



И.В. КУЗНЕЦОВ  
И.В. САНДУПОВ

# ВОДНОЕ ПОЛО

ФИЗКУЛЬТУРА И СПОРТ • 1989

В. ВРЖЕСНЕВСКИЙ  
В. САХНОВСКИЙ

# ВОДНОЕ ПОЛО

Допущено Комитетом по физической культуре и спорту при Совете Министров СССР в качестве учебного пособия для студентов институтов физической культуры



„ФИЗКУЛЬТУРА И СПОРТ“  
Москва 1969

## ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение . . . . .	3
Часть I. Техника водного поло . . . . .	7
Глава 1. Основы техники водного поло . . . . .	—
Глава 2. Способы передвижения и специальные приемы плавания . . . . .	13
Глава 3. Техника владения мячом . . . . .	30
Глава 4. Техника преодоления сопротивления противника . . . . .	47
Глава 5. Техника игры вратаря . . . . .	51
Часть II. Тактика водного поло . . . . .	56
Глава 6. Основы тактики игры в водное поло . . . . .	—
Глава 7. Основные тактические системы игры . . . . .	61
Глава 8. Тактика нападения, тактика защиты, индивидуальная тактика игроков . . . . .	65
Глава 9. Тактика вратаря . . . . .	101
Часть III. Методика обучения и тренировки . . . . .	104
Глава 10. Общие принципы учебно-воспитательной работы по водному поло . . . . .	—
Глава 11. Методика начального обучения . . . . .	110
Глава 12. Методика спортивной тренировки . . . . .	122
Часть IV. Методика научно-исследовательской работы . . . . .	157

---

*Иван Викторович Вржесневский,  
Павел Владимирович Сахновский*

### ВОДНОЕ ПОЛО

Редактор Л. С. Рубанова  
Художник С. А. Данилов  
Художественный редактор Е. В. Шворак  
Технический редактор З. Д. Гусева  
Корректор З. Г. Самылкина

---

А00962. Сдано в набор 23/VIII 1968 г. Подписано к печати 23/XII 1968 г. Формат 60×90<sup>1/16</sup>. Печ. л. 10,5. Уч.-изд. л. 10,2. Бум. л. 5,25. Бумага типографская № 1. Тираж 8000. Цена 57 коп. Заказ № 1287

---

Издательство «Физкультура и спорт» Комитета по печати при Совете Министров СССР, Москва, К-6, Каляевская ул., 27.

Ярославский полиграфкомбинат Главполиграфпрома Комитета по печати при Совете Министров СССР, Ярославль, ул. Свободы, 97.

## ВВЕДЕНИЕ

Водное поло — один из видов спорта, занятия которым способствуют всестороннему физическому развитию, воспитанию выносливости морально-волевых качеств. Это командная игра, успеха в которой может добиться только дружный, сплоченный коллектив. Свои личные интересы каждый игрок подчиняет интересам команды. Это создает предпосылки для воспитания таких моральных качеств, как чувство коллективизма, дружбы, товарищества, привычка к взаимопомощи и взаимной выручке и др.

Соревнования, борьба с игроками команды-соперника развивают волю к победе, воспитывают умение преодолевать усталость и продолжать борьбу даже в неблагоприятных условиях.

Водное поло — очень эмоциональная игра, но в процессе тренировки приходится выполнять и такие упражнения, которые могут показаться кому-то неинтересными. Спортсмен выполняет их потому, что знает — они нужны и полезны. Это способствует развитию трудолюбия и настойчивости.

Высокие требования предъявляет водное поло к физической подготовке спортсменов. Ватерполист должен быть выносливым, сильным, ловким. Вот почему занятия водным поло развивают силу, быстроту, выносливость и ловкость, укрепляют здоровье, закаляют организм спортсмена.

Особенно благоприятно влияют занятия водным поло на сердечно-сосудистую и дыхательную системы. По объему легких ватерполисты наравне с пловцами и гребцами занимают первое место среди спортсменов всех видов спорта.

Жизненная емкость легких у мужчин, не занимающихся спортом, колеблется обычно в пределах 3500 — 4500 куб. см. Жизненная емкость легких у ватерполистов в среднем составляет 5500 — 6000 куб. см, а у многих игроков — 6500 — 7000 куб. см и даже больше.

По данным медицинских наблюдений, сердечно-сосудистая система ватерполистов отличается хорошей работоспособностью, большим минутным объемом сердечных сокращений, высокой работоспособностью деятельности, развитыми мышцами сердца.

Занятия водным поло оказывают благотворное влияние на все органы вегетативной системы организма и способствуют укреплению нервной системы.

Водное поло — интересная и увлекательная игра, поэтому соревнования обычно привлекают большое количество зрителей и являются хорошим средством агитации и пропаганды физической культуры и спорта.

Водное поло имеет большую ценность как средство физического воспитания и обучения людей полезным прикладным навыкам. Этим объясняется и то обстоятельство, что из средства развлечения и отдыха водное поло оформилось в самостоятельный вид спорта, по которому проводятся национальные первенства во многих странах, первенства Европы и соревнования в программе олимпийских игр.

Водное поло входит в программу соревнований Спартакиады народов СССР и включено в Единую всесоюзную спортивную классификацию. Как и в других видах спорта, по водному полу присваиваются спортивные звания.

Возникло и оформилось в самостоятельный вид спорта водное поло во второй половине прошлого века.

В 1900 г. водное поло было включено в программу олимпийских игр, что способствовало популяризации его как вида спорта и унификации правил игры. В 1908 г. была создана Международная федерация любителей плавания, водного поло и прыжков в воду, которая утвердила официальные международные правила игры.

Первые попытки культивировать водное поло как спортивную игру в России относятся к 1906—1910 гг. Однако в дореволюционной России спорт не мог получить широкого распространения. Царское правительство не обращало внимание на оздоровление и физическое развитие народа. На первой русской олимпиаде в розыгрыше первенства России по водному поло участвовало всего две команды — Москвы и Петрограда.

Расцвет водного поло в нашей стране начался после Великой Октябрьской социалистической революции. Уже в 1925 г. во все союзных соревнованиях по этому виду спорта приняли участие восемь сильнейших команд страны. Из года в год росли ряды спортсменов, систематически занимающихся водным поло. В значительной степени этому способствовало строительство искусственных бассейнов.

В настоящее время в первенстве СССР по водному поло только по классу «А» принимает участие не менее 30 команд.

В официальных международных соревнованиях советские ватерполисты начали участвовать только с 1947 г., когда Федерация плавания СССР была принята в Международную федерацию плавания (ФИНА). До этого спортивные организации капиталистических стран бойкотировали советских ватерполистов. Поэтому наши спортсмены встречались лишь с отдельными командами рабочих клубов и командами социалистических государств — не членов ФИНА.

Первыми крупными международными соревнованиями, в которых приняла участие сборная команда СССР по водному поло, были Олимпийские игры в 1952 г. Наша команда, не имевшая опыта выступлений в таких крупных соревнованиях, заняла седьмое место. На XVI Олимпийских играх в Мельбурне советские ватерполисты уже были третьими, а в Риме, на XVII Играх, стали серебряными призерами. Наибольшего успеха наши спортсмены добились на первенстве Европы по водному поло в 1966 г., завоевав первое место.

