



М.М. СТЕПАНОВА, К.С. СТЕПАНОВ, Э.Р. АНТОНОВА

ОСНОВЫ ОБУЧЕНИЯ ПЛАВАНИЮ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ УЧРЕЖДЕНИИ

Министерство просвещения Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
**«Южно-Уральский государственный
гуманитарно-педагогический университет»**

М.М. СТЕПАНОВА, К.С. СТЕПАНОВ, Э.Р. АНТОНОВА

ОСНОВЫ ОБУЧЕНИЯ ПЛАВАНИЮ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ УЧРЕЖДЕНИИ

УЧЕБНОЕ ПОСОБИЕ

Челябинск
2024

УДК 797.2 (07) (021)

ББК 75.717.5 я 73

С 79

Степанова, М.М. Основы обучения плаванию в образовательном учреждении: учебное пособие / М.М. Степанова, К.С. Степанов, Э.Р. Антонова; Министерство просвещения РФ, Южно-Уральский государственный гуманитарно-педагогический университет. – Челябинск: Изд-во Южно-Урал. гос. гуман.-пед. ун-та, 2024. – 246 с. – ISBN 978-5-807869-50-9. – Текст: непосредственный.

В данном учебно-методическом пособии рассматриваются педагогические и организационно-методические рекомендации по основам обучения плаванию в образовательном учреждении.

Несомненный интерес представляют предложенные общие положения при начальном обучении плаванию, проблемы педагогического характера и способы индивидуального и коллективного обучения способам плавания, рассматриваются общие положения при обучении плаванию, рекомендуются игры и игровые упражнения для умеющих и не умеющих плавать, игры и развлечения на воде.

Пособие ориентировано на студентов факультетов физической культуры вузов и колледжей, учителям физической культуры в общеобразовательных школах, тренерам по плаванию.

Рецензенты:

В.Г. Макаренко, д-р пед. наук, профессор

И.Ф. Черкасов, канд. пед. наук, доцент

ISBN 978-5-807869-50-9

© М.М. Степанова, К.С. Степанов, Э.Р. Антонова, 2024.

© Издательство Южно-Уральского государственного гуманитарно-педагогического университета, 2024

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	6
1. КРАТКАЯ ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ ПЛАВАНИЯ	
1.1. Зарождение плавания как вида спорта	12
1.2. Развитие плавания в России до 1917 г.	20
1.3. Школа Российского плавания в период после 1917г.	28
2. ПРИНЦИПЫ И МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ ПЛАВАНИЮ	
2.1. Принципы обучения плаванию	33
2.2. Методы обучения плаванию	50
2.3. СРЕДСТВА ОБУЧЕНИЯ ПЛАВАНИЮ	58
3. МЕТОДИКА ОБУЧЕНИЯ СПОРТИВНЫМ СПОСОБАМ ПЛАВАНИЯ	
3.1. Методика обучения плаванию способом кроль на груди	80
3.2. Методика обучения плаванию способом кроль на спине	87
3.3. Методика обучения плаванию способом брасс	92
3.4. Методика обучения плаванию способом баттерфляй	101
3.5. Методика обучения стартам	107
3.6. Методика обучения поворотам	112

4. РУКОВОДСТВО УЧАЩИМИСЯ НА УРОКЕ ПЛАВАНИЯ В ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ШКОЛЕ	119
4.1. Методы организации занимающихся на уроках плавания	122
4.2. Оценка успеваемости учащихся	126
5. ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ НА ВОДЕ	128
5.1. Правила безопасности на воде «Без паники!»	129
5.2. Правила безопасности на воде «Как избавиться от судороги?»	131
6. ИГРА КАК СРЕДСТВО ОБУЧЕНИЯ ПЛАВАНИЮ	133
6.1. Игры, направленные на ознакомление со свойствами воды	136
6.2. Игры, направленные на обучение дыханию	142
6.3. Игры, направленные на обучение погружению и всплытию	144
6.4. Игры, направленные на выработку навыка лежания на воде	148
6.5. Игры, направленные на выработку навыка скольжения	150
6.6. Игры, направленные на выработку и закрепление плавательных движений	152
6.7. Игры, направленные на овладение простейшими прыжками	159
7. ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ СОРЕВНОВАНИЙ ПО ПЛАВАНИЮ	161
8. АКВААЭРОБИКА	168
8. 1. Теоретические аспекты аквааэробики	173
8.2. Цель и польза занятий аквааэробикой	175
8.3. Квалификация средств аквафитнеса	178
8.4. Классификация физических упражнений	

в воде	188
8.5. Структура занятий аквааэробикой	216
8.6. Показания и противопоказания к занятиям в водной среде	219
9. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ	
9.1. Контрольные вопросы и задания	223
9.2. Тестовые задания с выбором одного правильного ответа из нескольких	224
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	233
БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК	234
ПРИЛОЖЕНИЯ	
Приложение 1	237
Приложение 2	239

ВВЕДЕНИЕ

Плавание как учебный предмет – одна из важнейших дисциплин курса физического воспитания в высших учебных заведениях. Однако не всегда содержание по обучению этому предмету, находится в соответствии с современной теорией плавания.

Непрерывно совершенствуются формы и методы преподавания, систематизируются упражнения в плавании, изучается техника спортивных способов плавания, стартов и поворотов ведущих пловцов планеты. Одной из задач данного пособия является обобщение ценного опыта работы отечественных специалистов плавательного спорта ведущих вузов страны.

Большое значение для дальнейшего расширения возможностей применения средств плавания в практике работы со студентами, имеет оптимизация преподавания этой дисциплины. Так, например, включение в учебный процесс новых технологий проведения занятий.

Нередко занятия по плаванию со студентами проводят преподаватели разных спортивных специализаций, которые испытывают затруднения при подборе средств, выборе методов и методических приемов обучения.

В учебном пособии приведена общая классификация дисциплины «Плавание». Описано влияние воды и плавания

на организм человека. Представлены основные закономерности статического и динамического плавания.

В разделе техники спортивных способов плавания, кроме характеристики основных движений, представлены исторические сведения о способе плавания, дана его общая характеристика, спортивное и прикладное значение. Подробно описана техника выполнения стартов и поворотов.

Раздел организации занятий по плаванию содержит правила безопасного поведения не только в условиях бассейна, но и естественного водоема. Описаны действия, в критических ситуациях, возникающие на воде.

Используя критерии дифференцированной оценки, в своей работе, преподаватели смогут «увидеть» степень значимости ошибок своих студентов, а в разделе обучение технике спортивных способов плавания, подобрать упражнения, корректирующие данную ошибку.

Тематический план занятий для студентов позволит определить последовательность изучаемых способов плавания и установить оптимальную продолжительность изучения элементов каждого способа.

Впервые приведен перечень упражнений аквафитнеса и элементов водного поло, адаптированных для студентов высших учебных заведений.

Некоторую сложность для преподавателей вузов представляет организация соревнований. Последовательность действий, содержание «Положения о соревнованиях», представлена в соответствующем разделе.

В рамках учебных занятий в вузе у многих студентов появилась уникальная возможность не только бесплатного

посещения бассейна, но и в пределах отведенного учебной программой времени научиться плавать (для тех, кто не умеет), усовершенствовать технику или освоить новый стиль плавания.

Занятия по плаванию со студентами проводятся в соответствии с основными принципами физического воспитания: обучение, развитие профессиональной направленности. Обучение в плавании осуществляется в соответствии с дидактическими принципами; сознательности и активности, систематичности и последовательности, доступности, наглядности, прочности.

Занятия плаванием способствуют:

- укреплению тонуса и повышению силы дыхательных мышц, благотворно влияют на кровообращение и усиливают вентиляцию легких;
- при плавании дыхание согласовано с движениями конечностей, что в свою очередь приводит к чередованию напряжения и расслабления разных мышц, увеличивает их работоспособность и силу;
- в воде уменьшается статическое напряжение тела, снижается нагрузка на позвоночник, который в этом случае правильно формируется, вырабатывается хорошая осанка;
- активное движение ног в воде в безопорном положении укрепляет стопы и предупреждает развитие плоскостопия;
- систематические занятия плаванием ведут к улучшению работы органов кровообращения и дыхания. Это происходит благодаря ритмичной работе мышц, необходимости преодолевать сопротивление воды;

- улучшается сердечная деятельность, подвижность грудной клетки, увеличивается жизненная емкость легких;
- вода участвует в формировании личности: занятия плаванием способствуют развитию целеустремленности, настойчивости, самообладанию, решительности, уверенности, смелости и т.д.

Методика обучения плаванию студентов имеет ряд особенностей, по сравнению с обучением детей, не умеющих плавать. Это обусловлено рядом причин: **во-первых**, в 17–18 лет молодые люди уже имеют опыт неправильного передвижения по воде, а исправить неправильно сформированное умение часто сложнее, чем обучить вновь. **Во-вторых**, взрослые люди обладают более развитой мускулатурой, что порой мешает чередованию напряжения и расслабления разных мышц во время плавания. **В-третьих**, чувство водобоязни, не преодоленное вовремя, очень сложно воспитать у взрослого человека [7].

Обучение плаванию студентов должно состоять из двух основных видов: начального обучения и обучения спортивным способам плавания.

Начальное обучение предусматривает овладение подготовительными упражнениями для освоения с водой и облегченными способами плавания. Подготовительные упражнения для освоения с водой изучаются в такой последовательности: элементарные движения рук и ног, передвижения по дну, погружения, упражнения для дыхания, всплытие, лежание, скольжения. Изучение техники облегченных способов плавания осуществляется в следующей последовательности: движение ног, дыхании, движение рук, согласование движе-

ний рук с дыханием, согласование движений рук и ног при задержанном дыхании, плавание в полной координации.

При начальном обучении плаванию студентов необходимо соблюдать ряд условий:

- к занятиям в бассейн допускаются студенты, имеющие наличие медицинского освидетельствования о состоянии здоровья;
- подбирать упражнения с учетом уровня физической подготовленности студентов и их степени водобоязни.

Обучение плаванию, в отличие от других видов спорта, осуществляется в водной среде, которая имеет свои особенности. Передвижение человека в воде основано на свойстве жидкости оказывать сопротивление движущемуся в ней телу. Таким образом, пловец, находящийся в воде, может опираться на нее руками, ногами и всем телом и вызывать действие реактивных сил. При плавании тело пловца находится во взвешенном состоянии, т. е. не имеет твердой опоры. Такое положение тела увеличивает двигательные возможности человека и способствует развитию его организма. Нередко водная среда вызывает у не умеющих плавать чувство страха и боязнь глубины. Поэтому, прежде чем приступить к освоению навыка плавания, необходимо пройти курс освоения с водной средой. На этапе освоения с водной средой (первые 4–5 занятий) применяются упражнения, направленные на приобретение новых ощущений давления воды, горизонтального положения тела, невесомости, опоры гребущими поверхностями тела и конечностей о воду, освоение правильной техники дыхания в воде в согласовании с движениями. Все это служит

необходимой базой для дальнейшего освоения техники спортивных способов плавания.

Все упражнения для освоения с водной средой выполняются на задержке дыхания после глубокого вдоха. Это увеличивает плавучесть тела занимающихся и помогает им быстрее почувствовать, что они легче воды и могут без всяких усилий держаться на ее поверхности.

Успешное освоение с водной средой способствует преодолению у занимающихся чувства страха воды и боязни глубины. Упражнения для освоения с водной средой могут сочетаться с отдельными элементами техники плавания. Поскольку плавание является сложно-координационным видом спорта, освоение техники чаще всего осуществляется целостно-раздельным методом, суть которого заключается в том, что занимающимся в начале, дается целостное представление об изучаемом способе плавания, а затем проводится изучение способа по отдельным элементам, после чего эти элементы воссоединяются в единое целостное движение (способ плавания).

Обучение плаванию студентов существенно отличается от обучения детей. Если обучение плаванию детей чаще всего носит образный и игровой характер, то при занятиях со студентами необходимо добиваться, чтобы выполнение задания носило осмысленный характер.

1. КРАТКАЯ ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ ПЛАВАНИЯ

1.1. ЗАРОЖДЕНИЕ ПЛАВАНИЯ КАК ВИДА СПОРТА

Плавание как жизненно необходимый навык имеет древнюю историю. Жизнь на земле возможна благодаря наличию на ней воды: «вода – это жизнь». С древнейших времен люди селились по берегам рек, озер и морей, т. е. там, где была вода. А это требовало от них умения передвигаться по воде и в воде.

До наших дней дошли свидетельства о том, что люди, жившие в Египте, Ассирии, Финикии и других странах, за несколько тысячелетий до нашей эры умели плавать. Об этом свидетельствуют изображения на старинных вазах, фресках, наскальной живописи, статуэтки, барельефы, показывающие людей, плывущих способами, напоминающими современный кроль и брасс. Действительно, умение плавать было необходимо при рыбной ловле, охоте за водоплавающей дичью, в подводном промысле, в военном деле.

Особое место плаванию уделялось в культуре Древней Греции и Рима. Оно служило средством гигиены, развлечения и воспитания здорового, готового к военным действиям населения.

Как важное средство физического воспитания плавание использовалось в Древней Греции в таких учебных заведениях, как палестра (греч. Palaistra – борюшь), где обучались

подростки в возрасте 12–14 лет. Наряду с бегом, метаниями, прыжками подростков обучали плаванию, для чего сооружались искусственные бассейны.

Древнегреческий законодатель Солон (между 640 и 635 – около 559 до н. э.) призывал учить всех детей чтению и плаванию. О необразованном человеке говорили: «Он не умеет ни читать, ни плавать». А знаменитый философ Платон (428 или 427 – 348 или 347 до н. э.) говорил, что человеку, не умеющему плавать и читать, нельзя доверять государственную службу.

В программу древних олимпийских игр плавание не входило, но проводились соревнования по плаванию на празднествах в честь древнегреческого бога Посейдона — повелителя морей.

В Римской империи плавание занимало заметное место в военном деле. Великие древнеримские полководцы Гай Юлий Цезарь (102 или 100 – 44 до н. э.), Гней Помпей (406 – 48 до н. э.), Марк Антоний (около 83 – 30 до н. э.), Октавиан Август (63 до н. э. – 14 н. э.) были хорошими пловцами и уделяли большое внимание обучению легионеров плаванию.

Римский историк Тит Ливий (59 до н. э. – 14 н. э.) приводит данные о том, что римские легионеры в полном вооружении успешно форсировали вплавь реки. О том, что в Древнем Риме отлично плавали не только мужчины, но и женщины, можно судить по описанию Титом Ливием спасения римлянок из лагеря этрусков Порсенны, когда пленницы переплыли Тибр под градом вражеских стрел.

Большие любители зрелищ – римляне сходились на морские бои, которые устраивались на заполненных водой

аренах цирка, и на глазах восхищенных зрителей проводили показательные сражения на воде, где тысячи воинов демонстрировали свое искусство в плавании, нырянии, борьбе и взятии на абордаж. Такие сражения носили название «новомахии».

Грандиозные праздники и развлечения на воде проводились на берегах рек и морей, где демонстрировались пантомимы и хороводы на воде, напоминающие современное синхронное плавание. На берегах Тибра, там, где позволяла глубина, пловцы демонстрировали прыжки в воду с мостов.

Особое место в культуре Древнего Рима занимают специально построенные термы. К началу IV в. н. э. в Риме насчитывалось двенадцать больших императорских терм и бесчисленное множество бань. Развалины этих гигантских сооружений до сих пор являются достопримечательностью для туристов, посещающих Рим.

Наиболее известны термы императора Каракаллы и Диоклетиана. Термы представляли собой сооружения, включающие в себя не только три огромные ванны бассейнов размерами 100×50 м с холодной и теплой водой, но и парадные залы, площадки для занятий гимнастическими упражнениями, библиотеки, концертные залы, залы для заседаний, парильни, раздевальни. Техническое оборудование терм было тщательно продумано. Вода по водопроводу поступала в цистерны, где отстаивалась, система канализации позволяла быстро проводить замену воды в бассейнах. Пол и вода нагревались горячим воздухом, который поступал по трубам, проложенным в стенах и полу из подземных печей. Одновременно в термах могло находиться более 1,5 тыс. человек.

Благодаря тому, что древние греки и римляне чистое здоровое тело возводили в культ, люди не знали болезней и эпидемий. Древнегреческий врач Гиппократ (около 460 – около 370 до н. э.) все болезни рекомендовал лечить водными процедурами. Древнегреческий философ Аристотель (около 445 – около 385 до н. э.) считал плавание и бег основными упражнениями для физического развития человека. Римский поэт Гораций (65–8 до н. э.) советовал плавать для снятия нервного возбуждения и улучшения сна. Водные процедуры в Древнем Риме были одной из составляющих сторон жизни жителей вечного города.

В конце V в. с отречением от престола последнего императора (475–476) Западной Римской империи Ромула Августа Римская империя распалась, и в Западной Европе наступил век варварства, невежества, суеверий и запретов. Культ здорового тела, много веков подвигавший людей заниматься физическими упражнениями, и плаванием в том числе, стал считаться церковью большим грехом. Плавание, купание и просто мытье тела были запрещены. Это вызвало многочисленные эпидемии чумы, оспы, холеры и тифа. Народ вымирал целыми городами.

Однако в этот период физические упражнения продолжали применяться элитарной частью населения. Средневековые феодалы отлично понимали значение плавания для воспитания воина-рыцаря.

К концу XIV – началу XV в. произошел перелом в культурной жизни Европы – наступила эпоха Возрождения. Красоту человеческого тела вновь стали возводить в культ благодаря трудам великих итальянских художников: Леонардо да

Винчи (1452–1519), Микеланджело (1475–1564), Рафаэля (1483–1520) и др. Физические упражнения и плавание вновь стали средством воспитания крепкой, здоровой, физически развитой молодежи. Известно, что итальянский педагог Витторио де Фельтре в 1424 г. создал школу под названием «Дом радости», где обучал детей плаванию. В романе французского писателя Франсуа Рабле (1494–1553) описаны способы плавания на груди, на спине, на боку, а также прыжки в воду и ныряния.

Леонардо да Винчи разработал приспособления для рук и ног, напоминающие современные ласты для плавания, сконструировал водолазный костюм, который затем уничтожил, боясь, что его могут использовать для пиратских целей и уничтожения судов. Современный водолазный костюм был изобретен только в начале XX в.

Первая книга по плаванию «Водолаз» была написана датчанином Николаусом Винманом в 1538 г., в ней были описаны техника плавания способом брасс и основы обучения плавательным движениям. О необходимости обучения плаванию и пользе плавания для здоровья человека писали французский писатель и философ Ж. Ж. Руссо, чешский педагог Ян Амос Каменский (1592–1670), английский философ Джон Локк (1632–1804), немецкий педагог, теоретик и практик физического воспитания Гутс-Мутс (Иоганн Кристоф Фридрих, 1759–1839).

Конец XVIII – начало XX в. является периодом активного развития плавания. Первая в мире спортивная организация пловцов «Ассоциация любителей спортивного плавания» бы-

ла создана в Великобритании в 1837 г., которая начала проводить регулярные соревнования.

В 1844 г. были проведены первые официальные соревнования по плаванию. В них участвовали американские индейцы, которые удивили англичан невиданной техникой плавания – «мельницеобразной», поочередной работой рук. Несмотря на то, что американцы первенствовали на всех дистанциях, такой стиль плавания англичане сочли «варварским» и неподобающим для джентльменов. В Европе на соревнованиях пловцов еще несколько десятилетий господствовал брасс. В 1873 г. английский путешественник Артур Треджен на соревнованиях в Великобритании представил новый стиль плавания – треджен-стиль, который впоследствии превратился в полноценный кроль. Технику плавания этого стиля А. Треджен перенял у индейцев, путешествуя вначале 1870-х гг. по Арктике.

Ассоциация любителей спортивного плавания Великобритании к 1880 г. насчитывала более 300 членов. Появились спортивные организации по плаванию во многих европейских странах (Швеция, Германия, Венгрия, Франция и др.), а также в США, Австралии, Новой Зеландии и некоторых других странах. В 1889 г. в Будапеште состоялась первая крупная международная встреча по плаванию с участием спортсменов нескольких европейских стран. После этого международные соревнования пловцов стали проводиться ежегодно – поочередно в различных странах Европы. Большинство из них проходило в специально сооруженных плавательных бассейнах различных размеров. Поэтому программа соревнований

включала тогда произвольные дистанции от 50 до 2 000 м, выбираемые каждой страной исходя из местных условий.

На первом заседании Международного олимпийского комитета (МОК), проведенном под председательством французского общественного деятеля, стоявшего у истоков возрождения Олимпийских игр, Пьера де Кубертэна в 1894 г., было решено, что плавание, как один из самых популярных в мире видов спорта, должно быть представлено в программе I Олимпийских игр. Этому способствовала работа по популяризации и развитию плавания в Западной Европе, США, Австралии и других странах.

С тех пор плавание входило в программу всех олимпийских игр современности. До 1908 г. соревнования по плаванию проводились без унифицированных правил. Программа олимпийских соревнований пловцов составлялась страной-организатором и сильно варьировалась.

Так, на первых Олимпийских играх в 1896 г. в Афинах спортсмены соревновались только в плавании вольным стилем. Программа соревнований включала дистанции 100, 500 и 1 200 м для спортсменов и 100 м для матросов. Соревнования проводились в морском заливе. Старт и финиш были отмечены натянутыми канатами, прикрепленными к поплавкам. Пловцов к месту старта доставляли на лодке, и затем они плыли в сторону берега. Температура воды была очень низкой – около +13 °С, что усложняло спортивную борьбу.

Первым в истории олимпийским чемпионом по плаванию стал 18-й студент из Венгрии А. Хайош. Он победил на дистанции 100 м с результатом 1 мин 22,2 с, а на дистанции 1 200 м опередил других пловцов более чем на 100 м.

Программа соревнований второй Олимпиады, проходившей в 1900 г. в Париже, включала уже 7 номеров, а на третьей в 1904 г. в американском Сент-Луисе – 10 номеров программы соревнований по плаванию.

19 июля 1908 г. в Лондоне в ходе проведения четвертой Олимпиады собрались представители национальных плавательных организаций десяти европейских стран (Великобритании, Ирландии, Уэльса, Бельгии, Венгрии, Германии, Дании, Франции, Финляндии и Швеции) было решено упорядочить проведение соревнований по плаванию. Для этого было принято решение о создании Международной федерации любителей плавания – ФИНА (FINA). Первым генеральным секретарем (с 1920 г. президент) ФИНА был избран адвокат Георг Херн.

Результаты победителей Олимпиады 1908 г. были утверждены в качестве первых олимпийских и мировых рекордов. Интересно, что до 1957 г. длина бассейна при регистрации мировых рекордов не учитывалась.

Деятельность ФИНА в наши дни направлена на разработку правил соревнований по водным видам спорта, регистрацию рекордов, организацию и проведение всех крупных международных соревнований по плаванию, в том числе Олимпийских игр. Целями и задачами ФИНА до настоящего времени являются:

- содействие и поощрение развития спортивного плавания и международных связей во всем мире;
- разработка и совершенствование единых правил и регламента соревнований;

- организация мировых чемпионатов и мероприятий ФИНА;
- увеличение числа спортивных плавательных сооружений во всем мире;
- проведение семинаров с тренерами и судьями.

С 1875 г. особый интерес вызывают заплывы многих пловцов на сверхдальние дистанции, в частности преодоление пролива Ла-Манш. Первым в 1875 г. преодолел его способом брасс 27-й капитан английского торгового флота Мэттью Вебб. Расстояние в 34,6 км он проплыл за 21 ч 44 мин 55 с. Через восемь лет Вебб погиб, пытаясь покорить р. Ниагару под Ниагарским водопадом. Следующее успешное покорение Ла-Манша состоялось лишь 35 лет спустя также английским моряком Томасом Бургесом, преодолевшим пролив с тринадцатой попытки. Первой женщиной, проплывшей через пролив, стала олимпийская чемпионка Гертруда Эберле в 1926 г. С тех пор вплавь пролив Ла-Манш – самую известную международную трассу марафонского плавания – покорили более чем 1 200 пловцов. В настоящее время рекорд «трассы» составляет 6 ч 57 мин.

1.2. Развитие плавания в России до 1917 г.

Большое значение придавали умению плавать и славянские народы, населявшие в древности русские земли. Об этом свидетельствуют различные летописи, предания, легенды, былины и другие источники. Всем русским богатырям

присущи смекалка, сила, ловкость, умение скакать на коне, владеть мечом, бороться в рукопашном бою и плавать.

Так, Ипатьевская летопись повествует об отроке, который сбежал из осажденного Киева, переплыл Днепр и доставил князю Святославу известие об осаде города. Благодаря этому воины князя Святослава разбили своих врагов. «Слово о полку Игореве» хранит сведения о подготовке ратников, которые должны были также уметь плавать. По преданию Добрыня Никитич отлично плавал в Пучай-реке, проплывая под водой от берега до берега.

При Петре I плавание придавалось государственное значение. В морских и сухопутных кадетских корпусах плавание было введено в качестве обязательной дисциплины. В наставлении военначальникам Петр писал: «...всем новым солдатам без изъятия должно учиться плавать, не всегда есть мосты». В теплое время занятия проводились на естественных водоемах два раза в неделю.

Генералиссимус А.В. Суворов на своем опыте познал оздоровительную силу воды, с детских лет ежедневно обливаясь холодной водой. В подготовку солдат А.В. Суворов ввел обязательные ежедневные купания в быстрой реке и обучение преодолевать водные преграды вброд и вплавь. Морские офицеры также были хорошими пловцами. Так, в 1770 г. офицер флота П. Концов, покинув гибнущий фрегат, проплыл за 12 ч 28 км и тем самым спасся.

В 1776 г. в «Экономическом месяцеслове» была опубликована последовательность обучения плаванию способом брасс, а в 1792 г. в «Собрании сочинений, выбранных из месяцесловов за разные годы» была описана техника плавания

брассом. Причем особое внимание было уделено согласованию движений рук и ног, а голову рекомендовалось держать высоко над водой, чтобы не затруднять дыхание.

В ходе сражений Отечественной войны 1812 г. необходимость массового обучения плаванию стала очевидной лучшим умам России. События показали, что в войне с Наполеоном значительные потери войска имели за счет утонувших при переправах и форсировании рек, поэтому в армии стали уделять внимание обучению воинов плаванию. Возникла необходимость выявления лучших пловцов для выполнения специальных заданий в воде. С этой целью в 1829 г. на р. Березине были проведены первые в России соревнования по плаванию. Программа соревнований носила прикладной характер и включала «ходьбу в воде в вертикальном положении, не касаясь ногами дна, на дистанцию 25 саженей и плавание на спине на дистанцию 100 саженей». Эти соревнования стали традиционными, а в 1832 г. были дополнены стрельбой из ружья в цель на берегу из положения «плавая стоя». Позже эти упражнения нашли широкое применение в подготовке русских войск. Так, в «Наставлении к понтонной службе» указывалось, что в соревнованиях могут участвовать пловцы, имеющие следующую подготовку:

- плавают на животе, держа плечи высоко над водой, плавно и сильно разводя руками;
- плавают на спине, держа грудь над водой;
- плавают стоя, держась над водой по грудные соски;
- бросаются в воду как головой, так и ногами в определенный пункт — ивовый обруч диаметром один аршин (~71 см) и могут из него высвободиться;

- ныряют и могут найти на дне потонувшую вещь (железную гирию массой от 2 до 3 фунтов (от ~819 г. до 1 кг 228,5 г), с привязанным к ней деревянным валиком длиной 1 фут (30,48 см) и диаметром 1,5 дюйма (3,91 см));

- бросаются в воду в сапогах, без портянок, в исподних брюках и рубашке, застегнутой у ворота; плывая по течению, смогут снять с себя всю одежду, бросая все снимаемое на берег, проплыв при этом 5 саженьей (10,65 м), затем на следующих 5 саженьях плавания по течению приведут к берегу плывущее тело массой до 4 пудов (около 65 кг).

В 1920–1930-х гг. в России, так же как и во всей Европе, начинаются строительство купален и организация школ плавания. В Санкт-Петербурге было построено несколько купален для гражданских лиц. Наиболее известной школой стала школа фехтмейстера Гризье, созданная в 1827 г., где обучали плаванию и ныряниям.

В 1834 г. большую популярность приобрела школа Густава де Паули, который был приглашен в Россию для организации обучения плаванию. Школа была оборудована на специальных плотках на р. Неве рядом с Летним садом. В школе проводилось массовое обучение плаванию жителей С.-Петербурга. За летний период более 400 человек осваивали плавание брассом, на боку, саженьками, «по-собачьи». Учились плавать с оружием, овладевали навыками спасения и транспортировки тонущих, ныряния и прыжков воду. В 1838 г. Густав де Паули издал книгу «Руководство к плаванию с показанием пользы этого искусства в войне», в которой описал три спортивных способа плавания (брасс, на спине и саженьками), а также фигурные прыжки в воду.

Соревнования по плаванию проводились сначала только среди военных. Среди гражданских лиц первые соревнования по плаванию были проведены только в 1894 г. на р. Славянке по инициативе петербургского «Кружка любителей плавания».

В конце XIX в. возникла необходимость проведения круглогодичных тренировок, для чего началось строительство закрытых плавательных бассейнов. Первые бассейны были построены при банях. Так, в Москве в 1894 г. при Центральных банях был построен круглый бассейн диаметром 9 м, а в 1896 г. при Сандуновских банях прямоугольный длиной 12,5 м. В начале XX в. был построен бассейн при Киевском кадетском корпусе.

Важную роль в развитии и популяризации плавания среди населения сыграло Российское общество спасения на водах, созданное в 1871 г. на базе общества по организации помощи при кораблекрушениях (Кронштадт, 1866). В это же время публикуется труд А.Б. Ганике «Самообучение плаванию», в котором автор впервые рекомендует приводить упражнения по освоению навыков плавания на воде, главным из которых является скольжение, а при обучении способам плавания применять подготовительные упражнения на суше. А.Б. Ганике первым заложил основы раздельно-целостного метода обучения плаванию.

Значимым событием в развитии плавания в России явилось открытие 6 мая 1908 г. Шуваловской школы, созданной по инициативе военно-морского врача В.Н. Пескова на Суздальском озере, недалеко от г. Шувалова. Открытию школы предшествовала большая организационная работа: разработка проекта школы, утверждение его в различных инстанциях, поиск средств для строительства и т. д. На это ушло бо-

лее двух лет. Несмотря на трудности 6 мая 1908 г. школа была открыта. Она была сооружена на сваях, вбитых в дно озера. На сваях был сделан деревянный настил, на котором разместились раздевалки, душевые, вышки и трамплины для прыжков в воду, трибуны на 200 зрителей, различные подсобные помещения. Для тренировок и соревнований был оборудован 50-метровый бассейн со стартовыми тумбами и поворотными щитами, для обучения начинающих рядом с бассейном был оборудован большой деревянный ящик. Кроме того, под вышками, где глубина была больше, располагалась подковообразная купальня длиной 32 м. Во главе школы стояло общественное правление под председательством вице-генерала Н.М. Яковлева. Обучение в школе проходило с мая по сентябрь. Занятия по плаванию проводили инструкторы по современной на тот период методике. Часть инструкторов (14 человек) были общественники, и лишь трое — платными работниками. Занятия в школе были платными, кроме того, учащиеся при поступлении платили существенный вступительный взнос, однако это не влияло на число желающих заниматься в школе. В течение года в школе проходили обучение около 500 человек, в основном это была молодежь. После прохождения курса плавания занимавшиеся сдавали экзамен и могли получить звание кандидата или магистра плавания.

Существовало три степени магистра, в зависимости от числа баллов, набранных при выполнении нормативов. Выпускник, получивший звание магистра, мог преподавать плавание в любой точке России. Для получения звания «кандидата» в Шуваловской школе плавания необходимо было выполнить следующие нормативы:

- плавание на груди брассом: женщины – 300 м, мужчины – 500 м;
- плавание на спине: женщины – 100 м, мужчины – 250 м;
- плавание в одежде: женщины – 100 м, мужчины – 250 м;
- плавание на спине: женщины – 25 м, мужчины – 50 м;
- плавание на спине, удерживая камень массой 1 кг и не намочив его: женщины – 5 м, мужчины – 10 м;
- ныряние в длину: женщины – 5 м, мужчины – 10 м;
- ныряние на глубину 2 м с поднятием предмета диаметром 5 см (мужчинам нужно было нырнуть дважды с интервалом 3 с);
- прыжки в воду вниз головой (три прыжка с места и три прыжка с разбега): женщины – с высоты 2 м, мужчины – с вышки высотой 4 м;
- реанимация утонувшего: следовало продемонстрировать приемы помощи приведения в чувство. Правильность действий оценивала специально созданная комиссия.

Для получения звания магистра следовало выполнить 12 нормативов, с градацией оценки каждого упражнения от 1 до 3 баллов:

- плавание на груди брассом: женщины – 500, 1 000 и 1 500 м, мужчины – 1 000, 2 000 и 3 000 м;
- плавание на спине: женщины – от 150 до 450 м, мужчины – от 500 до 1 500 м;
- плавание на спине: женщины – от 50 до 150 м, мужчины – от 150 до 450 м;
- плавание на спине, удерживая камень массой 2 кг и не намочив его: женщины – от 5 до 20 м, мужчины – от 10 до 30 м;

- ныряние в длину: женщины – 10–20 м, мужчины – 15–30 м;
- ныряние в глубину: женщины – 2–4 м, мужчины – 3–5 м;
- комбинированное плавание на 75 м: 50 м – на груди и 25 м – транспортировка утопающего, удерживая его правильным захватом. Оценивалось время выполнения норматива в секундах;
- раздевание в воде. Оценивалась сложность раздевания – одежда летняя, без обуви или с обувью или зимняя одежда;
- прыжки в воду вниз головой – три прыжка с места и три прыжка с разбега: женщины с высоты 3,5 м, мужчины с вышки высотой 7 м;
- реанимация утонувшего. Демонстрация приемов помощи приведения в чувство. Оценивалась правильность действий.

Выпускники Шуваловской школы составили основу сборной команды России на Олимпийских играх в Стокгольме в 1912 г.

Вслед за Шуваловской школой стали создаваться общества по плаванию и в других городах России. В Москве в 1912 г. было создано «Московское общество любителей плавания», тренировки которого проходили в бассейне Сандуновских бань зимой, а летом в Москве-реке около Воробьевых гор.

К началу 1917 г. в стране насчитывалось около 15 плавательных школ, которые прекратили свою работу в период революции и гражданской войны.

1.3. Школа РОССИЙСКОГО ПЛАВАНИЯ В ПЕРИОД ПОСЛЕ 1917 г.

Голод, тяжелые условия жизни ослабили состояние здоровья населения страны. В целях его укрепления советским правительством в 1918 г. было организовано всеобщее военное обучение трудящихся (Всеобуч). В программу Всеобуча вошло и плавание. Всеобщее обучение проводилось в 1918–1923 гг. и в годы Великой Отечественной войны. Были открыты институты физической культуры в Москве и Петрограде, где плавание стало самостоятельной дисциплиной.

