кисти напряжены, пальцы сжаты, ладонь опирается о воду, как на плотный предмет; одновременно слегка оторвать ноги от дна. С каждой новой попыткой стараться продержаться на воде как можно дольше.</p> <p>9. Погружение в воду с поиском на дне предметов по заданию преподавателя.</p> <p>10. Принять положение «поплавок»; медленно выпрямиться, вытянуть руки и ноги и принять положение «стрела»; затем развести ноги и руки в стороны и принять положение «крест».</p> <p>11. Игра «Мяч по кругу».</p> <p>Вначале у детей скольжение на груди получается значительно быстрее и лучше, чем на спине. Это не должно смущать преподавателя.</p> <p>После каждого скольжения на груди обязательно выполнять скольжение на спине: сначала руки вытянуты вдоль туловища, потом вперед. Помнить, что при выполнении скольжения на спине нужно поднять живот и приблизить подбородок к груди; глаза открыть. Оттолкнуться ногами несильно и плавно лечь на воду, ни в коем случае не обрушиваясь на нее.</p>	<p>На этом и последующих уроках продолжается освоение своей волей, а также выполнение на суше общеобразовательных и специальных</p>
	350

i

ных физических упражнений, помогающих освоению техники плавания. Однако основное внимание уделяется упражнениям для изучения техники плавания: движениям ногами и руками кролем; согласованию движений руками с дыханием; согласованию движений ногами и руками при плавании кролем на груди и спине.

Из упражнений для освоения с водой постоянно применяется только скольжение; другие упражнения самостоятельной ценности не имеют и после того, как дети освоились с водой, в уроки не включаются.

На суше

1. Выполнить комплекс общеразвивающих и специальных упражнений для кроля (см. главу 6).

2. «Мельница» — круговые движения обеими руками вперед.

Выполнять как в положении стоя, так и в наклоне вперед.

3. Движения руками, как при плавании кролем.

В воде

1. Ходьба, бег, прыжки. Погружения и выдохи в воду.

2. Скольжение на груди и на спине (до 10 раз).

3. Движения ногами кролем на груди и на спине.

4. Выдох в воду с поворотом головы на вдох (до 10—15 раз).

5. Движения руками кролем: ноги на ширине плеч, плечи и подбородок на воде; одна рука впереди, другая — сзади, у бедра. В этом положении выполнять круговые движения руками вперед, как при плавании кролем. Смотреть вперед, корпусом не раскачиваться. Руки держать прямыми, гребти под себя; гребок выполнять как можно длиннее. Не торопиться.

6. Скольжение на груди и на спине с движениями руками кролем (4-6 раз).

7. Выдох в воду с поворотом головы на вдох (10—15 раз).

8. Плавание при помощи движений ногами с доской.

9. Погружение в воду с поиском на дне предметов по заданию преподавателя.

10. Стоя в воде по грудь, руки согнуты в локтях, выполнять поочередные частые гребки руками перед грудью сверху вниз, опираясь ладонями о воду. Одновременно согнуть ноги и подтянуть колени к груди. Повторить 3—5 раз.

11. Игры: «Плавающие стрелы», «Морской бой» и др. (описание игр см. в главе 5).

При выполнении движений ногами и руками кролем преподаватель должен постоянно напоминать занимающимся, что руки и ноги должны быть максимально выпрямлены. Если этого удастся добиться на суше, то в воде они будут сгибаться так, как требуется.

для эффективного гребка. Преподаватель не должен считать за ошибку выполнение гребковых движений в воде согнутыми руками и ногами.

При выполнении движений руками кролем нужно объяснить занимающимся, что гребок выполняется прямой рукой под себя к противоположной ноге — в результате вырабатывается гребок согнутой в локте рукой.

Урок 6

На суше

1. Выполнить комплекс общеразвивающих упражнений для кроля (см. главу 6).

2. Движения руками кролем.

3. Согласование дыхания с движениями одной рукой кролем.

И.п. — стоя в наклоне вперед, ноги на ширине плеч; одна рука упи

рается в колено, другая — у бедра, в положении окончания гребка.

Повернуть голову в сторону вытянутой назад руки и посмотреть на

нее. В этом положении сделать вдох и начать гребковые движения

с одновременным выдохом. Следующий вдох выполняется, когда

рука заканчивает гребок у бедра. Повторить по 15—20 раз каждой

рукой.

4. То же с движениями обеими руками кролем. Не торопиться и не сгибать руки.

Эти два упражнения можно считать ключевыми для овладения техникой плавания кролем на груди; их выполнение нужно довести до автоматизма сначала на суше, потом в воде, так как именно согласование дыхания с движениями руками является препятствием для быстрого освоения кроля.

Необходимо внимательно следить затем, чтобы вдох обязательно совпадал с окончанием гребка и выполнялся в тот момент, когда рука находится у бедра. Вначале, для лучшего запоминания, можно останавливать руку в момент вдоха у бедра. Для этого дать занимающимся указание: в конце гребка коснуться рукой бедра и задержать руку в этом положении.

В воде

1. Скольжение на груди и на спине (до 10 раз).

2. Движения ногами кролем на груди и на спине.

3. Выдохи в воду с поворотом головы на вдох.

4. То же с движениями одной рукой кролем.

5. Согласование движений руками кролем с дыханием.

6. Плавание при помощи движений ногами кролем с доской.

7. Движения руками кролем, стоя на месте и в передвижении по дну. Смотреть вперед; плечи и подбородок касаются воды.

8. Скольжение на груди и на спине с последующими движениями руками кролем (не менее 10—12 раз).

9. Плавание при помощи движений ногами кролем на спине.

10. Дать занимающимся несколько попыток проплыть самостоятельно возможно большее расстояние. Не настаивать на выборе способа — каждый плавает, как хочет.

11. Игры: «Салки», «Поплавки»; выполнение по заданию преподавателя упражнений «Поплавок», «Медуза», «Стрела», «Крест».

Теперь, когда ребята научились скользить по воде и выполнять простейшие гребковые движения руками, нужно стараться на каждом уроке как можно больше плавать и как можно меньше ходить. Вначале скольжения на груди выполняются быстрее и легче, чем на спине. Зато ребята быстрее осваивают плавание на спине, потому что здесь не нужно делать выдох в воду. При произвольном плавании на небольшое расстояние не следует настаивать на определенном способе — каждый плавает, как хочет. Однако нужно поощрять плавание при помощи движений ногами, на спине с поддерживающими движениями руками у бедер.

Урок 7

На суше

Выполнить комплекс общеразвивающих упражнений для кроля (см. главу 6).

Обратить внимание на следующие упражнения: 1) движения руками кролем на груди; 2) движения одной рукой кролем в согласовании с дыханием; 3) движения обеими руками кролем в согласовании с дыханием.

В воде

1. Скольжение на груди и на спине с движениями ногами кролем (до 15 раз). Стараться после каждого скольжения проплыть как можно больше. Корпус и руки держать напряженными.

2. Выдохи в воду с поворотом головы для вдоха (не менее 15 раз).

3. То же с движениями одной рукой кролем (не менее 20 раз каждой рукой).

4. Движения руками кролем, стоя на месте и в передвижении по дну, в согласовании с дыханием.

5. Скольжение на груди и на спине с последующими движениями руками кролем (до 10 раз) и попытками повернуть голову для вдоха.

6. Плавание кролем на груди и на спине с задержкой дыхания на входе (до 10 раз).

7. Плавание при помощи движений ногами с доской (2х25 м).

8. То же на спине.

9. Проплыть как можно большее расстояние любым способом или с элементами разученных способов.

10. Игры: «Салки», «Поплавок», «Хоровод», «Фонтан», «Качели» и др. (описание игр см. в главе 5).

Урок 8

На суше

Выполнить комплекс общеразвивающих упражнений для кроля (см. главу 6). Обратит внимание на упражнения на согласование движений руками кролем с дыханием.

Выполнить упражнение на согласование движений при плавании кролем. И.п. — основная стойка (о.с). Наклонившись вперед, выполнять движения руками, как при плавании кролем, с одновременным притопыванием ногами на месте: на каждое движение рукой — 3 притопа. Считать вслух: «Раз-два-три; раз-два-три...» То же с движениями руками, как при плавании кролем на спине. Упражнение выполняется не менее 3 мин.

В воде

1. Скольжение на груди и на спине с движениями ногами кролем (не менее 10 раз).

2. Выдохи в воду с движениями одной рукой кролем (до 20 раз каждой рукой).

3. Движения руками кролем, стоя на месте и в передвижении по дну, в согласовании с дыханием.

4. Плавание кролем на груди с попытками повернуть голову и сделать вдох — сначала один вдох на несколько гребков, затем чаще (до 5—6 раз).

5. Плавание кролем на груди и на спине с задержкой дыхания на вдохе (до 10 раз).

6. Плавание при помощи движений ногами на спине (2х25 м).

7. Плавание при помощи движений ногами с доской (2х25 м).

8. Проплыть как можно большее расстояние кролем на спине.

9. То же любым способом.

10. Игры: «Борьба за мяч», «Рыбы и сеть» и др. (описание игр см. в главе 5).

На каждом уроке перед занимающимися ставится задача: не только совершенствовать технику плавания кролем на груди и на спине, но и проплывать возможно большее расстояние, не отдыхая и не вставая на дно. При длительном плавании не следует давать никаких указаний относительно выбора способа плавания, так как плыть на спине легче, чем на груди.

Хорошим упражнением для освоения кроля является плавание

с задержкой дыхания. Задержка дыхания на вдохе облегчает освоение техники плавания, увеличивая плавучесть, улучшая положение тела в воде; помогает сосредоточиться на выполнении непрерывных гребков руками. Когда будет освоена непрерывная работа руками кролем, можно согласовывать движения руками с дыханием. Сначала лучше дышать через 2-3 гребка, постепенно подводя очередной вдох под каждый гребок правой или левой рукой.

Для улучшения техники плавания кролем необходимо давать следующие указания занимающимся.

При плавании на груди:

1) делать вдох при плавании кролем только во время окончания гребка рукой;

2) во время вдоха не отрывать щеку от воды и не ложиться на бок;

3) грести руками только под себя, а не в сторону от корпуса;

4) работать ногами от бедра, не сгибать ноги в коленях.

При плавании на спине:

1) не сидеть, а лежать на воде; поднять выше живот;

2) гребок рукой выполнять до бедра и вынимать руку из воды у бедра;

3) не опускать руку во время гребка глубоко в воду;

4) работать ногами от бедра так, чтобы колени не появлялись над водой.

При плавании на груди и на спине тело держать напряженным, не расслабляться.

Урок 9

На суше

Выполнить комплекс общеразвивающих упражнений для кроля (см. главу 6). Обратит внимание на упражнения на согласование движений руками и ногами и дыхания. К упражнениям на согласование движений (под счет «раз-два-три» и т.д.) добавить поворот головы и вдох.

В воде

1. Проплыть как можно большее расстояние любым способом.

2. Плавание кролем на груди и на спине с задержкой дыхания (до 10 раз). Добиваться непрерывных круговых движений плечами и руками.

3. Движения руками кролем, стоя на месте и в передвижении по дну, в согласовании с дыханием (до 20 раз).

4. Плавание кролем на груди с дыханием через несколько гребков (до 5 раз). То же на спине.

5. Плавание на спине при помощи движений ногами (25 м).

6. Проплыть как можно большее расстояние кролем на спине.

7. Плавание при помощи движений ногами кролем с доской (25 м).

8. Проплыть как можно большее расстояние кролем на груди.

9. И.п. — сидя на краю бортика, подняв руки вверх и соединив кисти (голова между руками). Наклониться вперед так, чтобы грудью касаться бедер, и из этого положения выполнить спад в воду.

10. И.п. — стоя на бортике, зацепившись пальцами ног за его край; руки прижаты к корпусу, взгляд направлен вперед. Выполнить соскок в воду вниз ногами (глубина не менее 1,5 м).