Основой быстрого развития советского водного поло являются те условия, которые созданы в нашей стране для всех желающих заниматься физической культурой и спортом. Постоянный рост благосостояния населения, наличие спортивных баз, кадров высококвалифицированных тренеров и преподавателей — все это дает возможность молодежи заниматься любимыми ею видами спорта и повышать свое спортивное мастерство.

Кадры специалистов по водному поло готовятся в физкультурных учебных заведениях — институтах и техникумах физической культуры, школах тренеров.

В институтах физкультуры водное поло изучается как в общем курсе плавания (обязательном для всех студентов), так и в курсе специализации (плавание, водное поло). В общем курсе плавания студенты только знакомятся с этим видом спорта. Студенты, специализирующиеся в спортивном и подводном плавании, изучают водное поло в объеме, достаточном для того, чтобы преподавать эту дисциплину новичкам и вести тренерскую работу с командами игроков III и II спортивных разрядов. Студенты, специализирующиеся в водном поло, должны отлично овладеть теорией и методикой водного поло и приобрести знания, навыки и умения, необходимые для самостоятельной работы со спортсменами любой квалификации, включая мастеров спорта.

Курс специализации по водному поло включает в себя: теоретические занятия — лекции и семинарские занятия по теории и методике водного поло, плавания, методике преподавания прыжков в воду и основам подводного спорта; практические занятия — овладение навыками водного поло, спортивного плавания и элементарных прыжков в воду, а также ознакомление с основными тактическими приемами подводного спорта; практические занятия по овладению тактическими приемами игры в водное поло, обучению навыкам преподавания водного поло, плавания и прыжков в воду (учебная практика); лабораторные и практические занятия, направленные на приобретение навыков в проведении научно-исследовательской работы по водному поло; занятия по повышению спортивного мастерства.

В данном пособии изложен материал по основным разделам теоретического курса водного поло: техника водного поло, тактика, методика обучения и тренировки, особенности учебно-спор-

тивной работы с детьми и подростками, организация и методика научно-исследовательской работы по водному поло.

В пособии не помещены такие разделы курса теории водного поло, как «Судейство соревнований по водному поло», «Строительство и эксплуатация учебно-спортивных сооружений для плавания, водного поло и прыжков в воду», «Организация и планирование работы в коллективах физкультуры» и «История водного поло». Основным пособием по теме «Судейство соревнований...» служат правила соревнований. Сведения по остальным разделам теории студенты получают во время лекций и практических занятий по курсу специализации, теории физического воспитания, истории физической культуры и в специальном курсе «Спортивные сооружения».

# Часть I

## ТЕХНИКА ВОДНОГО ПОЛО

### Глава I

#### ОСНОВЫ ТЕХНИКИ ВОДНОГО ПОЛО

Действия игроков в водном поло очень разнообразны. Цель их — добиться победы, обеспечить выигрыш своей команды. Таким образом, каждое движение спортсмена направлено на осуществление его тактического замысла. В спортивных играх техника и тактика тесно переплетаются. Техника служит базой для тактики, тактика предъявляет определенные требования к технической подготовленности игроков и стимулирует совершенствование техники. Несмотря на это, анализировать их целесообразно отдельно.

Техника водного поло очень многообразна. На поле постоянно возникают различные игровые ситуации, и в каждой из них игрок должен применить тот технический прием, который в данных условиях наиболее целесообразен. Таким образом, одним из главных факторов, определяющих технику водного поло, являются те игровые задачи, которые возникают в процессе игры. Однако при определении наиболее целесообразной структуры движений при выполнении различных технических приемов нужно учитывать и другие факторы: правила соревнований, законы механики, и в частности гидромеханики, анатомическое строение тела человека, физиологические процессы, обеспечивающие жизнь и деятельность человека, индивидуальные особенности спортсмена.

Значение правил соревнований не нуждается в комментариях. Если какой-то прием противоречит правилам, он не войдет в арсенал технических приемов водного поло.

#### ЗАКОНЫ МЕХАНИКИ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА ТЕХНИКУ ВОДНОГО ПОЛО

При выполнении технических приемов внутренние силы (мышечные усилия игрока) взаимодействуют с внешними — с инерцией тела спортсмена и мяча, с сопротивлением воды и т. п. Знание законов механики позволяет определить наиболее эффективную структуру движений в игре. Особенно хорошо необходимо знать основные законы гидромеханики.

Для создания опоры при бросках и в плавании ватерполист использует сопротивление воды. Однако это же сопротивление

препятствует его продвижению вперед и связывает его движение.

Для того чтобы разработать эффективную технику приемов водного поло, нужно знать основные свойства воды. Они довольно подробно описаны в учебниках по плаванию. Мы лишь вкратце напомним их.

**Закон Архимеда.** Всякое тело, погруженное в жидкость, вытесняется из нее с силой, равной весу этой жидкости, взятой в объеме данного тела.

Отношение веса тела к весу воды в том же объеме называется удельным весом тела. Тела, имеющие удельный вес меньше единицы (пробка, пенопласт, дерево и т. п.), всплывают к поверхности воды. Тела, имеющие удельный вес больше единицы (гранит, стекло, чугун и т. п.), тонут.

Удельный вес мышц, костей, соединительных тканей тела человека больше единицы. Однако в общий объем тела входит объем воздуха, находящегося в легких, объем жировых отложений и т. п. Средний удельный вес человека в целом — 0,96—0,99 (в зависимости от индивидуальных особенностей). Поэтому, когда ватерполист полностью погружен в воду, его вес уравновешивается гидростатической подъемной силой воды. Ему практически не нужно затрачивать почти никаких усилий, чтобы удержаться у поверхности воды. Однако как только какая-то часть тела поднимется над водой, ее вес начнет погружать игрока вниз. Поскольку ватерполист должен держать голову над поверхностью воды, вес ее погружает тело под воду. Чтобы избежать этого, ему нужно создать подъемную силу за счет работы ногами и особенно руками. Техника плавания при игре в водное поло отличается от техники спортивного плавания тем, что опорная часть гребков руками выполняется более энергично.

Во время игры спортсмены поднимают над водой руку при выполнении бросков, приподнимают над водой плечевой пояс, выпрыгивают из воды и т. п. Это необходимо для выполнения многих технических приемов. Однако вес частей тела, поднятых над водой, погружает игрока вниз, как только закончатся гребки, создавшие подъемную силу. Поэтому очень важно точно определить время и направление приложения усилий, создающих эту силу. Высота приподнимания частей тела над водой и продолжительность их пребывания над уровнем воды не должны быть большими, чем это необходимо для выполнения данного технического приема. Кроме того, после выполнения основного гребка руками и ногами нужно сразу же начать дополнительные поддерживающие гребки.