В 1920 г. на Крестовском острове в Петрограде было создано спортивное общество плавания «Дельфин». Инициаторами создания 16 общества были В.Н. Песков, Э.И. Лустало и другие шуваловцы. В этом обществе достигли известности такие спортсмены и тренеры в области плавания, прыжков в воду и водного поло, заложившие методические основы подготовки спортсменов, как А.А. Матавкин, С.Д. и А.Д. Смирновы, В.М. Беляев, В.Ф. Китаев, В.П. Поджукевич, Г.П. Чернов, Г.Г. Мозуров и др.

В 1921 г. открывается в честь III Коминтерна школа плавания на Москве-реке, где было проведено первое всероссийское первенство по плаванию, в котором приняли участие также украинские пловцы. В 1920-е гг. в Москве открывается большое число школ плавания, в которых работают известные педагоги по плаванию Л.В. Геркан, Н.Н. Сухоруков, Н.Н. Киселев, А.А. Жемчужников и многие другие. В летнее время работа проводилась на водных станциях, которые выстраивались на Москве-реке от Каменного до Крымского моста и дальше до Воробьевых гор, а зимой в бассейне Сандуновских бань.

Физической культуре и спорту придавалось государственное значение, которое стимулировало работу специалистов по плаванию. В конце 1920-х гг. были изданы учебные пособия по плаванию Л.В. Геркана, А.А. Жемчужникова, Н.А. Бутовича и др. Открываются зимние плавательные бассейны в Ленинграде и Москве, что позволяет проводить круглогодичную тренировку пловцов.

За предвоенные годы уровень плавания в стране значительно поднялся. К середине 1930-х гг. появился ряд спортсменов, которые на отдельных дистанциях показывали довольно высокие результаты: К. Алешина на дистанции 400 м на спине первой в СССР в 1935 г. показала результат, превышающий мировой рекорд. Выдающиеся советские пловцы С. Бойченко и Л. Мешков в остром соперничестве друг с другом в 1935–1941 гг. неоднократно показывали результаты выше мировых рекордов на дистанции 100 м брассом. Тогда в плавании брассом на соревнованиях можно было использовать стиль баттерфляй. Высокие результаты в те годы показывал кролист В. Ушаков. В связи с тем, что Федерация плавания СССР в те годы не входила в Международную федерацию любителей плавания (ФИНА), эти рекорды не были официально признаны мировым сообществом.

В конце 1920-х гг. был взят курс на развитие спорта в СССР и участие в международном рабочем спортивном движении, поэтому хотя отечественные спортсмены и не принимали участия в олимпийских играх и не входили в состав международной федерации плавания, однако участвовали в международных встречах со спортсменами рабочих организаций

Германии, Швеции, Норвегии, Финляндии, Швейцарии, Австрии, показывая высокие спортивные результаты.

До начала Великой Отечественной войны и в первые послевоенные годы большую популярность имели индивидуальные и массовые дальние заплывы. Разыгрывались первенства СССР в плавании на дальние дистанции (среди женщин – на 15 и 25 км, среди мужчин – на 25 и 50 км). Известны имена сестер Евгении и Людмилы Второвых, В. Кузнецова, И. Файззулина и В. Гладилина, установивших рекорды страны в плавании на дальних дистанциях.

В годы Великой Отечественной войны вся деятельность физкультурно-спортивных организаций СССР была подчинена интересам защиты Родины. В бассейнах проводились краткосрочные курсы по обучению плаванию солдат.

Только в 1943 г. плаванию и переправам вплавь было обучено около 500 тыс. человек. Умение плавать и держаться на воде в обмундировании и с оружием в боевых операциях на море, при высадке десантов и переправах являлось фактором, способствующим победе наших воинов. В боевых действиях спортсмены-пловцы выполняли задания, проявляя беспримерное мужество.

В послевоенные годы началось активное развитие спорта в стране. Строились новые спортивные бассейны в разных городах страны, расширялась география плавания. Мощным стимулом развития плавания стало вхождение СССР в 1948 г. в Международный олимпийский комитет (МОК) и Международную федерацию любителей плавания (FINA). В 1949–1951 гг. были официально признаны пять мировых рекордов Л. Мешкова.

За время участия отечественных пловцов в Олимпийских играх с 1952 по 2012 г. было завоевано 23 золотые медали на различных дистанциях.

Первая золотая медаль советских пловцов была завоевана Галиной Прозуменщиковой (Степановой) в 1964 г. в Токио на дистанции 200 м брассом. Именно на этой дистанции отечественные пловцы добивались в тот период наилучших результатов. Так, в 1976 г. на Олимпиаде в Монреале впервые весь пьедестал заняли спортсменки из СССР: Марина Кошечкина, Марина Юрченя и Любовь Русанова, которые были лучшими на дистанции 200 м брассом. В 1980 г. в Москве этот успех повторили Лина Качушите, Светлана Варганова и Юлия Богданова, а у мужчин чемпионом стал Робертас Жулпа.

Самым именитым среди отечественных пловцов является Владимир Сальников – великий советский стайер. Впервые Сальников принял участие в Олимпиаде 1976 г., где занял 5-е место. На московской Олимпиаде (1980) он завоевал две золотые медали на дистанциях 800 и 1 500 м вольным стилем, преодолев их соответственно за 8 и 15 мин. Победил В. Сальников в 1988 г. и в Сеуле на дистанции 1 500 м. Всего В. Сальников установил 12 мировых рекордов на различных дистанциях.

Александр Попов – лучший спринтер планеты – в 1992–1996 гг. победил на двух Олимпиадах подряд на дистанциях 100 и 200 м. В 1994–2003 гг. он завоевал шесть золотых медалей на чемпионатах мира. Его рекорд на 50 м не был превзойден в течение 10 лет.

Евгений Садовый завоевал на Олимпиаде 1992 г. три золотые медали: на дистанциях 200 и 400 м вольным стилем и в эстафете 4×200 м.

Денис Панкратовти – второй дельфинист в мире после М. Спитца, который выиграл дистанции 100 и 200 м на одной Олимпиаде. Д. Панкратов установил семь мировых рекордов, четыре из которых в 50-метровом бассейне.

Золотую медаль на Олимпийских играх в Пекине в 2008 г. завоевала Лариса Ильченко в плавании на дистанции 10 км на открытой воде.

К сожалению, на Олимпийских играх в Лондоне в 2012 г. команда России выступила не очень удачно, завоевав в плавании лишь две серебряные и две бронзовые медали. Однако общий уровень спортивных достижений значительно вырос. Рост результатов в плавании происходит благодаря совершенствованию средств и методов тренировки пловцов: применение тренажеров с гидравлическим и пневматическим сопротивлением, фармакологических средств, стимулирующих процессы восстановления и адаптации к высоким тренировочным нагрузкам, гидрокостюмов, уменьшающих гидродинамическое сопротивление, и др.

После чемпионата мира по плаванию 2009 г. ФИНА ужесточила требования к экипировке пловцов, и с 2010 г. экипировка пловца состоит из плавков до колен для мужчин и из купальника до колен для женщин.

Развитие плавания продолжается благодаря специалистам, постоянно ищущим новые подходы к достижению рекордных результатов в плавании.

2. ПРИНЦИПЫ И МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ ПЛАВАНИЮ

2.1. ПРИНЦИПЫ ОБУЧЕНИЯ ПЛАВАНИЮ



В физическом воспитании и спорте получили свое воплощение педагогические принципы, отражающие общие педагогические закономерности. Принципы, сформулированные применительно к законам обучения, называются дидактическими. Они содержат ряд универсальных методических положений, без которых невозможна рациональная методика не только в обучении двигательным действиям, но и во всех остальных аспектах педагогической деятельности. Поэтому их еще можно назвать общеметодическими принципами.

Многие литературные источники по физическому воспитанию и спорту, включающие разделы методики обучения, по непонятной причине ограничиваются лишь некоторыми из них, хотя теоретически все без исключения должны присутствовать в процессе обучения и совершенствования. И плавание здесь не исключение. Логичнее было бы рассмотреть все имеющиеся в педагогике принципы. Уровень мастерства тренера или учителя напрямую связан с тем, на каких принципах обучения строятся его занятия, насколько полно и широко он их использует [3].

Следует отметить, что понятие «принципы обучения» относится не только к начальному этапу, например, обучению плавать, но и к совершенствованию этого навыка, к спортивной тренировке (хотя там имеются свои специфические принципы, однако все они трансформировались из общепедагогических), так как обучение человека, включая совершенствование, идет на протяжении всей жизни. Не может же, например, принцип наглядности или постепенности использоваться при начальном обучении, а при в тренировке мастеров спорта нет.

До сих пор нет единого мнения о числе и составе принципов, чему причиной служит сложность процесса обучения. Это касается как общей, так и спортивной педагогики.

Анализ показывает неодинаковое понимание и использование различных принципов обучения, а также их количество даже в одном виде спорта. Это говорит об отсутствии единого мнения.

В. Оконь исследовал систему дидактических принципов и пришел к выводу, что данная система не является законченной и совершенной, а постоянно развивается (по мнению ав-

тора, число принципов может со временем как увеличиваться, так и сокращаться).

В специальной спортивной литературе идет попытка разделения на общепедагогические и, так называемые, специфические принципы. Однако смысл последних заключается лишь в узкоспециализированной трансформации первых.

Например, В.М. Дьячков формулирует принципы управления процессом совершенствования технического мастерства спортсменов — это принцип регулируемого взаимодействия, принцип соответствия, принцип компенсации, принцип ведущих факторов и ритма, принцип направленного сопряжения.

Рассмотрим общепедагогические принципы, являющиеся неотъемлемой частью учебно-тренировочного процесса в плавании.

Принцип научности подразумевает применение тренером (учителем) всего комплекса научных знаний в своей профессиональной области, а именно: программно-нормативных требований, своего собственного, отечественного и зарубежного практического опыта, научно обоснованного и доказанного. Различные новаторские разработки также могут иметь место с научно обоснованных позиций. Поэтому принцип научности подразумевает и собственное мнение учителя, и видение процесса обучения в отличие от шаблонного исполнения программ и планов. Тренер или учитель, не способный разумно объяснить ученику смысл того или иного явления, особенно в сфере своей деятельности, ничему толковому не научит. А таких случаев множество [8].

В противовес принципу научности можно привести слова тренера: «Я так тренировался, мой тренер так тренировал-

ся, и вы будете так же тренироваться». Данное высказывание не выдерживает никакой критики, особенно когда в пример еще ставятся былые победы, добытые определенными методами и приемами в тренировке, давно уже не используемыми в современном спорте. Теория и методика, как физического воспитания, так и спорта, постоянно развивается, растет интеграция различных наук – биомеханики, физиологии, медицины, биохимии и многих др. И то, что применялось вчера, на сегодняшний момент уже неэффективно, особенно в спорте высших достижений.

Критика в адрес спортсменов со словами «Я в ваши годы работал на заводе, учился, а потом еще бежал на тренировку и выигрывал на соревнованиях. А вы живете на всем готовом на спортивном сборе, тренируетесь и устали...» просто неуместна по причине все возрастающих нагрузок и уровня результатов. А тренер просто уже не идет в ногу со временем, он остановился в своем развитии и, скорее всего, в других областях, в той же системе тренировки, находится еще в прошлом веке.

Если сравнить результаты в плавании олимпийских чемпионов былых времен с современными разрядными нормами, то можно увидеть, как такие же подобные результаты показывают десятилетние юные пловцы с невысокими разрядами.

Принцип наглядности является одним из самых «древних» принципов в обучении. Он имеет большое значение не только на первых этапах учебно-тренировочного процесса. Принцип предполагает активное и комплексное использование всех органов чувств (а не только опору на зрительно воспринимаемую информацию). Неадекватно значение различ-

ных средств и методов для реализации принципа наглядности на разных этапах обучения двигательному действию. Следует оптимально сочетать непосредственную (показ упражнения) и опосредованную наглядность (демонстрация наглядных пособий, кино- и видеоматериалов, использование образного слова); избирательное (направленное воздействие на органы чувств и анализаторы) и комплексное воздействие на функции анализаторов движений. Причем необходимо добиваться воздействия на функции не только внешних (зрительной, слуховой, тактильной), но и внутренних сенсорных систем для саморегуляции движений (проприорецепторы мышц, связок, суставов, рецепторов вестибулярного аппарата).

В современной методике используются технические средства сенсорного лидирования (свето- и звуколидеры, позволяющие соблюдать параметры движения) и срочной коррекции (приборы, срочно информирующие о соблюдении заданных параметров движения или отклонения от них), тренажерные устройства (позволяющие «прочувствовать» движение на основе формирования кинестетических ощущений). В результате, благодаря слаженному функционированию сенсорных систем, возникают комплексные, тонко специализированные ощущения движений или условий их выполнения.

При реализации данного принципа необходимо учитывать возрастные особенности восприятия и мышления. Например, в младшем школьном возрасте следует использовать склонность детей к подражанию и повторению. В более старшем возрасте наглядность должна нести смысловую направленность [6].

Принцип сознательности и активности. При пассивном отношении занимающихся эффект от занятий физическими упражнениями снижается на 50 % и больше. Поскольку сознательность без активности есть лишь созерцательность, а активность без сознательности – хаос и суета, то вполне логично соединение в одном принципе и сознательности, и активности. Так у детей, занимающихся плаванием, эмоциональные мотивы преобладают над познавательными, а у взрослого человека наоборот. Дети с удовольствием идут в бассейн для того, чтобы поплескаться, понырять и т. д. Задача же педагога – постепенно, учитывая мотивы занимающихся, приобщить их к несколько монотонной работе, которая присутствует в плавании. Воспитанию сознательности и активности занимающихся содействует систематическая оценка достигаемых ими успехов и поощрение педагога. Реализация этого принципа предполагает выполнение педагогом-тренером следующих требований:

- формировать у занимающихся осмысленное отношение и интерес к целям физического воспитания и конкретным задачам занятия;
- формировать устойчивую потребность к регулярным занятиям физическими упражнениями;
- выработать привычку к анализу, самоконтролю и корректировке своих действий при выполнении упражнений;
- воспитывать самостоятельность, инициативность, творческое начало при решении задач.

Принцип доступности означает соблюдение меры между возможностями занимающихся и объективными трудностями выполнения физических упражнений (координацион-

ной сложности, интенсивности, длительности и др.) или оптимальное сочетание задач, средств и методов физического воспитания с возможностями занимающихся.

Доступность – это не легкость, а посильная трудность. Методика определения доступности складывается из определения меры индивидуальной и групповой доступности. Условия доступности можно сформулировать следующим образом:

- от простого к сложному, от легкого к трудному (использование подводящих и подготовительных упражнений);
- от известного к неизвестному, от освоенного к неосвоенному.

Принцип последовательности – постепенное (можно назвать еще принципом постепенности) или поэтапное освоение учебного материала, нового движения, способа в плавании, повышение нагрузки. Здесь также реализуется правило от простого к сложному, однако не стоит путать данный принцип с принципом доступности. Доступность не означает последовательность, т. к. выполнение множества доступных упражнений может не привести к овладению новым движением или воспитанию новых качеств. Необходима четкая и планомерная последовательность в использовании и чередовании различных подводящих, вспомогательных и специальных упражнений. При обучении плаванию несоблюдение принципа последовательности ведет к значительному искажению навыка. Характерным примером может служить человек, научившийся плавать без предварительного освоения навыка дыхания. Принцип последовательности отражен в общей схеме и этапах обучения плаванию, где существует четкая последователь-

ность в освоении отдельных частей движения и способа плавания в целом.

Принцип прочности предполагает закрепление достигнутого, а также повторяемость пройденного. Нельзя переходить к следующему этапу без достаточного основательного закрепления учебного материала или разучиваемых действий. Если следовать, например, принципу последовательности и доступности, то в обучении плаванию каким-либо способом можно было бы каждое новое движение (ногами, руками) и согласование этих движений провести в течение короткого промежутка времени без достаточного закрепления каждого, что привело бы к искажению навыка в целом или даже невозможности освоения.

Постоянный повтор специальных упражнений имеет целью закрепление того или иного движения или одной из деталей в технике.

Повышение нагрузки в спортивной тренировке также базируется на данном принципе. Спортсмен просто не сможет выполнять работу физически и физиологически без достаточной адаптации организма к нагрузке. А на это нужно время. Игнорирование данного принципа приводит к перетренированности. Термин «форсированных нагрузок» достаточно известен и свое отрицательное значение получил именно в юношеском спорте, когда вследствие особенностей растущего организма последовательное и бесконтрольное увеличение нагрузок приводило к срывам, травмам, болезням.

Принцип динамичности заключается в цикличном (поэтому принцип еще по-другому называется принципом цикличности или волнообразности) изменении заданий и нагрузок.

Невозможно постоянно повышать объем тренировок и их интенсивность. Реализация данного принципа строится на волнообразном изменении характера планируемой нагрузки в зависимости от индивидуальных особенностей спортсменов. Существующие микроциклы и макроциклы в спортивной тренировке отражают как раз реализацию данного принципа. Однако помимо этого необходимо учитывать психологическое состояние спортсмена, неожиданную болезнь и др., что в свою очередь должно сказаться на вариативном изменении процесса даже одной тренировки.

Данный принцип можно было бы представить на графике, где от исходных каких-либо показателей до намеченной цели или результата проходит не прямая, а волнообразная или ступенчатая кривая, где присутствует повышение, стабилизация, спады, и что является более эффективным в достижении цели.

Принцип систематичности рассматривается в качестве отправных (исходных) установок, регламентирующих системное построение учебно-воспитательного процесса. Система – упорядоченная совокупность элементов, представляющая целостный процесс. Бессистемность, неупорядоченность недопустимы, они приводят к резкому снижению эффекта занятий и всего процесса обучения и воспитания. Сама методика обучения является системой использования различных методов и приемов.

Систематичность подразумевает в первую очередь регулярность занятий, преемственность учебных упражнений и заданий, их взаимосвязь, так как подготовка ученика не может быть сведена к хаотическому повторению различных упраж-

нений. Она представляет собой сложную систему взаимообусловленных средств и методов обучения и тренировки. В соответствии с этой системой последовательность основных упражнений должна соответствовать решению конкретных задач каждого из этапов обучения или спортивной подготовки, подбор и повторность упражнений должны отвечать закономерностям переноса двигательных навыков и физических качеств, а чередование нагрузок и отдыха – неизменному повышению функциональных возможностей организма [6].

Систематичность в проведении занятий и в их содержании позволяет повысить эффективность обучения и совершенствования, создает условия для планирования.

Принцип воспитывающего обучения – закономерность учебно-тренировочного процесса, где одновременно с самим обучением воспитываются морально-волевые и нравственные качества личности. Можно обучить какому-то движению, технике, но нельзя обучить силе воле, настойчивости, смелости, решительности, терпению, справедливости, потому что они воспитываются при определенных условиях в процессе самого обучения и на протяжении длительного времени.

Сама тренировка (занятие, соревнования) создает условия для воспитания тех или иных качеств. Длительный бег, плавание, игра, любое достаточно длительное и системное выполнение различных упражнений – все это сказывается на психике занимающихся. Задача учителя (тренера) так построить процесс обучения (тренировки), чтобы в нем было достаточно места для различных специально созданных ситуаций. Невозможно и вполне абсурдно объявить ученикам, что на сегодняшнем занятии мы воспитываем силу воли. Однако при

правильно спланированном подходе это возможно, но при условии «не переборщить», особенно в детско-юношеском возрасте.

Например, после длительной изнурительной тренировки в сборной команде по гребле спортсменам предлагается пройти на стадион для сдачи норматива по бегу на 1500 м. Спортсмены оказываются в шоковом состоянии от того, что их не предупредили до тренировки, однако чувство конкуренции и стыд упасть в глазах остальных заставляют сделать невозможное – практически все укладываются в норматив. И это несмотря на проведенную 3-часовую тренировку – вот оно воспитание силы воли.

Довольно распространенный способ – искусственно увеличенный временной отрезок работы, особенно в конце занятия, направленный на реакцию спортсмена, и характеристику этой реакции тренером «бросит или не бросит». Аналогичные приемы используются и в плавании. Но здесь необходимы чувство меры и оптимальное дозирование, иначе эффект может быть обратным.

Стремление к достижению поставленных целей на разных этапах многолетней тренировки или учебных занятий, необходимость преодолевать трудности формирует не только волевые качества, но и нравственный опыт, самостоятельность мышления, умение трудиться, достойно переносить спортивные поражения и успехи. В процессе занятий и различных соревнований необходимо воспитывать и такие чувства как уважение к сопернику, благородство. И здесь важно мастерство тренера.

Занятия физическим воспитанием и спортом содействуют эстетическому воспитанию: формированию ловкости, силы и красоты тела, выразительности, легкости и эффективности техники движений, совершенного владения своим телом.

Поскольку авторитет тренера у подростков чрезвычайно высок, а сам тренер нередко служит примером для подражания, то к его внешнему виду, человеческим и профессиональным качествам предъявляются высокие требования. Для тренера особенно важно добросовестно относиться к своим обязанностям, быть справедливым и последовательным в предъявляемых требованиях, любить детей и заботиться о них, не жалея свободного времени. Степень выраженности этих качеств в личности тренера определяет эффективность процесса воспитывающего обучения.

Принцип всесторонности указывает на то, что для достижения тех или иных результатов необходимо как можно более широкое овладение различными знаниями, умениями и навыками. Чем шире диапазон этих возможностей, тем легче добиться чего-то нового. На этом принципе в какой-то мере основано обучение в средней школе. Многие полученные в общеобразовательной школе знания могут кому-то и не пригодиться (например, интегралы, логарифмы, знания химии или физики), однако эти элементарные азы являются базисом для дальнейшей жизни.

В физическом воспитании и спорте имеется понятие общая физическая подготовка, которая как раз и олицетворяет принцип разносторонности. Как правило (бывают и парадоксальные исключения), чем выше уровень общей физической

подготовки, тем больше возможностей для совершенствования в специализации.

В спортивном плавании не обучают какому-то одному способу, и процесс совершенствования идет также с использованием других способов или их элементов.

К данному принципу можно также отнести и способность тренера давать как можно более вариативные упражнения и комплексы, причем не только в общефизической, но и в специальной подготовке.

Всесторонность еще можно охарактеризовать как разносторонность. Разносторонне воспитанный и развитый человек всегда добьется успеха.

Принцип всесторонности ориентирует тренера на формирование всесторонне и гармонично развитой личности спортсмена, который в процессе занятий повышает свой уровень интеллектуального, нравственного, трудового и эстетического воспитания. Физическое воспитание и спорт играют большую роль в решении этих задач, что объясняется его тесной связью с нравственным, умственным, трудовым, эстетическим и другими видами воспитания.

Принцип оздоровительной направленности. Один из самых важных принципов, относящихся к категории «не навредить». Принцип предусматривает бережное отношение к здоровью обучаемых. Основные правила любого обучения и работы – избегать переутомления, перенапряжения, делать паузы. Неспроста на производстве и в школе были апробированы и внедрены физкультминутки, гимнастики.

В сфере же физического воспитания и спорта данный принцип не только не утратил своего значения, но и повысил

его значимость. Так, например, нерегулярные и не дозированные занятия физическим воспитанием и спортом могут только навредить здоровью, и в данном случае будет наблюдаться как нарушение принципа систематичности, так и принципа оздоровительной направленности.

В процессе учебно-тренировочных занятий по плаванию решаются задачи укрепления здоровья, физического развития, опорно-двигательного аппарата, сердечно-сосудистой, дыхательной и нервной систем организма подростка. Нарушение этого принципа, особенно на начальных этапах спортивной подготовки, приводит к частым, иногда хроническим заболеваниям у юных пловцов и является основной причиной прекращения занятий плаванием спортсменами массовых разрядов. Специфика работы по плаванию предъявляет особые требования к реализации этого принципа в организации и методике проведения занятий. В процессе обучения дети получают обязательные теоретические знания и практические навыки по выполнению санитарно-гигиенических требований поведения в бассейне, профилактики простудных заболеваний, правил предупреждения травм и несчастных случаев в бассейне.

В практике спорта нередки случаи серьезного нарушения здоровья и потери трудоспособности из-за нарушений методики подготовки. Понятно, что спорт высших достижений не всегда хорошо сказывается на здоровье спортсмена (предельные нагрузки, интенсивные восстановительные мероприятия, включая допинг), однако проблема здоровья касается и массового спорта.

Принцип прикладной направленности. Данный принцип подразумевает использование человеком всевозможных навыков и умений, полученных в ходе обучения, в своей жизнедеятельности – в профессиональной сфере, во время отдыха и др. Плавание так же, как и бег, прыжки, метания, стрельба, является прикладным видом физических упражнений. Навык плавания жизненно необходим для человека любого возраста, и в этом состоит его прикладная направленность. Каждый пловец должен уметь действовать в непредвиденной обстановке на воде: при сильной волне и течении, на естественном водоеме, попадании под лед или в болото, борьбе с судорогой, владеть способами отдыха в воде и др. Необходимо знать требования безопасности на воде, уметь применять спасательные средства, владеть приемами оказания помощи тонущему и приемами реанимации.

Принцип связи теории с практикой должен использоваться повсеместно, так как является основной проблемой обучения в любой сфере. Невозможность применить свои теоретические знания на практике характерна для многих выпускников вузов и специалистов узко теоретического профиля. Практика также часто во многих областях опережает теорию, из-за чего некоторые явления не поддаются научному обоснованию и описанию.

В практике физического воспитания и спорта характерны случаи, когда высококвалифицированные тренеры и спортсмены не могут объяснить то, что они делают, или пытаются объяснить совершенно на непонятном языке, что указывает на актуальность связи теории и практики.

В одном из институтов физической культуры группа пловцов, состоящая из мастеров спорта и мастеров спорта международного класса, не могли описать свою собственную технику, а именно: объяснить то, что они делают руками и ногами. Они готовы были множество раз это продемонстрировать наглядно в воде, жестиковать, но описать словесно и объяснить эти действия не могли никак. Понятно, что они поступили в вуз, чтобы научиться этому. Однако получается, что они достигли определенного совершенства лишь «как опытные кролики» под руководством тренера и с учетом своей двигательной одаренности, без соответствующего анализа и объяснений.

Использование данного принципа в полной мере – это способность тренера соединять все достижения теории и практики не только для получения результата в спорте, но и передачи своего опыта ученику, что благоприятно скажется на самосовершенствовании и тренера, и воспитанника.

Принцип коллективности в единстве с индивидуальным подходом. Принцип коллективности некоторое время был одним из ведущих принципов в педагогике, в настоящее время преобладает принцип индивидуального подхода. Однако оба они находятся во взаимосвязи и дополняют друг друга.

Принцип коллективности подразумевает насыщение тренером или учителем атмосферы межличностных отношений в группе общностью цели и поставленных задач. При реализации данного принципа тренер организует здоровую конкуренцию в противовес зависти, сплоченность и взаимовыручку. Все это имеет положительные моменты для обучения.

В тоже время какая бы однородная по составу группа ни формировалась (по половому, возрастному признаку, специальной и общей подготовке в той или иной области), все равно различия будут очевидны, и помимо обще-групповых заданий требуется индивидуальный подход к каждому, а именно: корректировка того же задания, необходимый совет и т. д.

Принцип природосообразности – соответствие обучения природе ребенка (обучаемого). Данный принцип, сформулированный еще Я.А. Коменским, а в дальнейшем И.Г. Песталоци и Ж.-Ж. Руссо, был на какое-то время незаслуженно забыт и получил свое второе рождение в современной педагогике сравнительно недавно.

Заслуженный тренер СССР С.М. Вайцеховский в своё время отмечал, как были удивлены советские специалисты, впервые наблюдавшие тренировочное занятие сборной команды пловцов США, в которой было немало олимпийских чемпионов и рекордсменов мира, что не было единообразия в их движениях! Все делали все по-разному и каждый по-своему! «Вы совсем не учите своих пловцов правильной технике?» – спросили у американских тренеров, подразумевая под обучением копирование образцовой техники. «Учим, ответили те, но не ломая оптимальной динамики. Пловец должен сам найти свое движение, оно и будет для него идеальным». Последующий тщательный анализ движений американских пловцов показал, что, несмотря на различия в форме движений, движения каждого в высшей степени эффективны.

И в данном примере реализовывался не индивидуальный подход, а в первую очередь принцип природосообразности, позволяющий спортсмену с помощью своих собственных

ощущений в воде реализовать свой собственный потенциал, заложенный в него природой.

Знакомые в спорте термины «чувство воды», «чувство ритма» и др. основываются именно на данном принципе, а их обладатели нередко творят чудеса в спорте. Задача же тренера – выявить, сохранить и дать возможность развиваться таким способностям.

2.2. Методы обучения плаванию

Методы обучения – теоретически обоснованные и проверенные на практике способы и приемы работы учителя (преподавателя, тренера), применение которых обеспечивает оптимально быстрое и качественное решение задач.

При обучении плаванию применяются три основных группы методов:

- словесные;
- наглядные;
- практические.

К *словесным методам* относятся рассказ, объяснение, пояснение, беседа, разбор, анализ, указания, команды, распоряжения.

Используя объяснение, рассказ, давая указания, оценку действий и др., тренер помогает ученикам создать представление об изучаемом движении, понять его форму, содержание, осмыслить, устранить ошибки. Краткая, образная и понятная речь педагога определяет успех применения этих методов.

Рассказ применяется при организации урока, игры, объяснении ее правил.

Описание создает предварительное представление об изучаемом движении. Описываются его основные, ключевые элементы, но без объяснения, почему оно выполняется, так или иначе.

Объяснение должно быть кратким, образным и легким для понимания, содержать элементарные теоретические сведения и конкретные практические указания по выполнению элементов и движений в целом, т. е. дает ответ, почему именно надо делать то или иное, так или по-другому.

Пояснение позволяет уточнять непонятные моменты.

Беседа с обоюдными вопросами и ответами повышает самостоятельность и активность занимающихся, а педагог имеет обратную связь с учащимися, что дополнительно помогает ему узнать своих учеников [3].

Разбор какого-либо упражнения или задания в целом, игры проводится во время подведения итогов занятия.

Анализ и обсуждение ошибок направлены на коррекцию действий занимающихся. При этом необходимо уделить внимание каждому ученику индивидуально в виде поощрения или замечания.

Указания даются для предупреждения и устранения ошибок до и после выполнения упражнений. Указания заостряют внимание обучаемых на выполнение правильных исходных положений, основных ключевых моментов выполняемого движения, разъяснении условий для его правильного воспроизведения, подсказке о всевозможных ощущениях, которые возникают при этом. Например, при освоении правильно вы-

полненного гребка рукой: «Почувствуй, как ты отталкиваешься от воды при каждом гребке».

При работе с детьми указания часто даются в форме образных выражений и различных сравнений, что облегчает понимание сущности задания. Например, при обучении выдоху в воду: «Дуй на воду, как на горячий чай».

Помимо решения учебных задач педагог устанавливает взаимоотношения с занимающимися, воздействуя на их чувства. Эмоциональная окраска речи усиливает значение слов, помогает решению учебных и воспитательных задач, стимулирует активность, уверенность, интерес.

Учитывая специфику плавания, все необходимые объяснения, обсуждения и другие объемные словесные методы, и приемы инструктор проводит на суше — до или после занятий в воде [7, 8].

Когда группа находится в воде, инструктор отдает только лаконичные команды, распоряжения, чтобы дети не замерзли. Например, он говорит: «Сейчас выполним скольжение на груди. Руки вытянуть вперед. Принять исходное положение. Сделать вдох – «толчок» (последняя команда дается голосом или свистком). После выполнения упражнения, когда ребята встали на дно и повернулись лицом к инструктору, подводятся итоги: «Хорошо. Тело нужно держать напряженным, больше тянуться вперед. А теперь посмотрим, кто дальше проскользит. Принять исходное положение. Сделать вдох и поплыть»

Таким образом, с помощью команд инструктор как бы управляет группой и ходом обучения.

Все задания на уроке выполняются под команду, она подается коротко, в приказном тоне. Команды определяют начало и окончание движения, исходные положения при выполнении заданий, место и направление для проведения учебных заданий, темп и продолжительность их выполнения.

Команды делятся на предварительные (например, «Опустить лицо в воду!») и исполнительные (например, «Толчок!»). С детьми младшего школьного возраста команды используются с большими ограничениями.

Подсчет в плавании применяется только в начальный период обучения — для создания необходимого темпа и ритма выполнения движений. Подсчет осуществляется голосом, хлопками, односложными указаниями: «раз–два–три, раз–два–три» и т. д.; при изучении движений ногами кролем: коротким «вдох» и длинным «вы-ы-дох» — при освоении выдоха в воду.

Кроме команд, необходимо давать методические указания, предупреждающие возможные ошибки и оценивающие результаты выполнения упражнений. В них чаще всего уточняются отдельные моменты и условия правильного выполнения упражнения. Так при выполнении скольжения на спине инструктор может указать, что упражнение получится только в том случае, если занимающиеся примут положение лежа, а не сидя.

Как известно, учебные варианты упражнений для изучения техники плавания значительно отличаются от техники плавания в совершенном, мастерском исполнении. Поэтому, чтобы добиться необходимых движений при начальном обучении плаванию, инструктору приходится давать порой неточ-

ные с точки зрения высокого технического мастерства объяснения. Результат этих, неверных на первый взгляд, пояснений – наименьшее число ошибок и быстрое освоение учебного варианта техники плавания. Например, объясняя движения ногами и руками кролем, инструктор говорит: «Ноги и руки должны быть прямые и напряженные, как палки». Конечно, ноги и руки невозможно, да и не нужно держать таким образом: во время плавания они, встречая сопротивление воды, будут сгибаться настолько, насколько нужно для правильного гребка. Подобная ориентировка позволяет избежать типичной ошибки для всех начинающих – излишнего сгибания ног и рук.

К *наглядным методам* относятся показ упражнений и техники плавания, учебных, наглядных пособий, фото и видеоматериалов, кинофильмов, а также применение жестикуляции.

Показ включает демонстрацию специальных учебных пособий, видеоматериалов, кинограмм, кинофильмов:

- непосредственное наблюдение за техникой плавания хороших спортсменов, а также знакомство с имитационными движениями, позволяющими пловцу лучше понять изучаемый или совершенствуемый технический элемент;
- разучивание и совершенствование по частям движений рук, ног, одной руки, согласование движения рук и др.;
- разучивание и совершенствование движений в целом;
- устранение ошибок в технике прямым или косвенным путем.

Наряду с образным объяснением наглядное восприятие помогает понять сущность движения, что способствует быст-

рому и прочному его освоению. Особенно велика роль наглядного восприятия при обучении детей. Сильно выраженная склонность к подражанию, особенно у младших школьников, делает наглядность наиболее эффективной формой обучения движениям в целостном виде, так и с разделением движения на части (замедленным его выполнением, остановками в главных фазах). Гребок рукой в кроле, к примеру, изучается с остановкой руки в трех основных фазах гребка. Во время остановок рекомендуется 2–3 раза напрягать мышцы руки по 3–5 с. Однако выполнением отдельных частей (фаз) плавательного цикла увлекаться не нужно. Как только занимающиеся получили представление о способе плавания в целом, они должны как можно больше плавать. Учебные варианты техники на суше демонстрирует инструктор, в воде – занимающиеся, у которых лучше получается данное упражнение. Показ может осуществляться не только до начала занятия (на суше), но и во время него.