Прыгать в воду можно только по команде преподавателя; каждый последующий прыжок выполняется после выхода из воды предыдущего прыгуна.

Урок 10

На этом уроке проводится контрольный зачет по пройденному учебному материалу. Преподаватель и его помощники оценивают выполнение следующих упражнений.

На суше

Выполнить комплекс общеразвивающих упражнений для кроля (см. главу 6).

В воде

1. Скольжение на груди.
2. То же на спине.
3. Скольжение на груди с движением ногами кролем.
4. То же на спине.
5. Плавание при помощи движений ногами кролем с доской.
6. Плавание кролем на груди.
7. То же кролем на спине.

Упражнения оцениваются по двум параметрам:

- правильная техника выполнения;
- проплываемое расстояние.

Все оценки преподаватель заносит в журнал.

После занятия следует обязательно объявить занимающимся оценки за выполнение каждого упражнения и вывести общий суммарный балл за 10 уроков. Затем лучшие пловцы демонстрируют всей группе отдельные упражнения и технику плавания. Закончить занятие игрой или прыжками в воду (по выбору детей).

Первые 10 уроков являются начальным этапом в обучении плаванию. На последующих 15 уроках занимающиеся совершенствуют полученные ранее навыки, знакомятся с техникой других способов плавания, изучают старты и повороты.

Программа для умеющих плавать рекомендует повторение упражнений для освоения с водной средой; совершенствование техники спортивных способов плавания — кроль на груди и на спине, техники выполнения стартов и поворотов; участие в соревнованиях (табл. 12).

Таблица 12

График поурочного распределения учебного материала для группы умеющих плавать

№п/п	Учебный материал	Номера уроков															
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
i.	Теоретические сведения	+	+	К*			+	К						+	К	К	
2.	Общеразвивающие и специальные упражнения																
3.	Упражнения для освоения с водной средой																
4. 5.	Игры в воде																
6. 7.	Упражнения для изучения техники плавания способом кроль на груди																
S.	Упражнения для изучения техники плавания способом кроль на спине																
	Упражнения для изучения техники выполнения стартов и поворотов																
	Учебные соревнования																

К* — выполнение контрольных упражнений.

Представленные ниже упражнения могут быть использованы для проведения занятий с детьми любой возрастной группы.

15 уроков для умеющих плавать

Так как за это время дети научились выполнять комплекс физических упражнений на суше, его можно усложнить, добавив новые упражнения, а затем движения из новых способов плавания. За счет усложнения учебного материала и постепенного увеличения проплываемого на уроках расстояния увеличивается нагрузка и повышается уровень тренированности детей. Инструктор по плаванию должен строить уроки так, чтобы дети как можно больше плавали и как можно меньше стояли на месте и ходили по дну.

Урок 1

На суше

Выполнить комплекс общеразвивающих и специальных упражнений для кроля (см. главу 6). *В воде*

1. Выполнить соскок в воду вниз ногами.
2. Проплыть как можно большее расстояние любым способом.
3. Плавание при помощи движений ногами с доской (25 м).

Об

ращать внимание на непрерывное, ритмичное дыхание — корот

кий вдох и длинный выдох через рот.

4. Плавание кролем на груди с задержкой дыхания (4x6 м).
5. Плавание при помощи движений ногами на спине (до 25 м).
6. Проплыть как можно большее расстояние кролем на спине.
7. Движения одной и обеими руками кролем в согласовании с дыханием — стоя на месте и в передвижении по дну (до 20 раз).
8. Плавание кролем с дыханием через несколько гребков и в каждом цикле (до 10 попыток).

9. Плавание при помощи движений ногами с доской (до 25 м).

10. Выполнить различные прыжки в воду: соскок вниз ногами; прыжок вниз ногами; спад в воду из положения сидя на бортике.

Урок 2

На суше

Выполнить комплекс общеразвивающих и специальных упражнений для кроля (см. главу 6). Обратить внимание на упражнения на согласование движений руками кролем с дыханием. Выполнить упражнение на согласование движений при плавании кролем: стоя в наклоне вперед, выполнять движения руками, как при плавании кролем, с одновременным притопами ногами на месте — на 1 движение руками 3 притопа. Считать вслух: «Раз-два-три; раз-два-три...» Упражнение выполняется не менее 3 мин.

В воде

1. Выполнить прыжок в воду вниз ногами.
2. Проплыть любым способом 2x25 м.
3. Плавание при помощи движений ногами с доской (2x25 м).
4. Плавание при помощи движений ногами кролем на спине (2x25 м).
5. Движения руками кролем, стоя на месте и в передвижении по дну, в согласовании с дыханием (2—3 мин).
6. Плавание кролем на груди с попытками повернуть голову и сделать вдох: сначала один вдох на несколько гребков, затем чаще (до 10 попыток).
7. Проплыть как можно большее расстояние кролем на спине.

8. Плавание кролем на груди и на спине с задержкой дыхания (до 10 попыток).

9. То же в согласовании с дыханием.

10. Стоя на бортике, захватив пальцами ног его край, поднять руки вверх и соединить кисти (голова между руками). Наклониться вперед и, не сгибая колени и теряя равновесие, выполнить спад в воду (глубина не менее 1,5 м).

Урок 3

На суше

Выполнить комплекс общеразвивающих и специальных упражнений для кроля (см. главу 6). Обратить внимание на упражнения на согласование движений руками с дыханием.

В воде

1. Выполнить спад в воду из положения стоя на бортике.
2. Проплыть как можно большее расстояние, используя способ кроль на груди и на спине в любых сочетаниях.
3. Движения руками кролем в согласовании с дыханием — стоя на месте и в передвижении по дну (до 3 мин).
4. Плавание кролем на груди (до 25 м).
5. То же кролем на спине.
6. Плавание при помощи движений ногами с доской (2x25 м).
7. Плавание при помощи движений ногами на спине (2x25 м).
8. Плавание кролем на спине (2x25 м).
9. Плавание кролем на груди с задержкой дыхания (до 10 попыток).
10. Плавание, кролем на груди (2x25 м).
11. Выполнить различные прыжки в воду: 1) соскок вниз ногами; 2) прыжок вниз ногами; 3) спад в воду из положения стоя на бортике.

Помнить, что очередной прыжок выполняется только по команде преподавателя и после того, как предыдущий прыгун появится на поверхности воды и отплывет на безопасное расстояние.

Урок 4

На суше

Выполнить комплекс общеразвивающих и специальных упражнений для кроля (см. главу 6). Обратить внимание на упражнения на согласование движений руками с дыханием.

В воде

1. И.п. — стоя на краю берега или плота, уперевшись в его край пальцами ног; руки вытянуты вверх, ладони соединены (голова между руками). Согнуть ноги в коленях, слегка присесть и, оттолкнувшись ногами, прыгнуть в воду. Повторить 5-6 раз.

2. Проплыть 2х25 м, чередуя плавание кролем на груди и на спине.
3. Плавание при помощи движений ногами с доской (2х25 м).
4. Плавание при помощи движений ногами на спине 2х25 м.
5. Движения руками кролем в согласовании с дыханием — стоя на месте и в передвижении по дну (3 мин).
6. Плавание кролем на груди (2х25 м).
7. То же на спине.
8. Игра с мячом и другие игры (в зависимости от подготовленности детей и условий для занятий) (см. главу 5).

Урок 5 На суше

Выполнить комплекс общеразвивающих и специальных упражнений для кроля (см. главу 6). *Б воде*

1. Выполнить прыжок в воду с толчком ногами.
2. И.п. — стоя на краю берега или плота, уперевшись ногами в его край, согнуть ноги в коленях и принять стартовую позу. С одновременным махом руками оттолкнуться ногами и выполнить стартовый прыжок в воду.
3. Плавание кролем на груди (2х25 м).
4. То же на спине.
5. Плавание при помощи движений ногами с доской (2х25 м).
6. Плавание при помощи движений ногами на спине (2х25 м).
7. Движения руками кролем в согласовании с дыханием — стоя на месте и в передвижении по дну.
8. Плавание кролем на груди (2х25 м).
9. То же на спине.
10. Выполнить старт по команде преподавателя. Преподаватель продолжает исправлять ошибки и совершенствовать технику плавания занимающихся.

Необходимо добиваться, чтобы корпус был напряженным при ритмичной работе ногами и руками. Гребок руками должен быть длинным, с выносом руки из воды у бедра. При плавании на груди нужно грести под себя; не поворачивать туловище на бок во время вдоха; делать вдох одновременно с окончанием гребка у бедра. При плавании на спине «не садиться» на воду, поднять живот выше, не сгибать колени. Во время гребка не опускать руку глубоко в воду, выполнять гребок под поверхностью воды к бедру.

Урок 6 На суше

Провести беседу о гигиеническом и оздоровительном влиянии плавания на организм человека.

Выполнить комплекс общеразвивающих и специальных упражнений для кроля (см. главу 6) и подготовительное упражнение для изучения стартового прыжка.

В воде

1. Выполнить стартовый прыжок несколько раз.
2. Проплыть как можно большее расстояние кролем на груди.
3. То же кролем на спине.
4. Плавание при помощи движений ногами с доской (2x25 м).

Следить за дыханием.

5. Плавание при помощи движений ногами на спине (2x25 м).
6. Движения руками кролем в согласовании с дыханием (до 3 мин).
7. Плавание кролем на груди (4x25 м).
8. То же кролем на спине.
9. Плавание при помощи движений ногами кролем с доской.
10. Выполнить старт по команде преподавателя (5—6 раз)

и все разученные ранее прыжки в воду.

Урок 7

На суше

Выполнить комплекс общеразвивающих и специальных упражнений для кроля (см. главу 6). Вместо круговых движений туловищем выполнять круговые движения тазом вправо—влево (руки на поясе).

В воде

1. Проплыть со старта как можно большее расстояние кролем.
2. Плавание при помощи движений ногами с доской (2x25 м).
3. Плавание на спине (2x25 м).
4. Проплыть несколько отрезков на задержке дыхания — с одним временным гребком обеими руками и движениями ногами кролем. Дать указание занимающимся по возможности укоротить гребок руками и заканчивать его в стороне от корпуса, чтобы было пронести руки над водой.

5. Движения руками кролем в согласовании с дыханием.

6. Проплыть кролем 4x25 м.

7. Прыжки в воду или игра «С донесением вплавь».

Урок 8

На суше

Выполнить комплекс общеразвивающих и специальных упражнений для кроля (см. главу 6), а также упражнение на согласование движений руками с дыханием.

В воде

1. Движение руками кролем в согласовании с дыханием, стоя на месте.

2. Проплыть кролем 2х25 м.
3. Плавание при помощи движений ногами с доской (2х25 м).
4. Проплыть на спине 2х25 м.
5. И.п. — взявшись руками за волнорез, принять

положение

плотной группировки; ноги поставить на стенку бассейна. Из это

го положения выбросить руки вперед на воду, оттолкнуться нога

ми, поднять живот и постараться как можно дальше проскользнуть

на спине вперед. Повторить несколько раз.

6. Плавание при помощи движений ногами на спине (2х25 м).

7. Выполнить старт из воды и проплыть как можно большее расстояние кролем на спине.

8. Игры и развлечения на воде. Прыжки в воду.

Урок 9

На суше

Провести беседу с занимающимися о прикладном значении плавания. Привести примеры подвигов советских пловцов во время Великой Отечественной войны. Рассказать о том, какие правила и требования безопасности нужно соблюдать при купании и плавании в открытых водоемах.

Выполнить комплекс упражнений на согласование движений при плавании кролем на груди и на спине.

В воде

1. Выполнить старт и проплыть кролем на груди — кто сколько сможет.

2. Плавание при помощи движений ногами с доской (2х25 м).