**Факторы, определяющие величину сопротивления воды.** Величина сопротивления воды зависит от скорости движения тела, от величины его лобового сечения и от формы тела. Эту зависимость можно выразить формулой

$$F = kS \frac{v^2}{2} c,$$

где  $F$  — величина сопротивления,  
 $k$  — коэффициент вязкости и плотности жидкости,  
 $S$  — величина лобового сечения,  
 $v$  — скорость,  
 $c$  — коэффициент обтекаемости тела.

Коэффициент вязкости и плотности можно условно считать величиной постоянной. Лобовое сечение, скорость продвижения и форму частей тела игрок может изменять, увеличивая или уменьшая сопротивление.

Лобовым сечением называется проекция тела на плоскость, перпендикулярную направлению его продвижения. Сопротивление прямо пропорционально величине лобового сечения. Поэтому когда нужно развить большую скорость, тело следует расположить так, чтобы оно имело минимальную лобовую поверхность — почти горизонтально, головой вперед. Если нужно затормозить продвижение, следует увеличить лобовое сечение тела, опустив ноги и таз. При выполнении гребков нужно стараться располагать руки и ноги так, чтобы их лобовое сечение было по возможности большим, а во время подготовительных движений продвигать так, чтобы лобовая поверхность была минимальной.

Сопротивление изменяется прямо пропорционально квадрату скорости движения тела. Если скорость увеличится в три раза, то сопротивление возрастет в девять раз, если скорость уменьшится в четыре раза, в шестнадцать раз уменьшится сопротивление. Поэтому рабочие движения конечностями нужно выполнять энергично, резко наращивая скорость. Подготовительные движения под водой не должны быть слишком быстрыми и резкими. В тех случаях, когда ватерполисту нужно проплыть определенную дистанцию (пересечь поле и т. п.) и игровая ситуация позволяет плыть с равномерной скоростью, это наиболее экономичное плавание.

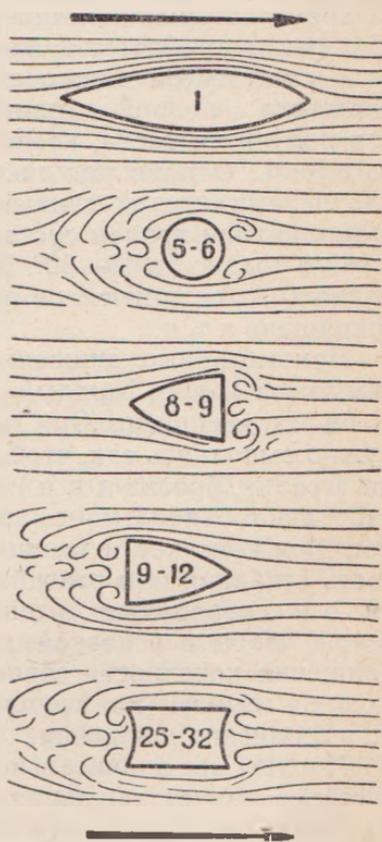


Рис. 1. Изменение сопротивления в зависимости от формы тела  
 (цифры обозначают примерную величину сопротивления, если сопротивление наиболее обтекаемого тела принять за единицу)

Величина сопротивления во многом зависит от формы тела. При одном и том же лобовом сечении и одной и той же скорости продвижения тело необтекаемой формы будет испытывать значительно большее сопротивление, чем тело обтекаемой формы (рис. 1).

При подготовительных движениях под водой и конечности, и туловище должны иметь наиболее обтекаемую форму, а при рабочих — самую необтекаемую.

### **ВЛИЯНИЕ АНАТОМИЧЕСКИХ И ФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ ОСОБЕННОСТЕЙ ОРГАНИЗМА ЧЕЛОВЕКА НА ТЕХНИКУ ИГРЫ**

Двигательный аппарат человека представляет собой сложную систему сочлененных рычагов. Поэтому рабочие движения не могут быть непрерывными. Они чередуются с подготовительными, во время которых конечности занимают исходное положение для следующего рабочего движения. Длина рабочего пути определяется амплитудой движений в суставах. Наиболее эффективны движения с полной амплитудой; например, самый сильный бросок получится тогда, когда перед броском рука отведена назад до отказа. Однако ряд технических приемов проводится и с неполной амплитудой движений в некоторых направлениях. Так, при плавании кролем суставы ног разгибаются полностью, а сгибаются только на 40—50°. В тех случаях, когда бросок нужно выполнить за ограниченное время, амплитуда замаха может быть сокращена и т. п.

Локомоторные движения выполняются за счет сокращения скелетных мышц. Каждый сустав «обслуживается» многими различными мышцами. Они имеют разную мощность. Движения нужно выполнять так, чтобы в основной части технического приема (гребка, броска и т. п.) самые крупные мышцы сустава могли работать с наибольшим эффектом. Основную силу для перемещения конечности мышца развивает в том случае, когда плоскость сгибания или разгибания сустава совпадает с направлением оси сокращения мышц. Техника движений должна быть такой, чтобы в основной момент рабочего движения плоскость движения конечности совпадала с осью сокращения наиболее мощной мышцы (или группы мышц), работа которой обеспечивает выполнение движения.

Мышцы ног значительно сильнее мышц рук. Однако строение суставов делает движения ног неэффективными с точки зрения продвижения игрока вперед, поэтому основная нагрузка приходится на мышцы рук. Однако, в тех случаях, когда нужно в короткий срок придать телу большее ускорение (при старте из воды, при выпрыгивании и т. п.), мощность мышц рук оказывается недостаточной. В этих случаях нужно максимально использовать движения ногами.

Физиологические процессы, протекающие в организме человека, также накладывают определенный отпечаток на технику водного поло. Организм человека нуждается в постоянном снабжении кислородом. Поэтому движения игрока должны выполняться так, чтобы спортсмен мог свободно дышать. Однако кратковременные задержки дыхания (во время гребков, при выполнении бросков) вполне допустимы и даже необходимы. Сила броска увеличивается, если в его начале грудная клетка будет зафиксирована, а окончание броска совпадает с выходом. Сила броска и гребка уменьшится, если на основную часть этих движений придется вдох.

Для того чтобы мышцы сохраняли работоспособность возможно дольше, нужно, чтобы напряжение и расслабление мышц чередовалось примерно в пропорции 1:2—1:3. Это также важно учитывать при определении техники приемов водного поло.

Поскольку в выполнении любого технического приема участвует большое количество различных мышц, то они должны напрягаться и сокращаться в определенной последовательности. Когда человек впервые выполняет какое-либо движение, это движение получается угловато, неточно, напряженно. Только в результате многократного повторения формируется двигательный стереотип, создается прочный двигательный навык, спортсмен усваивает технический прием. Это нужно учитывать при проверке эффективности различных технических приемов. Сравнить, какой из них эффективнее, можно только в том случае, если оба они одинаково хорошо освоены спортсменом.