Эффективность показа определяется положением инструктора по отношению к группе:

1) инструктор должен видеть каждого занимающегося, чтобы исправить его ошибки;

2) занимающиеся должны видеть показ упражнения в плоскости, отражающей его форму, характер и амплитуду.

Зеркальный показ применяется только при изучении простых общеразвивающих упражнений. Негативный показ («как не надо делать») возможен только при том условии, если у занимающихся не создается впечатления, что их передряживают.

Условия повышенного шума, характерные для бассейна, затрудняют восприятие команд и распоряжений тренера (инструктора). Поэтому в плавании применяется система условных сигналов и жестов, при помощи которых облегчается связь тренера (инструктора) с группой и каждым учащимся в отдельности и управлением учебно-тренировочным процессом. Жестикуляция заменяет команды и распоряжения, помогает уточнить технику выполнения движений, предупреждать и исправлять возникающие ошибки, подсказывать темп и ритм выполнения движений, задавать скорость проплываемых отрезков, останавливать учащихся и др.

К *практическим методам* относятся:

- метод практических упражнений;
- соревновательный метод;
- игровой метод.

Метод практических упражнений может быть:

- преимущественно направленным на освоение спортивной техники;
- преимущественно направленным на развитие физических качеств.

Обе группы практических упражнений тесно взаимосвязаны и дополняют друг друга на всех этапах. Первая группа больше применяется на начальных этапах, вторая – на последующих.

Обучение технике движений может вестись двумя методами: методом целостно-конструктивного упражнения (целостного) и методом расчлененно-конструктивного упражнения (по частям).

При обучении плаванию все упражнения сначала разучиваются по частям, а затем воспроизводятся в целостном виде. Таким образом, изучение техники плавания идет по целостно-раздельному пути, который предусматривает многократное выполнение отдельных элементов техники, направленное на овладение способом плавания в целом.

Разучивание по частям облегчает освоение техник плавания, позволяет избежать излишних ошибок, что сокращает сроки обучения и повышает его качество. Разучивание в целом применяется на завершающем этапе освоения техники плавания. Совершенствование техники плавания проводится путем целостного выполнения плавательных движений.

Методы развития физических качеств, называемые еще методами тренировки, подразделяются на:

- равномерный (равномерное преодоление расстояния с заданной интенсивностью);
- переменный (равномерное преодоление с различными ускорениями по ходу дистанции);
- повторный (повторное преодоление заданных отрезков с заданной интенсивностью);
- интервальный (повторное преодоление отрезков с заданной интенсивностью, но строго регламентированным, как правило, незначительным интервалом отдыха).

Каждый метод может использоваться при плавании, как в полной координации, так и по частям (элементам), а также с чередованием полной координации и отдельных элементов.

Соревновательный и игровой методы широко применяются в начальном обучении плаванию. Оба метода привносят на занятия оживление, радость, эмоции. Прежде чем уп-

ражнение будет включено в игру или соревнование, его обязательно следует выполнить всей группой. Элемент соревнования мобилизует силы и возможности, способствует проявлению воли, настойчивости, инициативы, повышает динамизм занятий.

Помимо всех вышеперечисленных методов в практике плавания применяется и метод непосредственной помощи, который используется в том случае, если после объяснения и показа задания новичок все же не может его выполнить. Инструктор берет руки (ноги) занимающегося в свои руки и помогает ему несколько раз правильно воспроизвести движение.

2.3. СРЕДСТВА ОБУЧЕНИЯ ПЛАВАНИЮ

К средствам обучения и совершенствования в плавании относят: физические упражнения, естественные природные факторы (вода, солнце, воздух), тренажеры, специальные приспособления (лопатки, доски и т. д.), визуальные средства контроля, наглядные пособия и др.

К *основным средствам* обучения плаванию относятся общеразвивающие, подготовительные и специальные физические упражнения.

Общеразвивающие упражнения выполняются на суше, специальные – в воде, подготовительные – как на суше, так и в воде.

Общеразвивающие упражнения способствуют развитию и воспитанию основных физических качеств: силы, быстроты, выносливости, гибкости и ловкости. Они являются прекрасным

средством лечебной физической культуры, способным корректировать развитие позвоночника, грудной клетки, конечностей, исправлять осанку, воздействовать на развитие отдельных мышечных групп и т. д. Кроме этого, общеразвивающие упражнения совершенствуют функциональные возможности, расширяют круг умений и двигательных навыков учащихся и таким образом подготавливают их к наиболее эффективному освоению плавательных движений. Как правило, общеразвивающие упражнения выполняются в форме гимнастических упражнений: ходьба, бег, прыжки, упражнения без предметов и с предметами, упражнения на снарядах, на местности, элементы художественной гимнастики (для девушек) и др.

Подготовительные упражнения способствуют развитию тех физических качеств, которые необходимы для изучения навыка плавания и овладения отдельными элементами техники.

Существует две группы подготовительных упражнений:

- а) имитационные упражнения;
- б) упражнения для освоения с водой.

Особой формой подготовительных упражнений являются игры в воде, которые скорее можно было бы отнести к упражнениям для освоения с водой, однако игры используются на всех этапах обучения и совершенствования, выполняя различные задачи учебно-тренировочного процесса.

Имитационные упражнения используются для ознакомления занимающихся с общей формой движений при плавании. Они выполняются на суше и не создают тех ощущений, которые испытывает занимающийся в воде, поэтому выполнять эти движения многократно не рекомендуется:

они могут сформироваться как навык и тормозить освоение движений в воде.

Однако на начальном этапе обучения плаванию такие упражнения просто необходимы.

К таким упражнениям относят:

- упражнения для имитации дыхания (глубокие вдохи, выдохи, задержка дыхания, вдохи-выдохи с поворотом головы при имитационных движениях рук или ног и т. д.);

- имитационные упражнения для рук (круговые попеременные и одновременные движения руками вперед и назад в положении стоя и в положении согнувшись, движения на счет, с чередованием направления и т. д.);

- имитационные упражнения для ног (стоя попеременные и одновременные сгибания в коленных суставах, махи ногами, приседания с развернутыми в стороны стопами, махи ногами лежа на мате в положении на груди и на спине и т. д.).

Подготовительные упражнения для освоения с водой помогают преодолеть чувство страха перед водой, научиться принимать в воде горизонтальное положение и выполнять простейшие движения, правильно дышать. Как правило, все подготовительные упражнения по освоению с водой проводятся на мелководье с учетом роста занимающихся (уровень воды – примерно по пояс, по грудь). К подготовительным упражнениям по освоению с водой относят:

- упражнения для первоначального ознакомления со свойствами воды;

- упражнения для обучения дыханию;
- погружение, всплытие и лежание;
- скольжения;
- прыжки в воду.

Упражнения для первоначального ознакомления со свойствами воды

Выполнение данных упражнений позволяет занимающимся освоиться в непривычной среде, преодолеть психологический барьер страха, ознакомиться со свойствами воды, почувствовать ее плотность и возможность опоры о нее при гребках, ориентироваться в водной среде.

К упражнениям данной группы относят:

- хождения и бег по дну в различных направлениях и положениях – спиной вперед, левым, правым боком, с поворотами;
- выпрыгивания из воды (обычные выпрыгивания, из полуприседа, с захватом коленей, с махом руками и т. д.);
- движения руками («полоскание белья» - движения рук перед собой различной интенсивности и направления, пишем «восьмерки» - гребковые движения руками по криволинейным траекториям, стоя на дне, с попытками оторвать ноги от дна, маховые движения с опорой о воду и т. д.);
- движения ногами (поочередные движения ногами – вперед, назад, в сторону).

Упражнения для обучения дыханию

Главный смысл подготовительных упражнений по освоению с водой (как на суше, так и в воде) заключается в первую очередь не в имитационных движениях конечностями (что является великим заблуждением), а в овладении правильным дыханием.

Дыхание – самый важный элемент в обучении плаванию. Без его освоения невозможно обучиться спортивным способам плавания. А приобретенный навык плавания без способности делать выдох в воду очень ненадежен и накладывает некоторые сложности как на освоение различной техники плавания, так и на возможность человека держаться на воде во время волны, ветра, при попадании брызг, неожиданном погружении и т. д. [6, 7].

Для обучения основам дыхания в воде необходимо освоить следующие умения:

- открывать глаза под водой;
- задерживать дыхание на вдохе;
- дышать выдох-вдох и задерживать дыхание на вдохе;
- делать выдохи в воду.

С помощью имитационных движений на суше осваивается навык задержки дыхания и ритмичный вдох–выдох.

Далее навык дыхания осваивается непосредственно в воде. В первую очередь осваивается продолжительный выдох в воду – путем упражнения по «пусканию пузырей», открывание глаз под водой.

Обучение дыханию непосредственно связано с элементами погружения под воду: погружение головы и туловища, погружение до полного приседа, погружения с выпрыгиванием и др.

Только после того как начинающий пловец уже перестал бояться воды, свободно открывает глаза под водой, задерживает дыхание, делает глубокие выдохи в воду, можно переходить к следующим этапам обучения, не забывая о совершенствовании навыка дыхания вместе с двигательными действиями.

Погружение, всплытие и лежание

Данные упражнения позволяют ознакомиться с непривычным состоянием невесомости, выталкивающей силой, освоить навык статического плавания, научиться держать равновесие лежа на воде.

Это наиболее важные упражнения при начальном обучении плаванию. Погрузившись с головой в воду новичок начинает чувствовать подъемную силу. Она выталкивает его на поверхность. Недаром говорят, чтобы обучить человека держаться на воде, необходимо, прежде всего, научить его «тонуть», т. е. погружаться с головой в воду.

Как уже отмечалось, погружения используются еще и для того, чтобы научить занимающихся открывать глаза в воде и делать глубокий выдох.

К числу основных погружений можно отнести следующие упражнения:

- держась руками за край бассейна или специальные поручни, присесть так, чтобы вода доходила до груди, до подбородка, погружаться в воду с головой; те же упражнения с выдохом в воду;
- стоя на дне (глубина по пояс, а затем по грудь), сделать глубокий вдох и, погружаясь в воду, сесть на дно или попытаться выполнить «упор присев»;
- стоя на дне (глубина по пояс), взяться за руки и на счет «раз» всем вместе погрузиться с головой в воду, на «два» – задержаться под водой (выдох), на «три» – выпрыгнуть над поверхностью (вдох), держась руками за край слив-

ного корытца – вдох, погрузиться с головой в воду – выдох, открыть глаза (рассматривать стену бассейна);

- парами, взявшись за руки (глубина по грудь), одновременно погрузиться в воду, открыть глаза (рассматривать друг друга).

К числу упражнений на всплытие и лежание относятся следующие:

- сделать вдох, обхватить колени руками и, прижав голову к коленям, застыть на некоторое время, почувствовав действие уравнивающих сил на тело;

- «поплавок» – сделать вдох, присесть, обхватить колени руками, прижать голову к коленям и застыть на некоторое время;

- сделать вдох, взяться двумя руками за край бортика или поручни, вытянуть руки и ноги;

- «звездочка» — сделать глубокий вдох для увеличения плавучести, лечь на воду лицом вниз или на спине, расставить руки и ноги в разные стороны и др. [4].

Скольжения

Скольжения на груди и спине (реже на боку) с различными положениями рук помогают освоить рабочую позу пловца – равновесие, обтекаемое положение тела, умение максимально выскользывать вперед после каждого гребка, что является показателем хорошей техники плавания.

К числу упражнений на скольжение относятся:

- скольжение на груди – стоя по грудь в воде, наклониться так, чтобы подбородок коснулся воды, вытянуть руки

вперед, соединив большие пальцы, сделать вдох, плавно лечь на воду лицом вниз и, оттолкнувшись ногами от дна или бортика бассейна, принять горизонтальное положение, скользить с вытянутыми ногами и руками по поверхности воды;

- скольжение на спине – встать спиной к берегу или лицом к бортику бассейна, руки вдоль туловища, сделать вдох, задержать дыхание, присесть и, слегка оттолкнувшись ногами, лечь на спину, поднять выше живот и прижать подбородок к груди, не садиться (следует помнить, что устойчивому положению на спине помогают легкие гребковые движения кистями около туловища; ладони обращены вниз);

- скольжение на груди с различными положениями рук: руки вытянуты вперед, у бедер, одна впереди, другая у бедра;

- скольжение на спине с различными положениями рук: руки вытянуты вперед, вдоль тела, одна рука впереди, другая у бедра;

- скольжение на груди с последующими поворотами на спину и грудь и др.

Следует подчеркнуть, что при выполнении упражнений по скольжению на открытых водоемах и в бассейнах с постепенным изменением глубины следует выбирать направление к берегу, т. е. с более глубокого места к мелкому .

При возникающих сложностях, связанных с отрицательной плавучестью, вновь возникающего страха и др. в упражнениях на скольжение и лежание используется метод непосредственной помощи – поддержки.

Прыжки в воду являются неотъемлемой частью подготовительных упражнений по освоению с водой и включают:

простейшие прыжки с низкого бортика ногами вниз, при увеличении высоты – с разведением рук в стороны и сгибанием ног в коленях с целью предупреждения удара о дно, спады в воду животом или грудью из положения сидя или в упоре присев на бортике и т. д.

При прыжках в воду следует учитывать, что трудность прыжка повышается с увеличением высоты.

Одним из важных средств, используемых при обучении детей плаванию, являются **подвижные игры в воде**: командные и некомандные, сюжетные и бессюжетные (типа «Кто первый», «Кто дальше», «Кто быстрее» и т.д.).

Выбор игры зависит от педагогических задач обучения, количества занимающихся в группе, их возраста и подготовленности, условий для проведения игры (температуры воды, глубины, рельефа берега и особенностей дна, инвентаря и оборудования и др.).

Игры и развлечения на воде проводятся в конце основной и заключительной частях урока. Продолжительность игры зависит от ее содержания, задач, стоящих перед занятием, возраста и подготовленности участников, их эмоционального состояния и степени утомления.

Рассмотрим несколько таких игр.

«*Буря в море*». Участники игры располагаются в колонну по одному в определенном месте водоема. По команде «Начинается буря!» все разбегаются в разные стороны (убегают от волн), а по команде «Буря утихла!» занимают исходное положение. Место для игры ограничивается. Игра проводится в быстром темпе. Для этого надо почаще напоминать, что волны

погоняют играющих и нужно убежать быстрее. Продолжительность игры не более 1 мин. Повторить 2–3 раза.

«Насос». Играющие встают парами и берутся за руки. По сигналу они начинают попеременные приседания, погружаясь в воду с головой и делая выдох. Запрещается сходить со своего места, мешать друг другу. Продолжительность игры не более 2 мин.

Использование игр занимает особое место в обучении плаванию, особенно в младшем возрасте, поэтому методика обучения плаванию игровым методом в данном учебном пособии выделена в отдельный раздел [7].

Специальные упражнения применяются для обучения технике каких-либо способов (преимущественно спортивных), совершенствования техники плавания путем устранения ошибок и освоения наилучших вариантов, соответствующих индивидуальным особенностям занимающихся, а также для развития функциональных возможностей организма.

Средства специальной физической подготовки в воде классифицируют по:

- использованию дополнительных средств и приспособлений;
- по способу их выполнения;
- длине составных частей упражнений;
- интенсивности.

По использованию дополнительных средств и приспособлений:

- с использованием опоры для обучения работе ног (держась за дорожку, бортик и др.);

- с использованием средств и приспособлений, облегчающих плавание (доски, ласты, поплавки и др.);
- с использованием средств и приспособлений, усложняющих плавание (различные виды гидротормозов, лопатки и др.).

Следует отметить, что деление на усложняющие и облегчающие средства в данном случае является весьма условным.

По способу выполнения:

- в полной координации (различными способами, например, баттерфляем или кролем на груди);
- по элементам.

В свою очередь **упражнения по элементам** подразделяются на:

- упражнения с помощью одних ног (различными способами и с чередованием способов);
- упражнения на согласование дыхания и работы ног (различными способами и с чередованием способов);
- упражнения с помощью одних рук (различными способами и с чередованием способов);
- упражнения с чередованием ног, рук и дыхания (различными способами, с чередованием способов и совмещением разных способов, например, ноги брасс, руки кроль);
- упражнения для изучения стартов и поворотов (различными способами).

По длине составных частей упражнения делятся на:

- короткие отрезки – 10, 12, 15, 25, 30, 50 и 100 м;
- средние отрезки – от 125 до 400 м;

- длинные отрезки от 425 м и более.

По интенсивности выполнения (по зонам мощности) для начинающих применяются 3 основных варианта:

- в полную силу (максимально);
- 34 от максимального;
- 12 от максимального.

Хотя количество зон интенсивности может быть и больше (а их и должно быть больше), на начальном этапе спортивной подготовки лучше придерживаться вышеприведенных вариантов, так как юные пловцы еще не в состоянии четко проводить грань между зонами интенсивности (если их будет 4, 5, 6 и т. д.).

Общая схема и этапы обучения плаванию

Методика обучения плаванию зависит от возраста и индивидуальных особенностей обучаемых, поставленных задач, условий обучения и др. В общих же чертах (за исключением возраста примерно до 5 лет) методика обучения плаванию принципиально не отличается. Наиболее благоприятный возраст для овладения навыком плавания — это 6–8–10 лет. В дальнейшем также не должно возникать проблем, однако следует учитывать, что быстрое и качественное освоение новых двигательных умений и навыков идет в определенные возрастные периоды. Поэтому желательно не откладывать начало обучения плаванию на более поздние сроки. Однако и взрослый человек, особенно под руководством инструктора или тренера, беспрепятственно может научиться плавать, пусть и с некоторыми сложностями, связанными с уже совер-

шенно другой реакцией его организма на процесс обучения и овладение новым двигательным действием, нежели в периоды интенсивного развития организма.

Естественно, что набор средств и методов и их сочетание в том или ином случае будут различаться. Однако методика обучения плаванию имеет общую схему, где идет последовательное изучение отдельных элементов изучаемого способа и их согласование, и последовательность этапов. Методика, основанная на обучении спортивным способам плавания, является достаточно эффективной и пригодной для массового обучения навыку плавания.

Общая схема в обучении спортивным способам плавания выглядит следующим образом:

- обучение дыханию;
- обучение работе ног;
- обучение согласованию дыхания с работой ног;
- обучение работе рук;
- общее согласование работы ног, рук и дыхания.

Основной смысл схемы — последовательное изучение элементов.

Основное правило — без достаточно прочного освоения и закрепления одного элемента или согласования элементов не стоит переходить к следующему.

Следует также отметить, что приведенная общая схема не является основанием для того, чтобы, например, во время изучения техники работы ног, полностью игнорировать работу рук. Речь идет о преимущественной направленности изучения одних элементов перед другими.

Данная схема вполне логична и давно уже апробирована при обучении спортивным способам плавания. Она же должна стать основой и для обучения в прикладных и других целях.

Слишком поспешное и быстрое обучение плаванию, включая так называемым облегченным способам с высокоподнятой головой над водой (об этом говорится во многих учебных изданиях по плаванию) приводит к искажению самого навыка плавания. В данном случае основной его элемент – дыхание – не освоен и, соответственно, неправильно работают ноги, а в большинстве своем, особенно при плавании кролем на груди, они совсем не работают.

В качестве примера можно привести сдачу контрольных нормативов по плаванию абитуриентами при поступлении в институт физической культуры, которые, с одной стороны, укладываются во временной норматив на дистанции 100 м вольным стилем, с другой (а как правило, все плывут чем-то подобным кролю на груди), они просто истязают себя, так как работают одни руки, голова находится на поверхности, пловец пытается увернуться от брызг, ноги не работают, а в связи с подниманием головы над поверхностью воды ноги опускаются еще ниже и создают вместе с туловищем колоссальное сопротивление своему движению [5].

Самое интересное, что если бы дистанция была не 100, а 150–200 м, то многие просто не финишировали бы. И практика работы со студентами подтверждает это.

Такой «простонародный» или «облегченный» способ плавания не может являться эффективным и надежным,

особенно в сложных и критических ситуациях. Часто не умеющие плавать люди в качестве оправдания заявляют, что «на водоемах тонут в большинстве своем умеющие плавать, а кто не умеет – не заходят в воду вообще». В какой-то степени они правы, только скорее всего эти «умеющие плавать» по большому счету и не умели плавать, а лишь кое-как держались на воде, не умея дышать и согласованно работать руками и ногами.

Не научившись правильно дышать в воде, потом очень сложно поставить работу ног, совершенствовать физические качества с помощью плавательных тренировок и занятий.

Человек, не способный делать выдох в воду и ритмично дышать, при преодолении дистанции или плавательного отрезка начинает задерживать дыхание с неодинаковой периодичностью, пытаться остановиться для вдоха или найти промежуток между брызгами и волной, однако, учитывая выполняемую физическую работу, потребность в дыхании будет возрастать с каждой секундой.

Поэтому обучение способности держаться на воде должно проходить именно по приведенной выше схеме без нарушения ее последовательности. Пусть даже плавательные движения научившегося плавать будут неловкими и «корявыми», а скорость незначительная, самое главное, чтобы при плавании он ритмично дышал, мог делать выдохи в воду, т. е. комфортно себя чувствовал в водной среде.

Весь же процесс обучения плаванию каким-либо способом условно делится на **четыре этапа**. На такие же 4

этапа может разбиваться обучение отдельному движению (элементу).

1-й этап — формирование первоначального представления о способе плавания.

На этапе осуществляется предварительное ознакомление с техникой изучаемого способа плавания (положение тела и дыхание, характер гребковых движений), используя показ техники изучаемого способа плавания лучшими пловцами, включая демонстрацию учебного видеофильма и использование средств наглядной агитации (плакатов, рисунков, фотографий и др.). Таким образом, у детей создается представление об изучаемом способе плавания, стимулируется активное отношение и интерес к занятиям.

2-й этап — разучивание отдельных элементов техники плавания и затем изучаемого способа в целом.

Техника плавания изучается в следующем порядке: положение тела и дыхание, движения ногами, согласование движений ног с дыханием, движения руками, согласование всех движений, т. е. по общей схеме обучения спортивным способам плавания. При этом освоение каждого элемента техники проводится в постепенно усложняющихся условиях, предусматривающих в конечном счете выполнение упражнений в горизонтальном безопорном положении (рабочая поза пловца).

Каждый элемент техники плавания изучается в следующем порядке:

- ознакомление с движением на суше. Проводится в общих чертах без совершенствования деталей, поскольку условия выполнения движения на суше и в воде различны;

- изучение движений в воде с неподвижной опорой (на месте). При изучении движений ногами в качестве опоры используют бортик бассейна. Движения руками изучают стоя на дне по грудь или по пояс в воде;

- изучение движений в воде с подвижной опорой. При изучении движений ногами в качестве опоры используют плавательные доски. Движения руками изучаются во время медленной ходьбы по дну или лежа на воде в горизонтальном положении (с поддержкой партнера);

- изучение движений в воде без опоры. Все упражнения выполняются в скольжении и плавании.

Несмотря на изучение техники плавания по частям на этом этапе необходимо стремиться к целостному выполнению техники способа плавания, насколько это позволяет подготовленность занимающихся.

В связи с быстрой утомляемостью на этапе разучивания обычно целесообразно давать большой объем нагрузки в отдельном занятии, число повторений нового действия определяется, прежде всего, возможностью обучающегося улучшать движения при каждой попытке.

Основными причинами грубых искажений двигательного акта на этапе его разучивания бывают:

1. Недостаточная физическая подготовленность. Анализируется характер искажения техники движения, преподаватель в первую очередь должен установить, какое из физиче-

ских качеств недостаточно развито, и в зависимости от этого определить дополнительные задания, которые предусматривали бы подготовительные упражнения;

2. Боязнь. Эмоции страха бывают причиной чрезмерного напряжения мускулатуры и ограничения амплитуды движений, что нередко наблюдается при непривычных перемещениях тела в пространстве;

3. Недостаточное понимание двигательной задачи. По этой причине могут быть допущены самые разнообразные ошибки. Устраняются же они достаточно доходчивым объяснением, качественной демонстрацией, методами активизации внимания и углубленного осмысления двигательной задачи;

4. Недостаточный самоконтроль движений;

5. Дефекты в исполнении предыдущих частей действия. Эти дефекты устраняют, исправляя ошибочную фазу действия, если оно, естественно, поддается расчленению;

6. Утомление. Начальные попытки выполнить новое действие быстрее приводят к утомлению, чем выполнение его на последующих этапах. Это обязывает особенно тщательно соблюдать здесь меру повторений;

7. Отрицательный перенос навыков. Основной путь предупреждения или ослабления его заключается в рациональной последовательности обучения.

8. Неблагоприятные условия выполнения действий (плохой инвентарь или оборудование, метеорологические условия и т.д.).

Всего вышперечисленного можно избежать при методически грамотном построении тренировочного (учебно-

го) процесса, опираясь на общепедагогические принципы обучения.

3-й этап – закрепление и работа над ошибками. На этом этапе необходимо обеспечить оптимальное владение двигательным действием в условиях его практического применения и своевременно начать исправление возможных ошибок, так как повторность в упражнениях создает предпосылки для закрепления ошибок на уровне стереотипа.

Основные задачи обучения на этом этапе:

1. Углубить понимание закономерностей движений изучаемого действия;

2. Уточнить технику действия по её пространственным, временным и динамическим характеристикам выполнения движений в соответствии с индивидуальными особенностями обучаемых;

3. Нивелировать имеющиеся ошибки;

4. Создать предпосылки вариативного выполнения действия.

На этом этапе ведущее значение имеет плавание изучаемым способом с полной координацией. В связи с этим на каждом занятии соотношение плавания с полной координацией и плавания с помощью ног и рук должно быть 1:1.

Повторное исполнение со стереотипными ошибками, а тем более ухудшение качества движений является сигналом к перерыву для отдыха и осмысливания действия. Без непрерывного повторения, разумеется, невозможно обойтись в большинстве действий с циклической структурой. В этих случаях корректируют технику по ходу движений или при кратковременных остановках.

4-й этап – углубленного разучивания и совершенствования.

Современная техника плавания чрезвычайно вариативна. Она постоянно развивается и совершенствуется.

На этапе углубленного разучивания и дальнейшего совершенствования преследуется цель – довести первоначальное владение техникой действия до относительно совершенного.

Задачи:

1. Закрепить навык владения техникой действия;
2. Расширить диапазон вариативности техники действия для целесообразного выполнения его в различных условиях, в том числе при максимальных проявлениях физических качеств;
3. Завершить индивидуализацию техники действия в соответствии с достигнутой степенью развития индивидуальных способностей и её дальнейшее совершенствование на основе развития физических качеств.

Обучение на этом этапе строится в соответствии с закономерностями совершенствования двигательного умения, а затем перехода его в навык. Уточнение техники происходит в процессе многократного воспроизведения действия или его частей с направленным внесением изменений в движения. При этом система движений изменяется не во всех фазах. Ряд фаз, выполняемых правильно, повторяется без значительных изменений и постоянно автоматизируется. По мере отработки техники число автоматизированных компонентов движений увеличивается, что и определяет переход двигательного умения в навык. К концу этой стадии функциональная система

действия, приобретает стационарный характер, упрочняется системность протекания нервно-регуляторных процессов. Характерно и то, что ведущая роль в системе афферентации при управлении движениями переходит к двигательному анализатору, «мышечному чувству» (И.П. Павлов, П.К. Анохин и др.). Согласно физиологическим представлениям, на этой стадии формирования навыка происходит его закрепление, тончайшая специализация и упорядочение центрально-нервных регуляторных процессов, что позволяет тонко дифференцировать движения.

Уточненная на предыдущем этапе обучения и в значительной части автоматизированная система движений ещё не обладает устойчивостью к различным неблагоприятным факторам. На данном этапе предстоит упрочить сформировавшийся динамический стереотип, лежащий в основе навыка, и вместе с тем увеличить его подвижность, определяющую возможность приспособления действия различным изменениям внешних условий. При этом в зависимости от характера двигательных действий на этой стадии можно выделить относительно самостоятельную фазу закрепления навыка, или закреплять навык, одновременно увеличивая его варианты, либо частично перестраивая технику в связи с развитием физических качеств.

Главным средством совершенствования техники каждым из этапов является скоростные упражнения на коротких отрезках, выполняемые по элементам и в координации [9].

При обучении и совершенствовании техники спортивных способов плавания необходимо обеспечивать постепенный переход к более совершенным ее фазам. С момента, когда в тренировке пловца начинают широко применяться большие нагрузки, его техника и стиль находятся в прямой зависимости от состояния всего организма. Сильно утомленный пловец на какое-то время утрачивает лёгкость движений, теряет обычную их согласованность. По мере восстановления сил спортсмена, техника не только возвращается в исходное состояние, но и претерпевает ряд сложных качественных изменений, которые сопровождаются повышением скоростных абсолютных возможностей пловца.

Для обучения технике или её совершенствованию отводится всё занятие или его часть. Так, урок с новичками целиком посвящается обучению, а для шлифовки стиля плавания мастера спорта, иногда достаточно несколько замечаний тренера во время выполнения скоростных упражнений.

3. МЕТОДИКА ОБУЧЕНИЯ СПОРТИВНЫМ СПОСОБАМ ПЛАВАНИЯ

3.1. МЕТОДИКА ОБУЧЕНИЯ ПЛАВАНИЮ СПОСОБОМ КРОЛЬ НА ГРУДИ



Способ кроль на груди является наиболее доступным и относительно легким в освоении. Продолжительность обучения зависит от поставленных задач, условий обучения и индивидуальной подготовленности обучаемых.

Методика обучения способу кроль на груди основана на учете педагогических принципов, использовании средств и методов в обучении плаванию, общей схеме в обучении и этапах, описанных выше. Вместе с выполнением общеразвивающих и общеподготовительных упражнений по освоению с водой для изучения кроля на груди используются упражнения, которые объединяются по своей направленности в комплексы.

Комплекс упражнений для обучения движениям ногами и согласованию с дыханием на суше

1. И.п. – стоя руки вверх, голова между руками. Быстрый семенящий бег на месте, незначительно сгибая ноги в коленных суставах и не отрывая носки от пола.

2. И.п. – сидя на скамейке (или на краю бортика бассейна) с опорой руками сзади. Быстрые попеременные движения ногами, как при плавании кролем.

3. И.п. – лежа на груди на гимнастическом мате или вдоль скамейки, руки вперед ладонями вниз (голова между руками). Прогнуться и, глядя на кисти рук, выполнять быстрые попеременные движения ногами, как при плавании кролем.

4. И.п. – лежа на груди на гимнастическом мате или вдоль скамейки, одна рука вытянута вперед, другая у бедра, голова опущена лицом вниз. Выполнять быстрые попеременные движения ногами, как при плавании кролем.

5. И.п. – лежа на груди на гимнастическом мате или вдоль скамейки, руки вперед ладонями вниз (голова между

руками). Выполнять попеременные движения ногами, во время движений ног повернуть голову лицом в сторону руки, вытянутой у бедра, сделать выдох–вдох, затем повернуть голову в и.п. и задержать дыхание, продолжая попеременные движения ногами.

При выполнении упражнений необходимо следить, чтобы движения выполнялись почти прямыми и оптимально напряженными ногами от бедра, а носки ног были оттянуты и повернуты немного внутрь.

Комплекс упражнений для обучения движениям ногами и согласованию с дыханием в воде

1. И.п. – лежа на груди с опорой руками о бортик или дно бассейна (подбородок на поверхности воды). Быстрые попеременные движения ногами кролем.

2. И.п. – руки вперед ладонями вниз, голова между руками. В скольжении на груди – быстрые попеременные движения ногами кролем.

3. И.п. – одна рука вперед, другая у бедра, голова между руками. В скольжении на груди – быстрые попеременные движения ногами кролем.

4. И.п. – обе руки у бедер. В скольжении на груди – быстрые попеременные движения ногами кролем, вдох с помощью поворота головы поочередно, раз в одну сторону, раз в другую, выдох в воду.

5. И.п. – на груди, с плавательной доской в вытянутых руках. Быстрые попеременные движения ногами кролем, голова на поверхности.

6. И.п. – на груди, с плавательной доской в вытянутых руках. Быстрые попеременные движения ногами кролем, выдох в воду через 2–4 удара ногами, пловец смотрит вперед.

7. И.п. – на груди, с плавательной доской в вытянутых руках. Быстрые попеременные движения ногами кролем, выдох в воду, вдох с помощью поворота головы, раз в одну сторону, раз в другую.

8. И.п. – на груди, с плавательной доской в вытянутых руках. Быстрые попеременные движения ногами кролем на задержке дыхания, голова опущена в воду.

9. И.п. – на груди, с плавательной доской в одной руке, другая – вдоль туловища, прижата к бедру. Быстрые попеременные движения ногами кролем, вдох с поворотом головы в сторону прижатой к туловищу руки, выдох в воду.

Комплекс упражнения для обучения движениям руками и согласованию с дыханием на суше

1. И.п. – стоя, одна рука вверх, другая у бедра. Круговые движения руками вперед («мельница вперед»).

2. И.п. – стоя в наклоне вперед, одна рука вперед, другая назад (смотреть на кисть вытянутой вперед руки). Движения руками, как при кроле на груди.

3. И.п. – стоя в наклоне вперед, одна рука вперед, другая назад. Растягивать резиновый амортизатор.

4. И.п. – стоя лицом к опоре (например, рейка гимнастической стенки), одна рука вперед ладонью вниз. Давление на опору (3–4 с) ладонью, держа кисть плоско и оптимально напряженно.

5. И.п. – стоя в наклоне вперед, обе руки вперед, голова между руками, смотреть вниз-вперед. Движения одной рукой, как при плавании кролем, в согласовании с дыханием.

6. И.п. – стоя в наклоне вперед, одна рука вперед, другая назад. Движения руками, как при плавании кролем, в согласовании с дыханием.

Комплекс упражнений для обучения движениям руками и согласованию с дыханием в воде

1. И.п. – стоя в наклоне вперед (глубина по пояс), подбородок на поверхности воды, одна рука вперед, другая сзади, смотреть вперед. Движения руками, как при плавании кролем, с передвижением по дну (главным образом за счет гребков руками).

2. Предыдущее упражнение, но лицо опущено в воду (дыхание задержано на вдохе).

3. И.п. – стоя в наклоне вперед (глубина по пояс), руки опираются о колени, плечевой на поверхности воды, лицо опущено в воду. Дыхание, как при плавании кролем (поворот головы лицом в сторону – вдох, поворот головы лицом вниз – продолжительный выдох в воду).

4. И.п. – одна рука вытянута вперед, другая у бедра. Движения руками кролем на груди в скольжении после отталкивания от бортика или дна бассейна (сделать несколько движений).

5. Плавание с помощью движений руками кролем с надувным кругом или доской между бедрами.