3. Движения руками кролем в согласовании с дыханием, стоя на месте.

4. Проплыть кролем 2х25 м.

5. Плавание при помощи движений ногами на спине (2х25 м).

6. Выполнить несколько скольжений и ныряний с движениями ногами кролем на груди и спине.

7. Проплыть кролем с задержкой дыхания в среднем темпе (4х6 м).

8. Выполнить элементы поворота: касание рукой стенки бассейна, группировку и вращение.

9. Выполнить старт из воды и проплыть на спине как можно большее расстояние.

10. Игры и развлечения на воде. Прыжки в воду.

Урок 10

На суше

Выполнить комплекс общеразвивающих и специальных упражнений **для кроля** (см. главу 6).

Провести текущий зачет, оценивая проплываемое расстояние и технику плавания кролем на груди и на спине.

В воде

1. Выполнить старт и проплыть как можно большее расстояние кролем на груди. Каждому занимающемуся поставить две оценки —

за технику плавания и преодоленное расстояние.

2. Плавание при помощи движений ногами с доской (25 м).

3. Выполнить старт из воды и проплыть как можно большее расстояние кролем на спине. Обязательно отметить преодоленное расстояние и оценить технику плавания.

4. Выполнение элементов поворота: 1) кувырки через плавательную дорожку; 2) вращение в группировке на груди и на спине в горизонтальной и вертикальной плоскости; 3) касание руками стенки бассейна, группировка и постановка ног на стенку; 4) отталкивание от стенки из положения группировки и скольжение на груди и на спине.

5. Игры и развлечения на воде. Прыжки в воду.

Урок 11

На суше

Выполнить комплекс общеразвивающих и специальных упражнений для кроля (см. главу 6).

В воде

1. Выполнить старт и проплыть как можно большее расстояние комбинированным способом — кролем на груди и на спине.

2. Проплыть на спине 2х25 м.

3. Движения руками кролем в согласовании с дыханием, стоя на месте.

4. Проплыть кролем 2х25 м.

5. Плавание при помощи движений ногами с доской (2х25 м).

6. Плавание кролем с задержкой дыхания (4х6 м).

7. Плавание при помощи движений ногами на спине (2х25 м).

8. Проплыть кролем на груди 2х25 м.

9. Во время интервалов отдыха между заданиями выполнять элементы поворота: кувырки, вращения, отталкивания от стенки, скольжения.

10. Выполнить стартовый прыжок (4—6 раз) и другие прыжки в воду.

Урок 12

На суше

Выполнить комплекс общеразвивающих и специальных упражнений для кроля (см. главу 6). *В воде*

1. Выполнить старт и проплыть кролем 3—4х25 м.

2. Плавание при помощи движений ногами с доской (2х25 м).

3. Плавание кролем с задержкой дыхания (4х6 м).
4. Плавание на спине (3—4х25 м).
5. Проплыть кролем 2х25 м.
6. Выполнить повороты на груди и на спине.
7. Плавание кролем при помощи движений одной рукой (другая вытянута вперед); вдох в сторону работающей руки (4х25 м).

8. Провести эстафету поперек бассейна.

Урок 13

На суше

Провести беседу о спортивном значении плавания, его месте в программе Олимпийских игр, об известных пловцах — обладателях мировых рекордов, чемпионах и призерах Олимпийских игр; о спортивных способах плавания (наиболее скоростные — кроль, дельфин, на спине; самый медленный — брасс); о правилах соревнований в плавании разными способами.

Выполнить комплекс общеразвивающих и специальных упражнений на суше (см. главу 6).

В воде

1. Выполнить скольжения с элементами движений изученных способов плавания.
2. Проплыть кролем на спине с одновременным гребком обеими руками (2х25 м).
3. Плавание кролем при помощи движений одной рукой (другая вытянута вперед); вдох под работающую руку (4х25 м).
4. Проплыть кролем на груди 50 м.
5. То же кролем на спине.
6. Игры и развлечения на воде. Прыжки в воду.

Уроки

На суше

Выполнить комплекс специальных и общеразвивающих упражнений для кроля (см. главу 6). *В воде*

1. Проплыть любым способом 50 м.
2. Проплыть кролем на груди и на спине с задержкой дыхания (6х8 м).
3. Проплыть кролем на груди с доской (25 м).
4. Стоя на месте, выполнить упражнения на согласование движений руками с дыханием (3 мин).
5. Проплыть кролем на груди 50 м.
6. То же кролем на спине.
7. Выполнить старт по команде преподавателя (не менее 4 раз).
8. Игры и развлечения на воде. Прыжки в воду.

Урок 15

На последнем занятии, подводящем итоги курса обучения плаванию, дать возможность занимающимся выполнить на суше знакомый комплекс упражнений. Затем проводятся массовые заплывы и праздник на воде (см. главу 8).

Контрольные вопросы и задания

1. Перечислите основные требования к организации и подготовке места для обучения плаванию на естественном водоеме (глубина и t° воды, характер берега и дна, площадь места купания, санитарно-гигиенические требования и др.).
2. Назовите обязательные мероприятия по предупреждению травм и несчастных случаев на занятиях в естественных водоемах.
3. Как изменяется организация урока в зависимости от климатических и погодных условий (Г воды, воздуха, ветра и др.)?

Рекомендуемая литература

1. Булгакова Н.Ж. Плавание: Пособие для инструктора-общественника. — М.: ФиС, 1984.
2. Булгакова Н.Ж. Плавание. — М.: ФиС, 1999. — (Азбука спорта).
3. Васильев В.С. Обучение детей плаванию. — М.: ФиС, 1989.
4. Кислое А.А., Панаев В.Г. В помощь инструктору по плаванию и спасению на водах: Рекомендации и учебные программы. — М., 1984.

11.5. Плавание в высших учебных заведениях

■■> ..
-

Программа по физическому воспитанию в высших учебных заведениях включает обязательный раздел «Плавание», который реализуется в течение всего периода обучения студентов в вузе в следующих формах: учебные занятия (обязательные и факультативные); занятия в секции спортивного клуба вуза и в спортивно-оздоровительных лагерях.

Практика использования плавания как средства физического воспитания показывает возможность повышения эффективности учебного процесса в результате совершенствования физических и функциональных способностей студентов; поддержания высокого уровня умственной и физической работоспособности на протяже-

нии всего периода обучения; профессионально-прикладной подготовки студентов (с учетом особенностей будущей трудовой деятельности); формирования у студентов навыков и умений самостоятельных занятий плаванием; приобретения необходимых знаний по основам теории, методики и организации обучения и спортивной тренировки по плаванию, выполнения функций судьи по спорту и инструктора-общественника по плаванию.

Обязательный учебный материал программы по плаванию на I и II курсах осваивается студентами в комплексе с другими средствами физического воспитания (гимнастические упражнения, спортивные игры, лыжная подготовка, легкая атлетика и др.).

Для проведения практических занятий на каждом курсе формируются учебные отделения: подготовительное, специальное и спортивного совершенствования. Распределение студентов по учебным отделениям осуществляется на I курсе — с учетом состояния здоровья, уровня физической подготовленности и спортивной квалификации.

На подготовительное учебное отделение зачисляются студенты основной и подготовительной медицинских групп. Практические занятия для студентов этих групп проводятся отдельно. Как правило, на подготовительное отделение зачисляются студенты, которые ранее спортивным плаванием не занимались.

На специальном учебном отделении занимаются студенты, отнесенные по данным медицинского обследования в специальную медицинскую группу.

На отделение спортивного совершенствования зачисляются студенты основной медицинской группы, имеющие спортивный разряд. В отдельных случаях к занятиям по плаванию на этом отделении могут быть допущены студенты, не имеющие спортивного разряда, но обладающие хорошими способностями и желающие заниматься плаванием.

Численный состав учебных групп подготовительного и специального отделений не должен превышать 15 человек. Количество занимающихся на одного преподавателя (тренера) в отделении спортивного совершенствования зависит от уровня спортивной подготовленности студентов: так, в группах, состоящих из пловцов III и II спортивного разряда, число занимающихся не должно превышать 12 человек; из пловцов I разряда и кандидатов в мастера спорта — не более 8 человек; из мастеров спорта — 4—6 человек.

В процессе учебных занятий по плаванию на самом массовом, **подготовительном отделении** решаются следующие задачи:

на I курсе — выбор основного способа спортивного плавания и тренировка в этом способе;

на II курсе — сочетание спортивного плавания с занятиями в зале скоростно-силовой направленности.

Рекомендуемая преимущественная направленность практических занятий по семестрам следующая:

1-й и 2-й семестры — совершенствование общей плавательной выносливости;

3-й семестр — скоростно-силовая подготовка; ■ ■

4-й семестр — чередование тренировки скоростной направленности и совершенствования специальной выносливости [И.А. Федченко, 1989].

На занятиях в 1-м семестре характерно проплавание средних дистанций, используя равномерный метод с постепенным возрастанием к декабрю интенсивности упражнений (ЧСС — до 170 уд/мин). Моторная плотность занятия достигает 80%; объем плавания по элементам не превышает 20% от общего запланированного объема упражнений.

Во 2-м семестре рекомендуется проплавание средних и длинных дистанций с равномерной и переменной скоростью. Объем плавания по элементам не увеличивается, однако возрастает интенсивность выполнения упражнений (ЧСС - до 180 уд/мин). Моторная плотность занятия может достигать 90%.

В 3-м семестре содержание тренировочной программы включает в основном проплавание коротких отрезков и дистанций с небольшой интенсивностью (ЧСС — до 170 уд/мин). Объем плавания по элементам составляет от 30 до 60%; моторная плотность занятий достигает 70—80%.

В 4-м семестре планируется проплавание коротких отрезков и дистанций в полной координации с применением повторного и интервального методов тренировки. Рекомендуется 1 раз в 4—5 занятиях проводить тренировку ударного характера на совершенствование общей выносливости, используя дистанционное плавание. Моторная плотность занятий (в зависимости от направленности) колеблется от 70 до 90%.

Занятия в декабре и мае (календарные периоды, предшествующие экзаменационным сессиям) следует постоянно разнообразить по содержанию. Целесообразно использовать упражнения для изучения и совершенствования техники дополнительных способов и прикладного плавания; включать в занятия различные виды эстафет и проплавание отрезков в повторном режиме.

Перечисленные организационные и методические рекомендации повышают эффективность учебного процесса, а использование плавания как основного вида физических упражнений дает возможность студентам успешно выполнять требования учебной программы и достигать хорошего уровня функционального развития.

На **специальном отделении**, где плавание является основным видом физических упражнений, занятия планируются с учетом состояния здоровья и уровня физической подготовленности студентов. Следует подчеркнуть, что занятия для студентов этого отделения являются **обязательными** на протяжении всего периода обучения в вузе и проводятся в объеме 4 ч в неделю.

В процессе занятий со студентами этого отделения решаются следующие задачи:

- укрепление здоровья, закаливание и повышение уровня работоспособности;

- устранение функциональных отклонений и недостатков в физическом развитии и двигательной подготовленности;

- коррекция остаточных явлений после перенесенных заболеваний; содействие стойкой компенсации нарушений в деятельности различных органов и систем, вызванных тем или иным заболеванием;

- постепенная адаптация организма к воздействию физических нагрузок;

- приобретение необходимых (допустимых для данной группы) профессионально-прикладных навыков и умений.

При планировании и проведении учебных занятий по плаванию с этим контингентом следует придерживаться следующих правил:

- дозировка плавательных упражнений должна способствовать

- равномерности нарастания нагрузки. В то же время упражнения,

- выполняемые с относительно высокой ЧСС, должны чередовать

- ся с активным отдыхом;

- распределение учебного материала следует планировать так,

- чтобы физиологическая кривая ответной реакции организма на

- физическую "нагрузку" имела наибольший подъем во второй поло

- вине основной части занятий;

- при составлении конспекта занятий не следует увлекаться

- большим количеством разнообразных упражнений;

- подбирать плавательные упражнения и способ плавания нуж

- но строго индивидуально;

- при выполнении заданий необходимо обращать особое внимание-

мание на постановку правильного дыхания; исключать упражнения, требующие больших мышечных усилий, с задержкой дыхания; чередовать физические упражнения со специальными дыхательными;

— моторная плотность занятия должна составлять 50—70%.