## **ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ИГРОКОВ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА ВЫПОЛНЕНИЕ РАЗЛИЧНЫХ ТЕХНИЧЕСКИХ ПРИЕМОВ**

Структура движений при выполнении того или другого приема разрабатывается в соответствии со строением тела человека вообще. Однако на свете нет двух абсолютно одинаковых людей. Различен рост, вес, соотношение длины конечностей и туловища, уровень развития силы тех или иных мышц, подвижность и сила нервных процессов и т. п. Это обуславливает индивидуальный стиль выполнения любого технического приема. Молодым спортсменам не следует слепо копировать технику признанных мастеров. Нужно осмыслить основную структуру приема и в соответствии с ней найти свой стиль его выполнения. В то же время нужно помнить, что индивидуальный стиль строится на базе типовой структуры данного технического приема. Отклонения от нее допустимы только в определенных пределах, оправданных индивидуальными особенностями спортсмена.

Индивидуальные особенности игрока определяют не только стиль выполнения отдельного технического приема, но и тот комплекс приемов, который ему нужно освоить в первую очередь.

## КЛАССИФИКАЦИЯ ТЕХНИЧЕСКИХ ПРИЕМОВ

Арсенал технических приемов водного поло очень богатый. Все их можно разделить на следующие основные группы:

1. Способы передвижения.
2. Специальные приемы плавания.
3. Приемы владения мячом.
4. Приемы преодоления сопротивления противника.

Каждая из этих групп, в свою очередь, включает целый ряд разнообразных приемов и может быть разделена на несколько подгрупп. Так, способы передвижения делят на способы передвижения без мяча и с мячом. Способы передвижения без мяча можно разделить на конкретные способы плавания: кроль на груди, кроль на спине, брасс, на боку и другие. Способы плавания с мячом подразделяют на приемы ведения мяча и приемы плавания с мячом в руке.

Специальные приемы плавания включают старты в воде, повороты, перевороты, остановки, плавание на месте без перемещения, приподнимания и выпрыгивания. Каждая из этих подгрупп делится на различные виды приемов, а виды — на разновидности.

Так же классифицируются приемы владения мячом и преодоления сопротивления противника.

Детальная классификация каждой из основных групп приемов дана в главах, посвященных описанию техники этих приемов.

## Глава 2

# СПОСОБЫ ПЕРЕДВИЖЕНИЯ И СПЕЦИАЛЬНЫЕ ПРИЕМЫ ПЛАВАНИЯ

В основе техники передвижения в водном поло лежит техника спортивных способов плавания. Большинство специальных приемов плавания также строится на использовании элементов спортивных способов плавания. Каждый ватерполист должен владеть техникой всех основных спортивных способов плавания. Она достаточно подробно описана в учебниках по плаванию\*, поэтому изложение техники водного поло в данной книге рассчитано на спортсменов, знающих технику спортивного плавания и ныряния.

### СПОСОБЫ ПЕРЕДВИЖЕНИЯ

Как мы уже говорили, эту группу приемов подразделяют на способы передвижения без мяча и с мячом.

#### *Способы передвижения без мяча*

Во время игры спортсмены маневрируют по полю, то стараясь удалиться от противника и обеспечить себе выгодное положение для атаки, то стремясь сблизиться с ним и помешать осуществлению его намерения. Перемещаясь по полю, игрок должен непрерывно наблюдать за ходом игры, чтобы иметь возможность правильно оценить ситуацию и действовать в соответствии с ней. Игровая обстановка определяет поведение игрока, его перемещение по полю. В одних случаях ему нужно как можно быстрее переплыть на другой участок поля, в других — плыть в одну сторону и наблюдать за тем, что происходит на противоположной стороне, в третьих — спокойно перемещаться по полю, вести наблюдение и быть готовым к стремительному броску в любом направлении и т. п. Поэтому игрок должен уметь плавать такими способами, как кроль на груди, кроль на спине, брасс, на боку и треджен, сочетать плавательные движения различных способов плавания и нырять.

Основным способом плавания в водном поло является кроль на груди. Полевые игроки довольно широко применяют и кроль

\* Плавание. Учебник для спортивных факультетов институтов физической культуры. ФиС, 1965.

Плавание. Учебник для педагогических факультетов институтов физической культуры. ФиС, 1966.

на спине. Остальные способы плавания они почти не используют, как говорится, в чистом виде, но элементы их входят во многие специальные приемы игры. Вратари должны отлично владеть техникой плавания брассом.

### Техника плавания кролем на груди

В водном поло применяют две разновидности плавания способом кроль на груди: «ватерпольный» вариант, при котором голова приподнята и лицо все время находится над водой, и обычный спринтерский кроль.

Обычный кроль встречается в тех случаях, когда ватерполисту нужно как можно быстрее переместиться в определенную зону поля (выход на мяч в начале игры, возвращение к своим воротам при прорыве к ним игроков противника и т. п.)

Такие ситуации создаются сравнительно редко. Значительно чаще игрок должен вести непрерывное наблюдение за игрой. Поэтому первый вариант техники плавания кролем является основным и отличается от обычной спринтерской техники плавания следующими особенностями.

Положение тела в воде высокое. Голова приподнята над водой. Туловище немного прогнуто в пояснице и значительно — в передней части позвоночного столба. Плечевые суставы частично находятся над водой. Ноги сгибаются в коленных суставах немного больше, чем в обычном кроле, и двигаются непрерывно и энергично.

Гребок руками укорочен, рука выходит из воды раньше, чем в обычном кроле. В воздухе она проносится более согнутой. Усилен нажим на воду в опорной части гребка (для того чтобы создать подъемную силу, удерживающую над водой голову и часть плечевого пояса). Колебания туловища вокруг продольной оси несколько уменьшены. Во время гребка рука сгибается в локтевом суставе (до угла  $100\text{—}130^\circ$ ), а кисть не пересекает вертикальную плоскость, проходящую через продольную ось тела.

Так как рот игрока все время находится над водой, дыхание может быть не связано с циклами движений руками. Во время игры ватерполисту нужно вести наблюдение за полем, поворачивая голову и вправо, и влево, а иногда — смотреть вперед, не поворачивая головы. Поэтому спортсмен должен уметь делать вдох и справа, и слева, и когда лицо обращено вперед. Нужно уметь менять ритм и темп дыхания в зависимости от ситуации на поле.

### Техника плавания кролем на спине

Техника плавания кролем на спине при игре в водное поло отличается от спринтерской техники плавания этим способом. Голова спортсмена приподнята над водой так, чтобы он мог

вести наблюдение и перед собой, и по сторонам. Таз опущен несколько глубже. Туловище слегка согнуто в пояснице. Ноги погружены в воду больше, чем при обычном плавании на спине, и двигаются очень энергично. Руки кладутся на воду шире, и фаза наплыва почти отсутствует. Вторая половина гребка немного укорочена.

### Техника плавания брассом

Полевые игроки почти не пользуются брассом как способом передвижения. Вратари же довольно широко используют его для передвижения в зоне ворот. Голову спортсмен все время удерживает над поверхностью воды и в случае необходимости поворачивает вправо и влево. Плечевой пояс расположен выше, а таз ниже, чем в обычном брассе, колебания туловища вокруг поперечной оси значительно меньше. Гребки руками выполняются с меньшей амплитудой, усилена опорная часть гребков. Ноги в конце гребка в большинстве случаев не выпрямляют полностью в коленных и тазобедренных суставах.