Комплекс упражнений по общему согласованию движений на суше

1. И.п. – стоя в наклоне вперед, одна рука вперед, другая сзади у бедра. Движения руками, как при плавании кролем, с притопыванием ногами в ритме шестиударного кроля.

2. И.п. – лежа на груди прогнувшись, руки согнуты в локтевых суставах, кисти прижаты к плечам. Движения локтями, как при плавании кролем на груди («плавание кролем на локтях»), в сочетании с попеременными движениями ногами в ритме шестиударного кроля.

3. И.п. – стоя в наклоне вперед, обе руки вытянуты вперед. Движения одной рукой, как при плавании кролем на груди, с притопыванием ногами в ритме шестиударного кроля (на «раз–два–три» выполняется гребок, на очередные «раз–два–три» – движение руки «над водой»).

4. И.п. – стоя в наклоне вперед, обе руки вытянуты вперед. Движения одной рукой, как при плавании кролем на груди, с притопыванием ногами в ритме шестиударного кроля, активный вдох в сторону «гребковой» руки.

5. И.п. – стоя в наклоне вперед, одна рука вперед, другая сзади у бедра. Движения руками, как при плавании кролем, с притопыванием ногами в ритме шестиударного кроля в сочетании с дыханием.

Комплекс упражнений по общему согласованию движений в воде

1. И.п. – стоя в наклоне вперед (глубина по пояс), одна рука вперед, другая сзади у бедра. Движения руками, как при

плавании кролем, с притопыванием ногами в ритме шестиударного кроля.

2. Скольжение (одна рука вперед, другая у бедра) с непрерывными попеременными движениями ногами и последующим присоединением движений руками кролем на груди (сделать три цикла движений).

3. Плавание кролем с полной координацией на задержке дыхания после отталкивания от бортика бассейна из и.п. – одна рука вытянута вперед, другая у бедра. Довести количество полных циклов движений до пяти.

4. Плавание кролем на задержке дыхания с помощью движений ногами и гребков одной рукой, другая вытянута вперед. Повторить упражнение, но с гребками другой рукой.

5. И.п. – лежа на груди, доска в вытянутых руках, два гребка слева, два гребка справа, выдох в воду, вдох в сторону работающей руки.

6. Плавание кролем с попытками поворачивать голову в сторону и выполнять один вдох-выдох на два-три полных цикла движений рук. Постепенно перейти на один вдох-выдох на каждый полный цикл движений руками (в левую или правую стороны – по выбору ученика).

Комплекс упражнений по уточнению и закреплению техники

1. Плавание кролем на груди с помощью движений руками с надувным кругом или доской между бедрами.

2. Плавание кролем на груди с помощью движений ногами с различным положением рук (обе вперед; одна вперед, другая у бедра; обе у бедер), а также с доской в руках.

3. И.п. – лежа на груди, одна рука вытянута вперед, другая прижата у бедра. Смена положения рук через 6–8 ударов

ногами, вдох с помощью поворота головы в сторону или подъема вперед.

4. Плавание кролем на груди с помощью движений ногами и гребков одной рукой, другая вперед или у бедра (вдох в сторону руки, выполняющей гребки) – после 5–7 гребков поменять И.п. рук и т. д.

5. Плавание шестиударным и двухударным кролем с полной координацией движений с задержкой дыхания на вдохе (отрезки не более 12 м) и с обычным дыханием.

На начальном этапе следует индивидуально подходить к исправлению ошибок и соответственно корректировать в зависимости от этого набор упражнений.

3.2. МЕТОДИКА ОБУЧЕНИЯ ПЛАВАНИЮ СПОСОБОМ КРОЛЬ НА СПИНЕ



Имитационные упражнения для обучения движениям ногами на суше в кроле на спине такие же, как и в кроле на груди.

Комплекс упражнений для обучения движениям ногами в воде

1. И.п. – лежа на спине с опорой руками о бортик бассейна. Попеременные движения ногами кролем.

2. В скольжении на спине, руки у бедер – попеременные движения ногами кролем.

3. В скольжении на спине – одна рука вперед, другая у бедра, попеременные движения ногами кролем.

4. Плавание на спине с помощью движений ногами кролем с плавательной доской в вытянутых вперед руках (голова затылком у заднего края доски).

Комплекс упражнений для обучения движениям руками на суше

1. И.п. – стоя, одна рука вверх, другая вниз. Круговые движения руками назад («мельница назад»).

2. Предыдущее упражнение, но растягивая резиновый амортизатор, закрепленный сзади.

3. И.п. – лежа на спине на узкой скамейке, одна рука вперед, другая у бедра. Движения руками, как при плавании кролем на спине.

4. И.п. – лежа на спине на узкой скамейке, одна рука вперед, другая у бедра. Движения руками, как при плавании кролем на спине, в согласовании с дыханием.

Комплекс упражнений для обучения движениям руками в воде

1. Плавание на спине с помощью движений ногами кролем и гребков одновременно двумя руками до бедер (сделать два-три цикла движений).

2. Плавание на спине с помощью движений ногами кролем и 2–3 гребков одной рукой, другая вытянута вперед. Усложнить упражнение: выполнять поочередно 2–3 гребка одной и 2–3 другой рукой.

3. Плавание на спине с помощью движений ногами кролем из и.п. – руки вытянуты за головой, 2 гребка левой, 2 гребка правой, 1 гребок одновременно 2 руками.

4. Плавание кролем на спине с помощью движений руками и с надувным кругом или дощечкой между бедрами.

Комплекс упражнений по общему согласованию движений на суше

1. И.п. – стоя, одна рука вверх, другая вниз. Движения руками, как при плавании кролем на спине, с притопыванием ногами в ритме шестиударного кроля.

2. И.п. – стоя, одна рука вверх, другая вниз. Движения руками, как при плавании кролем на спине, с семенящим бегом на месте.

3. И.п. – руки вдоль туловища. Круговые движения рук, левая вперед, правая назад, с разворотом туловища. Выдох в момент встречи рук над головой, вдох – в положении их вдоль туловища.

Комплекс упражнений по общему согласованию движений в воде

1. Выполнить скольжение (одна рука вперед, другая у бедра) с непрерывными попеременными движениями ногами и последующим присоединением движений руками кролем на спине (сделать 2–3 цикла движений).

2. И.п. – на спине, руки вытянуты за головой, ноги работают кролем, 2 гребка левой рукой, два гребка правой, один гребок двумя руками вместе.

3. И.п. – на спине, руки вытянуты за головой, ноги работают кролем, через каждые 6–8 ударов ногами правая рука делает гребок и фиксируется у бедра, далее возвращается в и.п., левая повторяет то же самое.

4. Плавание кролем на спине различных отрезков.

Комплекс упражнений по уточнению и закреплению техники движений

После того как ученики освоят при плавании на спине энергичный гребок почти прямой рукой и научатся проплывать не менее 50 м, следует переходить к освоению гребка рукой со сгибанием и разгибанием ее в локтевом суставе. При этом необходимо следить за:

- оптимальной (на первых порах умеренной) степенью сгибания руки;
- ее относительной жесткостью в локтевом суставе;
- опережающим движением кисти по отношению к локтю.

Необходимо постепенно увеличивать так называемую глубину начала гребка (фаза захвата воды) и его окончания.

На этом этапе обучения рекомендуются следующие упражнения.

На суше

1. И.п. – стоя спиной к стене на расстоянии 20–30 см от нее, одна рука вверх и касается стенки ребром ладони, другая вниз и касается стенки ладонью. Выполнять движения руками, как при плавании кролем на спине (со сгибанием их в локтевых суставах), одновременно отрывая кисти обеих рук от стенки во время «гребка» и движения «над водой», и вновь одновременно касаясь стенки ребром ладони одной руки в момент ее «входа в воду» и ладонью другой в момент завершения «гребка».

2. Предыдущее упражнение, но лежа на спине вдоль узкой скамейки.

В воде

1. Плавание кролем на спине с помощью движений руками с надувным кругом или доской между бедрами.

2. Плавание на спине кролем с помощью непрерывных и энергичных движений ногами с различными положением рук (обе вперед, голова затылком на руках; одна рука вперед, другая у бедра).

3. Плавание кролем на спине с помощью движений ногами и гребков одной рукой, другая вперед или у бедра – после 5 гребков поменять и.п. рук и продолжить упражнение.

4. Плавание на спине с помощью движений ногами кролем и гребков двумя руками одновременно.

5. Плавание кролем на спине.

3.3. МЕТОДИКА ОБУЧЕНИЯ ПЛАВАНИЮ СПОСОБОМ БРАСС



Существует множество вариаций техники плавания брассом, но мы рассмотрим базовый вариант, наиболее подходящий для начинающих.

Позже, освоив эту технику, вы сможете уделить внимание его модификациям и сформировать максимально удобный для себя стиль плавания.

Начнем с положения тела. В обычном варианте плавания стилем брасс тело пловца расположено горизонтально относительно поверхности воды. При этом его руки вытянуты над головой и параллельны, ноги также вытянуты.

Лицо пловца находится в воде, и для того, чтобы сделать вдох, необходимо плавно поднять над поверхностью воды голову и плечи, а после вдоха вернуться в начальное поло-

жение. При вдохе нужно избегать излишнего прогиба туловища – оно должно быть максимально ровным и находиться в горизонтальном положении.

Правильные движения руками во время плавания

Движение рук при плавании брассом задают весь темп движения и находятся в тесной связи с процессом дыхания. Весь процесс движения руками в технике брасс делится на три основных этапа:

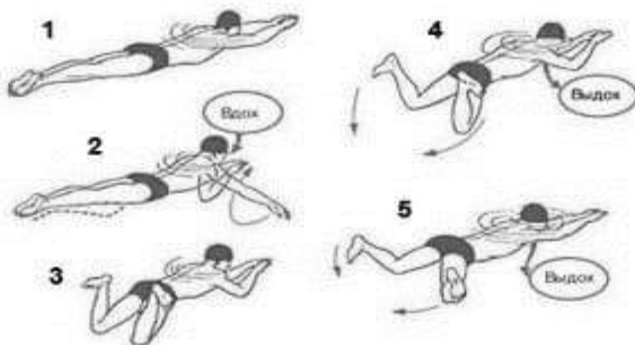
Подготовительный этап – пловец вытягивает руки над головой. Плечи также посылаются вслед за руками. Кисти рук практически сомкнуты, ладони смотрят вниз.

Скольжение – руки все так же вытянуты вперед, ладони находятся почти на поверхности воды.

Рабочий этап – также состоит из трех основных стадий. На первой стадии руки начинают движение в стороны, при котором кисти разворачиваются ладонями наружу. При этом руки начинают сгибаться в локтях, а предплечья формируют угол 45 градусов по отношению к поверхности воды.

Далее ладони начинают ускорять свое движение вниз по широкой дугообразной траектории, таким образом создавая для тела опору на толще воды. Далее ладони разворачиваются и начинают движение навстречу друг к другу. За ними следуют локти.

После этого следует завершающая стадия – ладони сводятся на уровне груди и начинают движение вверх, в положение над головой. Локти повторяют движение кистей.



Как правильно двигать ногами во время плавания брассом

Движения ног при плавании брассом имеют ярко выраженные отличия работы в других стилях плавания. Здесь присутствуют плавная подготовка и мощный толчок ногами в направлении назад и в стороны.

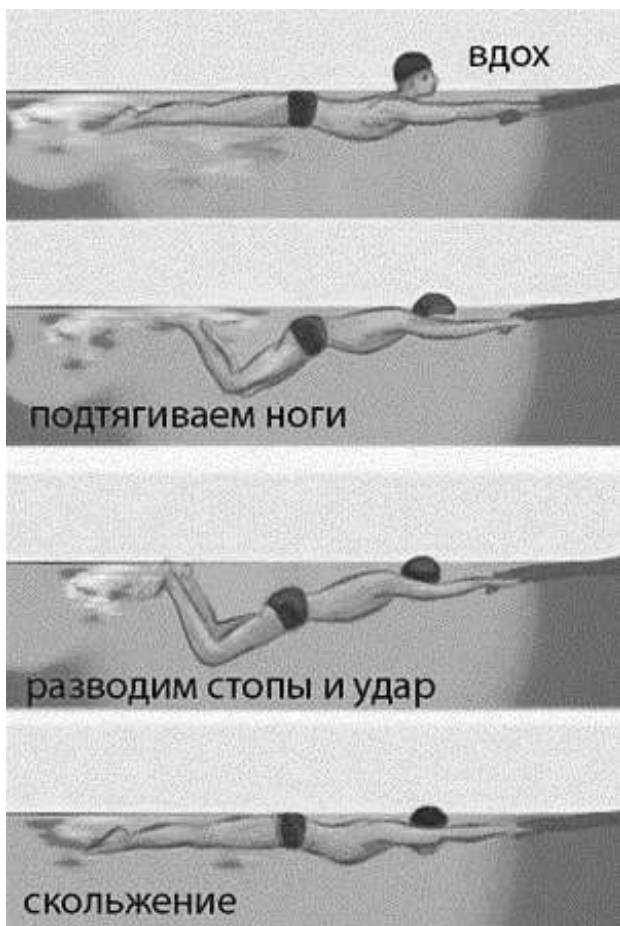
Весь процесс движения ног в технике брасса делится на три стадии:

Подготовка – на этом этапе ноги находятся в расслабленном положении. Из него начинается сгибание ног в коленных и тазобедренных суставах. Колени немного разводятся в стороны. Стопы производят движение к поверхности воды. Конечная стадия сгибания коленей должна быть быстрой: колени разводятся в стороны, а носки стоп разворачиваются наружу.

Толчок – начинается из положения подготовки: колени согнуты почти под прямым углом к телу, голени находятся перпендикулярно поверхности воды, а стопы разведены в стороны. Далее следует толчковое движение, которое заключается в быстром выпрямлении ног в коленных и тазобедренных суставах. Стопы при этом совершают дугобразное дви-

жение, в конце которого возвращаются в положение на уровне 20–30 см под поверхностью воды.

Скольжение – ноги полностью расслаблены и вытянуты вперед, тело двигается вперед.



Дыхание при плавании брассом

Давайте разберемся, как правильно дышать при плавании брассом. Вдох во время плавания способом брасс осуществляется в момент разведения рук в стороны.



В этот момент голова и плечи пловца оказываются выше уровня воды, и он совершает быстрый глубокий вдох ртом. После этого следует быстро вернуть тело в положение горизонтальной ровной линии, направив плечи за движением рук.

Комплекс упражнений для обучения движениям ногами на суше

1. И.п. – стоя боком к стенке и опираясь о нее рукой (другая на поясе), ноги на ширине плеч, носки развернуты в стороны «до отказа». Приседания, разводя колени в стороны и не отрывая пяток от пола.

2. И.п. – стоя боком к стенке и опираясь о нее рукой (другая на поясе), ноги на ширине плеч, носки развернуты в стороны «до отказа». Выполнить полуприсед, затем выпрыгивания вверх из полуприседа.

3. И.п. – сидя на полу или на краю скамейки с опорой руками сзади. Движения ногами, как при плавании брассом: медленно подтянуть ноги, сгибая их, разводя колени в стороны и волоча пятки по полу; развернуть носки в стороны: описывая стопами полукруг, соединить ноги и вытянуть их.

4. И.п. – лежа на груди на скамейке. Движения ногами, как при плавании брассом, с помощью преподавателя (стоит со стороны ног). Подтягивание ученик производит самостоятельно, но в момент разведения носков в стороны преподаватель берет руками стопы и помогает принять нужное и.п. перед отталкиванием, затем, не выпуская ног упражняющегося, помогает ему правильно воспроизвести гребковое движение и соединить ноги вместе.

5. И.п. – лежа на груди на скамейке. Движения ногами, как при плавании брассом.

6. И.п. – лежа на груди на скамейке тренажера, движения ногами брасс, используя амортизаторы тренажера.

Комплекс упражнений для обучения движениям ногами в воде

1. И.п. – стоя на глубине по пояс боком к стенке и опираясь о нее рукой (другая на поясе), ноги на ширине плеч, носки развернуты в стороны «до отказа». Приседания, разводя колени в стороны и не отрывая пяток от пола.

2. И.п. – стоя боком к стенке бассейна, взявшись рукой за бортик. Согнуть одну ногу в коленном суставе, отвести голень в сторону и взяться рукой за стопу этой ноги, разворачивая ее носком в сторону «до отказа» (рука и нога – одновременно). Отпустить стопу и сделать рабочее движение одной ногой до соединения с другой, как при плавании брассом. Повернуться другим боком к стенке и выполнить то же другой ногой.

3. Передвижение по дну бассейна прыжками, пятки вместе, носки развернуты в стороны («пингвины»).

4. И.п. – сидя в воде на небольшой глубине (подбородок над водой) с опорой руками о дно сзади, имитация движений ногами брасс.

5. И.п. – на груди на небольшой глубине (подбородок над водой) с опорой руками о дно, движения ногами брассом.

6. И.п. – на груди (или на спине) с поддержкой преподавателя. Движения ногами брассом.

7. И.п. – лежа на спине с опорой руками о бортик. Движения ногами, как при плавании брассом.

8. И.п. – лежа на груди с опорой руками о бортик. Движения ногами, как при плавании брассом.

9. В скольжении на груди, руки вперед – движения ногами брассом (выполнить два–три цикла движений).

10. В скольжении на спине, руки у бедер – движения ногами брассом (выполнить два–три цикла движений).

11. Плавание с помощью движений ногами брассом, руки вперед, с плавательной доской в руках и без нее.

Комплекс упражнений для обучения движениям руками на суше

1. И.п. – стоя в наклоне вперед, руки вперед ладонями вниз, кисти рук соприкасаются, смотреть на кисти. Движения руками, как при плавании брассом: развести руки в стороны–вниз чуть больше ширины плеч; согнуть руки в локтевых суставах, направляя локти внутрь-вниз, под подбородок, и соединяя кисти вновь вместе; выпрямить руки вперед в и.п. и выдержать в этом положении небольшую паузу.

2. Предыдущее упражнение, но растягивая резиновый амортизатор.

3. И.п. – стоя в наклоне вперед, руки вперед ладонями вниз, кисти рук соприкасаются, смотреть на кисти. Движения руками, как при плавании брассом, во время второй половины «гребка» руками – вдох, во время выведения рук вперед и паузы – выдох.

4. И.п. – лежа на груди на скамейке тренажера, движения руками как при брассе, используя амортизаторы тренажера.

Комплекс упражнений для обучения движениям руками в воде

1. И.п. – стоя в наклоне вперед на глубине по пояс, подбородок на поверхности воды. Движения руками, как при плавании брассом.

2. И.п. – стоя в наклоне вперед на глубине по пояс, подбородок на поверхности воды. Движения руками, как при плавании брассом в передвижении по дну бассейна.

3. И.п. – стоя в наклоне вперед на глубине по пояс, подбородок на поверхности воды. Движения руками, как при плавании брассом в сочетании с дыханием (во время вдоха и выдоха голова пловца сохраняет положение лицом вперед).

4. Скольжение на груди с движениями руками брассом (выполнить два-три цикла движений) на задержке дыхания; затем – в сочетании с разученным вариантом дыхания.

5. Плавание с помощью движений руками брассом с надувным кругом между бедрами.

6. Плавание с помощью движений руками, ноги работают кролем.

Комплекс упражнений для общего согласования движений на суше

1. И.п. – стоя на одной ноге, руки вперед. Движения руками в согласовании с движениями другой ногой, как при плавании брассом.

2. И.п. – стоя на одной ноге, руки вперед. Движения руками в согласовании с движениями другой ногой, как при плавании брассом, и в согласовании с дыханием.

Комплекс упражнений для общего согласования движений в воде

1. И.п. – стоя на глубине по пояс, носки ног в стороны, руки согнуты в локтевых суставах, локти у груди, кисти рук под подбородком. Прыжком двумя ногами перейти в скольжение на груди, выполнить гребок руками, как при плавании брассом, стать на дно, зафиксировать и.п. и вновь повторить прыжок с гребком руками.

2. Плавание брассом с отдельным согласованием движений руками и ногами.

Плавание брассом с несколько укороченным гребком руками и с обычным согласованием движений (вдох выполняется сначала через два цикла движений, затем – на каждый цикл).

3.4. МЕТОДИКА ОБУЧЕНИЯ ПЛАВАНИЮ СПОСОБОМ БАТТЕРФЛЯЙ



Изучение основных элементов техники плавания способом баттерфляй (дельфин) не представляет для детей особого труда, если они до этого освоили технику плавания кролем на груди и на спине.

Движения руками при плавании баттерфляем включают многие элементы, сходные с движениями руками, как при плавании кролем на груди.

Одновременный гребок двумя руками, как при плавании баттерфляем, многие ученики могут разучить даже быстрее попеременных гребков руками при плавании кролем. Общие элементы техники отмечаются и в работе ног при плавании баттерфляем и кролем на груди и на спине. Некоторую трудность представляет для детей овладение рациональным согласованием движений в двухударном слитном варианте плавания этим способом. Решение данной задачи нередко требует применения ряда специальных подводящих упражнений в воде «на координацию». Спешить в этом деле нельзя. Если количество уроков по начальному обучению ограничено, целесообразно ознакомить новичков лишь с техникой движений ногами, руками и дыханием при плавании баттерфляем, перенеся освоение согласования движений на следующий этап обучения [1, 3].

К началу изучения способа баттерфляй рекомендуется также освоить на суше ряд специальных упражнений, направленных на развитие подвижности в суставах позвоночного столба и плечевого пояса, на овладение волнообразными движениями тела, на повышение гибкости ног.

Комплекс упражнений для обучения движениям ногами и туловищем на суше

1. И.п. – стоя в упоре на коленях. Выгибание и прогибание спины с максимальной амплитудой («злая кошка»).

2. И.п. – лежа в упоре сзади. Упругие движения тазом вверх и вниз.

3. И.п. – стоя руки вверх и держа в них неподвижно небольшой предмет. Быстрые круговые движения тазом (сначала в одну, затем в другую сторону).

4. И.п. – стоя руки вверх на расстоянии полушага от стены спиной к ней. Упругие движения тазом, как при плавании баттерфляем, стараясь касаться ягодицами стены.

5. И.п. – стоя на одной ноге на носке боком к стенке с опорой о нее рукой, другая вверх. Волнообразные движения туловищем и свободной ногой как при плавании баттерфляем.

Комплекс упражнений для обучения движениям ногами и туловищем в воде

1. И.п. – стоя на глубине по пояс, руки вверх, на расстоянии полушага от стены спиной к ней. Упругие движения тазом, как при плавании баттерфляем, стараясь касаться ягодицами стены.

2. И.п. – стоя на глубине по пояс на одной ноге на носке боком к стенке с опорой о нее рукой, другая вверх. Волнообразные движения туловищем и свободной ногой как при плавании баттерфляем.

3. В скольжении на груди, руки вперед на ширине плеч – волнообразные движения туловищем и ногами, как при плавании баттерфляем.

4. В скольжении на груди, руки у бедер – волнообразные движения туловищем и ногами как при плавании баттерфляем.

5. В скольжении на спине, руки вперед на ширине плеч – волнообразные движения туловищем и ногами как при плавании баттерфляем.

6. Плавание с помощью движений ногами баттерфляем, руки вытянуты вперед.

7. Плавание с помощью движений ногами баттерфляем, руки с доской вытянуты вперед.

8. Ныряние с помощью движений ногами баттерфляем (на отрезках не более 5 м).

Комплекс упражнений для обучения движениям руками и дыханию на суше

1. И.п. – стоя. Выкрут рук вперед и назад (руки захватывают концы шнура или резинового бинта примерно на ширине плеч).

2. И.п. – стоя в наклоне вперед, руки вперед на ширине плеч ладонями вниз, голова слегка приподнята, ученик смотрит на кисти рук. Круговые движения руками вперед.

3. И.п. – стоя в наклоне вперед, руки вперед на ширине плеч ладонями вниз, лицо опущено вниз. Круговые движения руками вперед.

4. И.п. – стоя в наклоне вперед, руки вперед на ширине плеч ладонями вниз, лицо опущено вниз, руки выполняют круговые движения как при плавании баттерфляем.

5. Упражнение 4, но в согласовании с дыханием.

Комплекс упражнений для обучения движениям руками и дыханию в воде

1. И.п. – стоя в наклоне вперед на глубине по пояс. Круговые движения руками вперед (назад).

2. И.п. – стоя в наклоне вперед на глубине по пояс, лицо опущено вниз, руки выполняют круговые движения как при плавании баттерфляем.

3. Плавание с помощью движений руками баттерфляем с надувным кругом или доской между бедрами, с задержкой дыхания.

4. Плавание с помощью движений руками баттерфляем с надувным кругом или доской между бедрами в согласовании с дыханием (вдох через два–три цикла движений руками, затем – на каждый цикл).

5. Плавание с помощью движений руками баттерфляем с задержкой дыхания.

Комплекс упражнений для общего согласования движений на суше

1. И.п. – стоя в наклоне вперед, руки вперед и опираются ладонями на рейку гимнастической стенки (спинку стула или другой предмет). Движения руками с ритмичными раскачиваниями туловища как при плавании двухударным слитным баттерфляем.

2. И.п. – стоя в наклоне вперед, руки вперед. Движения руками с ритмичными раскачиваниями туловища как при плавании двухударным слитным баттерфляем.

3. И.п. – стоя руки вверх. Движения руками с одновременными движениями тазом как при плавании двухударным слитным баттерфляем. Последовательность движений следующая: движение тазом (в и.п.); «гребок» руками вниз – второе движение тазом; пронос рук вверх в и.п. – очередное движение тазом и т. д.

4. И.п. – лежа на узкой скамейке или метровом трамплине для прыжков в воду. Движения руками, туловищем и ногами как при плавании двухударным слитным баттерфляем, с непосредственной помощью преподавателя.

5. Упражнения 1–4, но в согласовании с дыханием.

Комплекс упражнений для общего согласования движений в воде

1. И.п. – стоя на глубине по пояс. Движения руками с одновременными движениями тазом, как при плавании двухударным слитным баттерфляем: «гребок» руками вниз – второе движение тазом, пронос рук вверх в и.п. – очередное движение тазом и т. д.

2. И.п. – стоя в наклоне вперед на глубине по пояс (подбородок на поверхности воды). Движения руками с ритмичными раскачиваниями туловища как при плавании двухударным слитным баттерфляем.

3. Плавание баттерфляем на задержке дыхания с помощью движений руками и легких поддерживающих движений ногами.

4. Плавание двухударным баттерфляем с задержкой рук после гребка у бедер (в этот момент выполняются два дополнительных удара ногами и вдох).

5. Плавание двухударным баттерфляем с задержкой рук после их входа в воду (в этот момент выполняются два дополнительных удара ногами и вдох).

6. Упражнения 4 и 5, но в и.п. руки возвращаются под водой.

7. Плавание двухударным слитным баттерфляем на задержке дыхания.

8. Предыдущее упражнение, но с дыханием через два-три цикла движений рук, затем – на каждый цикл движений.

3.5. Методика обучения стартам



Сначала занимающихся обучают элементам старта на суше. Они последовательно выполняют правильное исходное положение, подготовительные движения руками, толчок ногами и полет в воздухе.

Затем имитируют старт прыжком вверх, соединяя отдельные указанные выше элементы прыжка в целостное действие [5, 8].

После ознакомления со стартом на суше начинается изучение старта с тумбочки прыжком в воду. Здесь к освоению

ным на суше элементам старта прибавляется полет (головой вперед), вход в воду и скольжение, начало плавательных движений и выход на поверхность. Все эти элементы невозможно выполнить отдельно, поэтому при старте нужно фиксировать внимание на каком-то одном элементе, добиваясь правильности его выполнения. Затем так же изучаются все остальные элементы старта с тумбочки. Изучение старта заканчивается многократным выполнением прыжков с тумбочки под команду преподавателя.

Упражнения для изучения старта с тумбочки

На суше

1. Принять положение старта (несколько раз).
2. Из положения старта выполнить энергичные движения руками вниз–вперед–назад, одновременно выпрямляя ноги и туловище, руки задержать вверху, голова между руками, потянуться.
3. Из положения старта немного присесть, затем сильно оттолкнуться вперед–вверх и выполнить движения руками вниз–вперед–вверх.
4. Из положения старта выполнить энергичный прыжок вверх, сделав подготовительные движения руками и удерживая тело в полете в прямом положении, голова между руками, носки ног оттянуты.

В воде

1. Встать на край бортика в полный рост, руки прижаты к туловищу. Присесть и сильно оттолкнуться от бортика, прыгнуть в воду ногами вниз. Тело в полете прямое, руки прижаты к туловищу, смотреть вперед.

2. Этот же прыжок, но в исходном положении и во время прыжка руки вверх.

3. Прыжок в воду с бортика ногами вперед из положения старта («Кто дальше»).

4. Спад головой вперед (падение без толчка) с бортика из положения наклона вперед, руки вверх, голова между руками.

5. Спад головой вперед с бортика из положения приседа, руки вверх, голова между руками.

6. Прыжок головой вперед с бортика из положения приседа, руки вверх, голова между руками.

7. Тот же прыжок с тумбочки.

8. Прыжок с бортика из положения старта.

9. Стартовый прыжок с тумбочки.

10. Стартовый прыжок с тумбочки с правильным выходом из воды и проплыванием до 10 м заданным способом.

11. Стартовый прыжок с тумбочки под команду по правилам соревнований.

Обучение старту из воды

Старт из воды изучается как целостное действие. Вначале выполняются подготовительные упражнения на суше, далее скольжение на спине, а затем старт из воды.

Упражнения для изучения старта из воды

На суше

1. Из основной стойки руки дугами вперед-вверх, голову запрокинуть, подняться на носки, прогнуться.

2. То же, но выполнить прыжком.

3. Выполнить прыжок вверх из положения полуприседа.

В воде

1. Из положения старта, удерживаясь за пенное корытце, отпустить руки, выпрямить их за голову, погрузить туловище в воду, выполнить толчок и скольжение.
2. То же, но удерживаясь за стартовый поручень.
3. Стартовый прыжок по правилам соревнований.
4. То же с последующим проплыванием до 10 м кролем на спине.
5. То же по команде по правилам соревнований.

Комплекс упражнений для обучения старту с тумбочки на суше

1. И.п. – стоя руки вверх, кисти соединены, голова между руками. Выполнить полуприсед, а затем выпрыгнуть вверх, потянуться.
2. И.п. – стоя руки вверх, кисти соединены, голова между руками. Выполнить полный присед и выпрыгнуть вверх, потянуться.
3. И.п. – положение пловца для стартового прыжка. Выполнить прыжок вверх, потянуться.
4. Предыдущее упражнение, но под команду.

Комплекс упражнений для обучения старту с тумбочки в воде

1. Соскок с бортика бассейна ногами вниз из положения приседа.
2. Соскок с бортика бассейна ногами вниз из положения стоя.

3. Спады с бортика бассейна из положения сидя, руки вытянуты вперед.

4. Спады с бортика бассейна из положения полуприседа, руки вытянуты вперед.

5. И.п. – стоя в наклоне на низком бортике, руки вытянуты вперед, голова между руками, выполнить спад в воду, скольжение.

6. И.п. – стоя в наклоне на низком бортике, руки вытянуты вперед, голова между руками, выполнить прыжок в воду, скольжение, сделать первые плавательные движения.

7. Прыжок со стартовой тумбочки из и.п. пловца на старте.

8. Прыжок со стартовой тумбочки под стартовую команду, проскользнуть в воде как можно дальше.

9. Стартовый прыжок под команду, но после кратковременного скольжения выполнить выход на поверхность и сделать первые плавательные движения.

Комплекс упражнений на суше для обучения старту из воды

1. Сидя на скамейке вдоль нее (или на полу на матах) лицом к гимнастической стенке, зафиксировать и.п. пловца для выполнения старта из воды (используя рейки стенки в качестве стартовых поручней), выполнить в медленном темпе движения, как при старте из воды (мах руками вперед, отталкивание ногами от стенки), и принять положение скольжения на спине с вытянутыми руками.

2. И.п. – полный присед, руки вытянуты вперед, сделать несколько подпрыгиваний на месте.

3. Прыжки из полного приседа вверх с махом руками.

Комплекс упражнений в воде для обучения старту из воды

1. Взяться прямыми руками за край бортика, упереться ногами в стенку бассейна так, чтобы пальцы ног оказались ниже поверхности воды, и принять и.п. для старта из воды. Затем вытянуть руки вперед под поверхность воды, оттолкнуться ногами от стенки и сделать скольжение на спине.

2. Предыдущее упражнение, но руки пронести вперед маховым движением над водой.

3. И.п. – как при старте на спине, выполнить отталкивание ногами и маховое движение руками одновременно, проскользить в воде как можно дальше.

4. И.п. – как при старте на спине, выполнить отталкивание ногами и маховое движение руками одновременно, после кратковременного скольжения выполнить плавательные движения на спине.

3.6. Методика обучения поворотам

Сначала учащихся обучают правильному подплыванию к поворотному щиту и касанию его рукой. Эти два элемента изучаются одновременно. Следующая задача - изучение вращения.

Несмотря на то, что существуют подготовительные упражнения для изучения этого элемента отдельно, все же лучше изучать его одновременно с двумя первыми, но акцентируя внимание школьников на технике выполнения вращения.



Учащиеся подплывают к щиту (стенке), устанавливают на него руку (руки) и далее выполняют основное задание – стараются правильно сделать вращение и своевременно поставить ноги на стенку (щит).

Поскольку вращение является наиболее трудным элементом поворота, его следует многократно повторить и убедиться в том, что школьники его освоили [9].

Затем обучают толчку. Учащиеся подплывают к щиту, выполняют все предшествующие толчку элементы и после постановки ног на щит и придания голове и туловищу соответст-

вующего положения сильно отталкиваются обеими ногами одновременно, акцентируя внимание на качестве толчка.

Следующая задача – изучение скольжения и первых плавательных движений. Пловец выполняет все элементы поворота, сосредоточивает внимание на правильно выполненном скольжении (тело вытянуто, носки ног оттянуты, голова между руками) и своевременном начале плавательных движений.

Упражнения для изучения поворотов

На суше

1. Подходя к стенке в положении наклона вперед, рука (руки) впереди, – поставить руку (руки) на стенку.

2. То же, но поставить руку (руки) на стенку, приблизиться лицом к стенке, приподнять туловище и выполнить поворот, стоя на одной ноге, другую согнуть и прижать к туловищу.

В воде

1. Стоя на мелком месте в положении наклона вперед, рука (руки) впереди на воде, – подойти к поворотному щиту, коснуться его рукой (руками) и выполнить поворот на одной ноге, другую согнуть и поставить на щит (поочередно выполнить поворот в разные стороны).

2. То же после скольжения.

3. То же, подплывая к стенке за счет движений одними ногами.

4. То же, подплывая к стенке изучаемым способом в полной координации.

Комплекс упражнений для обучения простым поворотам на суше

1. Подход к стенке шагом, касание одной рукой, разворот в противоположную сторону.

2. Развороты около стенки с постановкой одной ноги на стенку, руки вытянуть вперед, голова между рук.