Особое значение в процессе учебных занятий по плаванию со студентами, отнесенными в специальную медицинскую группу, имеют врачебно-педагогические наблюдения. При учете интенсивности и объема выполненной плавательной нагрузки необходимо наблюдение за внешними признаками утомления во время выполнения упражнений. При чрезмерной нагрузке могут возникнуть общая слабость, повышенная утомляемость, сердцебиение, неприятные ощущения в области сердца и др. Может появиться также неудовлетворенное состояние после занятия, что обусловлено несоответствием режима выполнения упражнений состоянию здоровья студентов, уровню их тренированности. В этих случаях необходимы изменение режима, достаточный отдых, проведение углубленного врачебного обследования.

Реакция на физическую нагрузку в процессе занятия студентов

на специальном учебном отделении должна проявляться умерен

ными сдвигами физиологических показателей. В зависимости от

характера и интенсивности нагрузки частота сердечных сокраще

ний, артериальное давление, частота дыхания повышаются; пери

од восстановления показателей до исходного уровня обычно не

превышает 5—10 мин. Вес тела существенно не меняется. Жизнен

ная емкость легких и мышечная сила могут увеличиваться или

умеренно снижаться (в последнем случае это свидетельствует о

ступлении утомления). Небольшая степень утомления на занятиях

плаванием со студентами, имеющими отклонения в состоянии

здоровья, вполне допустима. ■

Задачами обучения плаванию на **отделении спортивного совершенствования** являются:

повышение уровня спортивной подготовленности;

приобретение профессионально-прикладных знаний и умений.

Наиболее подготовленные студенты-пловцы, имеющие квалификацию не ниже I спортивного разряда, зачисляются в объединенные (межвузовские) учебные отделения (группы) спортивного совершенствования, независимо от ведомственной подчиненности вузов. Такие отделения создаются на базе одного из вузов города при наличии плавательного бассейна и комплекса спортивных сооружений, что позволяет проводить подготовку спортсменов в соответствии с современными научно-методическими требованиями.

Для работы в межвузовских учебных отделениях привлекаются ведущие специалисты вузов. Пловцы, занимающиеся у одного тренера (преподавателя), могут представлять разные вузы. Комплектование таких групп целесообразно осуществлять с учетом специализации в способах плавания и дистанциях.

Массовая физкультурно-оздоровительная и спортивная работа по плаванию в вузе осуществляется совместными усилиями кафедры физического воспитания и спортивного клуба в следующих формах:

- занятия в спортивной секции плавания;
- занятия в оздоровительных секциях (формирование комп лексных групп: атлетическая гимнастика + плавание; аэробика + + плавание и т.п.; аквааэробика и др.):
- проведение соревнований по плаванию, водных праздников, массовых проплывов и др.;
- занятий плаванием в спортивно-оздоровительных лагерях;
- строительство спортивных сооружений (в том числе и плава тельных бассейнов), г.

Проведение учебной, спортивной и массовой работы по плаванию должно быть отражено в следующих документах планирования и учета: план по физическому воспитанию, составленный на год; график учебного процесса на учебный год (семестр); рабочий план на учебный год (семестр); план-конспект занятия; журнал учета работы в учебной группе.

Контрольные вопросы и задания

1. Назовите задачи и содержание работы по плаванию на подготовительном учебном отделении.
2. Назовите задачи и содержание работы по плаванию на специальном учебном отделении.
3. Назовите задачи и содержание работы по плаванию на отделении спортивного совершенствования.

Рекомендуемая литература

Инясевский К.А. Плавание: Методическое пособие для преподавателей и студентов вузов. — М.: Высшая школа, 1978. ■ ■ . ,

11.6. Плавание в Вооруженных Силах

В системе физической подготовки Вооруженных Сил плавание, наряду с другими разделами, является составной частью воинского обучения и воспитания, направленной на развитие физических и военно-профессиональных навыков, повышающих боеспособность войск.

Основным руководящим документом по обучению плаванию военнослужащих является Наставление по физической подготовке Российской Армии и Военно-Морского Флота.

Занятия по плаванию, согласно Наставлению, направлены на формирование навыков военно-прикладного плавания, прыжков в воду, оказания помощи утопающему, преодоления водных преград вплавь, на воспитание выдержки и самообладания.

В Наставлении раскрываются задачи обучения, содержание и особенности организации занятий; приводится методика обучения технике спортивного, военно-прикладного и подводного плавания, прыжков в воду, ныряния и оказания помощи утопающему; перечисляются основные команды и распоряжения, применяемые при обучении.

В нем подробно излагаются способы изготовления и крепления поддерживающих плавсредств, техника плавания в обмундировании с оружием, с использованием индивидуальных спасательных средств, с помощью подручных предметов и без них; приемы преодоления водных преград; способы подплыwania к утопающему, освобождения от захватов и транспортировки пострадавшего на воде; приемы искусственного дыхания.

В Наставлении приводятся также требования безопасности при проведении занятий по плаванию и даются указания по организации занятий и купаний на водной станции («Инструкция дежурному по водной станции», «Правила пользования водной станцией», «Обязанности руководителя занятий по плаванию»).

Учебные занятия по плаванию включают:
плавание брассом на груди, вольным стилем, в обмундировании с макетом автомата;
раздевание в воде;
ныряние в длину и глубину;
оказание помощи утопающему;
прыжки в воду;
подводное плавание.

Проведение учебных практических занятий по плаванию с военнослужащими. Содержание занятий по плаванию с военнослужащи-

ми различных видов Вооруженных Сил и родов войск имеет свои особенности.

На занятиях с личным составом *ракетных войск* обращается внимание на преимущественное развитие общей выносливости, воспитание быстроты реакции; используются плавание на короткие дистанции и выполнение прыжков в воду. Особое значение имеет овладение навыками плавания и ныряния с различными вращениями.

На занятиях с личным составом *мотострелковых частей, частей химической защиты* большое внимание уделяется овладению способами плавания в обмундировании с оружием; плаванию с использованием индивидуальных спасательных средств, поплавков и предметов снаряжения, обмундирования и подручного материала; изучению способов переправы вплавь; преимущественному развитию общей выносливости при плавании на длинные дистанции и в обмундировании с оружием.

На занятиях с личным составом *танковых, автомобильных и инженерных частей* обращается внимание на овладение навыками ныряния в длину и глубину, прыжков в воду и подводного плавания.

На занятиях с личным составом авиации в качестве основных средств применяются: плавание вольным стилем и брассом; плавание в комплекте №1; прыжки в воду, акробатические упражнения на воде; плавание с аварийно-спасательными средствами.

На занятиях с личным составом *десантируемых частей* основное внимание уделяется прыжкам в воду, выполнение которых требует от занимающихся решительности и смелости, пространственной ориентации и координации движений. Наряду с ними применяются спортивное и подводное плавание, являющиеся эффективным средством повышения устойчивости к укачиванию и кислородному голоданию.

На занятиях с личным составом *надводных кораблей и подводных лодок* применяют плавание в обмундировании с помощью индивидуальных спасательных средств, предметов одежды и без них; раздевание в воде; ныряние в длину и глубину; выполнение простейших работ на воде и под водой; воспитание скорости и выносливости к длительному плаванию, плавание и ныряние в комплекте № 1; плавание под водой; прыжки в воду.

На занятиях с личным составом *морской пехоты* изучается содержание Наставления по физической подготовке в полном объеме; особое внимание обращается на овладение навыками плавания в обмундировании с оружием, действиями на воде и под во-

дой; на преимущественное развитие общей выносливости и быстроты в действиях, воспитание смелости и решительности, на поддержание высокой работоспособности при длительных морских переходах.

Для проверки уровня подготовленности военнослужащих

используются следующие контрольные нормативы: Л

—плавание на 100 м брассом или вольным стилем;
выполнение

стартов и поворотов при плавании этими способами — для лично

го состава всех видов Вооруженных Сил, офицеров, курсантов во

енно-учебных заведений;

—плавание на 100 м в обмундировании с макетом автомата —

для личного состава мотострелковых подразделений, подразделе

ний химической защиты, морской пехоты, десантируемых частей;

—ныряние в длину — для личного состава танковых частей, тан

ковых подразделений мотострелковых и инженерных частей, над

водных кораблей и подводных лодок, частей морской пехоты;

—плавание на 100 м в обмундировании с раздеванием — для

обучения личного состава надводных кораблей и подводных ло

док, частей морской пехоты;

—прыжок в воду вниз ногами с 3-метровой вышки или трамп

лина — для личного состава надводных кораблей и подводных ло

док, частей морской пехоты;

—прыжок в воду вниз головой с 3-метровой вышки или трамп

лина — для личного состава надводных кораблей и подводных ло

док, частей морской пехоты.

Кроме учебных занятий по плаванию, в Вооруженных Силах применяются такие формы обучения плаванию, как массовые купания, утренняя физическая зарядка с плаванием, военно-прикладное плавание в процессе учебно-боевой деятельности.

Массовые купания военнослужащих организуются и проводятся командирами подразделений в соответствии с Уставом внутренней службы и приказом командира. Согласно правилам безопасности перед началом и по окончании купания проводятся расчет и проверка. Военнослужащие делятся на группы умеющих и не умеющих плавать и получают задания. Руководитель наблюдает за купающимися, дает им соответствующие указания голосом или установленными сигналами.

Утренняя физическая зарядка с плаванием. В теплое время года при наличии условий в комплекс утренней физической зарядки могут включаться плавание и купание. Такой вариант физзарядки используется для совершенствования навыков спортивного и прикладного плавания, прыжков в воду, развития скоростной и общей

выносливости, специальных и волевых качеств, укрепления здоровья и закаливания организма. Упражнения выполняются в следующей последовательности: ходьба, бег, общеразвивающие и специальные упражнения для совершенствования техники плавания, упражнения в плавании, бег и ходьба.

Военно-прикладное плавание в процессе учебно-боевой деятельности. При передвижениях войск, максимально приближенных к боевым условиям, в содержание физической подготовки включаются следующие действия и приемы:

- подготовка подручных и поддерживающих средств для преодоления водной преграды вплавь;
- подгонка обмундирования, снаряжения и оружия для плавания;
- преодоление водной преграды по натянутому канату с помощью веревки;
- преодоление водной преграды вплавь с помощью подручных средств;
- переправа через водную преграду не умеющих плавать;
- преодоление водной преграды вплавь с помощью вещевого мешка, защитных чулок и плащ-палатки;
- переправа оружия и боеприпасов;
- преодоление водной преграды вплавь без подручных и поддерживающих средств;
- преодоление водной преграды под водой;
- способы выдвижения к переправе, входа в воду и выхода из воды при различной крутизне берегов;
- прыжки в воду в одежде и с оружием;
- плавание с использованием индивидуальных спасательных средств;
- плавание с раздеванием в воде;
- использование предметов обмундирования, снаряжения и выкладки для облегчения плавания.

Спортивная работа по плаванию с личным составом Вооруженных Сил. Определяется содержанием Военно-спортивного комплекса, Военно-спортивной и Единой спортивной классификациями.

В содержании Военно-спортивного комплекса включены: плавание на 100 м брассом, вольным стилем, в обмундировании с макетом автомата. Эти упражнения входят в военное пятиборье.

■Для личного состава кораблей в качестве специальных упражнений в двоеборье рекомендуется плавание на 400 м вольным стилем или ныряние в длину; для личного состава подразделений морской пехоты и частей Военно-Морского Флота — плавание на 400 м вольным стилем.