### Техника плавания на боку

При игре в водное поло спортсмены плавают на боку, приподняв голову и опустив таз несколько ниже, чем в обычном способе на боку. Гребок нижней рукой выполняется почти без наплыва, с усилением нажима на воду в опорной части его. Вторая половина гребка укорочена. Этим способом ватерполисты пользуются редко.

### Треджен и комбинированные способы плавания

Треджен представляет собой сочетание движений ногами способом на боку и руками кролем. Иначе его можно характеризовать как плавание на боку с выполнением подготовительных движений над водой обеими руками. Как способ передвижения в водном поло он практически почти не применяется. С одного цикла движений тредженом зачастую начинаются спурты на коротких отрезках дистанции.

**Треджен на спине.** Движения руками спортсмен выполняет, как при плавании кролем на спине, а движения ногами похожи на движения способом на боку. Тело в наклонном положении, голова приподнята над водой. Руки вкладывают в воду значительно шире, чем при плавании кролем на спине. Такой способ передвижения игроки применяют в тех случаях, когда нужно, продвигаясь в одну сторону, вести наблюдение за тем, что делается на противоположной стороне поля.

**Брасс на спине.** Используют его в тех же ситуациях, что и треджен на спине. От обычного плавания этим способом отличается прежде всего тем, что тело спортсмена расположено под

большим углом атаки, голова поднята над водой, руки на воду кладутся значительно шире.

Во время игры могут применяться и другие сочетания элементов плавания разными способами.

### **Переходы от одного способа плавания к другому.**

Во время игры ситуация на поле постоянно меняется. Эти изменения зачастую вызывают необходимость смены способов плавания. Техника перехода от одного способа к другому в тех случаях, когда резко меняется направление движения игрока, описана в разделе «Специальные приемы плавания» («Повороты»). Здесь мы рассмотрим те случаи, когда изменение способа плавания не связано со значительным изменением направления движения.

#### **Переход от кроля на груди к кролю на спине.**

Поворот вокруг продольной оси тела при переходе от одного способа плавания к другому нужно уметь делать в обе стороны. Опишем поворот через правое плечо.

Заканчивая гребок правой рукой, игрок вкладывает левую руку в воду и вытягивает ее вперед, не начиная очередного гребка. Правую руку вынимает из воды энергичным движением вверх-назад (в сторону спины). Это движение сопровождается поворотом вправо головы и плечевого пояса. Рука вынимается из воды согнутая в локтевом суставе, но как только кисть выйдет из воды, она немедленно выпрямляется, и дальнейшее движение вправо-вперед выполняется выпрямленной рукой. К моменту вкладывания правой руки в воду тело игрока заканчивает поворот на спину.левой рукой начинается гребок, а правая кладется на воду так, как при плавании на спине. Ногами игрок все время продолжает непрерывно работать, несколько уменьшив амплитуду движений. В момент поворота ноги выполняют скрестное движение.

#### **Переход от кроля на спине к кролю на груди.**

Игрок задерживает выпрямленную руку, находящуюся впереди. Другую вынимает из воды, делая ею мах в сторону груди и вперед. Одновременно спортсмен делает движение головой и плечевым поясом, переворачиваясь из положения на спине в положение на груди. В момент поворота он опирается на вытянутую вперед руку, а как только поворот закончится, начинает гребок той рукой, которая находилась впереди. В момент поворота ноги выполняют скрестное движение.

#### **Переходы от брасса или способа на боку к кролю.**

При плавании брассом после гребка ногами брассом игрок делает движения ногами кролем.

При плавании на боку, пронося верхнюю руку вперед, игрок поворачивается на грудь, начинает движения ногами кролем, нижней рукой выполняет гребок, как в кроле, по окончании гребка вынимает ее из воды и дальше плыет кролем.

### **Переходы от кроля к брассу или способу на боку.**

Для того чтобы перейти к брассу, игрок задерживает руку, находящуюся впереди, в положении наплыва, присоединяет к ней вторую руку, которая находилась сзади, прекращает движения ногами кролем и переходит на брасс, первые движения выполняя руками.

Переход к плаванию на боку осуществляется так: игрок не заканчивает полностью гребок рукой, находящейся в воде, поворачивается на бок в сторону этой руки, продвигает руку вперед под водой. Во время гребка второй рукой он выполняет движения ногами, как при плавании на боку, и дальше плыет этим способом.

### **Переход от плавания на спине к брассу.**

Игрок выполняет поворот вокруг продольной оси тела, как при переходе от плавания на спине к кролю на груди, но не начинает сразу же гребок находящейся впереди рукой, а задерживает ее в положении наплыва. К концу поворота другая рука выдвигается также вытянутой вперед, игрок оказывается в положении на груди, руки вытянуты вперед. Из этого положения спортсмен начинает плыть брассом, первые движения выполняя руками.

### **Переход от брасса к плаванию на спине.**

Закончив гребок ногами брассом, игрок переходит к движениям ногами, как при плавании кролем на груди. Одновременно он одной рукой начинает гребок кролем. Закончив гребок, спортсмен вынимает руку из воды движением вверх и в сторону спины, сопровождая его движением головы и плечевого пояса в эту же сторону, переворачивается на спину и дальше плыет кролем на спине.

### **Ныряние (плавание под водой)**

Существует много способов погружения под воду с поверхности воды и ныряния под водой, но не все они пригодны для игры в водное поло. Погружение под воду вниз головой во время игры практически не применяется.

Чаще всего используют погружение вниз ногами, но без предварительного выпрыгивания вверх. Игрок опускает таз вниз, слегка сгибая ноги в тазобедренных и коленных суставах. Руки опущены и слегка согнуты в локтевых и лучезапястных суставах. Делая вид, будто под водой. Сделав глубокий вдох, спортсмен делает гребок

руками снизу вверх, погружая себя тем самым под воду. Одновременно делается подготовительное движение ногами — их нужно согнуть во всех суставах до исходного положения перед гребком способом брасс или на боку. Это движение также способствует погружению тела под воду.

Гребок руками выполняется так, чтобы он не только погрузил игрока под воду, но и повернул его в горизонтальное положение. К концу всех этих движений спортсмен оказывается погруженным под воду на глубину 30—60 см, туловище расположено почти горизонтально, ноги заканчивают подготовительное движение. Приняв такое исходное положение, игрок сразу же начинает гребок руками брассом, после которого следует движение ногами.

Движения ногами можно выполнять, как при плавании брассом или на боку. Первый способ позволяет легче сохранять нужное направление.

Чтобы вынырнуть из воды, игрок опускает вниз согнутые ноги, а руками делает гребок сверху вниз. Если он погрузился под воду слишком глубоко, то к движениям добавляется гребок ногами.

Игроки, хорошо ориентирующиеся под водой, могут начинать погружаться под воду не поворачиваясь лицом в ту сторону, куда они собираются плыть. Этот поворот можно выполнить и под водой за счет энергичного движения одной рукой в сторону, противоположную направлению поворота.