3. Подход к стенке шагом, касание двумя руками, разворот, остановка, постановка одной ноги на стенку, вытягивание рук вперед, голова между рук.

Комплекс упражнений для обучения простым поворотам в воде

1. Подход к стенке шагом (в мелком бассейне), касание, разворот, остановка, постановка одной ноги на стенку.

2. И.п. – стоя спиной к стенке, оттолкнуться двумя ногами с выносом рук вперед, голова между руками, скольжение.

3. И.п. – стоя лицом к стенке, оттолкнуться двумя ногами с выносом рук, голова между руками, скольжение.

4. Подплывание к стенке и касание одной рукой (двумя руками) с остановкой.

5. В положении на груди за 5 метров до стенки одну руку вытянуть вперед, другую – вдоль бедра, работать ногами кроль до касания рукой стенки, выполнить разворот в противоположную сторону от касающейся (вытянутой вперед) руки.

6. В положении на спине за 5 метров до стенки одну руку вытянуть вперед, другую – вдоль бедра, работать ногами кроль до касания рукой стенки, выполнить разворот в сторону

касающейся (вытянутой вперед) руки не меняя положение тела на спине.

7. Подплывание брассом или кролем на груди, касание двумя руками, не меняя положения лицом к стенке, поставить ноги на стенку и оттолкнуться, скользить в положении на спине, вытянув руки.

Комплекс упражнений на суше для обучения повороту кувырком вперед

1. Перекаты на матах в стороны из положения лежа прогнувшись.

2. На матах кувырок вперед и назад в группировке, с шага, с прыжка («длинный кувырок»).

3. На матах кувырок вперед и назад через плечо.

4. Стойка на лопатках с последующим переходом в сед согнувшись.

Комплекс упражнений в воде для обучения повороту кувырком вперед

1. Учебные прыжки с метрового трамплина: полуобороты и обороты вперед и назад из положения, стоя в наклоне, согнувшись или приседа в группировке.

2. Учебные прыжки с метрового трамплина; те же прыжки с поворотами налево (направо) в момент входа в воду.

3. Кувырки вперед у поверхности воды в группировке и согнувшись после толчка ногами от дна (глубина по грудь).

4. Кувырки вперед через разграничительную дорожку, стоя к ней лицом.

5. Кувырки вперед через разграничительную дорожку, стоя к ней боком.

6. Кувырки вперед на 180° (пол-оборота) согнувшись и в группировке при плавании кролем на груди (посередине бассейна); после кувырка ученик продолжает плыть в обратном направлении на спине.

7. Предыдущее упражнение, но с поворотом на левый (правый) бок в момент кувырка; после кувырка ученик продолжает плыть в обратном направлении кролем.

8. И.п. – руки вверх стоя на дне бассейна лицом к поворотной стенке на расстоянии 2–3 м от нее. Кувырок вперед, «наскальзывая» на стенку после отталкивания ногами от дна и выполняя гребок одновременно двумя руками.

9. И.п. – руки вверх стоя на дне бассейна лицом к поворотной стенке на расстоянии 2–3 м от нее. Кувырок вперед, «наскальзывая» на стенку после отталкивания ногами от дна и выполняя поочередные гребки руками до бедер.

10. И.п. – руки вверх стоя на дне бассейна лицом к поворотной стенке на расстоянии 2–3 м от нее. Кувырок вперед с отталкиванием ногами от стенки бассейна после кувырка и скольжением в положении на боку или на груди.

11. Подплывая к стенке кролем на груди, кувырок вперед с отталкиванием ногами от стенки бассейна после кувырка и скольжением в положении на боку или на груди.

12. Повороты кувырком вперед после подплывания к стенке кролем, с акцентом внимания на отдельных элементах поворота.

**Комплекс упражнений в воде
для обучения закрытому повороту на спине**

1. Выполнить толчком от стенки бассейна скольжение на спине, в конце которого сгруппироваться и, помогая себе руками, сделать поворот на 180°, подбрасывая согнутые ноги через стороны над водой.

2. Предыдущее упражнение, но при плавании с полной координацией движений.

3. Выполнить поворот у стенки, вначале с наскользыванием на нее после отталкивания от дна, затем с подплыванием кролем на спине.

4. РУКОВОДСТВО УЧАЩИМИСЯ НА УРОКЕ ПЛАВАНИЯ В ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ШКОЛЕ



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 [7].

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.

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.

Чтобы сформировать интерес учащихся к уроку необходимо постоянно давать разные нестандартные упражнения, в том числе веселые эстафеты, а так же элементы аквааэробики и водного пола.

В старших классах дети стали лучше посещать уроки благодаря введения в программу аквааэробики и водного пола. А младшие школьный возраст стал лучше понимать школьную программу благодаря играм на воде и эстафет с нестандартными упражнениями.

Например:

1. Плавание на спине с пластиковым стаканом с водой на лбу (способствует сконцентрированию внимания и правильному положению головы при плавании на спине).
2. Плавание на спине ногами вперед работа руками над головой (формирует чувство воды и умение держать баланс).
3. Плавание сидя на плавательных досках работа рук брасом в воде (нестандартная отработка работы рук брасом).

4.1. Методы организации занимающихся на уроках плавания

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 техники плавания. Его достоинство — макси-

мальный 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. Учащиеся 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 подготовленности. 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.).

4.2. 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 учащимся 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.

5. ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ НА ВОДЕ



Умение хорошо плавать – одна из важнейших гарантий безопасного отдыха на воде, но помните, что даже хороший пловец должен соблюдать постоянную осторожность, дисциплину и строго придерживаться правил поведения на воде.

Правила поведения на воде

1. Перед купанием надо отдохнуть, в воду входить быстро, надо только на мелководье.
2. Во время купания нельзя стоять без движения.

3. Не рекомендуется купаться при температуре воды ниже 17–19 °С и температуре воздуха ниже 21–23 °С.

4. Продолжительность купания не должна превышать 15–20 минут.

5. Длительное пребывания в воде может привести к сильному переохлаждению тела и опасным для жизни судорогам.

6. Купание ночью запрещено.

7. Время купания определяется по местным условиям, но не ранее чем за 2 часа до приема пищи.

Требования безопасности

1. При появлении усталости спокойно плывите к берегу.

2. При появлении судорог, не теряйтесь, старайтесь удержаться на воде и зовите на помощь.

3. При оказании вам помощи не хватайтесь за спасающего, а старайтесь помочь ему своими действиями.

5.1. Правила безопасности на воде – «Без паники!»



Часто люди тонут из-за того, что поддаются панике и не умеют контролировать свое тело.

Надо научиться отдыхать лежа на воде, это поможет восстановить силы. Для этого надо перевернуться на спину, руки надо слегка развести в стороны, ноги тоже и можно немного согнуть. Если тело постепенно погружается в воду, то можно легкими расслабленными движениями поддерживать его на поверхности.

Если во время плавания ты попал в заросли водорослей – не паникуй. Плыви медленно и аккуратно, освобождайся от стеблей растений, гребки совершай у самой поверхности воды.

Если ты попал в водоворот, то надо набрать в легкие как можно больше воздуха, нырни под воду и резко под водой сверни в сторону от водоворота.

Если ты попал в сильно течение, то не пытайся плыть против него – это заберет все силы. Плыви по течению, но под таким углом, чтобы всё время приближаться к берегу. Возвращайся назад по суше.

При плавании в океане или море можно столкнуться с явлением – «канал обратной тяги». Это место, где волны возвращаются обратно. Попав в такое место пловца будет относить от берега. В таком случае надо плыть перпендикулярно каналу (то есть, по сути, вдоль берега), так как он обычно не шире 50 метров, а уже когда течения ослабнет направляться к берегу. Для возвращения используй силу волн, пусть они накачиваются на твою спину и подталкивают к берегу.

5.2. ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ НА ВОДЕ – КАК ИЗБАВИТЬСЯ ОТ СУДОРОГИ

Если ты чувствуешь, что мышцу свела судорога, надо немедленно выйти из воды. Если ты не возле берега и доплыть быстро не удастся, то сделать можно следующее:

- Судорога пройдет, если мышцу, которую она свела уколоть чем-то острым, например, булавкой. Именно поэтому при дальних и долгих заплывах рекомендуется прикалывать сбоку плавков небольшую английскую булавку. Но тебе вообще не надо делать такие заплывы – это лучшая защита от судорог;

- Если ты чувствуешь, что устаешь, и тело начинают хватать слабые кратковременные судороги, перевернись на спину, отдохни и плыви какое-то время на спине;

- Если судорога свела пальцы руки, то надо резко сжать пальцы в кулак, а затем резко выбросить руку вперед и в наружную сторону (правую - вправо, левую - влево) при этом разжав резко пальцы;

- Если судорога свела икроножную мышцу, то надо принять согнутое положение, и потянуть двумя руками стопу, сведенной судорогой ноги, на себя к животу и груди;

- Если судорога свела мышцу бедра, то надо обхватить руками лодыжку ноги с наружной стороны (ближе к стопе) и с силой потянуть её назад к спине.

Потренируйся делать движения, которые помогут тебе избавиться от судороги. Пусть взрослые проверят, насколько правильно ты их делаешь. Это важные знания, от них может

зависеть твоя жизнь. При этом надо помнить, что есть несколько методик избавления от судорог. Мы привели лишь основные из них и возможно тебе будет удобней использовать другую.



От сведения икроножной мышцы можно избавиться с силой потянув ногу за большой палец вовнутрь, как бы проворачивая её в колене и сгибая в середину к животу.

Но всегда помни, что самая лучшая защита от судорог, это не плавать долго и далеко от берега и не лезть в холодную воду. Всегда соблюдай правила безопасности и ты будешь надёжно защищён!

6. ИГРА КАК СРЕДСТВО ОБУЧЕНИЯ ПЛАВАНИЮ



Игры в воде широко используются в обучении плаванию. Игровой метод является основным в дошкольном и одним из основных в младшем школьном возрасте.

Игры бывают командные и некомандные, сюжетные и бессюжетные.

К командным играм относятся игры, в которых участники делятся на команды, и действия каждого игрока, его энергия и умения направлены на достижение успеха коллектива. Командные игры обычно проводятся на занятиях с детьми среднего школьного возраста. Сюда относятся почти все игры: «Мяч своему тренеру», «Водное поло» и др., а также команд-

ные эстафеты. Во время борьбы двух команд важно следить за правилами игры и дисциплиной ее участников. После окончания игры он объявляет результаты, называет победителей и проигравших и обязательно отмечает участников, проявивших себя с лучшей стороны.

Некомандные игры проводятся без разделения участников на команды. В них каждый играющий самостоятельно решает поставленную перед ним задачу.

Игры, основанные на определенной тематике, относятся к **сюжетным**. Игры с сюжетом – основной учебный материал на уроках по плаванию для детей младшего школьного возраста. Их обычно включают после того как дети освоились с водой. Если игра с сюжетом имеет сложные правила, ее нужно предварительно объяснить и разыграть на суше. Объясняя игру, нужно рассказать об ее содержании, правилах, выбрать водящего и разделить играющих на группы, равные по силам.

Бессюжетные игры строятся на выполнении участниками в соревновательной форме предлагаемых упражнений. Наиболее успешно эти игры применяются при начальном обучении плаванию, когда урок проводится в игровой форме.

Игры и развлечения на воде проводятся в конце основной и в заключительной частях урока, в течение 10–15 мин. Выбор игры зависит от задач урока, глубины и температуры воды, количества, возраста и подготовленности занимающихся. В каждой игре должны участвовать все занимающиеся. В игру необходимо включать только упражнения, известные детям. В прохладной воде нужно проводить игры с движениями, выполняемыми в быстром темпе

Игра выгодно отличается от других средств обучения тем, что одно движение, подчас представляющее определенную трудность, может легко разучиваться в самых различных игровых ситуациях. Весь урок может проходить в игровой форме [6, 7].

В основе суждений младших школьников о признаках и свойствах предметов и явлений лежат чаще всего наглядные изображения и описания. Поэтому показ упражнений и образное сравнение имеют большое значение в проведении игр.

При подборе игр и их проведении необходимо учитывать:

- возраст занимающихся;
- уровень плавательной и общефизической подготовки;
- эмоциональное воздействие на играющих;
- условия проведения;
- педагогическую направленность игры (как средство начального обучения, совершенствования техник, физических качеств, развлечений и отдыха после монотонной работы и др.).

Большинство игр написаны с учетом участия в них не одного ребенка, а нескольких. Их также можно проводить и в индивидуальной форме, немного изменив содержание. При подведении итогов игры при участии нескольких ребят говорится, кто лучше всех сделал упражнение, но при этом не обижая других.

Например: «У Пети были самые большие брызги – молодец!»

А у Вани лопасти винта (руки) работали быстрее всех! А Паша, наверно, был подводной лодкой, он плыл тихо-тихо,

чтобы его не заметили!» и т. д. Желательно похвалить каждого ребенка. Если вы занимаетесь с одним ребенком, сравнивайте его достижения с аналогичными на прошлых уроках: «Сегодня ты плыл намного лучше, чем вчера, я даже не успевал следить за тобой глазами. Ну, настоящая торпеда!». Необходимо применять количественные сравнения – много, мало, больше, меньше, сильнее, слабее и т. д.

При использовании игрового метода для начального обучения плаванию необходимо учитывать направленность игр.

6.1. Игры, направленные на ознакомление со свойствами воды

Морской бой

Играющие стоят на дне, вода не выше груди. Одной рукой можно держаться за борт или за преподавателя. По команде дети одной рукой ударяют по воде так, чтобы брызги летели вперед, как можно дальше. Брызги должны лететь не соседу в лицо, а в свободное пространство. Победитель определяется по количеству брызг и дальности их полета.

Правила: не закрывать глаза и не толкать соседей.

Хожение по дну

Дети стоят по росту, впереди самый маленький. Уровень воды по пояс или по грудь.

«Ходьба по скале»: дети идут друг за другом, перебирая руками по борту.

«Ледокол»: то же, выставив одну руку вперед.

«Лодочка на веслах»: то же, помогая гребковыми движениями руками.

– Нна парусе»: то же, идя на носочках и бесшумно.

Правила: внимательно слушать и четко выполнять указания преподавателя.

Варианты: по мере освоения указанных заданий можно добавлять более сложные элементы – с опусканием лица в воду, передвижения прыжками, ходьба спиной вперед.

Кто выше

Дети стоят на дне, уровень воды по пояс. По команде надо присесть, погрузившись до подбородка, и оттолкнуться ногами от дна, подпрыгнув как можно выше. Можно усложнить игру, если перед прыжком опускаться под воду с головой.

Правила: выпрыгивать вертикально вверх. Побеждает тот, кто выше прыгнет.

Буря в море

Дети располагаются в колонну по одному в определенном месте водоема. По команде «Начинается буря» все разбегаются в разных направлениях – «убегают от волн». По команде «Буря утихла» игроки занимают исходное положение.

Волны на море

Дети стоят на дне бассейна на расстоянии вытянутых рук, уровень воды по грудь. Руки в стороны. По команде начать выполнять движения руками вперед и назад, образуя волны.

Правила: не закрывать глаза, не толкать соседей. Выигрывает тот, у кого больше волн.

Поймай рыбку

Дети стоят на дне. На поверхности воды плавают маленькие пластмассовые предметы (шарики или любые фигурки не больше

спичечного коробка.

По команде «поймай рыбку» надо сложить ладошки «лодочкой», зачерпнуть воду вместе с игрушкой и поднять ладошки до уровня плеч.

Правила: не толкать соседей. Выигрывает тот, у кого вода дольше останется в ладошках, когда вода вытечет из ладошек, надо отпустить «рыбку» обратно в воду.

Умывание

Дети стоят на дне. Надо набрать воды в ладошки и «умыть» лицо.

Правила: глаза не закрывать. Во время «умывания» надо делать выдох через нос, чтобы туда не попала вода.

Футбол

Дети стоят на дне. Если вода прозрачная, на дно положить небольшие легкие предметы, которые не будут всплывать (например, набивной мяч из ткани, набитый ватой, когда намокнет – опуститься на дно, и его легко ударять ногой). Сколько детей – столько предметов. По команде ведущего ребята выполняют «замах» и «удар» по мячу сначала одной ногой, потом другой. Если вода в водоеме не прозрачная,

удары придется выполнять по воображаемому мячу. При выполнении удара тыльной поверхностью стопы следует вытягивать носок (как при плавании кролем) и напрягать мышцы голени. Если же удар выполняется внутренней стороной стопы, то носок соответствует положению, как при плавании ногами брассом.

Правила: не толкать соседей, бить по своему мячу. Следить, чтобы движение выполнялось по максимальной амплитуде.

До пяти

Дети идут по дну друг за другом на расстоянии вытянутых рук. По команде (хлопок, свисток) дети должны остановиться, сделать глубокий вдох, погрузить лицо в воду так, чтобы уши остались над водой, и начать медленно выдыхать в воду пока преподаватель медленно считает до пяти. Затем играющие идут дальше.

Правила: кто поднимет голову до пятого счета – получает штрафное очко. Выигрывает тот, у кого меньше всего очков или их вообще нет. Для усложнения можно использовать перемещения различными способами (бегом, прыжками, с различными положениями рук).

Будь внимательным

Дети стоят на дне, лицом к преподавателю. Руководитель делает различные условные движения руками (вверх, в стороны, за голову и т. д.). В соответствии с определенным положением рук руководящего дети выполняют то или иное упражнение (выпрыгивание из воды, приседания под воду, наклоны и т. д.)

Правила: за неправильное выполнение упражнений – штрафное очко. Побеждает тот, у кого нет или меньше всех штрафных очков. Не следует применять более трех условных движений, так как большинство играющих будет часто ошибаться, и игра не даст желаемого результата.

Лягушата

Дети стоят на дне. По команде руководителя «Щука!» играющие подпрыгивают вверх, а по сигналу «Утка» прячутся под воду.

Правила: Неверно выполнивший команду получает штрафное очко, выигрывают те, кто набрал меньше всего штрафных очков.

Смотри внимательно

Дети стоят на дне, разделившись по парам и стоят напротив друг друга. Один из партнеров приседает под воду с открытыми глазами. Второй, находящийся над водой, показывает ему определенное количество пальцев (под водой, от 1 до 5). Поднявшись из воды, первый игрок должен назвать партнеру увиденное количество пальцев. Затем играющие меняются ролями.

Правила: брать за руку показывающего пальцы не разрешается. Игру можно проводить только в прозрачной воде. Пальцы надо показывать на расстоянии 30–40 см от глаз партнера. Если ребенок еще не умеет считать, ему под водой можно показывать игрушки, ему надо будет назвать цвет показанной игрушки или определить, какая именно это игрушка (мя-

чик, лодочка, птичка и т.д., но в таком случае игрушки должны очень сильно отличаться друг от друга по форме).

Пролезь в круг

Дети стоят на дне друг за другом. На поверхности воды плавают по одной линии большие надувные круги. Первый игрок подходит к кругу, погружается с головой в воду с открытыми глазами, на согнутых ногах проходит под круг и пролезает через него. Далее он идет к следующему кругу и пролезает через него. В это время второй игрок идет к первому кругу.

Правила: если после выполнения упражнения круг очень сильно смещается от первоначального положения, игрок обязан его поправить.

Сомbrero

Дети стоят на дне. На воде плавает маленький надувной круг. Играющие по очереди подходят к «шляпе» и, нырнув под нее, при вставании пытаются надеть ее на голову. Кто сможет встать так, чтобы круг остался лежать на голове, получает призовое очко.

Правила: глаза в воде не закрывать. Выигрывает набравший наибольшее количество очков.

Спутник

Дети стоят на дне, в руках у всех по резиновому мячу (диаметр примерно от 1/2 до 3/4 от длины туловища). Обхватив руками мяч, ребенок ложится на него грудью и пытается выполнить кувырок вперед. «Спутник» (ребенок) обогнет «луну» (мяч), если ему это удастся.

Правила: глаза должны быть открыты, нельзя мешать друг другу. Выигрывают те, кто набрал наибольшее количество «витков» (кувырков) вокруг «луны» (мяча).

6.2. Игры, направленные на обучение дыханию

Горячий чай

Дети стоят на дне, уровень воды по пояс. По команде наклониться, руки упираются о колени, и сильно подуть на воду, представляя, что это горячий чай. Надо стараться делать как можно более продолжительный выдох, следить, чтобы вода вокруг сильно бурлила.

Правила: не закрывать глаза, даже если от воды будут отлетать брызги. Выигрывает тот, у кого на воде будет больше волн и других колебаний поверхности.

Пузыри

Дети стоят на дне, уровень воды по пояс. По команде наклониться, руки упираются о колени, губы сложить трубочкой, опустить их в воду и сильно выдохнуть в воду, так, чтобы было вокруг много пузырьков.

Для дальнейшего усложнения игры надо опускать в воду лицо целиком, при этом можно выдыхать по-разному:

- сложить губы трубочкой и выдыхать очень тоненькой струйкой быстро или медленно;
- сложить губы трубочкой и выдыхать обычно;
- выдыхать через рот медленно или быстро, губы в любом положении;

- погрузиться с закрытым ртом, открыть рот, как буква «о», выдох быстрый и сильный, сразу после выдоха рот в воде закрыть;

- прерывистый выдох с различной частотой. Приоткрыть рот, сделать небольшой выдох, закрыть рот, затем опять немного выдохнуть и т. д. За одно погружение сделать 4–8 выдохов.

Правила: глаза должны быть открыты. Дети должны видеть и слышать свои пузыри. Выигрывает тот, у кого больше пузырей.

Общее дыхание

Игроки располагаются двумя шеренгами около борта (две команды). По команде, начиная с первых номеров, игроки в обеих командах поочередно погружаются в воду, делают продолжительный выдох и возвращаются в исходное положение. Каждый последующий игрок погружается в воду сразу же после выхода из неё своего соседа по шеренге. Игроки стараются делать выдох как можно медленнее.

Правила: на поверхности должен появляться непрерывный ряд пузырьков (т. е. сидеть под водой на задержанном выдохе нельзя). Победившей считается команда, которая позже закончила игру.

Эстафета с бегущей игрушкой

Дети делятся на две команды. Каждая команда получает по лёгкой резиновой игрушке. По команде дети начинают эстафету. Взяв игрушку и положив перед собой, игрок должен дуть на неё, чтобы она передвигалась вперед, а сам ребёнок осторожно плывет (или идет) за игрушкой. Пройдя заданную

дистанцию, игрок подгоняет игрушку к следующему участнику и уходит в конец строя.

Правила: нельзя дотрагиваться до игрушки. Побеждает команда, первой закончившая эстафету. При объяснении игры надо подчеркнуть, что выигрывает тот, кто не только приплыл первым, но и выполнил все обозначенные правила.

6.3. Игры, направленные на обучение погружению и всплытию

Поплавок

Дети стоят на дне бассейна, глубина воды по пояс. Надо сделать глубокий вдох и выполнять упражнение на задержанном вдохе. Одну ногу оторвать от дна и подтянуть колено к груди, руки обхватывают голени, голова убрана в колени – положение группировки. Оторвать вторую ногу от дна и прижать к груди, руки обхватывают обе ноги, нос убран в колени. При отрывании от дна второй ноги ребенок сначала может погрузиться ко дну, но если вдох сделан глубокий, то через 1–2 секунды он всплывет так, что округлая спина будет плавать на поверхности воды. Не изменяя положения, ребята считают до 5–10 (в зависимости от подготовки), а затем встают на дно.

Правила: в воде открывать глаза. Не отпускать колени раньше времени.

Кто быстрее спрячется под воду

Дети стоят на дне бассейна. По команде руководителя дети делают небольшой вдох, приседают и погружаются под

воду, начиная медленно выдыхать, при этом опускаясь на дно. Просчитав до 5–10 (в зависимости от подготовки), встают.

Правила: нельзя толкать соседних игроков, в воде глаза должны быть открыты.

Пройди под мостом

Дети стоят на дне бассейна друг за другом, на поверхности воды плавает пенопластовая доска (или несколько). Игравшие должны пройти по длине бассейна, подныривая под досками. Задевший доску получает штрафное очко. Выигрывают те, кто набрал наименьшее количество штрафных очков.

Правила: если участник во время выполнения упражнения сдвинет доску в сторону, он должен её поправить.

Конкурс поплавок

Дети стоят на дне бассейна, участники делятся на две команды. По команде руководителя вся команда выполняет упражнение «поплавок», а руководитель считает до 15.

Правила: игрок, продержавшийся на воде в указанном положении до счета 5 – получает одно очко; до счета 10 – два очка; до счета 15 – три очка. Затем упражнение выполняет вторая команда. Для подсчета очков следует выделить двух занимающихся из числа не участвующих в игре. Выигрывает команда, набравшая наибольшее количество очков.

Водолазы

Дети стоят на дне бассейна, руководитель кидает на дно небольшие яркие предметы по количеству участников одной команды (или чуть больше: на 2–4 предмета). По сигналу «во-

долазы», участники первой команды, ныряют вместе (или по очереди) и достают предметы за определенное количество времени (1–3 минуты в зависимости от подготовленности). Руководитель считает найденные предметы. Затем «водолазами» становится вторая команда.

Правила: глаза в воде должны быть открыты, запрещается мешать команде, выполняющей задание, отнимать предметы и топить друг друга. Выигрывает команда, доставшая наибольшее количество предметов.

Сядь на дно

Дети стоят на дне бассейна, глубина воды по пояс. По команде руководителя участники пытаются сесть на дно, резко подняв ноги к поверхности воды. Руки в стороны, делают гребковые движения, помогая опускаться вниз.

Правила: упражнение выполняется на задержанном вдохе, нельзя толкать соседних игроков.

Кораллы

Дети стоят на дне бассейна, разделившись на две команды. На дно кидаются 20 тонущих предметов, 10 из них окрашено синим (или любым другим) цветом и 10 красным – эти предметы считаются кораллами. Две команды по сигналу руководителя ныряют на дно и достают свои предметы. Одна команда – синие, другая – красные. Команда, извлекшая со дна за одну попытку большее количество предметов своего цвета, побеждает.

Правила: нельзя толкать соперников, отнимать «кораллы», толкать друг друга. Команде, игрок которой ошибочно

достал со дна предмет другого цвета, одно очко сбрасывается. Применять игру можно только с детьми, хорошо ориентирующимися в воде, и в прозрачной воде.

Буксир

Игра может проводиться только в условиях большого бассейна, на глубине около двух метров; с детьми, умеющими плавать при помощи ног.

Дети стоят спиной к борту на подводной ступени, в руках держат одинаковые небольшие пенопластовые игрушки. По команде руководителя «буксиры поплыли» дети должны двумя ногами сильно оттолкнуться от борта и поплыть вперед-вниз, интенсивно работая ногами кролем или брассом. Желательно достать дно бассейна. Опустившись на максимальную глубину, надо поднять руки с игрушкой вверх и ждать, пока не всплывешь на поверхность вслед за игрушкой.

Правила: игрок, доставший дно, получает одно очко. Выигрывает тот, кто набрал больше очков. Игрушка должна иметь соответствующую плавучесть, так, чтобы ее можно было утопить при активном плавании вниз, и чтобы она потом могла подняться наверх вместе с весом ребенка.

Охотники и утки

Играющие произвольно располагаются в ограниченном пространстве водоема (бассейна). По сигналу «Приближаются охотники» игроки погружаются с головой в воду и считают до пяти, после чего встают на ноги. По команде «Охотники ушли» участники произвольно передвигаются по водоему.

Правила: игрок, который раньше времени вынырнет из воды, получает штрафное очко. Побеждает тот, кто имеет наименьшее количество штрафных очков.

6.4. Игры, НАПРАВЛЕННЫЕ НА ВЫРАБОТКУ НАВЫКА ЛЕЖАНИЯ НА ВОДЕ

Морская звездочка

Дети стоят на дне бассейна, глубина воды по пояс. Для выполнения упражнения надо сделать глубокий вдох, задержать дыхание, наклониться вперед так, чтобы живот и плечи легли на воду, руки в стороны, голова погружена в воду. Оторвать одну ногу от дна и поднять к поверхности воды, плавно поднять вторую ногу, ноги разведены в стороны. Лежать в таком положении от 5 до 15 счетов (секунд).

Правила: открывать под водой глаза; выигрывает тот, кто дольше пролежит на воде.

Буксировка

Дети стоят на дне бассейна, разделившись на пары. Один из игроков ложится на воду на грудь или спину, вытягивая руки вверх «стрелочкой» (прямые руки подняты вверх, на ладонке одной руки лежит тыльная сторона кисти другой руки, пальцы вместе и вытянуты, локти обеих рук соединены и находятся за головой), другой игрок берет его ладонки в одну руку и начинает идти по дну бассейна, двигаясь спиной вперед, сначала медленно, затем быстрее, таща за собой лежащего на воде.

Правила: лежащий на воде ногами не работает.

Медуза

Дети стоят на дне бассейна, разделившись на пары. Один из игроков выполняет задание, другой смотрит и помогает. Сначала выполняется упражнение «поплавок», как только спина показалась на поверхности воды, наблюдающий постукивает по ней, после чего первый игрок отпускает колени, опускает расслабленные руки и ноги вниз (руки и ноги – это щупальца медузы). В таком положении ребенок находится на плаву до тех пор, пока может задерживать дыхание, затем надо встать на дно и выпрямиться. Потом игроки меняются местами.

Правила: руки и ноги («щупальца») расслаблены, голова в воде должна быть опущена вниз. Вариант: из положения «медуза» плавный переход в положение «морская звездочка».

Осьминог

Дети стоят на дне бассейна. Занимающиеся, приняв положение «медуза», начинают шевелить руками и ногами, как «щупальцами», постепенно стараясь поднять руки и ноги к поверхности воды, а затем возвратиться в исходное положение «медуза».

Правила: движения должны быть мягкими и плавными.

Кто сделает?

Дети стоят на дне бассейна. Сделав глубокий вдох, играющие ложатся спиной на воду, вытянув вверх руки и ноги, разведя их слегка в стороны. Лежать на воде надо не прогибаясь, слегка закинув голову назад. Иногда бывает так, что ноги медленно опускаются ко дну. Тогда следует предложить ре-

бенку следующее: лечь на спину, приподнять таз к поверхности и кистями рук, находящимися возле бедер, проделывать круги, нажимая ладонями на воду сверху вниз.

Перевертыши

Дети стоят на дне бассейна. Игроки принимают положение «морской звездочки» на груди, лежат три счета, затем плавно сводят вместе руки и ноги; потом переворачиваются на спину, разводят руки и ноги и считают до трех; затем опять следует переворот на грудь и т. д., заданное количество раз.

Правила: нельзя задевать соседних игроков; побеждает тот, кто сможет перевернуться нужное количество раз, не вставая ногами на дно и сохраняя горизонтальное положение туловища.

6.5. Игры. НАПРАВЛЕННЫЕ НА ВЫРАБОТКУ НАВЫКА СКОЛЬЖЕНИЯ

Стрела

Дети стоят на дне бассейна друг за другом. Первый игрок принимает положение «стрелочка» (прямые руки подняты вверх, на ладонке одной руки лежит тыльная сторона кисти другой руки, пальцы вместе и вытянуты, локти обеих рук соединены и находятся за головой; ноги вместе, носочки оттянуты) и ложится на воду, на спину или на живот (на задержанном вдохе). Руководитель входит в воду, одной рукой берет игрока за ноги, другой поддерживает под живот (или под спину) и сильно толкает вперед.

Правила: нельзя отталкиваться от руки руководящего самому; лучшей оказывается «стрела», которая проскользит дальше всех.

Торпеды

Дети стоят на дне бассейна. Игра может проводиться только с теми детьми, которые умеют плавать. По сигналу играющие принимают исходное положение «стрелочка» и, оттолкнувшись от борта, скользят, сильно работая ногами.

Правила: во время скольжения нельзя мешать друг другу; выполнять движения, не оговоренные условиями игры.

Винт

Дети стоят на дне бассейна. Игроки, отталкиваясь от борта, выполняют скольжение с работой ног. А во время скольжения надо выполнять поворот на бок, на спину, перевороты на 360°, многократные безостановочные перевороты.

Правила: побеждает тот, кто выполнит больше переворотов и при этом проскользит дальше всех.

Торпеды и корабли

Игроки делятся на две команды и встают у разных бортов (борты первой и второй команд находятся по отношению друг к другу под углом 90°) Первая команда – это «корабли», другая – «торпеды». По сигналу один корабль начинает скользить по поверхности воды, не работая ногами. «Торпеда», высмотрев его, толкается от бортика и старается «поразить» (дотронуться) «корабль».

Правила: после «поражения корабля» его нельзя трогать руками и мешать возвращаться назад. Выигрывает та ко-

манда, которая поразила большее количество «кораблей». Игра проводится до трех раз, затем «корабли» и «торпеды» меняются местами. Руководитель может давать команду, когда надо начинать двигаться торпедой, если детям самим тяжело рассчитать момент старта. Если военная тематика игры вам не нравится, можете придумать любой другой сюжет: первая команда – люди, идущие по улице, вторая – снежинки; первая команда – цветочек, вторая – пчелка и т.д.

Кто дальше

Игра для детей, освоивших «скольжение» и «спад в воду». Играющие сидят на борту бассейна на корточках. После выполнения спада (учебного прыжка) играющие скользят в воде в положении «стрелочка». Дальность скольжения определяется первыми плавательными движениями. Выигрывают те, кто дальше проскользили.

6.6. Игры, направленные на выработку и закрепление плавательных движений

Мотор

Дети сидят на борту бассейна (если борта не подогреваются, то сидеть надо на пенопластовой доске). Ноги надо опустить в воду и делать движения расслабленными стопами вверх-вниз, поднимая брызги (как от мотора катера). Надо следить, чтобы дети оттягивали носочки и работали почти прямыми ногами, стопы должны быть развернуты немного вовнутрь – большие пальцы ног почти соприкасаются, а пятки на расстоянии 5–10 см друг от друга. У лучшего «мотора»

должно быть не только много брызг, но и правильное положение «лопастей» (ног).

Фонтан

Дети стоят на дне, держась руками за борт бассейна (за лесенку или за сливной канал чуть ниже борта). По сигналу руководителя дети поднимают ноги к поверхности воды и начинают выполнять ими плавательные движения кролем в различном темпе, для чего руководитель дает команды: «больше брызг!», «меньше брызг», «без брызг». Ноги почти прямые, носочки ног оттянуты, пятки немного разведены, а большие пальцы ног рядом друг с другом. Если выполняются движения ногами на спине – колени высовываться на поверхность воды не должны, в то время как стопы работают под самой поверхностью воды и иногда даже пальцы ног могут появиться над водой.

Правила: нельзя прекращать движения без команды, вытирать лицо, закрывать глаза. Начинать упражнение рекомендуется с положения на спине, т.к. дети смогут видеть свой фонтан. Продолжительность игры – полторы-две минуты. Рекомендуется следить за техникой выполняемых движений и вносить своевременные исправления.

Гонка катеров

Участники делятся на 2–4 команды, в руках все дети держат пенопластовые доски. Первые номера, держась за доски, работая ногами, плывут к своим ориентирам и обратно. Затем доску принимают вторые номера и т. д.