В Военно-спортивной классификации предусмотрены: плавание в обмундировании с оружием — с присвоением III— I разрядов; прыжок с вышки (высотой не менее 3 м), плавание на 100 м и ныряние в длину; по этим упражнениям присваиваются III и II разряды.

Прием норм ВСК и выполнение практических нормативов осуществляются в условиях соревнований.

Занятия спортивным плаванием проводятся в соответствии с Единой спортивной классификацией. С личным составом спортивная работа организуется в свободное от занятий время, в выходные и праздничные дни. В часы воспитательной работы для занятий спортом должно выделяться не менее 4—6 часов 2—3 раза в неделю.

Учебно-тренировочные занятия по плаванию

проводятся:

— в сборных командах воинской части и подразделения

— с

наиболее подготовленными пловцами;

— в спортивных секциях воинской части — со

спортсменами,

желающими повысить уровень своей плавательной

подготовлен

ности;

— в подразделениях — со всеми военнослужащими по

програм

ме боевой подготовки, по содержанию Военно-спортивного

ком

плекса, по военно-прикладным видам спорта.

Для военнослужащих, имеющих спортивные разряды, с разрешения соответствующих командиров (начальников) количество учебно-тренировочных занятий по плаванию составляет: для спортсменов II разряда — не менее 3 раз в неделю; для спортсменов I разряда, кандидатов в мастера спорта и мастеров спорта — не менее 4 раз в неделю; для спортсменов, входящих в сборные команды военных округов, видов Вооруженных Сил, — 5—6 раз в неделю.

Контрольные вопросы и задания

1. Какие основные документы используются в работе по плаванию

в Вооруженных Силах?

2. Каковы особенности содержания занятий по плаванию

в раз

личных видах Вооруженных Сил ?

3. Как проводятся массовые купания личного состава в

Вооружен

ных Силах?

4. Какие действия и приемы прикладного плавания

включены в

учебно-боевую подготовку Вооруженных Сил ?

5. Как проводится спортивная работа по плаванию с личным составом Вооруженных Сил ?

Рекомендуемая литература

Плавание и легководолазная подготовка / Под общ. ред. Тихонова А.М. - Л.: Военный дважды Краснознаменный институт физической культуры, 1983.

11.7. Плавание в системе физической реабилитации

Одним из эффективных средств повышения уровня физической подготовленности является двигательная активность в условиях водной среды.

Оздоровительно-лечебное плавание — незаменимый вид физических упражнений для людей, имеющих существенные ограничения для занятий физической культурой на суше (варикозное расширение вен, опущение внутренних органов, остеохондроз, гипертония и др.)- В связи с этим плавание применяется в лечебных учреждениях как форма физической реабилитации.

Физическая реабилитация — лечебно-педагогический процесс восстановления здоровья и трудоспособности с помощью физических факторов (физическая культура, массаж, физиотерапия, природные факторы). Основное средство физической реабилитации — лечебная физическая культура, одной из форм которой является оздоровительное плавание. Оздоровительное плавание (по возможности) применяется во всех лечебно-профилактических, реабилитационных учреждениях (больницах, поликлиниках, диспансерах, специализированных центрах, санаториях и т.д.) практически на всех этапах лечения (особенно — в восстановительном периоде).

Формируются также специальные группы оздоровительного плавания для детей с ослабленным здоровьем. Такие группы создаются и в бассейнах — для самостоятельных занятий под наблюдением инструктора или реабилитолога.

Двигательная активность в водной среде способствует активизации обменных процессов, совершенствованию систем терморегуляции, укреплению опорно-двигательного аппарата, улучшению работы кардиореспираторной системы, повышению умственной работоспособности, закаливанию организма.

В воде, благодаря ее физическим свойствам, движения выполняются плавно, с большей амплитудой, без давления массы тела на опорно-двигательный аппарат, что снижает статическое напряжение мышц и исключает риск травматизма.

В физической реабилитации применяют следующие физические упражнения в воде: специальные комплексы упражнений; плавание (имитация спортивных способов в свободном темпе, с элементами облегчения — ласты, плавательные доски); игры и купание.

Занятия по оздоровительному плаванию проводятся по назначению врача специалистами, прошедшими соответствующую подготовку, и регламентируются четкими рамками индивидуализированного подбора упражнений и очень осторожного дозирования физической нагрузки — с учетом возраста, уровня подготовленности и диагноза занимающихся. При этом ведутся наблюдения за температурой воды и воздуха; динамикой параметров, отражающих объективное и субъективное состояние каждого занимающегося. Обязательно используется чередование упражнений, выполняемых на месте и в движении, по элементам и в полной координации, на разной глубине погружения, в свободном и ускоренном темпе, а также активного и пассивного отдыха.

Следует отметить, что, несмотря на всестороннее оздоровительное воздействие плавания на организм, для наибольшей эффективности лечения его рекомендуется применять в комплексе с другими средствами физической реабилитации.

Занятия оздоровительным плаванием, в частности, показаны при заболеваниях сердечно-сосудистой, дыхательной, нервной и пищеварительной систем, нарушениях обмена веществ, при травмах и заболеваниях опорно-двигательного аппарата.

Физиологическая нагрузка и степень сдвигов в системе кровообращения зависят от скорости плавания. Равномерное преодоление в воде различных дистанций в свободном темпе является одним из видов циклических упражнений, наиболее благотворно воздействующих на деятельность **сердечно-сосудистой системы**.

Горизонтальное положение тела и давление воды облегчают работу сердца, так как гидростатическое давление крови практически отсутствует; продвижению крови к сердцу способствуют давление воды на поверхность тела, работа больших групп мышц, присасывающее действие диафрагмы (вследствие глубокого дыхания), правильный ритм движений и дыхания. В результате сердце работает энергичнее (по сравнению с состоянием покоя перекачивает в 3—4 раза больше крови в 1 мин).

Гидростатическое давление способствует компрессии периферических кровеносных сосудов, улучшая их эластичность и способствуя лучшему оттоку крови по венозной системе. Большое значение для изменения кровообращения имеет расширение кожных сосудов, которые могут вместить до 1 л крови, поэтому кожа играет большую роль и как депо крови, функции которой систематически улучшаются под воздействием низких температур воды. В этих условиях сердечной мышце работать значительно легче. -

Воздействие низких температур воды и воздуха, гидромассаж кожи, вызывая сокращение, а затем расслабление мельчайших сосудов, являются лучшей гимнастикой для сосудистой сети, что особенно важно при заболеваниях сердечно-сосудистой системы.

При занятиях плаванием существенно повышается циркуляция крови и лимфы, уменьшаются застойные явления в организме. Ритмические чередования напряжения и расслабления мышц пловца, активные движения во всех суставах улучшают венозную гемодинамику, активизируют резервные механизмы, облегчающие работу сердца, совершенствуют тканевый обмен.

У систематически занимающихся плаванием отмечается физиологическое урежение пульса (60 уд/мин и менее); при этом сердечная мышца работает мощно и экономно. Это свидетельствует о значительном увеличении силы сердечной мышцы и увеличении объема крови, выталкиваемого сердцем в сосудистое русло.

Таким образом, при занятиях плаванием в сердечно-сосудистой системе происходят положительные сдвиги (в виде усиления сократительной способности мышечной стенки сосудов и улучшения работы сердца), которые приводят к более быстрой транспортировке крови, насыщенной кислородом, к периферическим участкам тела и внутренним органам, что способствует активизации общего обмена веществ. В данном случае плавание выступает как профилактическое средство, создающее более высокую функциональную устойчивость сердечно-сосудистой системы в целом.

Водные процедуры стимулируют и деятельность кроветворных органов, повышая количество лейкоцитов в крови. Защитная функция крови в отношении различных болезнетворных микроорганизмов и токсических веществ увеличивается (повышаются ее иммунные свойства).

Для профилактики и лечения недостаточности кровообращения I степени, дистрофии миокарда, хронических миокардитов, гипертонической (I стадии) и гипотонической болезней, атеро-

склероза, пороков сердца широко используются упражнения для освоения с водой, изучение основ техники плавания, дозированное плавание в свободном и умеренном темпе (с акцентом на ритмичное и глубокое дыхание), произвольное купание. Противопоказаны прыжки и ныряния, скоростное плавание, эмоциональные игры. Физическая и эмоциональная нагрузка должны распределяться равномерно в течение всего занятия, с постепенным увеличением двигательной активности занимающихся и продолжительности занятий (от 30 до 60 мин и более).

При гипертонической болезни II и Ш-А стадий допустимо лишь малоинтенсивное передвижение в теплой воде; исключаются всякие натуживания, ныряние, прыжки и прочие упражнения, требующие силового компонента.

Механизм положительного воздействия упражнений в воде на **органы дыхания** заключается в активной тренировке дыхательной мускулатуры и увеличении подвижности грудной клетки, усилении легочной вентиляции и газообмена. Все средства плавания (включая и спортивные способы) полезны при многих заболеваниях органов дыхания, но только вне периодов их обострения: в частности, при хроническом бронхите, бронхиальной астме, для ликвидации последствий перенесенной пневмонии (воспаления легких), плеврита (воспаления плевры) и даже туберкулеза.

Интенсивная мышечная работа при плавании требует активизации дыхания. Кроме того, в отличие от обычного двухфазного дыхания, в зависимости от способа и скорости плавания могут возникать фазы задержки дыхания на вдохе и выдохе. Частота дыхания при классических способах — не более 30—40 в минуту (вдох и выдох связаны со строго определенным количеством движений руками и ногами). Такая дыхательная гимнастика способствует увеличению объема вдоха, легочной вентиляции, жизненной емкости легких, потребления кислорода кровью. В дыхании участвуют самые отдаленные участки легких, что исключает застойные явления в них.

Для людей с ослабленной системой дыхания наиболее целесообразен способ брасс, в котором при вдохе происходит максимальное потребление кислорода. Кроме того, ритм движений в брассе хорошо согласуется с вдохом и выдохом.

Оздоровительное плавание показано при **заболеваниях и повреждениях нервной системы** (повреждения головного или спинного мозга, периферических нервов с болевыми синдромами и нарушением двигательных функций, невроты, атеросклеротический це-ребросклероз и т.д.).

Вследствие интенсивного охлаждения и гидростатического давления кожная чувствительность (тактильная и болевая) понижается. Вода является прекрасным массажистом: мягко обтекая тело и массируя находящиеся в коже и мышцах нервные окончания, она благотворно воздействует на центральную нервную систему, успокаивает, снимает утомление. После плавания человек легче засыпает, крепче спит; у него улучшаются внимание и память.

Занятия плаванием, как правило, вызывают у людей положительные эмоции (особенно при музыкальном сопровождении). Действие температуры воды уравнивает процессы возбуждения и торможения в центральной нервной системе, улучшает кровоснабжение мозга.

Регулярные занятия плаванием (в том числе и спортивным) являются мощным фактором воздействия на высшую нервную деятельность человека и могут использоваться как для профилактики, так и для лечения всех видов неврозов. При *неврастении* (повышенной раздражительности) изучение техники спортивных способов плавания, преодоление длинных дистанций в спокойном темпе, произвольное купание (вместе с соблюдением режима дня и питания) по-настоящему незаменимы. При *истерии* занятия плаванием, в том числе и спортивным, помогают больному отвлечься от терзающих его переживаний. При *психастении* (снижении эмоционального тонуса) используются групповые занятия плаванием: обучение технике спортивных способов, чередующееся с произвольным купанием (активным отдыхом), с постепенным наращиванием общего объема и интенсивности выполнения упражнений.

Упражнения в воде помогают ликвидировать остаточные явления после воспалительных процессов, которыми сопровождаются всевозможные **заболевания пищеварительной системы**; они налаживают и улучшают регулярные отправления кишечника.