### *Способы передвижения с мячом*

Существует два основных способа передвижения с мячом: ведение мяча и плавание с мячом в руке.

#### **Ведение мяча**

**Основной способ ведения мяча (рис. 2).**

Игрок плавает кролем. Мяч находится перед ним так, чтобы центр его находился против продольной оси тела. При продвижении спортсмена вперед перед лицом его образуется волна, свое-

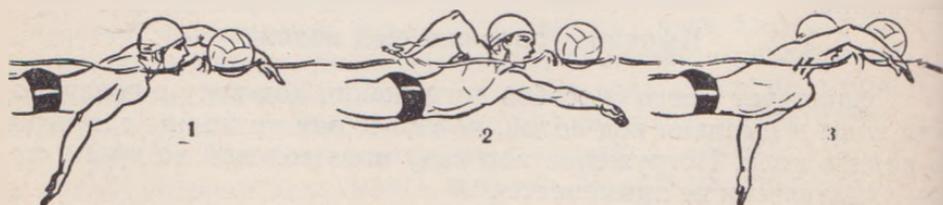


Рис. 2. Ведение мяча способом кроль

образный вал. Этот вал все время как бы подталкивает мяч вперед. При резком ускорении игрок иногда прикасается к мячу

лицом, подталкивая его перед собой, но при плавании с более или менее равномерной скоростью таких прикосновений не должно быть.

Соскользнуть в сторону мячу мешают волны, образующиеся при складывании рук в воду.

При ведении мяча применяется основной вариант ватерпольного кроля с незначительными изменениями. Гребки руками слегка укорачиваются. Во время движений над водой руки сгибаются немного больше и вкладываются в воду несколько ближе и шире, чем при плавании без мяча. Ногами игрок работает очень энергично все время.

Иногда применяют и другие способы ведения мяча. Плывая с небольшой скоростью, игрок может подталкивать мяч перед собой мягкими прикосновениями пальцев перед складыванием рук в воду. При этом варианте ведения мяч находится впереди игрока на расстоянии, немного большем половины длины вытянутой руки.

### Плавание с мячом в руке

Мяч можно держать как в правой, так и в левой руке. Чаще всего в игре применяют следующие три способа передвижения с мячом в руке:

1. Тело игрока расположено наклонно или почти вертикально и немного повернуто левым плечом в направлении продвижения. Левая рука вытянута вперед. Этой рукой спортсмен делает движения, похожие на движения при плавании на левом боку, а ногами — такие же, как при плавании на боку, причем левая нога все время отводится вперед, а правая — назад. Ноги полностью не разгибаются. Движения вниз и к середине (смыкание ног) производятся энергичнее, чем подготовительные движения (разведение ног). Игрок медленно передвигается, находясь в постоянной готовности к действию. Голова, правое плечо и правая рука (отведенная назад) находятся над водой.

2. Игрок плывет на спине, энергично работая ногами кролем. Правая рука отведена за голову под водой, супинирована. В ней спортсмен держит мяч. Левая рука вдоль туловища, ладонью вниз. Ею спортсмен выполняет поддерживающие движения в воде.

3. Игрок плывет на левом боку. Мяч в правой руке, которая немного отведена назад (положение неполного замаха). Движения левой руки несколько укорочены, опорная фаза гребка усилена, чтобы обеспечить высокое положение правой руки и головы над водой. Движения ногами как в обычном плавании на боку (ноги немного глубже в воде и не полностью выпрямляются в конце гребка) или с изменением направления движений: ноги выводящаяся вверху, при подготовительном движении отводятся не вперед, а назад, а та, что внизу, — вперед.

## СПЕЦИАЛЬНЫЕ ПРИЕМЫ ПЛАВАНИЯ

Во время игры ватерполистам приходится не только перемещаться по полю, но и останавливаться, плавать на месте, изменять направление движения, приподниматься из воды, резко увеличивать скорость и т. п. Все эти приемы получили название специальных приемов плавания. К основным таким приемам относятся: плавание на месте (без перемещения), «ходьба» в воде, остановка, старт в воде, повороты, перемещения туловища, приподнимание, выпрыгивание.

### *Плавание на месте*

Плавание на месте применяется в тех случаях, когда спортсмен, заняв определенную позицию, выжидает, как в дальнейшем будет развиваться игра. В зависимости от того, какие действия вероятнее всего придется совершать игроку, положение его тела может быть различным. Если можно предположить, что плавание на месте закончится стартом из воды в определенном направлении, то спортсмен располагается почти горизонтально, головой в ту сторону, куда ему вероятно придется плыть. Голова и верхняя часть плечевых суставов находятся над водой, таз в воде на глубине 30—40 см. Руки разведены в стороны-вперед и выполняют движения, похожие на движения при плавании брассом, но с меньшей амплитудой и совсем ненапряженно. Движения ногами тоже напоминают движения при брассе, но значительно менее энергичны, в основном вверх вниз, без полного разгибания ног в коленных суставах. Возможен и другой вариант — движения ногами асимметричны, т. е. когда одна нога сгибается, другой делается гребок.

Когда трудно заранее установить, в каком направлении предстоит начать движение, лучше плавать придав туловищу положение, близкое к вертикальному. Голова поднята над водой, руки разведены вперед-в стороны и слегка согнуты. Руки выполняют поддерживающие движения, как при плавании брассом, но с меньшей амплитудой. Можно делать и движения, как в кроле, не вынимая рук из воды, также с уменьшенной амплитудой. Движения ног, как в брассе, однако ноги в тазобедренных и коленных суставах сгибаются и разгибаются не полностью. Можно также использовать разновременную работу — движения каждой ногой выполняются, как при плавании брассом, но в то время, когда одной из ног делается гребок, другая выполняет подготовительные движения.

Можно плавать на месте, расположив туловище наклонно под углом 40—50°. Движения ног и рук примерно те же, что и при плавании с вертикальным расположением туловища.

Удерживаться на месте можно и отклонив туловище назад.

В этом случае ноги выполняют неэнергичные движения брассом, с небольшой амплитудой. Движения рук напоминают движения в плавании на спине, но выполняются значительно менее активно.

### *„Ходьба“ в воде*

В процессе игры иногда возникают такие случаи, когда спортсмен, находящийся в вертикальном положении, должен переместиться на небольшое расстояние, не меняя этого положения. Положение игрока остается вертикальным. Руками (или одной рукой, если в другой руке мяч) он выполняет гребки в основном спереди-назад. Вперед руки продвигаются под водой. Ногами выполняются гребки-шаги.

При перемещении движения ног отчасти напоминают ходьбу. Мягко согнув ногу в коленном и тазобедренном суставах, игрок продвигает ее вперед движением, напоминающим движение наклонившейся сверху ноги при плавании на боку. Другую ногу в это время немного сгибают в коленном суставе, но почти не отводят назад. Выдвинув ногу вперед, ватерполист разгибает ее в коленном суставе, а затем делает энергичное движение назад. В это время другая нога выполняет подготовительное движение — мягко выводится вперед.