Правила: держать доску надо за ближний к себе край так, чтобы большой палец держал доску снизу, а остальные четыре пальца – сверху. Руки должны быть на ширине плеч.

Побеждает команда, раньше других закончившая игру. Команды должны быть уравновешены по силам. Перед занятием на воде надо повторить движения ног в плавании в спортивном зале.

Самый внимательный

Играющие лежат на поверхности воды, на груди, держатся руками за борт бассейна и смотрят на преподавателя. Руководитель дает условный знак, а игроки должны выполнить соответствующие движения, например: руки в стороны – игроки делают одно плавательное движение кролем правой рукой и одно левой. Руководитель согнул ногу в колене – игроки поднимают ноги к поверхности воды и выполняют 10 плавательных движений способом брасс. Игроки команды могут выполнять любое плавательное движение ногами или руками. Не рекомендуется давать более 4 условных знаков. Необходимо следить за техникой движения.

Правила: игрок выполнивший нужное упражнение, получает одно очко, игрок, перепутавший упражнение, не получает очков. Руководитель может поощрить дополнительным очком за выполнение движения с правильной техникой. Выигрывают игроки с наибольшим количеством очков.

Варианты движений игроков:

- отпустить руки и сделать 10 глубоких выдохов в воду;
- выполнить 10 движений ногами (кролем или брассом) без сочетания с дыханием;
- выполнить 10 движений ногами в сочетании с дыханием (выдох в воду, а вдох вперед или в сторону);
- выполнять работу ног в сочетании с гребками кролем одной рукой (вторая держится за борт);

- поставить ноги на дно, руки убрать с борта, наклониться вперед так, чтобы живот лег на воду, голову опустить в воду и выполнить определенное количество движений руками кролем или брассом в сочетании с дыханием или без. В брассе вдох выполняется вперед, а в кроле – в сторону.

Мельница

По команде, играющие отталкиваются от борта бассейна и после непродолжительного скольжения на груди или на спине делают попеременные движения руками (как мельница), стараясь доплыть до определенной отметки. Побеждает тот, кто раньше других преодолет заданное расстояние.

Правила: при движениях руками ноги должны быть выпрямлены, но не напряжены. При плавании на спине дыхание произвольное. Плавание на груди выполняется с задержкой дыхания. Предварительно, в зале, выполнить гимнастические упражнения, имитирующие плавательные движения рук. Необходимо следить за техникой движений, выполняемых детьми. Если детей обучает плаванию не специалист, то предварительно надо обязательно изучить технику плавания различными способами.

Кувырок

Играющие плывут кролем на груди, при помощи ног, руки вытянуты вперед. По сигналу (свисток) играющие должны развести руки в стороны-вниз, сгруппироваться, сделать кувырок вперед, выйти на поверхность воды и продолжать плавание в прежнем направлении.

Правила: глаза в воде не закрывать, соседей не толкать.

Пароход

Играющий принимает положение на груди, ноги работают кролем, руки вращаются под грудью, подражая круговому движению лопастей колесного парохода. Упражнение можно выполнять наперегонки, а можно на выявление самого «технического парохода», т. е. такого, который будет правильно работать и руками, и ногами.

Удержи доску

Игроки ложатся животом на пенопластовые доски. По команде дети плывут любым способом (удобнее всего ноги – кролем, а руки – брассом или кролем) наперегонки на определенное расстояние, стараясь удержаться на доске.

Правила: если игра проводится как эстафета, при падении с доски игрок обязан сразу лечь на нее обратно. Выигрывает та команда, которая быстрее проплывет нужную дистанцию.

Хрустальные шары

Дети стоят на дне у борта бассейна. На расстоянии двух метров от них на воде находятся плавающие предметы (мячи, игрушки, пенопластовые доски и др.) – это «хрустальные шары». Оттолкнувшись от борта, ребёнок скользит под водой, выполняя движения ногами кролем. «Хрустальный шар» не разобьется, если играющий проплыл под ним, не задев его.

Правила: глаза в воде должны быть открытыми. Ребёнок, «разбивший шар» получает штрафное очко. Выигрывают те, кто набрал наименьшее количество штрафных очков.

Кто дольше?

Игроки находятся на глубокой части бассейна рядом с бортом. Играющие находятся в воде в вертикальном положении, поддерживая себя на поверхности с помощью круговых гребков рук по поверхности воды (ладшки направлены вниз и опираются на воду) и работы ног брассом. По команде играющие поднимают кисти над поверхностью воды, продолжая движения ногами брассом. Выигрывает тот, кто дольше продержится на воде с поднятыми кистями, работая ногами брассом. Когда игрок устанет, он может или принять горизонтальное положение в воде, или взяться руками за борт бассейна, который должен быть рядом.

Варианты: ногами можно работать одновременно или поочередно.

Борьба за мяч

Игроки находятся на глубокой части бассейна. Площадь игрового поля небольшая и огорожена натянутыми дорожками (веревочными канатами с пластмассовыми кольцами) чтобы уставший игрок мог отдохнуть, взявшись за борт или за дорожку. Играющие делятся на две команды; надевают шапочки разного цвета. Руководитель бросает мяч на середину бассейна. Игроки каждой команды стараются завладеть мячом. Игроки, захватившие мяч, перебрасываются им между собой. Другая команда старается перехватить мяч.

Правила: нельзя вырывать мяч из рук противника, топить и хватать друг друга. Руководитель должен уравновесить силы команд, так как при явном преимуществе одной из них интерес к игре быстро ослабевает.

Варианты: руководитель может задать любой способ передвижения в воде.

Гусеница

Участники разбиваются на пары, второй участник берет первого за щиколотки (оба ребёнка лежат на воде). По команде «гусеницы» отправляются в путь. Первый игрок работает руками, а второй ногами. Способ плавания может быть любой, например: оба игрока плывут одним стилем (лучше всего плыть кролем на спине или животе, так как при движении ногами брассом движения получаются рывковые, и пары могут распадаться).

Правила: нельзя отпускать ноги первого игрока, игрок, работающий руками, должен держать ноги вместе и не делать ими никаких движений. Держать ноги партнера можно только за голеностопные суставы, а не за пальцы или пятки. Выигрывает пара, первой дошедшая до оговоренного места и не совершившая нарушений правил.

Соревнования с яйцом

Играющие становятся в ряд на расстоянии двух-трех метров друг от друга. На расстоянии одного метра перед собой кладут яйцо, содержимое из которого предварительно удалено, отверстие заделано замазкой (вместо яйца можно использовать шар для настольного тенниса). По сигналу соревнующиеся плывут к финишной линии, гоня впереди себя яйцо и не задевая его руками (разрешается дуть, гнать волной и т.д.). Выигрывает тот, кто первый доплывет до финиша.

Варианты: можно выполнять в качестве эстафеты.

6.7. Игры, направленные на овладение простейшими прыжками

Скатывание в воду

Занимающиеся располагаются на борту бассейна. Игравший ложится животом на доску, расположенную на бортике бассейна и, напрягаясь, принимает исходное положение для скольжения на груди (стрелочка). Руководитель берет в руки задний край доски и приподнимает его до тех пор, пока ребенок не соскользнет с доски в воду. Доска должна быть гладкой; поднимать доску надо медленно, без рывков.

Спрыгни в воду (Спад в воду)

Дети сидят на борту, поставив ноги пятками на сливной канал. Глубина воды не менее 2 м. По команде дети делают руки «стрелочкой», наклоняются к бедрам и плавно тянутся кончиками пальцев к воде. Когда тело начнет падать вниз, надо выпрямить ноги, оттолкнувшись от борта. Следить, чтобы дети прыгали не вертикально вниз, а тянулись вперед.

Варианты: то же, но дети сидят на бортике на одном колене, на корточках.

Каскад

Игравшие стоят в шеренге на бортике бассейна, на расстоянии метра друг от друга. Глубина воды не менее 2 м. По команде играющие один за другим выполняют соскок ногами вниз или какой-нибудь другой прыжок.

Правила: руководитель должен подавать команду для следующего игрока, только убедившись, что предыдущий игрок вышел из зоны прыжков и не нуждается в помощи. Объяснить детям, что для того чтобы не уходить глубоко под воду, надо сразу после погружения в нее начинать работать руками и ногами и

всплывать наверх. Ноги должны совершать движения кролем или брассом, руки из положения наверху делают гребок вниз к бедрам, ладони направлены во время гребка на дно и совершают отталкивание от воды. При гребке руки согнуты в локтях, и движение происходит перед грудью, при этом локти разведены в стороны, а кисти почти соприкасаются.

Каскад из спадов

Играющие сидят на борту, ноги опущены и стоят на сливном канале, руки подняты вверх в положении стрелочка. По команде первый игрок выполняет спад, за ним делает следующий, и так далее один за другим, каскадом. Следить, чтобы дети не мешали друг другу.

Варианты: так же можно выполнить спады из упора присев, стоя согнувшись, а также стартовый прыжок.

Поймай мяч

Игроки стоят около стартовой тумбы. Играющие прыгают по очереди со стартовой тумбы ногами вниз и на лету ловят мяч, брошенный руководителем. Выигрывает тот, кто поймает мяч наибольшее количество раз.

Правила: руководитель должен бросать мяч постоянно на одном уровне: на уровне груди ребенка в верхней точке полета.

7. ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ СОРЕВНОВАНИЙ ПО ПЛАВАНИЮ



Соревнования по плаванию в образовательных учреждениях в основном, носят лично-командный характер, помогая привлечь к спортивным мероприятиям большое количество участников.

Подготовка к соревнованиям

1. Необходимо разработать *Положение о соревнованиях* и довести его до сведения руководителей команд факультетов, кураторов и командиров групп (не менее чем за 1–2 месяца). В агитационно-пропагандистских целях нужно использовать объявления, плакаты, стенды, беседы.

2. Подготовить место проведения соревнований и инвентарь.

3. Подготовить наградную атрибутику (медали, грамоты, призы для победителей и призеров).

4. Провести инструктаж судей.

В Положении о соревнованиях указываются:

- цели и задачи соревнований;
- время и место их проведения;
- руководство соревнованиями;
- участники соревнований;
- программа соревнований;
- регламент соревнований;
- определение и награждение победителей и призеров в личном и командном первенстве;
- организационные вопросы (порядок подачи заявок, время и место совещания представителей, судей).

Так же, в Положении, должно быть точно указано количество зачетных участников по всем номерам программы и система зачета. Чаще всего применяется система, когда 1-е место оценивается в 16 очков, а последнее в 1 очко.

В этом случае побеждает команда, набравшая наибольшее количество очков, полученных всеми участниками. Очки, полученные за эстафету – удваиваются. Личное первенство и звание чемпиона присуждается участникам за лучший результат, показанный в одном из видов программы.

Подведение итогов – обязательная составная часть каждого соревнования.

Судейская коллегия

В состав судейской коллегии на соревнованиях по плаванию не высокого уровня входят: главный судья, секретарь, судья-стартер, судья на финише, судья на дистанции (по технике плавания), судьи-секундометристы (по числу дорожек), судья на повороте, судья при участниках.

Главный судья организует подготовку бассейна к соревнованиям; инструктирует судей; обеспечивает безопасность проведения соревнований; руководит судьями и решает спорные вопросы в ходе соревнований; имеет право отменить решение судей, если он убедился в ошибочности этого решения (дать участнику дополнительный старт и т.д.).

Секретарь составляет стартовый протокол, в котором указывает номера заплывов в соответствии с программой соревнований, проводит распределение участников по дорожкам. Выполняет обработку результатов участников и определяет победителей в личном и командном первенствах. Подготавливает наградную атрибутику.

Судья-стартер дает старт участникам заплывов, определяет правильность старта.

Судья на финише следит за выполнением финиша по правилам соревнований, отмечает порядок (очередность) прихода участников к финишу; следит за выполнением поворота (на своей стороне бассейна); по окончании каждого заплыва подает старшему судье секундометристу сведения (в письменном виде) о последовательности прихода участников к финишу.

Судья на дистанции контролирует прохождение дистанции участниками в соответствии с правилами соревнований.

Судьи-секундометристы запускают секундомеры по команде «Марш!» (выстрелу из пистолета, свистку судьи-стартера); останавливают секундомеры, когда пловец коснется стенки бассейна одной или двумя руками (в зависимости от способа плавания); заносят в протокол или в карточки участников время, показанное на соревнованиях.

Судья на повороте следит за выполнением поворотов в соответствии с правилами соревнований.

Судья при участниках собирает участников заплыва и выводит их на старт.

Правила прохождения дистанций

Плавание вольным стилем (высококвалифицированные спортсмены используют способ плавания *кроль на груди*).

Вольный стиль означает, что участнику на дистанции разрешается плыть любым способом, исключением являются комплексное плавание и комбинированная эстафета, где вольный стиль – это любой другой способ, кроме брасса, баттерфляя и способа на спине.

Пловец должен коснуться стенки какой-либо частью своего тела при завершении каждого отрезка дистанции и на финише.

Плавание на спине. Пловцы занимают исходное положение в воде лицом к стартовой тумбочке, держась обеими руками за стартовые поручни. Ступни ног, включая пальцы,

должны быть ниже поверхности воды. Стоять на краю сливного желоба или упираться в него пальцами запрещается.

После стартового сигнала и после поворота пловец должен оттолкнуться и плыть на спине в течение всей дистанции, исключая момент выполнения поворота. Нормальное положение на спине может включать вращательное движение тела, но не более чем на 90° от горизонтали. Положение головы значения не имеет. Какая-либо часть тела пловца должна разрывать водную поверхность на всем протяжении дистанции, исключая разрешенное пловцу полное погружение во время поворота, после старта и каждого поворота на расстоянии не более чем 15 м от стенки. У этой точки пловец должен выйти на поверхность воды.

Во время выполнения поворота, пловец должен вернуться в положение на спине до отталкивания от стенки. При выполнении поворота он должен коснуться стенки любой частью тела.

Участник, который при повороте или на финише перевернется на грудь прежде, чем коснется рукой стенки бассейна, дисквалифицируется.

Брасс. С начала первого гребка руками после старта и каждого поворота пловец должен лежать на груди, а плечи – находиться на линии, параллельной поверхности воды.

Все движения рук и ног должны быть одновременны и симметричны. Гребок руками необходимо выполнять под поверхностью воды с разведением рук в стороны.

Движения ногами в вертикальной плоскости не допускаются. Во время активной части толчка стопы должны быть

развернуты в стороны. Ножницеобразные, вибрирующие или дельфинообразные удары книзу не допускаются.

После старта и поворота для выхода на поверхность воды пловцу разрешается выполнить под водой по одному гребковому движению ногами и руками. Голова пловца должна появиться на поверхности воды к моменту второго гребка руками.

На каждом повороте и на финише дистанции касание должно быть сделано обеими руками одновременно, при этом плечи должны находиться в горизонтальном положении.

Дельфин. Тело пловца должно находиться в положении на груди. Обе руки двигаются одновременно и симметрично, после гребка проносятся вперед-вверх над водой. Ноги также двигаются одновременно и симметрично. Разрешаются движения ногами и стопами сверху вниз в вертикальном направлении. Соотношение движений руками и ногами произвольное.

При поворотах и на финише пловец касается бассейна обеими руками одновременно (плечи находятся в горизонтальном положении). После старта и поворотов, а также во время проплывания дистанции пловцу разрешается сделать под водой одно или несколько движений ногами и один гребок руками (для выхода на поверхность воды).

Комплексное плавание, эстафеты

В комплексном плавании на 200 и 400 м каждый участник проходит дистанцию четырьмя способами в следующем порядке: баттерфляй (дельфин), на спине, брасс, вольный стиль, меняя их через каждые 50 или 100 м, соответственно.

В каждой команде эстафетного плавания должно быть четыре пловца. Пловец должен закончить дистанцию на той же дорожке, по которой он стартовал.

В комбинированной эстафете 4x100 м или 4x200 м пловцы проходят дистанцию в следующем порядке: на спине, брасс, баттерфляй, вольный стиль.

В эстафетах 4x100 м или 4x200 м вольным стилем, разрешается плыть любым способом.

В эстафетах участники первого этапа стартуют одновременно. На последующих этапах участники должны стартовать так, чтобы их ноги отделялись от стартовой тумбочки не раньше, чем пловец, заканчивающий предыдущий этап, коснется рукой стенки бассейна. Команда, нарушившая правила, дисквалифицируется.

8. АКВААЭРОБИКА



Исторические корни аквааэробики уходят в глубокую древность. Человек, умеющий плавать, никогда не ограничивался покорением скорости или преодолением водного пространства. Свое превосходство в воде он стремился выразить и в совершенстве движений. У древних римлян встречаются описания праздников на воде с театрализованными представлениями, где от участников требовалось не только хорошо плавать, но и изображать мифические персонажи. Так, в Древнем Риме на Остийском озере ежегодно в мае проводились массовые игры и развлечения – «майюмы». В программу

включались и выступления на воде. Древнеримский поэт Марциал отмечал, что юноши и девушки плавали в виде тритонов и нимф, составляя красивые хороводы на воде. В 20–30-е годы XX века было распространено так называемое хороводное плавание или фигурная маршировка в воде в сопровождении оркестра. Эти выступления не имели спортивной направленности, а служили средством, пропагандирующим плавание.

Широкое распространение физические упражнения в воде получили лишь 15–20 лет назад. В зависимости от методических принципов и способов проведения занятий комплексы упражнений в воде называются: аквабилдинг, аквамоушен, акватрейнинг, гидроатлетизм, аквааэробика. Аквааэробика сначала активно использовалась только как новый вид подготовки спортсменов практически всех видов спорта. Около 50 % членов сборной команды США по легкой атлетике применяли бег и различные упражнения в воде, как одно из эффективных средств подготовки к Олимпийским играм и другим соревнованиям. Кроме легкоатлетов упражнения в воде широко использовали боксеры и представители различных боевых искусств. Они отработывали имитацию ударов в воде с целью акцентированного воздействия на те мышечные группы, которые непосредственно участвуют в ударных движениях.

Упражнения в воде могут использоваться также в качестве реабилитационных средств. Так, легкоатлет высокого класса Глен Макуотерз, получив во время вьетнамской войны ранение в бедро, лишился возможности заниматься бегом. Разработанная им система упражнений со специальным пла-

вучим жилетом позволила ему бегать в воде и вернуть былую спортивную форму.

Акваэробика – это система физических упражнений в воде. Их выполнение, связанное с погружением в воду, охлаждением тела занимающегося и давлением на него воды, вызывает более энергичную работу сердца. Давление воды облегчает приток крови к сердцу, а горизонтальное положение тела, которое принимает человек при выполнении упражнений в воде, значительно облегчает условия работы сердца. Следовательно, акваэробика, с одной стороны, побуждает сердце к усиленной деятельности, с другой – улучшает условия его работы.

Тело в воде освобождается от большей части своего веса, что благоприятно сказывается на суставах. В теплой воде быстрее происходит расщепление жиров.

Другой неоспоримый плюс физической активности в воде – телу не нужно выделять пот, чтобы охладить разгоряченные мускулы. Это делает сама вода, которая является в 4 раза более эффективным охладителем, чем воздух. При охлаждении в воде организм не обезвоживается, и не теряет с потом минеральных веществ. Расход калорий при одинаковых упражнениях в водной среде и на суше также неодинаков. В воде он выше в 2 раза благодаря эффекту сопротивления более плотной среды с большей теплопроводностью.

При этом даже чрезмерные нагрузки в воде влекут за собой гораздо меньше травм, болевых ощущений и других неприятных последствий. Общеизвестно, что группы мышц действуют взаимозависимо: чрезмерному напряжению одной группы соответствует большее ослабление противопо-

ложной. Такое неравномерное давление на суставы и мышцы может вызвать боль. В воде же ни одна группа мышц не остается незатронутой из-за троекратно усиленного сопротивления водной среды по сравнению с воздушной. Массаж, которым всегда сопровождается движение в воде, прекрасно действует на циркуляцию крови и жировые отложения на любом участке тела.

Акваэробика оказывает большое оздоровительное влияние на человека. Благодаря систематическим упражнениям в воде устраняются чрезмерная возбудимость и раздражительность, укрепляется нервная система, активизируется обмен веществ, улучшается функциональная деятельность внутренних органов, развивается способность управлять своими движениями в сложных условиях. Давление воды на поверхность тела и ее охлаждающее действие сначала уменьшают приток крови к кожным покровам, а после выполнения упражнений увеличивают его, благодаря чему кожа человека становится гладкой и эластичной.

Занятия акваэробикой повышают устойчивость организма занимающихся к различным инфекциям, закаляют его, уменьшают опасность возникновения простудных заболеваний. Акваэробикой могут заниматься даже люди, которые не умеют плавать или чувствуют себя в воде неуверенно. Очень полезны эти занятия для людей с избыточной массой тела. В связи с тем, что интенсивность мышечной работы при занятиях акваэробикой может варьироваться в широких пределах (от пребывания в воде без движений до выполнения упражнений с максимальной скоростью, при которой частота сердечных сокращений может повышаться до 160–180 уд/мин),

она может применяться для укрепления сердечно-сосудистой системы людьми различной физической подготовленности и с разным уровнем здоровья.

Аквафитнес и аквааэробика являются на сегодняшний день стремительно развивающимися направлениями физкультурно-оздоровительной работы. В настоящее время организуется большое количество семинаров, мастер-классов, конвенций и конференций, постоянно растет количество научных исследований в области аквафитнеса. Непрерывно совершенствуются формы и методы проведения занятий, расширяется и систематизируется база упражнений аквафитнеса.

Аквафитнес – это система физических упражнений избирательной направленности в условиях водной среды, выполняющей благодаря своим природным свойствам роль естественного многофункционального тренажера, включает в себя организованные и самостоятельные занятия с использованием специальных средств, предусматривающих решение оздоровительных, воспитательных и образовательных задач. Понятие аквааэробика на сегодняшний день часто употребляется как синоним слову аквафитнес, и так же объединяет различные направления оздоровительных программ занятий в воде. Аквааэробика представлена широким спектром адаптированных упражнений к водной среде, эффективность которых возрастает за счет влияния специфических условий проведения занятий, таких как дизайн бассейна, физические, эстетические свойства воды, презентабельность инструктора, специальное оборудование, удачно подобранное музыкальное сопровождение. Характерным для аквааэробики является использование разнообразных упражнений, выполняемых в

аэробном режиме под музыкальное сопровождение, в условиях бассейнов различной глубины. Разнообразие занятий достигается путем использования специального аквафитнес-оборудования, применения разнообразных методов и методических приемов проведения занятий.

8.1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ АКВААЭРОБИКИ

При выполнении упражнений в аквааэробике, туловище в воде должно находиться в нейтральном положении – вертикальная ось проходит через середину уха, плечевой сустав, тазобедренный сустав, позади коленного сустава и через середину голеностопного сустава. Правильное исходное положение является основой безопасной тренировки. Неправильное положение может дополнительно увеличить вес тела и создать дополнительные трудности при выполнении упражнений.

В аквааэробике используют три основных рабочих положения, в которых выполняются упражнения: опорное, нейтральное, подвешенное. Опорное положение – позволяет выполнять отталкивания от дна бассейна, аналогичные движениям на суше. Ноги при выполнении упражнений касаются дна бассейна. Нейтральное положение – тело погружено в воду до уровня плеч, ноги могут терять контакт с дном более чем на два счета. Основные рабочие движения выполняются в горизонтальной плоскости с использованием бокового сопротивления воды. Подвешенное положение – тело удерживается на плаву без опоры о дно. Равновесие и зависание без опоры

поддерживается за счет энергичных движений рук и ног. Занимающиеся, имеющие меньшую плавучесть, должны работать с большей мощностью и интенсивностью, чем те, кто свободнее удерживаются на воде.

Глубина воды в аквааэробике – это уровень линии воды относительно тела. Оптимальная рабочая глубина зависит от композиции тела. Люди с разным телосложением будут по-разному реагировать на глубину. Мелкая вода – это уровень воды от пояса до середины груди. Глубокая вода – уровень воды выше мечевидного отростка, когда большая часть легких погружена в воду. Методика проведения занятий на мелкой воде будет значительно отличаться от методики проведения занятий на глубокой воде. Основная стойка и рабочие положения в упражнениях на мелкой воде идентичны положению на глубокой воде.

Аквааэробика отлично подходит для занятий студентов, как специальной, так и основной медицинской группы. Плотность воды в 775 раз больше плотности воздуха, следовательно, при выполнении упражнений происходит затруднение движений и увеличение энергозатрат (200–500 ккал/ч); увеличивается количество форменных элементов крови: эритроцитов, лейкоцитов, гемоглобина.

Выявлены следующие классификационные признаки физических упражнений, выполняемых на занятиях по аквааэробике:

- физические упражнения, выполняемые на различной глубине;
- физические упражнения, выполняемые с опорой и без нее;

- физические упражнения, выполняемые из различных положений тела в воде;
- физические упражнения, выполняемые с использованием оборудования и без него;
- физические упражнения, выполняемые с перемещением в различных направлениях.

8.2. Цель и польза занятий аквааэробикой

В настоящее время аквааэробика представляет собой наиболее универсальное средство воздействия на организм занимающихся с целью повышения уровня их физического состояния. В ней используется широкий спектр адаптированных упражнений, эффективность которых возрастает за счет влияния специфических условий проведения занятий (дизайн бассейна; чистая, прозрачная вода; эстетический облик инструктора; удачно подобранное музыкальное сопровождение). В аквааэробике, все разнообразные формы двигательной активности являются звеньями общего технологического процесса, направленного на решение целого ряда задач, в числе которых:

- повышение дееспособности сердечно-сосудистой и дыхательной систем;
- развитие силы различных мышечных групп;
- увеличение гибкости и амплитуды движений важнейших суставных зон;
- коррекция фигуры;

– улучшение психоэмоционального состояния занимающихся.

С этой целью в занятиях аквааэробикой избирательно используются оптимальные соотношения основных, дополнительных и альтернативных средств воздействия. Людям, которые имеют такое заболевание как варикозное расширение вен, занятия аквааэробикой позволяет разгрузить больные сосуды, улучшить циркуляцию крови в организме, наладить отток венозной крови. Аквааэробика – отличная альтернатива «сухопутной» аэробике. Ко всем известным достоинствам аэробной нагрузки стоит прибавить: травмобезопасность занятий в воде; отсутствие излишней нагрузки на суставы и связки; усиление эффекта от занятий за счет преодоления дополнительного сопротивления; массажный и лимфодренажный эффект, сопровождающий занятия аквааэробикой.

Вода обладает свойствами, оказывающими уникальное влияние на организм. Важнейшие из них: выталкивание, сопротивление, гидростатическое давление. Выталкивание ослабляет гравитационное притяжение, это сокращает вес и позволяет снять нагрузку с суставов, что резко снижает травматизм, даже при выполнении очень сложных прыжковых и беговых движений. В то же время работа, направленная на преодоление этой силы, способствует улучшению мышечного тонуса, а, при использовании специального оборудования, способствует росту мышечной массы. Сопротивление воды при перемещениях в 12 раз превосходит сопротивление воздуха и требует от тела больших усилий, чем при занятиях на суше, что может способствовать быстрому сжиганию калорий.

Гидростатическое давление улучшает циркуляцию крови по телу. Оно исключает усиление кровяного потока к работающим мышцам, которое возникает при занятиях на суше. Это увеличивает объем крови, поступающей, например, в почки. Следовательно, они функционируют более активно. В этом есть своя польза для тех, у кого в организме накапливается избыточная жидкость (заболевание почек, сердечная недостаточность, недостаточность надпочечников, избыточный вес, нарушение белкового обмена). Гидростатическое давление стимулирует кровоснабжение сердечно-сосудистой системы, благодаря чему увеличивается ударный объем и минутный объем крови.

Занимающиеся часто сообщают о снижении частоты пульса во время занятий, что может помочь при состояниях, вызывающих тахикардию. Давление также стимулирует возвращение венозной крови в сердце. Это снижает риск застоя крови в нижних конечностях, что очень полезно тем, кто страдает варикозным расширением вен. Попадая в воду, человеческое тело сталкивается со средой, для которой оно не предназначено, и в которой локомоция малоэффективна. Однако биологические эффекты погружения в воду, связанные с фундаментальными принципами гидродинамики, могут быть полезны в определенных тренировочных контекстах. Понимание этих эффектов и физических свойств воды, таких как плотность, гидростатическое давление и плавучесть, может помочь тренерам и инструкторам в разработке не только фитнес-программ, но и протоколов восстановления после тренировок или спортивной реабилитации.

Обучение в водной среде не сводится только к различным стилям плавания (кроль, брасс или баттерфляй), которые также требуют определенных технических навыков. Напротив, эта среда предлагает множество других возможностей, поскольку человек может в различных условиях выполнять типично земные действия, такие как ходьба, бег трусцой, бег или прыжки, не говоря уже о других специфических движениях, связанных со спортом. Это позволяет стимулировать метаболические и нервно-мышечные системы с последующей соответствующей физиологической адаптацией. С точки зрения спортивной реабилитации, преимущество этого средства заключается в том, что оно позволяет вводить занятия или упражнения на ранних стадиях реадaptации, тем самым активизируя функции опорно-двигательной и сердечно-сосудистой систем при сохранении низкого риска травм.

8.3. Квалификация средств аквафитнеса

Основные средства аквафитнеса:

1) плавание с использованием спортивных и смешанных способов, в режиме различных тренировочных методов, с полной координацией движений по элементам, а также плавание под водой направленное на повышение функционального состояния и развитие выносливости;

2) аквааэробика как средство аквафитнеса способствует формированию водно-опорных навыков, координационных способностей, отличается включением упражнений ациклического характера и сложно-координационной на-

правленностью, содержит большое количество вращательных движений, элементов синхронного плавания. Данные упражнения можно практически реализовать в практике физкультурного образования;

3) элементы синхронного плавания – это сочетание вертикальных и горизонтальных позиций при условии создания руками постоянной опоры о воду: выполняются выпрыгивания, ныряния, кувырки, группировки;

4) с использованием дополнительного инвентаря:

– комплексы с аквапалками направлены на развитие аэробных и силовых возможностей, гибкости и координации движений; занятия проводятся с чередованием «глубокой» (160–200 см) и «средней» (120–160 см) воды; поддерживает тело на поверхности воды и является средством дополнительного сопротивления, с которым выполняются повороты, «выталкивание» рук перед собой и в стороны, бег с аквапалками. Комплексы рекомендованы для занимающихся со средним уровнем подготовленности;

– комплексы с аквагантелями – это силовые упражнения для подготовленных занимающихся, направленные на проработку мышц верхнего плечевого пояса и брюшного пресса; занятия проводятся на «средней» (120–160 см) и «глубокой» (160–200 см) воде, выполняются сведение-разведение рук с гантелями, «тяга нижнего блока», ударные и круговые движения с гантелями;

– комплексы с аквапоясами – направлены на развитие аэробных и силовых возможностей, гибкости и координации движений; занятия проводятся на «глубокой» воде (160–200 см). Аквапояс поддерживает тело на поверхности воды: вы-

полняются повороты, группировки, кувырки, махи. Комплексы рекомендованы для занимающихся со средним уровнем подготовленности.

Упражнения аквафитнеса классифицируются по следующим признакам:

- по развитию физических качеств и координационных способностей;
- по укрепляемым мышечным группам;
- по характеру двигательной деятельности;
- по темпу выполнения упражнений;
- по исходному положению;
- по использованию инвентаря.

По направленности на развитие физических качеств и координации движений:

а) для развития и совершенствования силовых способностей применяются упражнения с весом собственного тела, с аквагантелями, выполняемые в вертикальном и горизонтальном положении тела, с продвижением в высоком темпе, упражнения «разгибания рук с гантелью», «аквабокс с гантелями», сведение и разведение рук с гантелями, круговые движения руками с гантелями;

б) для развития и совершенствования гибкости: махи ногами вперед, назад, в стороны (прямой и согнутой ногой), круговые движения, повороты туловища, скручивающие движения позвоночника, упражнения у бортика бассейна;

в) для совершенствования различных форм быстроты: упражнения, требующие быстрых двигательных реакций, высокой скорости и частоты выполнения движений; прыжки в

воде, сообщающие большую скорость всему телу от нескольких до немногих десятков секунд, плавание на 25 метров;

г) для развития общей выносливости – плавание, аэробные упражнения в виде интервальной работы; беговые упражнения, с продвижением высокими и широкими шагами без касания дна бассейна; по дну бассейна; бег полусидя, бег в чередовании с прыжками, бег с разновидностями плавания;

д) упражнения для развития координационных способностей – вращательные упражнения; следует применять стандартно-переменные упражнения, для которых характерно объединение в непрерывную цепочку разнообразных сложных элементов, каждое из которых может быть самостоятельным и входить в комбинацию, что свойственно синхронному плаванию, аквааэробике.

По укрепляемым мышечным группам:

а) для мышц спины: плавание, общеразвивающие упражнения в воде, разведение рук, группировки, упражнения со сменой исходного положения тела (горизонтальное, вертикальное, полусидя, перевороты), отведение рук назад, отведение и приведение акваоборудования перед собой;

б) для мышц рук: сведение рук перед грудью с отягощением из вертикального и горизонтального положений, ударные, круговые движения руками, «выталкивания» рук перед собой и в стороны, имитация «рубящих» движений руками, разгибания рук, плавание различными способами, упражнения с плавательной доской (разновидности отталкиваний);

в) для мышц ног: общеразвивающие упражнения в воде, сведение и разведение ног, ударные, круговые движения ногами, разновидности плавания, прыжковые упражнения,

разновидности отталкиваний ногами от бортика бассейна и на «глубокой» воде, плавание в ластах, разновидности бега, «велосипед»;

г) для мышц брюшного пресса: группировки с разворотом туловища.

По характеру двигательной деятельности:

а) циклические (беговые упражнения в воде, ходьба, плавание). Во время выполнения беговых упражнений в воде происходит стимуляция кровообращения, улучшается отток крови от ног, тренируется сердечнососудистая и дыхательная системы, повышается общая аэробная выносливость;

б) ациклические (вращательные, сложно-пространственные повороты, группировки, «разгруппировки», «кувырки»);

в) сложно-координационные (аквааэробика, синхронное плавание).

По темпу выполнения упражнений в соответствии с музыкой:

а) медленный (40–60 акцент/мин.) – упражнения на дыхание, расслабление, равновесие, гидрорелаксация;

б) умеренный (60–90 акцент/мин.) – упражнения на растягивание (элементы стретчинга), разновидности ходьбы, силовые упражнения, упражнения с удержанием позы;

в) средний (90–120 акцент/мин.) – махи, ударные движения ногами, руками, силовые упражнения, танцевальные движения;

г) выше среднего (120–130 акцент/мин.) – разновидности ходьбы, связки аквааэробики, элементы синхронного плавания;

д) высокий (130–160 акцент/мин.) – разновидности бега, связки аквааэробики, прыжковые упражнения.