При хронических формах таких заболеваний, как гастрит, колит, холецистит и другие, механизм положительного воздействия плавания сводится к повышению общего тонуса организма, усилению обмена веществ, активизации секреторных и моторных функций органов пищеварения. Поэтому в программу занятий можно включать не только обучение технике передвижения в воде, но и элементарную тренировку, умеренную по объему и интенсивности выполнения упражнений. Аналогичная программа занятий может быть рекомендована и для страдающих нарушениями обмена веществ — в частности, ожирением, подагрой, диабетом и др.

Плавание положительно влияет также **на обмен веществ** в организме.

Чтобы успешно плыть, пловец должен сохранять горизонтальное положение тела и прикладывать большие мышечные усилия. В отличие от других способов передвижения человека, при плавании наблюдаются самые высокие энергозатраты при более низкой абсолютной скорости передвижения (КПД—0,5—7,8%). Активная работа мышц повышает расход энергии, i: ■ V. J.

Более низкая температура воды увеличивает потери тепла: так, за 15 мин пребывания в воде при температуре 30°C теряется 30 Ккал, а при температуре 24°C — 100 Ккал. Многократные повторные воздействия низких температур воды вызывают сложные изменения биохимических реакций, происходящих в клетках и тканях, а также способствуют изменению деятельности различных органов и систем: активизируются биохимические процессы, а мышечная деятельность и интенсивное дыхание еще более усиливают их.

Таким образом, плавание нормализует процессы обмена веществ в организме.

Следующая группа заболеваний, при которых показано оздоровительное плавание, - **травмы и заболевания опорно-двигательного аппарата.**

При ограниченной подвижности опорно-двигательного аппарата в результате перенесенных травм или заболеваний (переломов костей, вывихов, полиартритов и т.п.) существенную роль играет уменьшение тяжести тела в воде под действием выталкивающей подъемной силы. Благодаря гидростатическому давлению создается чувство стабильности в суставах конечностей. При этом каждый занимающийся, плавая даже в высоком темпе и активно тренируя все здоровые органы и системы своего организма, не повредит больную конечность или сустав.

Условия плавательного бассейна позволяют выполнять и лечебную гимнастику в воде. Для этого больную конечность или сустав сначала прогревают в воде при температуре 38-40°C в течение 3 мин, а затем 15—20 мин отводят для выполнения специальных упражнений - как пассивных, так и активных. Каждое движение начинается в спокойном темпе и с небольшой амплитудой, которые затем постепенно увеличиваются. Упражнения для больных мышц и суставов следует чередовать с движениями здоровых звеньев опорно-двигательного аппарата.

Плавание способствует значительному развитию мускулатуры, так как сопровождается активной деятельностью большинства скелетных мышц. Нагрузка на отдельные мышечные группы распределяется умеренно, и создаются благоприятные условия для их

работы (при усиленном снабжении мышечных волокон кислородом). Это связано с цикличностью плавания — ритмичностью чередования напряжения и расслабления мышечных групп.

Физическая нагрузка (поддержание рабочей «позы пловца», приложение мышечных усилий для преодоления сопротивления вязкой и плотной водной среды) в совокупности с действием температурных факторов (низкая температура воды способствует увеличению тонуса мышц) повышает мышечную силу и работоспособность организма.

В комплексной программе физической реабилитации детей и подростков с нарушениями осанки плавание — максимально эффективное средство. В условиях гидростатической невесомости и горизонтального положения тела в воде позвоночник разгружается от силы тяжести (веса тела). Равномерное и симметричное распределение нагрузки на все группы мышц (в этом отношении у плавания нет конкурентов среди других видов спорта) и «рабочая поза пловца» способствуют формированию мышечного корсета и правильной осанки.

Среди детей школьного возраста различные нарушения осанки наблюдаются (по разным данным) более чем в 50% случаев. Поскольку обучение плаванию входит в школьную программу по физической культуре, существует возможность в определенной мере содействовать профилактике и коррекции нарушений осанки с помощью оздоровительного плавания. С этой целью в школах создаются специальные группы; в программу урока добавляются некоторые специальные упражнения или занимающимся даются индивидуальные задания (примерный комплекс упражнений для коррекции осанки приводится ниже).

Плавание как средство оздоровления можно применять и при многих **других заболеваниях и патологиях**. Оно способствует более энергичному течению процессов регенерации тканей и рубцеванию ран после различных оперативных вмешательств, восстановлению после длительной гипокинезии, отличной тренировке вестибулярного аппарата и системы анализаторов (улучшается согласованность и взаимозаменяемость их работы) и т.д.

Воздействие воды на организм человека во время плавания начинается с кожи, площадь поверхности которой составляет 1,5-2 м². Рецепторы кожи передают импульсы по нервным путям в головной мозг, откуда обратно поступают «ответы». Так может осуществляться перестройка функций всех органов и систем и как следствие этого — приспособление организма к условиям водной среды. Если воздействия повторяются систематически, организм вырабатывает

стойкие приспособительные реакции (совершенствование аппарата терморегуляции). В этом и состоит процесс закаливания. Самое эффективное закаливание - купание в естественных водоемах в теплое время года и в открытых бассейнах круглогодично.

Таким образом, плавательная нагрузка оказывает всестороннее положительное воздействие на организм: облегчает течение различных заболеваний, поднимает настроение, вызывает прилив энергии, улучшает процессы пищеварения и обмена веществ. Систематические занятия плаванием содействуют закаливанию, формированию правильной осанки, гармоничному развитию опорно-двигательного аппарата. Занятия плаванием в оздоровительных целях доступны и полезны людям всех возрастов.

Плавание применяется и в реабилитации инвалидов, где основная направленность физической культуры — коррекционно-ком-пенсаторная. Занимаясь в бассейне, человек с ограниченными умственными или физическими возможностями получает возможность самореализации, самосовершенствования. Кроме психологических аспектов, занятия оздоровительным плаванием способствуют активизации всех систем организма, моторной коррекции и формированию необходимых двигательных компенсаций, закаливанию, создают условия для правильного физического развития.

Противопоказания к занятиям плаванием:

— все заболевания в острой форме и хронические заболевания в

период обострения;

— желчно- и мочекаменная болезни; легочная и сердечная не

достаточность II и III степени; хронические

неспецифические бо

лезни легких III стадии; эпилепсия; внезапные потери сознания;

— заболевания кожи; глазные болезни; лор-заболевания;

— недержание мочи и кала; обильные выделения мокроты; от

крытые раны; гельминтозы (глистные заболевания);

венерические

болезни; бациллоносительство после инфекционных заболеваний.

Примерный комплекс упражнений, применяемых на занятиях оздоровительным плаванием для коррекции осанки

Задачи: корректирующие и стабилизирующие воздействия на позвоночник (при необходимости — на стопы), укрепление мышечного корсета (особенно — мышц спины), закрепление навыков правильной осанки, повышение функциональных возможностей организма (в том числе — тренировка дыхательной и сердечно-сосудистой систем), закаливание, обеспечение хорошего эмоционального состояния.

Вводная часть занятия

1. Исходное положение (и.п.) — стоя по плечи в воде, ноги на ширине плеч, руки вытянуты вперед (ладонями кнаружи). Быстро описать круг руками назад с максимальной амплитудой, голову отвести назад — вдох. Присев, опустить голову и, делая выдох в воду, медленно вернуть руки в и.п. Повторить 5—6 раз.

2. И.п. — лежа на воде на спине, держась руками за поручень (бортик) за головой; между стопами зажат резиновый мяч (круг, пенопластовая доска). «Утопить» мяч ногами и несколько секунд удерживать в этом положении. Повторить 3—4 раза.

3. И.п. — стоя по плечи в воде (спиной к бортику) и держась разведенными руками в стороны за поручень (бортик). Сделать шаг вперед правой ногой, не отпуская рук (можно скользить ими по поручню), расправить плечи и прогнуться; вернуться в и.п. То же левой ногой. Повторить по 3—4 раза каждой ногой.

Основная часть занятия

4. Скользящие движения на груди с задержкой дыхания, с опорой и без опоры (50—100 м) или при отталкивании от бортика (8—10 раз). В конце упражнения — выдох в воду.

5. Плавание на спине при помощи движений ногами брассом: с опорой и без опоры, руки вдоль туловища или вытянуты вперед (50—100 м).

6. Проплывание скоростных участков (4—6 раз по 10—15 или 25 м — в зависимости от подготовки) кролем на груди при помощи движений ногами в согласовании с дыханием (соревновательный метод). По возможности использовать ласты (*при плоскостопии*). В конце упражнения — выдох в воду.

7. Плавание в медленном темпе баттерфляем без выноса рук из воды (*при плоской спине*); брассом на спине с гребком одновременно обеими руками (*при кифотической осанке*); обоими способами поочередно и на спине при помощи движений ногами кролем и гребком одновременно обеими руками (*при асимметричной осанке и других ее нарушениях*). 100—200 м. По возможности использовать лопаточки.

8. Одна из игр на воде, отвечающая задачам занятия: например, «Водолазы», «Охотники и утки», «Торпеды» (описание игр см. в главе 5).

9. Нырание в длину (2—3 раза).

10. Скользящие движения на спине с опорой и без опоры (50—100 м) или при отталкивании от бортика (8—10 раз).

Заключительная часть занятия

11. Плавание брассом на груди в полной координации с удлинённой паузой скольжения (предложить занимающимся проплыть бассейн, выполнив наименьшее количество циклов). 100-200 м.

12. И.п. — стоя по шею в воде, руки сцеплены в «замок» за спиной. Распрямить плечи и отвести руки назад—вверх — вдох; медленно вернуться в и.п. -

выдох (для детей дошкольного и младшего школьного возраста — игра «Ледоколы»). Повторить 5—6 раз.

13. «Звездочка» — лежание на воде на груди или спине (особенно при кифо-тической осанке). Сделав вдох, лечь на воду и развести руки и ноги в стороны. Повторить 2-3 раза в каждом положении.

Контрольные вопросы и задания

1. Какое влияние оказывает плавание на организм человека ?
2. Особенности организации и проведения занятий по оздоровительному плаванию.
3. При каких заболеваниях и патологиях применяют оздоровительное плавание?
4. Почему именно в юном возрасте проявляется максимальный оздоровительный эффект занятий плаванием ? (Вспомните его воздействие на различные системы организма.)
5. Противопоказания к занятиям оздоровительным плаванием.

Рекомендуемая литература

..(

1. Лечебная физическая культура: Справочник/ Под ред. В.А. Епифанова. — М.: Медицина, 1987, с. 21—25.
2. Меньшуткина Т. Г. и др. Плавание в массовой физкультурно-оздоровительной работе с населением: Учебное пособие. — СПб.: СПбГАФК, 1996.
3. Федченко И.А., Федченко П.П. Значение плавания как вида физических упражнений: Методическая разработка для студентов и слушателей ФПКРГАФК. -М.:РГАФК, 1994. ■ ■

11.8. Всероссийское общество спасания на водах

Для предупреждения несчастных случаев на воде в нашей стране специально создано Всероссийское общество спасания на водах (ВОСВОД). Каждый преподаватель физического воспитания и тренер обязан содействовать работе ВОСВОДа и быть активным его членом. Умение предотвращать несчастные случаи на воде и спасать тонущих — важная сторона профессиональной подготовки преподавателей физического воспитания, тренеров, опытных пловцов.

Всероссийское общество спасания на водах (ВОСВОД) является добровольной массовой общественной организацией, целью деятельности которой является охрана жизни людей на естественных водоемах.

Основными задачами ВОСВОДа являются:

массовая работа по обучению населения плаванию и приемам оказания помощи пострадавшим на воде;

привлечение широкой общественности к активному участию в работе с населением по предупреждению несчастных случаев на воде.