Когда игроку нужно перемещаться, сохраняя готовность бросить мяч, находящийся в правой руке, можно рекомендовать и другой способ ходьбы. Вперед все время выдвигается только левая нога. Ею выполняются гребки-шаги. Заканчиваются они в тот момент, когда нога приблизится к вертикальному положению. Другая нога все время остается сзади, выполняя только поддерживающие движения. При «ходьбе» гребущими поверхностями являются подошва стопы и задняя поверхность голени и бедра.

При перемещении игрока назад общая схема движений остается такой же, но нога выдвигается вперед значительно меньше, а другая отводится назад почти до отказа. Движения ногами вперед выполняются энергично, все движения назад — мягко. Гребущие поверхности — подъем стопы и передняя поверхность голени.

При перемещении игрока в сторону схема движений ног изменяется. Допустим, что спортсмену нужно переместиться вправо. Сначала подготовительное движение ногами как в брассе и выполнив его примерно до половины, игрок прекращает сгибать левую ногу, а правую продолжает. Затем отводит правую ногу подальше в сторону, выпрямляя ее при этом, и делает энергичный гребок — приведение к вертикали. Во время гребка правой ногой выдвигается и гребок левой, но менее энергично и не столько к середине, сколько вниз. Гребок правой ногой создает и поддерживающее усилие, и силу, смещающую игрока вправо, гребок левой — воддерживающую силу.

## Остановка

Техника остановки зависит от скорости продвижения игрока, способа, которым он плавает, действий, которые он предполагает предпринять после остановки, и т. п. Однако во всех случаях торможение достигается резким увеличением лобового сечения тела пловца и выполнением гребков, направленных в сторону, противоположную продвижению. Для увеличения лобового сечения игрок опускает таз вниз, одновременно сгибая ноги в тазобедренных суставах и выполняя движение головой и плечами вверх-назад. Для торможения игрок, закончив гребок, не вынимает руки из воды, а поворачивает ее ладонью вперед-вниз и выполняет встречный гребок. Рассмотрим технику остановки при плавании кролем на груди (рис. 3).

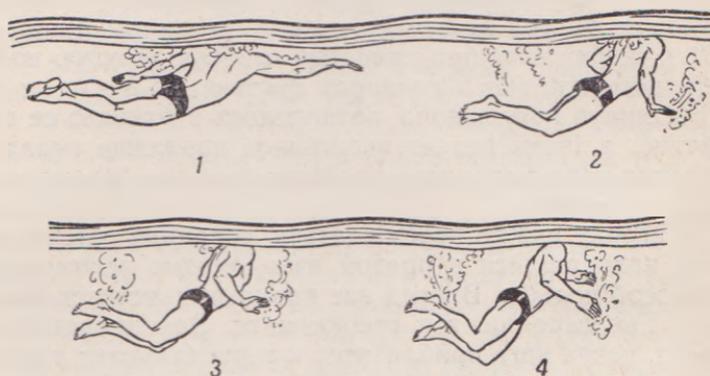


Рис. 3. Остановка при плавании кролем

В тот момент, когда игрок решил остановиться, одна рука его находится впереди, а другая — сзади. Рукой, находящейся впереди, ватерполист делает короткий гребок — нажим на воду сверху вниз, в результате чего поднимается вверх голова и плечевой пояс. В это же время он поворачивает руку, находящуюся сзади ладонью вперед и делает ею гребок в сторону, противоположную направлению движения. Одновременно игрок опускает таз и ноги вниз, приходя в положение, близкое к вертикальному. Усилить торможение можно, откинувшись на спину и сделав ногами встречный гребок способом брасс.

Для остановки при плавании на спине игрок резко опускает таз вниз («садится») и выполняет рукой (или руками) встречный гребки.

## Старт в воде

Существует несколько разновидностей техники старта из воды. Всех их объединяет несколько общих признаков:

1. Непосредственно перед стартом туловищу придают почти горизонтальное положение.

2. Стартовый разгон (начальное ускорение) создается за счет гребка ногами способом на боку или брасс и энергичного гребка руками способом кроль.

3. После одного цикла движений на боку (или брассом) ноги сразу же начинают движения способом кроль.

Тот способ плавания, которым игрок владеет лучше, и определяет способ движения ног. Если применяется способ на боку, стартовать можно и на левом, и на правом боку.

Рассмотрим в качестве примера технику старта с движениями ногами, как при плавании на правом боку. Игрок принимает почти горизонтальное положение и слегка поворачивается на правый бок. Правой рукой выполняет поддерживающие движения, левую руку выносит вперед и начинает ею гребок, как при плавании кролем. В начале этого гребка рукой игрок заканчивает подготовительное движение ногами — правая нога сгибается в коленном суставе, и ступня ее отводится назад, левая нога сгибается в коленном и тазобедренном суставах, а колено отводится вперед. Закончив подготовительное движение тогда, когда бедро левой ноги образует с туловищем угол около  $110-100^\circ$ , игрок подтягивает носок левой ноги «на себя» и выпрямляет голеностопный сустав правой ноги. Опираясь на воду подъемом правой ноги и подошвой левой, игрок выполняет мощный жим-толчок ногами, выпрямляя их в коленных и тазобедренных суставах. Начинают эти движения ног примерно в середине гребка левой рукой и

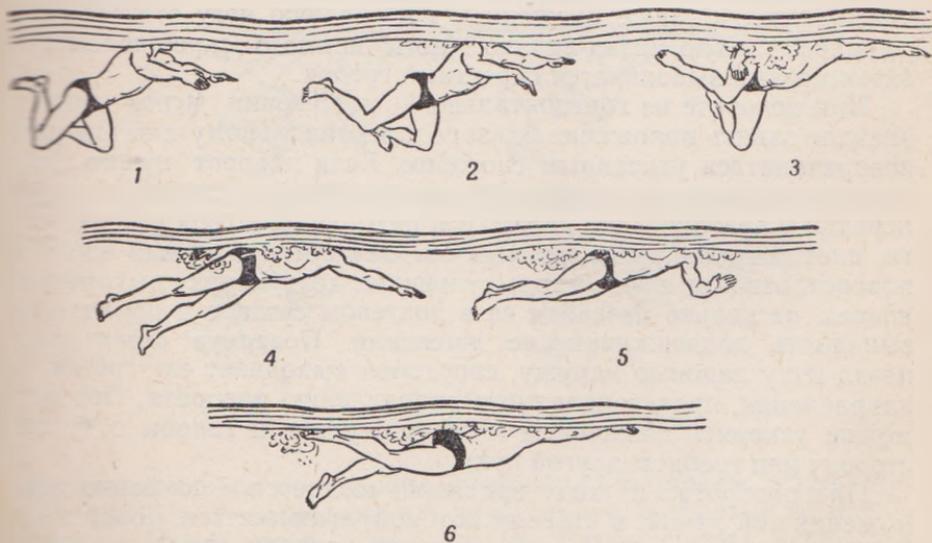


Рис. 4. Старт из воды с движениями ногами способом брасс (вид под водой)

заканчивают вместе с гребком рукой. Когда гребок левой рукой заканчивается, следует гребок правой. Ноги начинают движение способом кроль, и дальше игрок плывет кролем.