По исходному положению:

а) по исходному положению тела: из горизонтального положения тела (плавание, имитационные плавательные движения, разновидности ходьбы и бега, сведение и разведение рук и ног, движения руками, вращения вокруг своей оси, группировки, упражнения с акваинвентарем); из вертикального положения тела (удары руками и ногами, упражнения с касанием дна бассейна и без, круговые движения руками и ногами, разноименные движения руками и ногами, группировки, упражнения с аквагантелями и аквапалками, разновидности танцевальных упражнений с касанием дна бассейна); из положения полусидя (разновидности группировок, сведение и разведение ног, ударные движения ногами, сложнокоординатные упражнения аквааэробики); в упорах на «мелкой» воде (упор, лежа с продвижением по дну бассейна, поочередный подъем ног, круговые движения ногами, разновидности отжиманий и отталкиваний от бортика бассейна);

б) по исходному положению ног упражнения выполняются: с касанием дна бассейна («мелкая» глубина – 40–120 см) – разновидности бега, прыжков, танцевальные движения, упражнения из исходного положения, сидя и в упорах, эстафеты и игры; «средняя» глубина 120–160 см – разновидности ходьбы и бега, имитационные упражнения, группировки и перевороты, упражнения с касанием и без касания дна бассейна, удары руками и ногами махи; без касания дна бассейна («глубокая» вода – 160–200 см) – с применением поддерживающего оборудования и без него. Упражнения на «глубокой» воде отличаются изотоническим сокращением мышц при их

постоянном напряжении и необходимостью удерживать тело, оставаться на поверхности воды – элементы синхронного плавания, группировки, перевороты, кувырки.

По использованию инвентаря:

а) упражнения выполняются с инвентарем: с аквапалками направлены на развитие аэробных и силовых возможностей, гибкости и координации движений; занятия проводятся с чередованием «глубокой», «средней» и «мелкой» воды, нудлс поддерживает тело на поверхности воды и является средством дополнительного сопротивления, с которым выполняются повороты, «выталкивание» рук перед собой и в стороны, бег с нудлс; с аквагантелями – направлены на проработку мышц верхнего плечевого пояса и брюшного пресса, занятия проводятся на «средней» и «глубокой» воде, выполняются сведение-разведение рук с гантелями, «тяга нижнего блока», ударные и круговые движения с гантелями; с аквапоясами – занятия проводятся на «глубокой» воде, аквапояс поддерживает тело на поверхности воды, выполняются группировки, перевороты, кувырки;

б) без инвентаря.

Вода как сопротивление

Сопротивление, оказываемое водой, больше, чем при движении по суше. Это большее сопротивление воды по сравнению с воздухом обусловлено не только ее плотностью, но и динамической вязкостью. Последняя означает величину внутреннего трения, связанного с данной жидкостью, другими словами, ее сопротивление потоку. Когда все тело (или одна из его конечностей) движется по воде, оно испытывает три вида сопротивления: сопротивление формы, волновое сопротивление, трение.

Соппротивление формы обусловлено тем, что при движении через воду перед человеком, в направлении движения, возникает область высокого давления, а позади – область низкого давления, где ламинарное течение воды сменяется турбулентным потоком. Это сопротивление увеличивается в соответствии с силой, которая действует на воду, или, говоря иначе, чем больше площадь поверхности, которая "сталкивается" с водой, тем больше сопротивление. Именно поэтому при плавании в горизонтальном положении человек старается поддерживать оптимальное положение тела и максимально возможную плавучесть.

Волновое сопротивление возникает при столкновении тела с волнами, которые образуются при его движении по воде или при движении у поверхности, особенно при движениях сегментов тела вверх и вниз.

Последняя и, возможно, наименее примечательная форма сопротивления – трение – обусловлена сопротивлением, оказываемым водой непосредственно при контакте с телом. Как и в случае сопротивления формы, величина трения зависит от площади поверхности контакта, хотя на нее также влияют вязкость воды, коэффициент трения кожи человека, его волос и плавательной одежды, а также скорость плавания.

Применение в учебно-тренировочном процессе.

Учитывая характер сопротивления (силы), оказываемого водой, нагрузка или сопротивление, которое необходимо преодолеть, меньше в неподвижном состоянии или при движении с низкой или умеренной скоростью. Однако при высокоскоростных движениях нагрузка возрастает. Это дает возможность выполнять высокоскоростные тренировки на сопротивление без перегрузки и в условиях, обеспечивающих низкое воздействие на суставы. Различные исследования показав-

ли, что выполнение тренировочной программы в воде может привести к значительному улучшению не только силы и мышечной мощности как верхних, так и нижних конечностей, но и максимального поглощения кислорода, расхода калорий, дыхательной функции, и гибкости тела.

Когда речь идет о силовых тренировках (или тренировках на сопротивление), существует множество предметов снаряжения (перчатки, весла, ласты, утягивающие купальники и т.д.), которые, увеличивая площадь "столкновения", повышают сопротивление воды и, следовательно, усилие, необходимое для перемещения предмета по воде. Предыдущие исследования подтвердили более высокие показатели ЧСС при увеличении каденса (что приводит к более высокой активации мышц) и при использовании оборудования. Кроме того, такие предметы, как эластичные ленты или мячи, могут использоваться с теми же целями, что и на суше. В целом, этот вид тренировок является альтернативой тренировкам на суше и, будь то в контексте восстановления после травмы или для спортсменов, перенесших перегрузку мышц или суставов, позволяет продолжать высокоинтенсивные упражнения (бег, прыжки или броски), обеспечивая не только низкое воздействие на суставы (поскольку плотность и вязкость воды смягчает любое движение и позволяет лучше контролировать его), но и больший комфорт для человека. Однако следует отметить, что по тем же причинам, по которым водная среда смягчает движения в ней, технические характеристики некоторых движений (например, ходьбы, бега и т.д.) также будут изменены.

Пульс в воде

Интересные свойства воды позволяют вашему сердцу работать более эффективно. Гидростатический вес воды, как и на всех поверхностях тела, оказывает давление на сердце, по-

могая венозному возврату крови. Эта помощь сердцу выражается в снижении пульса и частоты сердечных сокращений при глубоких тренировках в воде по сравнению с аналогичными нагрузками на берегу. Таким образом, частота сердечных сокращений при выполнении упражнений в воде на глубине ожидается на 10–15 пульсаций ниже, чем при тех же нагрузках на суше.

Тридмилл

Возможность быстро вернуться к занятиям спортом после травмы или операции имеет большое значение для скорейшего выздоровления. Вода позволяет вернуться к занятиям быстрее, чем на берегу. Сочетание движения плавучести беговой дорожки позволяет людям ходить или бегать на выверенном и удобном уровне, снимая напряжение и растяжку суставов, несущих нагрузку, и одновременно получая пользу от аэробного воздействия. Гидростатический вес, сопротивление и температура воды способствуют развитию мышц и качества в защищенном пространстве. Скорость беговой дорожки достигает 15 км/ч, и управлять ею можно как из бассейна, так и снаружи. На беговой дорожке можно заниматься и в сухую. Водные реабилитационные упражнения позволяют заниматься и восстанавливать себя без шокирующего и часто мучительного фона тренировок на суше. Плавучесть воды позволяет выполнять упражнения без сильного воздействия на организм, как утверждает Институт растяжки. Восстановительные упражнения в воде позволяют поддерживать уровень здоровья и восстанавливаться после повреждений. В любом случае, прежде чем приступить к восстановительным упражнениям в воде, обязательно проконсультируйтесь со специалистом.

8.4. КЛАССИФИКАЦИЯ ФИЗИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ В ВОДЕ

Классификацию основных средств аквааэробики составляет форма организации и проведения упражнений в воде.

В *1 группу* входят упражнения, выполняемые у бортика бассейна: имитационные движения ногами кролем, брассом, «ножницами», «велосипедом», «отжиманиями»; различные стретчинги (растягивание мышц); упражнения в положении виса спиной к бортику, подтягивание и удержание тела в висе лицом к бортику – ноги согнуты в коленях, отталкивание от бортика; игровые станции.

Цель этих упражнений – разработка мышц брюшного пресса и ног. При этом сам занимающийся сидит на краю бассейна, а ноги опущены в воду.

2 группа – упражнения, выполняемые на мелководье. Уровень воды доходит до колен занимающихся. Глубина – 30–50 см. Основные упражнения – ходьба, бег, прыжки. При горизонтальном положении тела передвижение по дну осуществляется с помощью рук в упоре лежа спереди и сзади.

3 группа – опорное положение. Уровень воды – от пояса до плеч. Опора – дно бассейна или водоема. Упражнения выполняются стоя на дне, отталкиваясь от него, на месте, в движении: ходьба, бег, прыжки, танцевальные элементы, «аэробные волны», «водный стретчинг».

4 группа – безопорное положение. Тело в воде скользит или удерживается с помощью гребковых движений руками: плавание, позиции, исходные положения, гребки, элементы и фигуры синхронного плавания.

5 группа – с предметами. В целях опоры, улучшения плавучести и увеличения сопротивления используются пенопластовые доски, круги, спасательные жилеты, мячи, ласты, металлические браслеты для рук и ног.

Упражнения

1. Ходьба в воде высотой до середины груди поможет поддержать уровень здоровья, а также устранить повреждения. Водную ходьбу можно использовать при ранах позвоночника и нижних конечностей, а также при воспалении суставов. Ходьба вперед и назад поможет улучшить ваше состояние без нагрузки на суставы. Для дополнительной нагрузки во время ходьбы покачайте руками или используйте утяжелители для воды. Ходите в воде от 20 до 30 минут подряд.

2. Упражнение «Восьмерка»

Это упражнение (рис. 1) приведет в рабочее состояние плечо, локоть и кисть. Если движение выполняется с постепенным увеличением амплитуды, оно также будет способствовать разогреванию мышц. Выполняясь с большей интенсивностью, это упражнение может использоваться для укрепления сердечно-сосудистой системы.

Рекомендации по выполнению упражнения

Исходное положение – ноги врозь. Вращать рукой от плеча по направлению к туловищу и от него, вычерчивая восьмерки. Повторить движение необходимое количество раз и сменить руку.

Методические указания

– ноги слегка согнуты в коленях;

- руки слегка согнуты в локтях;
- когда тело разогреется, начните использовать движения верхней части туловища, втягивая и выпячивая грудную клетку;
- сведите до минимума движения нижней части туловища.

Дополнительные рекомендации

- начните движение, держа ладони открытыми, постепенно сгибая кисти рук совком;
- выполняйте движение с возрастающей интенсивностью;
- постепенно увеличивайте амплитуду движения;
- вначале чередуйте движения рук, затем выполняйте одновременно обеими руками.



Рис. 1. Упражнение «Восьмерка»

3. Выполнение махов руками в воде может помочь расширить объем движений в плечах. Сядьте на опорную поверхность бассейна или встаньте так, чтобы вода была чуть выше уровня ваших плеч. Для сгибания поднимите прямые руки вверх из бассейна так высоко, как только сможете. Постепенно опускайте руки в воду и снова разгибайте. Выполните одну комбинацию из 10 повторений.

4. Упражнение «Дворники»

Это упражнение (рис. 2) приведет в рабочее состояние позвонки грудного отдела, плечи и локти. Если движение выполняется с постепенным увеличением амплитуды, оно также будет способствовать разогреванию мышц. При выполнении с большей интенсивностью, его можно использовать для укрепления сердечно-сосудистой системы.

Рекомендации по выполнению

Исходное положение – ноги врозь. Используя обе руки, толкайте воду сначала в одну сторону, а затем в другую. Сложите кисти рук совком.

Методические указания

- колени направлены вперед, не допускайте, чтобы колени разворачивались внутрь;
- руки держите слегка согнутыми в локтях;
- убедитесь, что во время упражнения нижняя часть туловища неподвижна;
- держите руки под водой.

Дополнительные рекомендации

– начните выполнять упражнение, держа ладони рук открытыми или расставляя воду ребром руки. Затем постепенно согните руки совком;

– выполняйте движение вначале медленно, затем постепенно убыстряйте;

– постепенно увеличивайте амплитуду движения, не забывая при этом сохранять фиксированное положение позвоночника.

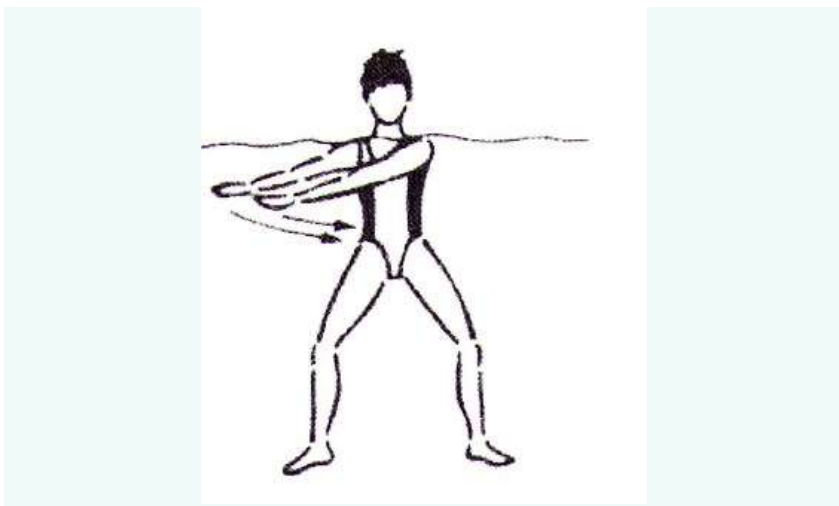


Рис. 2. Упражнение «Дворники»

5. Подъемы ног. Это упражнение поможет укрепить мышцы ног, нижней части спины и бедер. Выполняйте это упражнение, держась за бортик бассейна. Для правой ноги встаньте левым боком к бортику бассейна.левой рукой возьмитесь за бортик бассейна. Колени должны быть немного согнуты. Постепенно отводите правую ногу в сторону. Задержитесь на несколько мгновений. Опустите ногу и повторите дви-

жение. Выполните одну последовательность из 10 повторений. Развернитесь и повторите движение левой ногой.

6. Супермен. Это упражнение развивает мышцы плеч и спины. Войдите в воду на глубину до середины плеч. Возьмитесь обеими руками за бортик бассейна. Ваши ноги должны быть неподвижно установлены на дне бассейна. Постепенно отталкивайтесь ногами от дна бассейна. Теперь все ваше тело будет плавать на самой высокой точке воды. Раздвигайте руки так, чтобы локти были прямыми. Ноги также должны быть вытянуты. Сейчас вы должны быть похожи на супермена. Задержитесь в этой позе на 10–20 секунд. Постепенно опускайтесь в исходное положение. Повторите пять повторений этого упражнения.

7. Бег на месте с высоким поднятием пяток

Это упражнение (рис. 3) приведет в рабочее состояние коленный сустав и, в меньшей степени, голеностоп. Если движение выполняется с постепенным увеличением амплитуды, оно будет способствовать разогреванию мышц.

Примечание.

Выполняя это упражнение, можно передвигаться в воде вперед, поскольку нога отталкивает воду назад.

Рекомендации по выполнению

Исходное положение – ноги врозь на ширине плеч. Бег на месте.

Методические указания

– старайтесь, чтобы пятки во время бега касались дна бассейна: это максимально увеличит рабочую нагрузку на голеностоп и поможет избежать судороги в мышцах голени;

- старайтесь дотронуться пяткой до ягодиц;
- руки в локтевых суставах должны быть согнуты.

Дополнительные рекомендации

– начните с небольшой амплитуды движения, поднимая ногу только на половину высоты до ягодиц. Постепенно увеличьте амплитуду до максимальной, чтобы пятки свободно касались ягодиц;

- увеличивайте скорость выполнения упражнения;
- используйте руки, чтобы увеличить количество рабочих групп мышц;

– для увеличения интенсивности передвигайтесь в воде вперед во время выполнения упражнения.



Рис. 3. «Бег с высоким поднятием пяток»

8. Упражнение «Лыжная гонка»

Упражнение (рис. 4) способствует повышению пульса и разработке мышц верхнего пояса. Однако, если движения ног выполняются с возрастающей амплитудой, оно также может оказать мобилизующее воздействие на тазобедренный сустав. При выполнении с большей интенсивностью уп-

ражнение можно использовать для укрепления сердечно-сосудистой системы.

Рекомендации по выполнению

- исходное положение – ноги врозь на ширине плеч;
- делайте попеременное движение ногами назад и вперед;
- движение рук должно выполняться в направлении, противоположном направлению ног.

Методические указания

– старайтесь, чтобы пятки в конце каждого движения касались дна бассейна, это максимально увеличит рабочую нагрузку на голеностоп и поможет избежать судороги в мышцах голени;

– не упирайтесь в дно пяткой ноги, уходящей назад, это может стать причиной растяжения берцовой мышцы;

– постепенно увеличивайте амплитуду движения;

– следите за тем, чтобы колени были направлены вперед и старайтесь не прогибаться во время выполнения движения, напрягая мышцы живота;

– колени должны быть в полусогнутом положении, тем самым вы не будете напрягать крестообразные связки, которые отвечают за устойчивость коленного сустава;

– если используются руки, локти должны быть слегка согнуты;

– для достижения максимальной эффективности выполняйте движение рук под водой;

– контролируйте движения плечевого сустава.

Дополнительные рекомендации

- начинайте с маленьких шагов, постепенно удлиняя их и тем самым увеличивая амплитуду движения;
- постепенно увеличивайте скорость выполнения движения;
- с каждым движением увеличивайте интенсивность выполнения;
- используйте движение рук в направлении, противоположном направлению движения ног. Это поможет поддерживать равновесие и увеличит интенсивность, включая в работу дополнительные группы мышц.

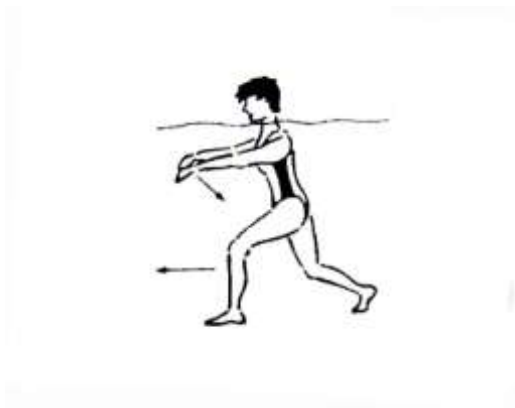


Рис. 4. Упражнение «Лыжная гонка»

8. Упражнение «Выпады в сторону»

Упражнение (рис. 5) способствует разработке всех групп мышц. Если движение выполняется на полусогнутых ногах с большой амплитудой, это может включить в работу мышцы бедра. Кроме того, сгибание и разгибание колена во время выполнения движения способствует приведению в рабочее состояние коленного сустава. То же самое проис-

ходит с плечевым и локтевым суставами, которые задействованы в выполнении движений по отталкиванию воды в направлении, противоположном направлению передвижения тела в воде (поступательных движений). Во время этих движений локти сгибаются и разгибаются, приводя в действие локтевые суставы.

Примечание

Будет легче поддерживать устойчивое положение во время выполнения этого упражнения, если, выполнив его несколько раз в одном направлении, прежде чем сменить направление, выполнить статичное упражнение (например «лыжную гонку»). Это даст время успокоиться воде и поможет выполнению движения в другом направлении.

Рекомендации по выполнению

Исходное положение – ноги врозь на ширине плеч. Сделайте шаг в сторону, сгибая ноги в коленях и одновременно отталкивая воду руками в направлении, противоположном тому, в котором вы хотите передвигаться. Это поможет вашему передвижению в воде.

Методические указания

- постепенно сгибайте ноги в коленях;
- следите за тем, чтобы колени были направлены вперед и старайтесь не прогибаться во время выполнения движения, напрягая мышцы живота;
- во время движения не выпрямляйте ноги в коленях полностью;
- для достижения максимальной эффективности выполняйте движение рук под водой;
- контролируйте движения плечевого сустава.

Дополнительные рекомендации

- начните с небольших шагов, постепенно удлиняя их и тем самым увеличивая амплитуду движения;
- начинайте медленно, постепенно увеличивая скорость выполнения движения;
- выполняйте движения интенсивно, чтобы усилить эффект передвижения;
- чаще меняйте направление движения.

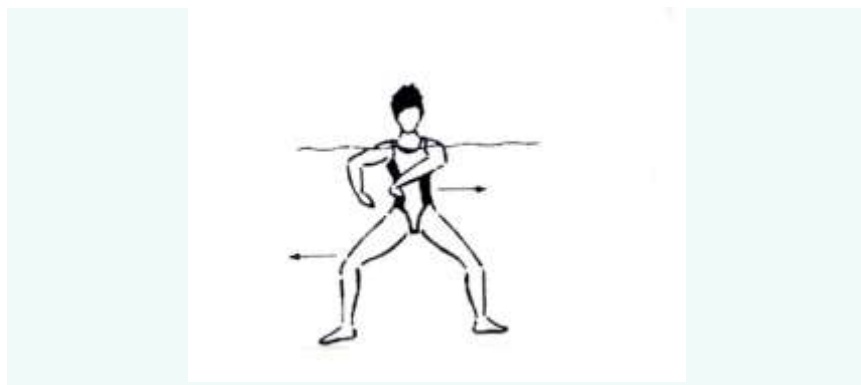


Рис. 6. Упражнение «Выпады в сторону»

9. Упражнение «Передвижение с отталкиванием воды перед собой»

Упражнение (рис. 7) способствует равномерной нагрузке на мышцы грудной стенки, живота и суставов верхних конечностей. Если движение выполняется более медленно и с большей амплитудой, активное участие в нем начинают принимать плечевые суставы. При выполнении с большей интенсивностью оно может эффективно использоваться для укрепления сердечно-сосудистой системы.

Рекомендации по выполнению

Исходное положение – ноги врозь на ширине плеч, одна нога слегка выдвинута вперед. Руки попеременно отталкивают воду вперед.

Методические указания

– во время выполнения движения локтевые и коленные суставы должны быть слегка согнутыми;

– для достижения максимального эффекта от сопротивления воды выполнять движение рук под водой;

– следить за тем, чтобы колени были направлены вперед, и стараться не прогибаться во время упражнения;

– начинать с движений небольшой интенсивности;

– постепенно увеличивать интенсивность выполнения движений;

– чередовать скорость выполнения движений – быстро, медленно, 2 раза быстро или 2 раза медленно, 4 раза быстро и т.д.



Рис. 7. Упражнение «Передвижение с отталкиванием воды перед собой»

10. Упражнение «Боковое растягивание»

Это упражнение удлиняет и растягивает мышцы туловища и спины.

Рекомендации по выполнению

Исходное положение – встаньте к бортику боком, расставив ноги немного шире обычного. Держитесь рукой за бортик. Другую руку поднимите вверх и слегка наклоните в сторону.

Методические указания

- упражнение выполняется на полусогнутых ногах;
- потянитесь вслед за рукой вверх, пока не почувствуете легкое болезненное напряжение боковых мышц туловища;
- следите за тем, чтобы бедра были развернуты прямо, и старайтесь не прогибаться;
- наклоняясь в сторону, старайтесь держать туловище прямо и не наклоняться вперед или назад;
- перед выполнением наклона в сторону втяните грудную клетку, стараясь, чтобы между тазом и ребрами образовалась впадина.

Дополнительные рекомендации

- начните с того, что только тяните руку вверх, не наклоняясь в сторону;
- для достижения большей амплитуды движения постепенно увеличивайте интенсивность потягивания руки и наклона;
- те, кто обладает хорошей гибкостью, могут попытаться дотянуться рукой до бортика, но должны помнить, что туловище нужно держать прямо.

11. Упражнение «Растягивание задней поверхности предплечья»

Это упражнение (рис. 8) удлиняет и растягивает трехглавую мышцу плеча.

Рекомендации по выполнению

Исходное положение – ноги врозь. Заведите одну руку назад и поддерживайте ее другой рукой, помогая растягиванию, но делайте это осторожно. Данное положение менее эффективно для разогревания мышц при выполнении динамического растягивания. Для большей эффективности медленно сгибайте и разгибайте руки в локтях, ладонями в направлении груди и от нее, держа руки на уровне плеч. Максимально используйте выталкивающую силу воды.

Методические указания

- упражнение выполняется на полусогнутых ногах;
- следите за тем, чтобы бедра и колени были направлены вперед, и старайтесь не прогибаться;
- растягивайте только до ощущения легкого болезненного напряжения в мышцах.

Дополнительные рекомендации

- начните упражнение, держа руку на плече, с помощью другой руки осторожно отводите руку назад;
- постепенно отводя руку, постарайтесь положить ее себе на спину и при помощи другой руки осторожно скользите ладонью вниз;
- отведя другую руку за спину с другой стороны, попытайтесь привести в соприкосновение пальцы обеих рук. Это обеспечит растягивание дельтовидной мышцы плеча.



Рис. 8. Упражнение
«Растягивание задней поверхности предплечья»

12. Упражнение «Растягивание мышц груди и трапецевидных мышц спины»

Это упражнение удлиняет и растягивает мышцы груди, растягивает трапецевидные мышцы спины.

Рекомендации по выполнению

Исходное положение – ноги врозь. Для выполнения динамического растягивания предоставьте рукам свободно подняться, расходясь в стороны, к поверхности воды. Медленно вытягивайте руки вперед, слегка округляя плечи и наклоняя шею, до ощущения легкого болезненного напряжения в средней части спины и в задней части шеи. Прodelайте движение в обратном порядке, опуская руки в воду и как можно выше поднимая грудную клетку, чтобы растянуть мышцы груди. Для выполнения статического растягивания делайте паузу в конце каждого движения.

Методические указания

- колени и локти должны быть слегка согнуты;
- выполняйте движения медленно и спокойно, предоставляя рукам скользить в воде;
- держите руки под водой;
- следите за тем, чтобы колени были направлены вперед, и старайтесь не прогибаться во время выполнения упражнения.

Дополнительные рекомендации

- начните с небольшой амплитуды движения;
- постепенно увеличивайте амплитуду движения рук;
- для усиления эффекта растягивания трапециевидных мышц можно завести руки за спину с противоположных сторон (обнять себя);
- отведите руки еще дальше назад, коснуться ягодиц и свести вместе лопатки.

13. Упражнение «Русалка»

Это упражнение включает в работу мышцы брюшного пресса (прямые и косые мышц живота).

Рекомендации по выполнению

Исходное положение – для увеличения плавучести тела используйте пенопластовую доску или трубку. Упор, лежа на боку. Напрягая мышцы живота, подгибаем колени к груди. Продвигаем тело боком на другую сторону и распрямляем ноги. Ноги должны оказаться на другой стороне. Повторите движение, продвигая ноги боком в воде и возвращаясь в исходное положение.

Методические указания

- напрягите брюшной пресс;

- начинайте движение с туловища;
- не прогибайте спину.

Дополнительные рекомендации

- начинайте в медленном темпе, постепенно его ускоряя;
- выполняйте упражнение без опоры, используя гребковые движения рук для поддержания плавучести тела;
- используйте ножные манжеты и водные гантели для увеличения площади соприкосновения с водой и затрат мышечных усилий.

14. Упражнение «Повороты в сторону»

Это упражнение включает в работу мышцы брюшного пресса (прямые и косые мышцы живота).

Рекомендации по выполнению

Воспользуйтесь пенопластовыми брусками для поддержания тела в свободном состоянии и подтяните колени к груди. Поверните колени в одну сторону, затем вернитесь в исходное положение.

Методические указания

- напрягите брюшной пресс, втягивая мышцы живота;
- старайтесь не сгибать спину.

Дополнительные рекомендации

Начинайте в медленном темпе, постепенно его увеличивая.

15. Упражнение «Подтягивание ног»

Это упражнение включает в работу мышцы брюшного пресса (прямые и косые мышцы живота).

Рекомендации по выполнению

Исходное положение – упор, лежа вниз лицом, с опорой на бортик. Легче удерживаться на плаву, если одной рукой держаться за поручень, а другой упираться о стену на 30 см. ниже поручня. Напрягаем брюшной пресс и сгибаем колени к груди. Продвигаем ноги вперед, пока не коснемся ступнями стены. Снова напрягите брюшной пресс и повторите движение в обратном порядке. Выпрямите ноги, как только ягодицы окажутся у поверхности воды.

Методические указания

– старайтесь не прогибать поясницу, когда ноги возвращаются к поверхности воды;

– четко контролируйте все этапы движения;

– держите голову на одной линии с позвоночником.

Дополнительные рекомендации

– выполняйте упражнение с пенопластовыми брусками или трубкой, полностью выпрямляя ноги для увеличения амплитуды движения;

– выполняйте упражнение без опоры, используя гребковые движения руки, чтобы удерживаться на плаву.

16. Упражнение «Подтягивание туловища»

Это упражнение включает в работу мышцы брюшного пресса (прямые и косые мышцы живота).

Рекомендации по выполнению

Исходное положение – упор, лежа на спине с опорой на бортик. Ноги свободно находятся у поверхности воды. Напрягите мышцы живота и подтяните ягодицы к стенке бассейна. Повторите движение.

Методические указания

– старайтесь не прогибать спину, когда поднимаете ноги к поверхности воды;

– втяните живот, напрягая мышцы брюшного пресса;

– расслабьте плечи.

Дополнительные рекомендации

– выполняйте упражнение, постепенно увеличивая темп;

– используйте плавательный пояс, чтобы увеличить сопротивление;

– выполняйте упражнение в середине бассейна в сочетании с подтягиванием ног и с пенопластовой доской, с трубкой или без опоры.

17. Упражнение «Весы»

Это упражнение (рис. 9) направлено на равномерную нагрузку на ось позвоночника, группу мышц грудной стенки и плечевого сустава.

Рекомендации по выполнению

Исходное положение – широко расставьте ноги. Перенесите вес тела на одну ногу и поднимите колено другой ноги. Прodelайте то же самое в обратном порядке. Руки должны использоваться по принципу насоса, отталкивая воду вниз каждый раз, как переносится вес тела.

Методические указания

– колено опорной ноги должно быть слегка согнуто;

– отводя ногу в сторону, не выпрямляйте ее в колене полностью;

- руки слегка согнуты в локтях;
- выполняйте движение руками под водой, чтобы максимально использовать сопротивление воды.

Дополнительные рекомендации

– начните с поднимания колена к поверхности воды, постепенно переходя к тому, чтобы выталкивать из воды пальцы ноги;

– начните с небольших покачиваний из стороны в сторону, постепенно увеличивая амплитуду;

– энергичнее отталкивайте воду руками и ногами;

– сильнее напрягайте мышцы рук при отталкивании воды в противоположном движению ноги направлении, это изменит характер движения.

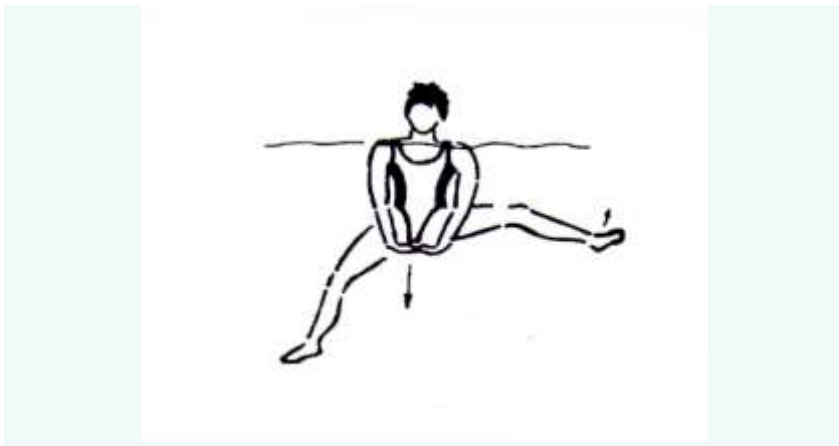


Рис. 9. Упражнение «Весы»

18. Упражнение «Прыжки с высоким поднятием коленей»

Упражнение повышенной интенсивности, которое должно использоваться исключительно в основном тренирово-

вочном процессе. Его следует сочетать с другими, менее интенсивными упражнениями для укрепления сердечно-сосудистой системы.

Рекомендации по выполнению

Исходное положение – ноги врозь. Согните слегка колени и, напрягая мышцы бедер, оттолкнитесь от дна бассейна, стараясь подпрыгнуть. Колени должны двигаться по направлению к груди. Для увеличения высоты прыжка можно руками отталкивать воду вниз.

Методические указания

- не выпрямляйте ноги в коленях полностью;
- после погружения в воду убедитесь, что ноги касаются дна бассейна;
- во время движения руки должны быть слегка согнуты в локтях;
- выполняйте движение руками под водой, чтобы максимально использовать сопротивление воды;
- следите за тем, чтобы колени были направлены вперед.

Дополнительные рекомендации

- начните с небольшого прыжка, отталкиваясь сначала не сильно;
- постепенно увеличивайте высоту прыжка;
- работайте более энергично руками, чтобы увеличить высоту прыжка и интенсивность всего движения;
- сочетайте выполнение упражнения с движением в воде.



Рис. 10. Упражнение «Прыжки с высоким поднятием коленей»

19. Упражнение «Махи ногами в сторону»

Упражнение включает в работу мышцы на внутренней и внешней поверхности бедра (приводящие и отводящие).

Примечание. Это упражнение может выполняться из упора лежа на боку с использованием гребковых движений руки для поддержания плавучести и осанки.

Рекомендации по выполнению

Исходное положение – стойка у бортика. Поднимаем ногу в сторону к поверхности воды. Опускаем, скрещивая с опорной ногой.

Методические указания

- опорная нога слегка согнута в колене;
- не старайтесь поднять ногу как можно выше, бедро не должно разворачиваться назад;
- следите за тем, чтобы колени были направлены вперед;
- с силой отталкивайте воду ребром стопы;
- держите туловище прямо.

Дополнительные рекомендации

- начинайте движение с небольшой амплитуды и в небольшом темпе;
- постепенно поднимайте ногу все выше и в более быстром темпе;
- для создания дополнительного сопротивления используйте ножные манжеты или ласты.

20. Упражнение «Ножницы»

Это упражнение включает в работу мышцы на внутренней и внешней поверхности бедра (приводящие и отводящие).

Рекомендации по выполнению

Исходное положение – упор, лежа на спине или лицом вниз, держась руками за бортик. Дайте ногам всплыть до того уровня, который не причинит вам неудобства. Пусть ноги будут глубоко погружены, если вам так удобно. Разведите ноги в стороны, насколько сможете, затем сведите их вместе одна над другой.

Методические указания

- не выпрямляйте ноги в коленях полностью;
- бедра должны быть немного развернуты;
- старайтесь сохранить правильную осанку.

Дополнительные рекомендации

- начните в медленном темпе, постепенно его уберите;
- варьируйте темп: два раза медленно и четыре раза быстро;
- для увеличения площади поверхности используйте манжеты для ног или ласты;
- выполняйте упражнение на глубине с использованием трубки, пенопластовых брусков или плавательного пояса.

21. Упражнение «Отведение ноги назад»

Это упражнение включает в работу большие ягодичные мышцы.

Примечание. Для увеличения амплитуды необходимо выполнять упражнение в упоре лежа на боку. Для поддержания плавучести и правильной осанки нужно использовать гребковые движения руками.