Основой Всероссийского общества спасания на водах являются первичные организации, которые создаются на предприятиях, в организациях и учреждениях, в колхозах и совхозах, на предприятиях транспорта, в портах и на судах, в школах и других учебных заведениях, при домоуправлениях, уличных комитетах и других организациях (численностью не менее 10 членов Общества).

В первичных организациях, насчитывающих более 100 членов Общества, при необходимости (и с разрешения совета районной или городской организации Общества) могут создаваться низовые организации в цехах, на участках, на отделениях и факультетах, в бригадах и отделах, в жилых кварталах (микрорайонах), на фермах.

В своей практической деятельности первичные организации руководствуются положениями Устава, постановлениями съездов, пленумов и конференций Всероссийского общества спасания на водах, решениями советов ВОСВОДа. Первичные организации работают под руководством и контролем местных советов ВОСВОДа, в тесном контакте с другими общественными организациями.

Прием в члены ВОСВОДа осуществляется первичными организациями на основании устного заявления граждан, желающих вступить в члены Общества.

Каждый заявитель считается принятым в члены Общества с момента уплаты вступительного и членского взносов; ему вручается членский билет.

Исключение из членов Общества производится на основании решения Совета первичной организации.

Первичные организации Всероссийского общества спасания на водах не имеют прав юридического лица.

Задачи первичной организации. В целях проведения в жизнь решений по охране жизни людей на воде первичная организация в соответствии с Уставом решает следующие основные задачи:

— воспитывает у членов Общества чувство гражданского долга, привлекает их к участию в деятельности по охране жизни людей на водах;

—знакомит всех членов коллектива своего предприятия или организации с постановлениями и решениями, принятыми советами Общества по вопросам охраны жизни людей, с задачами и деятельностью Общества, с правилами поведения на водах;

—организует с членами ВОСВОДа занятия по изучению правил поведения на воде, приемов спасения тонущих и оказания первой доврачебной помощи; правил управления маломерными судами (лодкой, катером); способов применения различных спасательных средств, требований безопасности во время массовых купаний;

—агитирует работников своего предприятия или организации вступать в члены Общества и привлекает их к активной агитационно-пропагандистской работе по обеспечению безопасности людей на водах;

—организует обучение членов первичной организации плаванию;

—содействует спортивному клубу предприятия или организации в обучении плаванию членов коллектива;

—организует подготовку для предприятия или организации дружинников-спасателей, инструкторов по плаванию и спасанию на водах, матросов-спасателей ведомственных и общественных спасательных постов;

—помогает администрации предприятия или организации подготавливать к сезону летние оздоровительные лагеря, базы отдыха, лодочно-прокатные станции;

—обеспечивает безопасность рабочих и служащих предприятия или организации при массовых выездах в зоны отдыха, расположенные у естественных водоемов;

—участвует в подготовке и проведении мероприятий по обеспечению безопасности людей на водах, проводимых государственными органами и советами ВОСВОДа.

Для обеспечения эффективности в работе и достижения определенных результатов в решении поставленных задач члены первичной организации объединяются в секции, которые являются рабочими органами, осуществляющими связь совета первичной организации с членами Общества и с коллективом предприятия.

В первичной организации создаются следующие секции: профилактики и пропаганды; медико-санитарная; обучения плаванию и приемам спасания на водах; аквалангистов;

судоводителей-любителей; «Юный осведомец» и другие.

Все первичные организации, насчитывающие в своем составе 25 и более человек, обязательно должны иметь секции профилактики и пропаганды; другие секции создаются по решению совета первичной организации.

Большое значение в развитии и популяризации деятельности по спасанию на водах имеют соревнования по спасанию тонущих. Как уже отмечалось, Международная федерация спасания и прикладных видов спорта с 1971 г. проводит чемпионаты мира по спасательному многоборью (см. главу 1, подраздел 1.2.2).

Органы руководства и контроля первичной организации, их права и обязанности. Высшим органом первичной организации Общества является общее собрание, созываемое по мере необходимости, но не менее 2 раз в год.

В первичных организациях, насчитывающих более 100 человек, при необходимости и с разрешения президиума местного совета Общества могут создаваться низовые организации.

В первичных организациях, насчитывающих свыше 300 членов, могут избираться делегаты на конференцию в количестве, установленном советами первичных организаций Общества.

Собрание считается правомочным, если на нем присутствует не менее 50% членов Общества, входящих в первичную организацию или избранных делегатами.

Все вопросы на собрании, в том числе и выборы руководящих органов, решаются большинством голосов в результате открытого голосования.

Член первичной организации Общества считается избранным в состав руководящих органов, если на выборах он получил наибольшее число голосов, но не менее 50% голосов членов организации, участвующих в выборах.

Отчетно-выборные собрания проводятся один раз в 2—3 года. Для ведения текущей работы первичная организация, насчитывающая менее 50 человек, избирает председателя и ревизора; более 50 человек — совет, ревизионную комиссию и делегатов на конференцию. Число членов совета и ревизионной комиссии устанавливается общим собранием.

Заседания совета первичной организации проводятся по мере необходимости, но не реже одного раза в квартал; заседания ревизионной комиссии — не реже одного раза в полгода.

Совет первичной организации избирает председателя, секретаря и казначея. Ревизионная комиссия избирает председателя, его заместителя и секретаря.

Совет, ревизионная комиссия, председатель, секретарь и казначей первичной организации избираются сроком на 2—3 года.

Ведение учета членов общества, работы первичных организаций, материальных ценностей возлагается на секретаря совета первичной организации, а прием членских взносов — на казначея.

Контрольные вопросы и задания

Каковы основные направления работы Всероссийского общества спасания на водах?

Рекомендуемая литература

Планирование охраны жизни людей на водах и проведение смотров безопасности. -М..ОСВОД, 1981.

11.9. Подготовка инструкторов по плаванию

Курсы инструкторов по плаванию проводятся для хорошо плавающих людей, не имеющих педагогического физкультурного образования, но желающих получить специальность инструктора по плаванию. Такая работа проводится на курсах ВОСВОДа, в вузах и центрах подготовки и переподготовки кадров, имеющих лицензию на подготовку педагогов дополнительного образования. Объем работы на таких курсах, согласно официальным данным, для присвоения квалификации инструктора по плаванию должен быть не менее 75 ч.

Рассмотрим программу курсов подготовки инструкторов по плаванию Учебно-методического объединения физкультурных вузов.

Основными задачами курсов являются:

- 1) получение теоретических знаний, обеспечивающих методически грамотное проведение занятий по плаванию;
- 2) совершенствование плавательной подготовленности, обеспечивающей безопасность занимающихся при проведении занятий и эффективную помощь пострадавшим на воде;
- 3) получение профессионально-педагогических навыков проведения занятий по плаванию.

Изучаемый материал включает пять тем:

1. Требования безопасности при проведении занятий на воде и прикладное плавание.
2. Методика обучения технике спортивных способов плавания.
3. Плавание в системе физического воспитания.
4. Организация и проведение занятий и соревнований по плаванию, праздников на воде.
5. Начальная тренировка по плаванию.

Темы выделены в соответствии с типовыми задачами, которые решают инструкторы по плаванию в своей практической работе.

Учебные занятия проводятся в форме лекций, практических и методических занятий, учебной практики, самостоятельных занятий. Занятия имеют преимущественно методическую направленность.

Зачетные требования. Слушатели курсов должны сдать теоретический зачет, провести зачетный урок по обучению плаванию, выполнить прыжок с 3-метровой вышки и комплексный спасательный норматив (100 м). Спасательный норматив включает: прыжок спасателя в воду; плавание вольным стилем с поднятой головой (35 м); ныряние (1.5 м); освобождение от захватов тонущего; транспортировка пострадавшего способом на боку (50 м) с последующим подъемом из воды на бортик бассейна; искусственное дыхание и непрямой массаж сердца.

Слушателям курсов, выполнившим зачетные нормативы, присваивается квалификация инструктора по плаванию и выдается соответствующее удостоверение на право работы в бассейне.

В процессе работы по специальности инструктор по плаванию должен повышать свой профессиональный уровень и периодически (один раз в 5 лет) проходить курсы в институтах повышения квалификации и переподготовки кадров.

Контрольные вопросы и задания - ., <

Какие основные задачи решаются в процессе подготовки инструкторов по плаванию и как осуществляется контроль за их выполнением ?

Рекомендуемая литература ч

Морозов С.Н. Основы плавания и методика преподавания: Программа повышения квалификации инструкторов и тренеров по начальному обучению плаванию. — М.: РИО РГАФК, 1999.

11.10. Индивидуальная трудовая деятельность в плавании

Условия развития и становления рыночной экономики в России способствуют тому, что в сфере физической культуры и спорта становится все больше граждан и организаций, которые самостоятельно организуют свою работу — в частности, на базе

плавательных бассейнов. Появилось большое количество тренеров и инструкторов по плаванию, которые работают как индивидуальные предприниматели в различных направлениях: обучение плаванию оздоровительно-реабилитационное плавание, аквааэробика, профессионально-прикладное плавание, фитнес и кондиционная тренировка и др.

Предпринимательская деятельность граждан без образования юридического лица — одна из самых простых и удобных форм организации предпринимательской деятельности. Занятие индивидуальной трудовой деятельностью в плавании возможно с 18 лет, т.е. по достижении совершеннолетия. Это не связано с законодательством о предпринимательской деятельности, а определяется возрастом получения документов о профессиональном образовании и разрешения работы на воде.

Индивидуальная трудовая деятельность в плавательных бассейнах на основании федеральных законов Российской Федерации подлежит лицензированию как «деятельность негосударственных организаций и индивидуальных предпринимателей по оказанию физкультурно-оздоровительных услуг». Лицензия — это разрешение на осуществление лицензируемого вида деятельности при обязательном соблюдении лицензионных требований и условий, выданное лицензирующим органом юридическому лицу или индивидуальному предпринимателю.

Документом, регламентирующим лицензирование в области плавания, является Федеральный закон «О физической культуре и спорте в Российской Федерации» от 29.04.1999 г. В этом Законе говорится, что лицензирование видов деятельности по оказанию физкультурно-оздоровительных и спортивных услуг организациями и индивидуальными предпринимателями осуществляется федеральным органом исполнительной власти или субъекта Российской Федерации в области физической культуры и спорта. Это могут быть спорткомитеты, департаменты, отделы по физической культуре и спорту.

Для получения лицензии индивидуальному предпринимателю необходимо представить:

- заявление о выдаче лицензии с указанием фамилии, имени, отчества и паспортных данных, вида деятельности и срока работы в данном виде деятельности;

- копию свидетельства о государственной регистрации гражданина

в качестве индивидуального предпринимателя, полученного

в органе исполнительной власти по месту жительства;

- справку о постановке на учет в налоговом органе;

— документ о профессиональном образовании в лицензируемом виде деятельности;

-документ, подтверждающий внесение платы за лицензирование.

Минимальный срок действия лицензии — 3 года. По истечении данного срока по заявлению предпринимателя лицензия может быть продлена.

Если работа идет успешно и предприниматель хочет расширить свой бизнес за счет образования своей спортшколы или спортклуба (образование юридического лица), то в этом случае для получения лицензии в дополнение к уже указанным документам необходимо:

—в заявлении о выдаче лицензии указать наименование и орга

низационно-правовую форму юридического лица, его местонахо

ждение, наименование банка и номер расчетного счета;

—предоставить копии учредительных документов и свидетель

ства о государственной регистрации в качестве юридического лица.

Индивидуальная трудовая деятельность в плавании имеет большое значение в обслуживании населения, так как большинство плавательных бассейнов предлагают лишь услуги по аренде (посещению) ванн, залов и саун.

Рекомендуемая литература

Ушакова Н.Л. Правовое регулирование предпринимательской деятельности в сфере физической культуры и спорта. /Аэробика. — М.: СпортАкадемПресс, 2000, с. 23—26.