Рекомендации по выполнению

Исходное положение – стойка у бортика. Поднимаем ногу, сгибая в колене на уровне бедра. Напрягая мышцы ягодич, с силой отводим ногу назад. Отводим ногу еще дальше, чтобы увеличить амплитуду движения. Возвращаемся в исходное положение.

Методические указания

- старайтесь не прогибать нижнюю часть туловища;
- мышцы живота должны быть напряжены и втянуты;
- колени направлены вперед;
- опорная нога слегка согнута в колене.

Дополнительные рекомендации

- начните в медленном темпе, постепенно его ускоряя;
- начните движение с полусогнутой ноги, постепенно ее выпрямляя;
- для увеличения площади соприкосновения с водой используйте манжеты для ног или ласты;
- выполняйте упражнение на глубине с опорой в виде плавательного средства.

22. Упражнение «Прыжки с разведением ног в стороны»

Упражнение (рис. 11) используется для разработки плечевых и тазобедренных суставов.

Рекомендации по выполнению

Исходное положение – ноги врозь. Согните слегка колени и, напрягая мышцы бедер, оттолкнитесь от дна бассейна, одновременно разводя ноги в стороны. Используйте руки, чтобы увеличить силу прыжка.

Методические указания

- не выпрямляйте ноги в коленях полностью;
- после погружения в воду убедитесь, что ноги касаются дна бассейна;
- старайтесь, чтобы во время движения колени находились на одной линии с пальцами ног;
- во время движения руки должны быть слегка согнуты в локтях, а кисти рук сложены совком;
- следите за тем, чтобы колени были направлены вперед, а мышцы живота напряжены.

Дополнительные рекомендации

- начните с небольшого выпрыгивания из воды;
- постепенно увеличивайте высоту прыжка, сильнее напрягая мышцы бедер и рук;
- для продвижения вперед отталкивайте воду руками назад, напрягая мышцы груди;
- для продвижения назад отталкивайте воду руками вперед.



Рис. 11. Упражнение «Прыжки с разведением ног в стороны»

23. Упражнение «Фонтан»

Это упражнение (рис. 12) направлено на усиление мышц грудной стенки и развития мышц верхних конечностей. В зависимости от высоты прыжка и от того, включены ли в упражнение поворотные движения туловища, оно может относиться к упражнениям средней или повышенной интенсивности.

Примечание. Тем, кто не хочет поднимать брызги над головой, могут поднимать руки перед собой и, если необходимо, держать их ниже, даже под водой. Особое внимание нужно уделить правильному движению рук. Неправильные движения могут привести к повреждению плеча.

Рекомендации по выполнению

Исходное положение – ноги врозь. Согните колени и, напрягая мышцы бедер, оттолкнитесь от дна бассейна, выпрыгнуть из воды. Помогайте себе руками, чтобы увеличить силу прыжка. Когда туловище окажется над водой, высоко поднимите руки над головой, разбрасывая брызги.

Методические указания

- не выпрямляйте ноги в коленях полностью;
- после погружения в воду убедитесь, что ноги касаются дна бассейна;
- во время движения руки должны быть слегка согнуты в локтях, а кисти рук сложены совком;
- следите за тем, чтобы колени были направлены вперед.

Дополнительные рекомендации

- начните с небольшого прыжка;
- постепенно увеличивайте высоту прыжка, сильнее напрягая мышцы бедер при отталкивании и энергичнее работая руками;
- для увеличения интенсивности добавьте поворот туловища на 45, 90 или 180 градусов в заключительной фазе прыжка.



Рис. 12. Упражнение «Прыжки с разведением ног в стороны»

24. Упражнение «Бег на месте»

Это упражнение способствует повышению и сохранению частоты сердечных сокращений.

Рекомендации по выполнению

Исходное положение – ноги врозь. Поднимайте ноги, как при беге.

Методические указания

- не выпрямляйте ноги в коленях полностью;
- если во время движения используются руки, держите их слегка согнутыми в локтях;
- следите за тем, чтобы колени были направлены вперед;
- старайтесь, чтобы пятки в конце движения касались дна бассейна.

Дополнительные рекомендации

- начинайте с легкого бега;
- постепенно поднимайте колени все выше и прямо перед собой;
- при каждом движении выпрыгивайте из воды;
- энергичнее отталкивайтесь от дна бассейна, сильнее напрягая мышцы бедер;
- для увеличения числа рабочих групп мышц используйте руки, чтобы отталкивать воду вниз во время движения;
- добавьте передвижение в воде.

25. Упражнение «Ласты»

Упражнение включает в работу мышцы передней и задней поверхности бедра (прямую мышцу бедра, четырехглавую мышцу бедра, ягодичные мышцы и полусухожильную мышцу бедра).

Рекомендации по выполнению

Исходное положение – упор лежа, держась за бортик. Тянем одну ногу вниз так, чтобы пальцы ноги коснулись дна

бассейна. Другая нога должна находиться у поверхности воды. Тянем вторую ногу вниз, выталкивая первую и меняя положения ног. Снова повторите движение.

Методические указания

- старайтесь не прогибаться;
- не выпрямляйте ноги в коленях полностью;
- слегка разверните бедра, чтобы не сгибался позвоночник.

Дополнительные рекомендации

- начните с полусогнутых ног, постепенно их выпрямляя;
- постепенно увеличивайте амплитуду движения;
- постепенно увеличивайте темп выполнения упражнения;
- варьируйте темп и амплитуду движения. Выполните 8 раз медленно, с максимальной амплитудой, и 16 раз быстро, с меньшей амплитудой, производя брызги ногами у поверхности воды.

8.5. СТРУКТУРА ЗАНЯТИЙ АКВААЭРОБИКОЙ

Современные занятия аквааэробикой происходят следующим образом: занимающиеся располагаются по всей площади мелкой части бассейна. Инструктор ведет занятия, стоя на бортике бассейна. Все упражнения необходимо выполнять вместе с ним, попадая в такт музыки.

Подготовка к проведению занятий начинается с определения количественного состава группы, среднего уровня ее физической и плавательной подготовки, направленности, мотивации к занятиям и состояния здоровья занимающихся. Ин-

структуру необходимо знать о наличии заболеваний у занимающихся (если таковые есть) и строго индивидуализировать нагрузку. Для осуществления непосредственного контроля уже на первом занятии рекомендуется выявить общефизическую и плавательную подготовку. В зависимости от контингента занимающихся и площади бассейна комплектуются группы из 20–25 человек.

Первоначально желающие заниматься аквааэробикой могут испытывать затруднения в воспроизведении предлагаемых движений, поэтому на первом этапе значение имеет соблюдение методического принципа доступности. Причем его необходимо реализовывать в содержании упражнений, количестве составляющих элементов, требованиях, которые они предъявляют к уровню развития физических качеств, темпу выполнения и дозировке. Основой для построения занятий по аквааэробике являются биологические закономерности функционирования организма, которые определяют его работоспособность.

Типичные занятия состоят из трех частей: подготовительной, основной и заключительной. Задача подготовительной части (5–10 мин.) – активизация организма. Упражнения должны способствовать разогреву мышц и суставов, совершенствованию координации движений и скоростно-силовых качеств. Поэтому в подготовительной части комплекса преобладают движения с одновременной работой мышц ног и плечевого пояса, которые стимулируют процессы обмена и кровообращения на наиболее удаленных участках тела. Для эмоционального воздействия можно включать несложные танцевальные элементы.

Далее следует основная часть, задача которой — укрепление мышечного аппарата, сердечно-сосудистой и дыхательной систем. Она более сложна по координации движений, упражнения сочетают движения во многих суставах в положении стоя, сидя, лежа на воде. Нагрузка может иметь несколько пиков, что достигается включением бега, подскоков, прыжков, различными движениями рук, увеличением амплитуды и количеством повторений.

В заключительной части необходимо привести в норму частоту сердечных сокращений, добиться более полного и глубокого дыхания. Специалисты считают, что в течение первых двух-трех месяцев в занятия вводятся простые упражнения, активизируются обменные процессы в мышцах и тканях, укрепляется скелетная мускулатура, сердечно-сосудистая и дыхательная системы, нормализуется и улучшается функциональная деятельность организма. После двух-трех месяцев у занимающихся возрастает работоспособность, улучшается самочувствие, повышается качество выполняемых упражнений. Здесь необходимо подбирать средства и методы с направленностью на повышение работоспособности, подготовку к работе большей интенсивности. Увеличивается количество упражнений, темп, число повторений, трудность, амплитуда движений. К восьмому месяцу можно значительно повысить интенсивность занятий, увеличить количество повторений, амплитуду, использовать упражнения комплексного воздействия на весь организм. В дальнейшем необходимо разнообразить формы проведения занятий.

8.6. Показания и противопоказания к занятиям в водной среде

Каждая фитнес-методика имеет определенные недостатки и противопоказания. У аквааэробики их немного, но в любом случае людям, имеющим отклонения в здоровье, надо заранее проконсультироваться с лечащим врачом и четко следовать полученным рекомендациям, не пытаюсь экспериментировать с физическими нагрузками.

1. Так как водная среда повышает требования к безопасности во время занятий, людям, перенесшим сердечный приступ или склонным к судорожным припадкам, а также женщинам преклонного возраста заниматься в воде следует только под руководством тренера, согласовав свою программу с врачом лечебной физкультуры.

2. Люди, страдающие астмой, должны помнить, что гидростатическое давление может вызвать ощущение сдавленности в груди, отчего им станет трудно дышать, поэтому с таким заболеванием желательно заниматься в мелких бассейнах. Вообще необходимо отметить, что людям с бронхиальной астмой или обструктивным бронхитом можно заниматься только под тщательным и квалифицированным наблюдением врача.

3. При занятиях аквааэробикой могут возникнуть сложности у людей с поврежденными барабанными перепонками: из-за нарушения вестибулярного аппарата им будет трудно сохранять равновесие в воде.

4. Вестибулярные нарушения могут проявляться сначала и у людей с выраженным остеохондрозом шейного отдела позвоночника, когда явления остеохондроза сопровождаются сосудистой недостаточностью (периодическим головокруже-

нием, тошнотой, неустойчивостью походки). Им также лучше начинать занятия в мелкой воде и особенно соблюдать принцип постепенности.

5. Женщинам, склонным к аллергии, лучше не плавать в сильно хлорированной воде и в любом случае обязательно пользоваться очками для плавания.

6. Тем, кто подвержен ревматическим и простудным заболеваниям, нужно избегать бассейнов и водоемов с температурой воды ниже 25 °С.

Медицинские работники установили те заболевания, при которых не рекомендуется заниматься аэробными упражнениями в воде:

- любые острые инфекционные заболевания;
- высокое артериальное давление (180/100 мм рт. ст. и выше);
- нарушения деятельности сердца, сердечные приступы;
- тяжелые формы диабета;
- тяжелые психические заболевания;
- врожденные пороки сердца;
- злокачественные опухоли;
- недавно перенесенные инсульты, инфаркты миокарда;
- аневризмы сердца и крупных сосудов;
- недостаточность кровообращения 2 и 3 степени;
- мерцательная аритмия;
- бронхиальная астма с частыми приступами;
- заболеваниями печени, желчного пузыря с частыми приступами боли;

- заболевания почек с признаками почечной недостаточности;
- болезни опорно-двигательного аппарата с болевым синдромом;
- тромбофлебит;
- близорукость с поражением сетчатки;
- частые кровотечения при заболеваниях различных органов;
- чрезмерная полнота.

На занятиях аквааэробикой каждый занимающийся обязан неукоснительно соблюдать следующие правила:

- 1.** Допуск к занятиям аквааэробикой — только с разрешения врача.
- 2.** Необходимо соблюдать внутренние правила пользования бассейном.
- 3.** Приходить на занятия здоровым.
- 4.** Не заплывать за границу места занятий, не прыгать в воду без разрешения инструктора.
- 5.** Заниматься аквааэробикой спустя 1,5–2 часа после приема пищи. Во время процесса пищеварения много крови приливает к желудку и кишечнику, поэтому кровоснабжение мышц и мозга ухудшается. Это может вызвать головокружение и судороги, которые в воде очень опасны.
- 6.** Не доводить себя до переохлаждения и переутомления. При появлении озноба или сильной усталости обратиться к инструктору и выйти из воды.
- 7.** Не начинать занятия разгоряченным и потным.

8. По окончании занятий в воде тщательно вытереться, а в осеннее, зимнее и весеннее время тщательно закрывать шею, уши от холодного воздуха.

Как бы вам ни нравились занятия в воде, следует помнить об элементарных правилах безопасности:

1. На занятиях старайтесь дозировать нагрузки, постепенно увеличивайте количество тренировок.

2. Ни в коем случае не доводите себя до переутомления. Какой бы ни была ваша цель – похудеть, укрепить мышцы, снять стресс, может, даже поправиться (за счет нарастания мышц), не форсируйте нагрузки.

3. Основное условие успеха – четкая организация и система тренировок. Посещение занятий должно быть систематизировано, а не от случая к случаю. Только при таком подходе можно ждать хорошего эффекта.

4. Перед занятием надо принять охлаждающий душ или заходить в воду очень медленно, потому что холодная вода сужает кровеносные сосуды, вынуждая сердце работать с большей нагрузкой. Не прыгайте в бассейн с бортика, а спускайтесь по специальной лестнице.

9. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

9.1. Контрольные вопросы и задания

1. Какие исторические памятники позволяют предполагать, что плавание было известно людям Древнего мира?

2. Какое место занимало плавание в системе образования Древней Греции и Древнего Рима?

3. Входило ли плавание в программу древних Олимпийских игр?

4. Какое место занимало плавание в Древнем Риме?

5. Какое место занимало плавание в системе образования в Европе в Средние века? К чему привело забвение плавания?

6. Благодаря каким просветителям плавание стало играть определенную роль в физическом воспитании населения конца XIV – начала XV в.?

7. Как можно охарактеризовать период конца XVIII – начала XX в. в истории развития плавания?

8. Расскажите о месте плавания в военной подготовке российских воинов.

9. Как развивалось плавание в России в XIX – начале XX в.?

10. Как была организована работа по плаванию в Шуваловской школе? Каково значение этой школы в развитии плавания в России?

11. Как было представлено плавание в Олимпийских играх с момента их возрождения в 1896 г. до Первой мировой войны? Назовите наиболее выдающихся пловцов первых Олимпиад.

12. Когда и с какой целью была организована Международная федерация любителей плавания – ФИНА (FINA) и какова ее роль в развитии современного мирового плавания?

13. Как развивалось плавание в России после Октябрьской революции? Назовите наиболее выдающихся российских деятелей плавания 1920–1940 гг.

14. Расскажите о работе по плаванию в годы Великой Отечественной войны.

15. Кто из советских пловцов завоевал первую золотую медаль в плавании и на какой дистанции? Назовите наиболее выдающихся отечественных пловцов – участников Олимпийских игр.

16. Назовите 10 наиболее выдающихся пловцов в мире.

17. Каковы современные направления развития мирового плавания?

9.2. ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ С ВЫБОРОМ ОДНОГО ПРАВИЛЬНОГО ОТВЕТА ИЗ НЕСКОЛЬКИХ

1. Какое физическое свойство воды в большей мере влияет на плавучесть?

1. плотность
2. теплопроводность
3. текучесть
4. теплоемкость

2. При какой температуре замерзает пресная вода?

1. при $-4\text{ }^{\circ}\text{C}$
2. при $-5\text{ }^{\circ}\text{C}$
3. при $-10\text{ }^{\circ}\text{C}$
4. при $-0\text{ }^{\circ}\text{C}$

3. Как изменяется плотность человека при дыхании?

1. при вдохе плотность увеличивается, при выдохе уменьшается
2. при вдохе плотность уменьшается, при выдохе увеличивается
3. при вдохе плотность не изменяется, при выдохе уменьшается
4. при вдохе и выдохе плотность не изменяется

4. Почему в морской воде человеку легче держаться на поверхности, у него выше плавучесть?

1. потому что морская вода теплее речной
2. потому что морская вода менее плотная
3. потому что плотность морской воды выше пресной из-за наличия в ней растворенных солей
4. потому что в морской воде легче дышать

5. Чему равняется плотность пресной воды?

1. примерно 500 кг/м^3
2. примерно 700 кг/м^3
3. примерно 2000 кг/м^3
4. примерно 1000 кг/м^3

6. На сколько двигательных (плавательных) циклов делается один вдох-выдох при плавании кролем на груди на длинные дистанции?

1. на 3
2. на 2
3. на 1,5
4. на 4

7. Какая фаза работы ног называется опорной (основной) при плавании кролем на груди?

1. при движении ноги вниз
2. при движении ноги вверх
3. при движении ноги вверх и вниз
4. при движении ноги вверх и вниз, включая паузу

8. Какая фаза работы ног называется опорной (рабочей) при плавании кролем на спине?

1. при движении ноги вниз
2. при движении ноги вверх
3. при движении ноги вверх и вниз
4. при движении ноги вверх и вниз, включая паузу

9. Какова величина угла атаки тела при плавании кролем на груди?

1. 4–10 °С
2. 10–12 °С
3. 12–16 °С
4. 16–20 °С

10. На сколько гребков необходимо делать вдох в плавании кролем на спине?

1. на 2
2. на 3
3. на 4
4. дыхание относительно свободное и выполняется в зависимости от темпа.

11. Каково условие соотношения плотности тела и воды при определении плавучести тела?

1. если плотность тела больше плотности воды, оно тонет
2. если плотность тела меньше плотности воды, то оно тонет
3. если плотность тела больше плотности воды, то оно плавает
4. плотность не влияет на плавучесть

12. Определите правильное соотношение физических свойств теплопроводности и плотности у воды и воздуха?

1. вода обладает меньшей теплопроводностью и большей плотностью по сравнению с воздухом
2. вода обладает большей теплопроводностью и большей плотностью по сравнению с воздухом
3. вода обладает большей теплопроводностью и меньшей плотностью по сравнению с воздухом
4. вода обладает меньшей теплопроводностью и меньшей плотностью по сравнению с воздухом

13. Что означает физическое свойство теплопроводность?

1. накапливать тепло
2. удерживать тепло
3. способность материала или вещества вырабатывать тепло
4. способность материала или вещества передавать через свою толщу тепловой поток, возникающий вследствие разности температур

14. Что означает статическое плавание?

1. отсутствие движения
2. двигательные действия руками и ногами
3. напряжение тела во время движений
4. напряжение мышц рук и ног во время гребков

15. Что означает динамическое плавание?

1. плавание с помощью разнообразных двигательных действий
2. неподвижное плавание
3. плавание в команде «Динамо»
4. фигуры в плавании

16. К какой группе видов спорта относится плавание?

1. циклические
2. ациклические
3. смешанные
4. повторно-интервальные

17. Какое понятие техники наиболее целесообразно применять в обучении и тренировке спортсменов?

1. идеальная
2. образцовая

3. правильная
4. рациональная

18. Назовите критерий рациональности двигательных действий в технике?

1. красота движений
2. соответствие современному эталону (образцу)
3. эффективность решения двигательной задачи
4. правильность исполнения

19. Что такое темп?

1. количество движений на дистанции
2. количество двигательных циклов, выполненных за единицу времени
3. количество вдохов-выдохов
4. длительность двигательного цикла

20. Что означает «фаза движения»?

1. то же, что и ритм
2. то же, что и темп, тождественное понятие
3. часть движения, имеющая свои конкретные особенности
4. целое движение

21. Чем следует руководствоваться при нормировании продолжительности занятий по плаванию в воде?

1. температурой воздуха
2. температурой воды
3. температурой воды и воздуха
4. собственными ощущениями тепла и холода

22. Какие системы организма развиваются при плавании в первую очередь?

1. дыхательная и сердечно-сосудистая
2. мышечная и нервная
3. выделительная и мышечная
4. дыхательная и мышечная

23. Что означает стабильность техники?

1. сохранение согласованности движений
2. достаточно длительное сохранение общей структуры и согласованности движений под воздействием утомления без снижения ее (техники) эффективности
3. неизменяемый темп
4. неизменяемый ритм
- 5.

24. В каком возрасте можно заниматься плаванием?

1. в любом, без всяких ограничений
2. в любом, при условии отсутствия противопоказаний к занятиям
3. в дошкольном и младшем школьном возрасте
4. в школьном возрасте

25. Что означает принцип прикладной направленности?

1. прикладывать теоретические знания на практике
2. практическое использование умений и навыков в жизни
3. заниматься спортом
4. теоретические исследования

№ вопроса	Правильный ответ
1	1
2	4
3	2
4	3
5	4
6	3
7	1
8	2
9	1
10	4
11	1
12	2
13	4
14	1
15	1
16	1
17	4
18	3
19	2
20	3
21	3
22	1
23	2
24	2
25	2

Критерий оценки ответов на вопросы:

- 90–100 % правильных ответов – оценка «Отлично»
- 70–80 % правильных ответов – оценка «Хорошо»

- 50– 60 % правильных ответов – оценка «Удовлетворительно»
- менее 50 % правильных ответов – оценка «Неудовлетворительно»

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Плавание – вид спорта очень красивый и увлекательный. К тому же это очень полезный и одновременно приятный вид спорта, так как укрепляет все группы мышц, а также способствует расслаблению организма и вероятности получения травмы здесь достаточно мала.

Плавание закаливает организм детей и подростков. Частая смена температур внешней среды вырабатывает в организме защитные реакции. В результате этого повышается сопротивляемость организма к простудным заболеваниям.

Следует помнить о том, что однажды приобретенный навык плавания сохраняется у человека на всю жизнь. Умение плавать необходимо каждому человеку, избравшему себе такую профессию, которая соприкасается с действиями на воде (строительство мостов, плотин, рыбный промысел и др.). Умение хорошо плавать, преодолевать водные преграды вплавь и с помощью подручных средств необходимо и всем военнослужащим.

Таким образом, плавание как физическое упражнение, гармонично развивающее и укрепляющее организм человека, способствует увеличению его двигательных возможностей и улучшению качества ряда движений, необходимых ему в повседневной жизни. Поэтому не случайно плавание входит в число основных средств советской системы физического воспитания.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Буллах, И.М. Научите меня плавать / И.М. Буллах. – Москва: Книга по требованию, 2012. – 150 с.

2. Борисов, Е.Г. Плавание: Организация и судейство соревнований / Е.Г. Борисов, О.А. Горлов. – Санкт-Петербург: АОЗТ «Рубеж», 2006. – 300с.

3. Ганчар, И.Л. Методика преподавания плавания: технологии обучения и совершенствования / И.Л. Гончар. – Одесса: Друк, 2006.

4. Гузман, Р Плавание. Упражнения для обучения и совершенствования техники всех стилей. – Москва: Попурри, 2013. – 288 с.

5. Дукальский, В.В. Игры на воде при обучении плаванию: учеб. пособие / В.В. Дукальский, Е.Г. Маряничева, Н.Г. Скрынникова. – 2-е изд., перераб. и доп. – Краснодар: Кубан. гос. ун-т физич. культуры, спорта и туризма, 2020. – 78 с.

6. Казызаева, А.С. Особенности занятий аквааэробикой с различным контингентом: учебное пособие / А.С. Казызаева, О.Б. Галева – Омск: Сибирский государственный университет физической культуры и спорта, 2012. – 188 с.

7. Капотов, П.П. Обучение плаванию / П.П. Капотов. – Москва: Воениздат, 2018. – 498 с.

8. Козлов, А.В. Теория и методика плавания: основы и техника спортивных способов плавания, стартов и поворотов: учебное пособие / А.В. Козлов. – Санкт-Петербург: Националь-

ный государственный университет физ. культуры, спорта и здоровья им. П.Ф. Лесгафта, 2014. – 131с.

9. Коняхина, Г.П. Подвижные игры и игровые упражнения при начальном обучении плаванию: учебное пособие / Г.П. Коняхина, В.В. Матвеев. – Челябинск: Уральская академия, 2013. – 520 с.

10. Лафлин, Т. Полное погружение. Как плавать лучше, быстрее и легче / Т. Лафлин. – Москва: Манн, Иванов и Фербер, 2011. – 803 с.

11. Люсеро, Б. Плавание: 100 лучших упражнений / Блайт Люсеро. – Москва: Эксмо, 2010. – 280 с. – ISBN 978-5-699-39872-0.

12. Макушкина, А.Д. Техничко-тактическая подготовка пловцов на этапе совершенствования спортивного мастерства / А.Д. Макушкина, Е.В. Иваченко // Материалы итоговой научно-практической конференции профессорско-преподавательского состава Национального государственного университета физической культуры, спорта и здоровья им. П.Ф. Лесгафта. – Санкт-Петербург, 2021. – С. 107–111.

13. Меньиуткина, Т.Г. Техника спортивных способов плавания, старта и поворота: учеб.-метод. пособие / Т.Г. Меньиуткина, А.А. Литвинов, А.В. Орехова. – Санкт-Петербург: Изд-во ГАФК им. П.Ф. Лесгафта, 2004.

14. Попов, Ю.А. Особенности подготовки пловцов-студентов РГРТУ в комплексном плавании / Ю.А. Попов, С.А. Тушин // Современные технологии в науке и образовании – СТНО-2017: сб. тр. II Междунар. науч.-техн. и науч.-метод. конф. – Рязань, 2017. – Т. 8. – С. 47–49.

15. Раевский, Д.А. Плавание: учеб. пособие / Д.А. Раевский, В.П. Румянцев, С.Г. Чернова. – Москва: ГУУ, 2022. – 103 с.

16. Рудюк, Л.В. Учебно-тренировочные занятия в воде (акваэробика): учебное пособие для обучающихся бакалавриата и специалитета по всем УГСН, реализуемым НИУ МГСУ / Л.В. Рудюк, Н.Н. Бумарскова, В.А. Никишин. – Москва: МИСИ-МГСУ, ЭБС АСВ, 2020. – 68 с. – ISBN 978-5-7264-2351-7.

17. Скрипалев, В.С. Плавать раньше, чем ходить / В.С. Скрипалев. – Москва: АСТ, 2006. – 794 с. – ISBN 978-5-17-038550-8.

18. Яных, Е.А. Акваэробика / Е.А. Яных, В.А. Захаркина. – Москва; Донецк: АСТ: Сталкер, 2006. – 127 с. – ISBN 5-17-038316-9

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1

«ПАСПОРТ ЗДОРОВЬЯ»

Паспорт здоровья – инструмент мониторинга функциональной подготовленности студентов, с помощью которого выполняется контроль и проводится оценка эффективности процесса физической подготовки.

Индивидуальные показатели

Дата рождения « ____ » _____ г.

Группа здоровья (*основная, подготовительная, специальная медицинская*)

(нужное подчеркнуть)

Имеющиеся противопоказания _____

Показатели	Дата измерений		
1	2	3	4
Длина тела, см.			
Масса тела, кг.			
Весο-ростовой показатель ($\frac{\text{масса тела, гр.}}{\text{рост, см}}$)			
Окружность грудной клетки, вдох (см)			
Окружность грудной клетки, выдох (см)			

Окончание табл.

1	2	3	4
Окружность грудной клетки покой (см)			
Экскурия грудной клетки (см)			
ДЖЕЛ, (мл) = (40 × рост в см) + (30 × вес в кг) – 4400 (мужчины); ДЖЕЛ, (мл) = (40 × рост в см) + (10 × вес в кг) – 3800 (женщины)			
ЧСС в покое (уд/мин)			

МЕТОДЫ ОЦЕНКИ ФИЗИЧЕСКОГО
И ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ

1. *Вегетативная нервная система*

Оценка функционирования вегетативной нервной системы осуществляется по методике определения вегетативного индекса (ВИ) Кердо. Испытуемый в положении сидя измеряет частоту сердечных сокращений за 1 минуту и артериальное давление. Результаты измерений подставляют в формулу:

$$\text{«ВИ»} = (1 - \text{АДД/ЧСС}) \times 100, \text{ где:}$$

АДД – диастолическое артериальное давление (мм.рт.ст.);

ЧСС – частота сердечных сокращений за 1 минуту (уд/мин).

**Определение тонуса вегетативной нервной системы
(С.Н. Кучкин, 1998)**

Показатели	Преобладание тонуса парасимпатической иннервации		Относительное равновесие	Преобладание тонуса симпатической иннервации	
	–31 и ниже – 30	–30 до – 16		16 до 30	31 и выше
ВИ (у.е.)			–17 до 15		

2. Сердечно-сосудистая система

Ортостатическая проба

Испытуемый лежит на кушетке в течение 5 минут, затем подсчитывает частоту сердечных сокращений за 1 минуту. Затем встает, делает вдох и выдох и подсчитывает пульс стоя. В норме при переходе из положения лежа в положение стоя отмечается учащение пульса на 10–12 ударов в минуту. Учащение ЧСС более чем на 20 ударов в минуту указывает на недостаточную нервную регуляцию сердечно-сосудистой системы.

Оценка ортостатической пробы (А.Г. Хоружев, 1993)

Оценка	Показатель (учащение ЧСС уд/мин)
«5»	от 0 до 7
«4»	от 8 до 11
«3»	от 12 до 15
«2»	от 16 до 19
«1»	от 20 и выше

3. Дыхательная система

3.1. Проба Генчи (задержка дыхания на выдохе)

Обследуемый в положении стоя после полного выдоха и вдоха снова выдыхает и задерживает дыхание. С помощью секундомера измеряется длительность задержки дыхания в секундах.

Оценка пробы Генчи (А.Г. Хоружев, 1993)

<i>Оценка</i>	<i>Показатели (мл/кг)</i>	
	<i>мужчины</i>	<i>женщины</i>
«5»	58 и выше	38 и выше
«4»	50–57	32–37
«3»	35–49	21–31
«2»	18–34	9–20
«1»	17 и ниже	8 и ниже

3.2. Проба Штанге (задержка дыхания на вдохе)

После 5 мин отдыха сидя сделать вдох на 80–90 % от максимального и задержать дыхание. Время отмечается от момента задержки дыхания до ее прекращения. Средним показателем является способность задерживать дыхание на вдохе для нетренированных людей на 40–50 сек, для тренированных - на 60–90 сек и более. С нарастанием тренированности время задержки дыхания возрастает, при снижении или отсутствии тренированности – снижается. При заболевании или переутомлении это время снижается на значительную величину – до 30–35 секунд.

4. Вестибулярный аппарат

Оценка функционального состояния вестибулярного аппарата осуществляется с использованием модифицированной пробы Ромберга: при положении испытуемого стоя на любой ноге другая согнута в коленном суставе, глаза закрыты, руки

подняты, вперёд в стороны (без предварительной тренировки). Фиксируется время (с) удержания позы.

Проба Ромберга (В.Б. Мандриков, М.П. Мицулина, 2000)

<i>Оценка</i>	<i>Показатели (мл/кг)</i>
«5»	41 и выше
«4»	30–40
«3»	20–29
«2»	19–10
«1»	9 и ниже

5. Нервно-мышечный аппарат

Состояние нервно-мышечного аппарата оценивается по данным максимальной частоты движения кисти (теппинг-тест) и точности мышечных усилий (ТМУ).

Теппинг-тест (ТТ). Квадрат размером 10 x 10 см разделен на 6 прямоугольников. В максимальном темпе испытуемый наносит карандашом точки в каждом квадрате в течение 5 сек (переход из квадрата в квадрат происходит строго по номерам, как указано на рисунке ниже). Общее время – 30 сек. Количество нанесенных точек в секунду рассчитывается по формуле:

КТ = сумма всех точек в шести квадратах / 30 сек.

1	2	3
6	5	4

**Оценка теппинг-теста (В.Б. Мандриков,
М.П. Мицулина, 2000)**

Оценка	Показатели (мл/кг)	
	мужчины	женщины
«5»	7,6 и выше	6,5 и выше
«4»	7,0–7,5	6,0–6,4
«3»	5,9–6,9	5,3–5,9
«2»	5,8–5,3	5,2–4,9
«1»	5,2 и ниже	4,8 и ниже

б. Физическая работоспособность

Степ-тест PWC170

Оценка физической работоспособности проводится с использованием степ-теста PWC170 в модификации В.Л. Карпмана. При пробе степ-тест PWC170 высота ступеньки, как правило, 30 см. В таком случае всем обследуемым задается одинаковый темп восхождения на скамейку, равный 20 при первой и 30 подъемов в минуту при второй на-

грузке. Подъем и спуск выполняется на четыре счета. Каждая нагрузка выполняется 3 мин. Пауза между нагрузками, равна 3-м минутам и необходима для усвоения нового ритма работы. После каждой нагрузки пальпаторно подсчитывается пульс за 10 секунд. Интенсивность первой нагрузки должна быть такой, чтобы после ее выполнения частота пульса была не менее 100–110 и не более 150–160 уд/мин. Данный коэффициент является относительной (на кг массы тела) физической работоспособностью. Умножив найденный коэффициент на массу тела испытуемого, получим абсолютную величину физической работоспособности.

1. PWC_{170} (кгм/мин) = $N_1 + (N_2 - N_1) \times 170 - ЧСС_1 / ЧСС_2 - ЧСС_1$; где:

$N_1 = 1,5 \times P \times h \times n_1$;

$N_2 = 1,5 \times P \times h \times n_2$;

N – мощность 1-й и 2-й работы;

P – масса тела;

h – высота ступеньки;

n – темп восхождений в минуту при первой и второй нагрузок;

$ЧСС$ – частота сердечных сокращений за 1 минуту.

2. Определяем относительное значение PWC170 (кгм/мин/кг)
= PWC170 / P

**Таблица оценки относительного показателя PWC170
(А.Г. Хоружев, 1993)**

Оценка	Показатели (мл/кг)	
	мужчины	женщины
«5»	16,84 и выше	12,54 и выше
«4»	16,83–15,75	12,53–11,55
«3»	15,75–14,66	11,54–10,56
«2»	14,65–13,57	10,55–9,57
«1»	13,56 и ниже	9,56 и ниже

Рекомендовано тесты проводить в один и тот же день недели и в одно и тоже время.

Учебное издание

Степанова Марьям Маратовна
Степанов Константин Сергеевич
Антонова Эльвира Рафиковна

**ОСНОВЫ ОБУЧЕНИЯ ПЛАВАНИЮ
В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ УЧРЕЖДЕНИИ**

Учебное пособие

ISBN 978-5-807869-50-9

Работа рекомендована РИС ЮУрГГПУ.
Протокол №31 (пункт 30) от 2024 г.

Издательство ЮУрГГПУ
454080, г. Челябинск, пр. Ленина, 69
Редактор Л.Н. Корнилова
Технический редактор Н.А. Усова

На обложке

Olympic Swimming Schedule: Nathan Adrian, Rebecca Soni, Dana
Vollmer Go For Gold:
pacifictakes.com

Olympic **Swimming** Schedule: Nathan Adrian,

Объем 7,2 уч.-изд. л. (14,3 усл.п.л.) Тираж 100 экз.

Подписано в печать 11.11.2024 г.

Формат 60x84 /16.

Заказ №

Отпечатано с готового оригинал-макета
В типографии ЮУрГГПУ
454080, г. Челябинск, пр. Ленина, 69