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	3
-----------------------	----------

Глава 1.

ПЛАВАНИЕ КАК ВИД ФИЗИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ И СПОРТА (Н.Ж. Булгакова, С.Н. Морозов)

7

1.1. Краткая история развития плавания	7
1.2. Основные направления в развитии плавания	18
1.2.1. Плавание как жизненно необходимый навык	19
1.2.2. Спортивное плавание и водные виды спорта	20
1.2.3. Профессионально-прикладное плавание	23
1.2.4. Оздоровительно-реабилитационное плавание	24
1.2.5. Фитнес (оздоровительное плавание) и кондиционная тренировка	28
1.2.6. Зрелищно-театрализованные мероприятия и праздники на воде	29
Контрольные вопросы и задания	30
Рекомендуемая литература	31

Глава 2.

ОСНОВЫ ТЕХНИКИ СПОРТИВНОГО ПЛАВАНИЯ

(Л.П. Макаренко)

2.1. Биомеханические основы техники плавания	32
2.1.1. Понятие о технике плавания	32
2.1.2. Гидростатическое равновесие тела пловца	32
2.1.3. Силы реакции воды при движении тела	34
2.1.4. Анализ сил, тормозящих продвижение тела пловца	35
2.2. Общие требования к рациональной технике плавания	38
2.2.1. Положение тела пловца в воде и движения ногами	38
2.2.2. Движения руками	39
2.2.3. Фазовый состав и общее согласование движений	40
Контрольные вопросы и задания	41
Рекомендуемая литература	42

Глава 3.

ТЕХНИКА СПОРТИВНЫХ СПОСОБОВ ПЛАВАНИЯ

(Л.П. Макаренко)

3.1. Техника плавания способом кроль на груди	43
3.1.1. Общая характеристика способа	43

3.1.2. Положение тела и движения ногами	44
3.1.3. Движения руками и дыхание	47
3.1.4. Общее согласование движений	48
3.2. Техника плавания способом кроль на спине	48
3.2.1. Общая характеристика способа	48
3.2.2. Положение тела и движения ногами	51
3.2.3. Движения руками и дыхание	52
3.2.4. Общее согласование движений	54
3.3. Техника плавания способом брасс	54
3.3.1. Общая характеристика способа	54
3.3.2. Положение тела и движения ногами	57
3.3.3. Движения руками и дыхание	59
3.3.4. Общее согласование движений	59
3.4. Техника плавания способом баттерфляй	60
3.4.1. Общая характеристика способа	60
3.4.2. Движения ногами	61
3.4.3. Движения руками и дыхание	63
3.4.4. Общее согласование движений	64
3.5. Техника выполнения стартов	64
3.5.1. Старт с тумбочки	64
3.5.2. Старт из воды	65
3.6. Техника выполнения поворотов	67
3.6.1. Поворот «маятником»	67
3.6.2. Открытый плоский поворот при плавании кролем на груди	68
3.6.3. Открытый плоский поворот при плавании кролем на спине	69
3.6.4. Поворот кувырком вперед (поворот с вращением без касания рукой стенки) при плавании кролем на груди	70
Контрольные вопросы и задания	72
Рекомендуемая литература	73

Глава 4.

ОСНОВЫ ОБУЧЕНИЯ И ТРЕНИРОВКИ (Н.Ж. Булгакова, С.Н. Морозов)	74
4.1. Основные принципы обучения	74
4.2. Задачи и этапы обучения	79
4.3. Программа обучения и определяющие ее факторы	80
4.4. Выбор способа плавания и комплектование учебных групп	82
Контрольные вопросы и задания	84
Рекомендуемая литература	85

Глава 5.	;;
СРЕДСТВА И МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ И ТРЕНИРОВКИ	
<i>(Н.Ж. Булгакова, С.Н. Морозов)</i>	86
5.1. Средства обучения и тренировки.....	86
5.1.1.Общеразвивающие, специальные и имитационные упражнения на суше	86
5.1.2.Подготовительные упражнения для освоения с водой	89
5.1.3. Учебные прыжки в воду.....	100
5.1.4. Игры и развлечения на воде	103
5.1.5. Упражнения для изучения техники спортивных способов плавания и совершенствования в ней.....	125
5.2. Методы обучения и тренировки	127
5.2.1. Словесные методы	127
5.2.2. Наглядные методы	129
5.2.3. Практические методы	131
Контрольные вопросы и задания	136
Рекомендуемая литература	137

Глава 6.	
МЕТОДИКА ОБУЧЕНИЯ ТЕХНИКЕ СПОРТИВНЫХ СПОСОБОВ ПЛАВАНИЯ И СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ В НЕЙ <i>(С.Н. Морозов)</i>	138
6.1. Способ кроль на груди	138
6.2. Способ кроль на спине.....	149
6.3. Способ брасс	155
6.4. Способ баттерфляй (дельфин)	163
6.5. Техника выполнения стартов	168
6.6. Техника выполнения поворотов	169
6.7. Совершенствование техники спортивных способов плавания	173
Контрольные вопросы и задания	185
Рекомендуемая литература.....	186

Глава 7.	
НАЧАЛЬНАЯ ТРЕНИРОВКА В ПЛАВАНИИ	
<i>(ОМ. Попов, С.Н. Морозов)</i>	187
7.1. Основные стороны спортивной подготовленности пловца	187
7.2. Техническая подготовленность пловцов	189
7.3. Физическая подготовленность пловцов	191
7.3.1. Выносливость	192

7.3.2. Силовые способности	197
7.3.3. Гибкость	205
7.3.4. Скоростные способности 209	
7.4. Психологическая и тактическая подготовленность пловцов 209	
7.5. Основные средства и методы тренировки	211
7.6. Планирование и организация начальной тренировки . . .216	
7.6.1. Этап предварительной спортивной тренировки217	
7.6.2. Этап базовой подготовки 219	
7.6.3. Оздоровительное плавание и кондиционная тренировка	223
7.6.4. Контроль и самоконтроль	230
Контрольные вопросы и задания	233
Рекомендуемая литература	234

Глава 8.

ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ ЗАНЯТИЙ И СОРЕВНОВАНИЙ ПО ПЛАВАНИЮ (<i>В.З. Афанасьев, И.В. Чеботарева</i>)	235
8.1. Выбор и подготовка места для купания и проведения занятий	235
8.2. Правила поведения на воде и требования безопасности	240
8.3. Организация занятий по плаванию	242
8.4. Урок плавания	246
8.4.1. Подготовка преподавателя к занятиям	249
8.4.2. Методика построения урока	251
8.5. Подготовка и проведение соревнований по плаванию. Основная документация	256
8.5.1. Подготовка к соревнованиям по плаванию	256
8.5.2. Основная документация соревнований по плаванию	258
8.5.3. Судейство школьных соревнований по плаванию	261
8.5.4. Организация и проведение водных праздников (на примере праздника Нептуна)	264
Контрольные вопросы и задания	266
Рекомендуемая литература	267

Глава 9.

ОСНОВЫ ПРИКЛАДНОГО ПЛАВАНИЯ (<i>СИ. Морозов</i>) . . .	268
9.1. Плавание в экстремальных условиях	268

9.2. Спасение тонущих	277
9.2.1. Последовательность действий при спасении тонущих в плыв	277
9.2.2. Спасательные средства и их применение	280
9.2.3. Последовательность действий при спасении тонущих в зимнее время	281
9.2.4. Оказание первой помощи при утоплении	282
9.3. Преодоление водных преград	287
9.3.1. Переправы в плыв	287
9.3.2. Переправы с помощью подсобных средств	288
9.3.3. Переправа с помощью веревки, жердей, каната или провода	289
Контрольные вопросы и задания	290
Рекомендуемая литература	291

Глава 10. , щ . <

ТЕХНИКА И МЕТОДИКА ОБУЧЕНИЯ

ПРИКЛАДНОМУ ПЛАВАНИЮ (С.Н. Морозов)292

10.1. Техника прикладного плавания	292
10.1.1. Общая характеристика способа брасс на спине292
10.1.2. Общая характеристика способа на боку	294
10.1.3. Общая характеристика плавания способом кроль на груди в комплекте № 1	297
10.1.4. Техника ныряния	299
10.1.5. Приемы освобождения от захватов тонущего .	308
10.1.6. Приемы транспортировки тонущего	310
10.2. Методика обучения прикладному плаванию	312
10.2.1. Способ брасс на спине	312
10.2.2. Способ на боку	314
10.2.3. Ныряние	317
10.2.4. Приемы освобождения от захватов тонущего .	319
10.2.5. Приемы транспортировки тонущего	320
10.2.6. Игры с элементами прикладного плавания ..	320
Контрольные вопросы и задания	323
Рекомендуемая литература	324

Глава 11.

ПЛАВАНИЕ В СИСТЕМЕ ФИЗИЧЕСКОГО

ВОСПИТАНИЯ325

11.1. Занятия плаванием с детьми грудного возраста (И.В. Чеботарева).....	325
---	-----

Контрольные вопросы и задания	33
5	
Рекомендуемая литература	33
5	
11.2. Обучение плаванию в детском саду (И.В. Чеботарева)	33
6	
Контрольные вопросы и задания	33
9	
Рекомендуемая литература	339
11.3. Обучение плаванию в общеобразовательной школе (В.З. Афанасьев)	33
9	
Контрольные вопросы и задания	344
Рекомендуемая литература	34
4	
11.4. Плавание в летних оздоровительных лагерях (В.З. Афанасьев)	345
Контрольные вопросы и задания	365
Рекомендуемая литература	365
11.5. Плавание в высших учебных заведениях (В.З. Афанасьев)	365
Контрольные вопросы и задания	370
Рекомендуемая литература	370
11.6. Плавание в Вооруженных Силах (С.Н. Морозов)	371
Контрольные вопросы и задания	375
Рекомендуемая литература	376
11.7. Плавание в системе физической реабилитации (Т.С. Морозова)	376
Контрольные вопросы и задания	385
Рекомендуемая литература	385
11.8. Всероссийское общество спасания на водах (С.Н. Морозов)	385
Контрольные вопросы и задания	389
Рекомендуемая литература	389
11.9. Подготовка инструкторов по плаванию (С.Н. Морозов)	389
Контрольные вопросы и задания	390
Рекомендуемая литература	390
11.10. Индивидуальная трудовая деятельность в плавании (С.Н. Морозов)	390
Рекомендуемая литература	392

Если вы интересуетесь или занимаетесь каким-либо видом спорта, если всерьез хотите укрепить здоровье и быть всегда в хорошей форме, если вас волнует проблема физического воспитания детей и подростков, приобретайте книги с маркой «ФиС»!

В популярной серии «Азбука спорта», выпускаемой для мальчишек и девчонок, делающих первые шаги в

спорте, для родителей и преподавателей физвоспитания, вышли книги: «Хоккей», «Футбол», «Настольный теннис», «Лыжные гонки», «Плавание», «Гандбол». В ближайшее время планируется выпуск книг «Баскетбол», «Самбо», «Горные лыжи», «Волейбол», «Фигурное катание».

Для приверженцев здорового образа жизни предлагаем книги серии **«Физкультура и здоровье»**: Н.Спиридонов «Лекарство от стресса», Ю. Николаев «Простые истины», Б. Толкачев «Суперзащита от астмы» и др.

Издательство выпускает учебники и учебные пособия для студентов высших и средних специальных учебных заведений.

Приглашаем к сотрудничеству авторов и составителей книг по физкультурно-оздоровительной и спортивной тематике. К рассмотрению принимаются готовые рукописи или заявки с подробным планом-проспектом издания.

Адрес: 127994, Москва, Долгоруковская, 27.

Контактный телефон: (095) 978-26-90

Факс: (095) 200-12-17

**По вопросам
распространения обращаться
по тел.: (095) 250-19-95**