В тех случаях, когда ватерполист стартует с движением ногами способом брасс, общая схема движений остается такой же. Во время гребка одной рукой другая остается вытянутой вперед. В первой половине этого гребка заканчивается подготовительное движение ногами, гребок ногами совпадает со второй половиной первого гребка рукой (рис. 4).

При старте способом на спине игрок в положении на спине вытягивает одну или обе руки вперед (в направлении движения) и начинает гребок одной рукой кролем на спине. В первой половине этого гребка он выполняет подготовительное движение ногами брассом на спине, во второй — гребок ногами и затем переходит на плавание кролем на спине.

### *Повороты*

Повороты выполняются на месте и на ходу из самых разнообразных исходных положений.

Самые простые — повороты на месте, когда туловище вертикально. В этих случаях поворот выполняется в основном за счет движений одной или обеих рук. Допустим, игрок выполняет поворот влево: левую руку отводит в сторону, правую сгибает в локтевом суставе и тоже отводит влево; затем делает энергичный гребок руками слева направо, поворачиваясь таким образом влево. Поворот можно усилить движением головы и плечевого пояса влево, а также движением ног: правую ногу отвести вперед-влево, левую назад-вправо (ноги немного скрещиваются); затем ногами выполняется скрестный гребок.

При повороте из горизонтального положения игрок может вначале занять положение близкое к вертикальному и затем уже поворачиваться указанным способом. Если поворот нужно выполнить оставаясь в горизонтальном положении (такие ситуации нередки у вратарей), то делать его нужно так. Игрок сгибает ноги, плотно группируясь, руку, в сторону которой нужно сделать поворот, отводит назад, вдоль туловища; другую руку вытягивает вперед, несколько разгибая ее в локтевом суставе и продолжая выполнять поддерживающие движения. Повернув отведенную назад руку ладонью наружу, спортсмен выполняет ею гребок в направлении, противоположном направлению поворота. Поворот можно ускорить движением плечевого пояса и головы в ту же сторону или гребком другой руки.

При поворотах на ходу вращение создается с помощью торможения той рукой, в сторону которой выполняется поворот, и гребка другой рукой. Опишем поворот вправо при плавании кролем.

В момент окончания гребка правой рукой игрок выполняет движение плечевым поясом и головой вправо. Левую руку вставляет в воду против правого плеча или даже правее его, ноги сгибают в тазобедренных и коленных суставах — спортсмен группируется. Когда правая рука закончит гребок, ее не следует вынимать из воды. Ладонь поворачивают навстречу продвижению игрока, и рука через сторону выполняет встречный гребок, поворачивающий спортсмена вправо. Поворот можно ускорить гребком левой рукой справа налево.

Если после поворота нужно сразу же изменить направление, то к концу поворота ноги должны оказаться в исходном положении для гребка брассом или на боку, игрок вытягивает правую руку вперед и сразу же начинает движения, как при старте из воды.

Во время игры ватерполистам приходится выполнять и повороты со спины на грудь, и повороты с груди на спину (перевороты). Техника переворотов описана в разделе «Переходы от одного способа плавания к другому».

### *Перемещения туловища (отвалы)*

Одним из тактических приемов, затрудняющих противнику контроль за действиями спортсмена, является внезапное изменение положения тела игрока. Выполняются эти движения на месте и в движении.

Из положения на месте могут выполняться отвалы на спину, в стороны и на грудь. Направление отвала определяется прежде

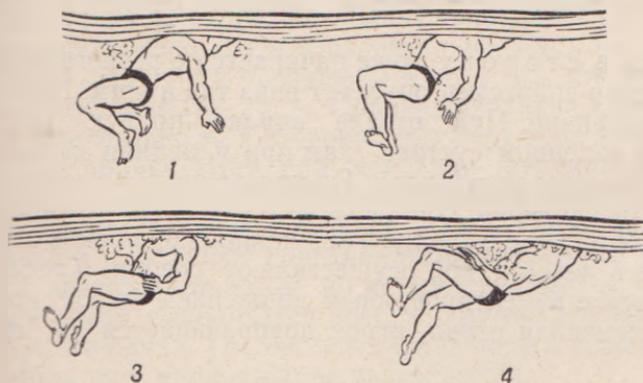


Рис. 5. Отвал на спину (вид под водой)

с положением противника. Выполняя этот прием, игрок стремится занять такое положение, при котором противник не мог бы контролировать его действия руками. В тех случаях, когда противник оказался со стороны груди игрока, применяется отвал на

спину (рис. 5). Спортсмен принимает положение близкое к вертикальному, сгибает ноги в коленных и тазобедренных суставах, как перед гребком ногами брассом (но тазобедренные суставы сгибаются больше), одну руку отводит назад. Из этого положения игрок выполняет энергичный гребок ногами брассом, направленный в основном вниз. Причем в начале его спортсмен рукой, отведенной назад, делает гребок, направленный вперед. Другой рукой он может одновременно сделать гребок вниз, помогающий поднять тело над поверхностью воды, или, вынув из воды, послать ее за голову. Движения ногами и руками сопровождаются движением головы и плечевого пояса назад (в сторону спины). В результате игрок оказывается в положении на спине.

Выполняя отвалы, нужно следить, чтобы не задеть ногами противника.

При отвалах в стороны игрок занимает исходное положение близкое к описанному. Во время отвала в сторону акцентируется гребок ногой, равноименной направлению отвала. Энергичный гребок в сторону, противоположную направлению отвала, выполняется той рукой, в сторону которой делается отвал. Другая рука, голова и плечевой пояс двигаются в сторону отвала. Отвал в сторону груди выполняется, как старт из воды, без предварительного перехода в горизонтальное положение.

**На ходу** применяются отвалы на спину и в стороны.

Отвал на спину. Игрок резко тормозит продвижение (см. «Остановка»), группируется и оказывается в вертикальном положении, причем ноги впереди туловища. Придя в это положение, игрок направляет руку (или руки) вверх за голову, сопровождая это движение гребком ногами способом брасс или на боку.

Отвал в сторону тоже начинается с резкого торможения, одновременно спортсмен опускает вниз таз и ноги. Ноги сгибаются несимметрично. При отвале вправо правую ногу сильно сгибают в коленном суставе (как при плавании на боку), а левую отводят вперед и влево. Правую руку по воздуху выносят вправо. Это движение сопровождается рывком головой и плечевым поясом в ту же сторону. Тело наклоняют вбок и одновременно ногами и левой рукой осуществляют гребок. Гребок ногами выполняется с акцентированным движением левой ногой вниз-влево. Заканчивая отвал, игрок поворачивается на грудь или на спину.

### *Приподнимание*

Приподнимание помогает осмотреть поле и подготавливает к выпрыгиванию. Приподниматься можно при горизонтальном, наклонном и вертикальном положении туловища. Приподнимание в горизонтальном положении дает возможность вести наблюдение, будучи готовым к выпрыгиванию, но из этого положения

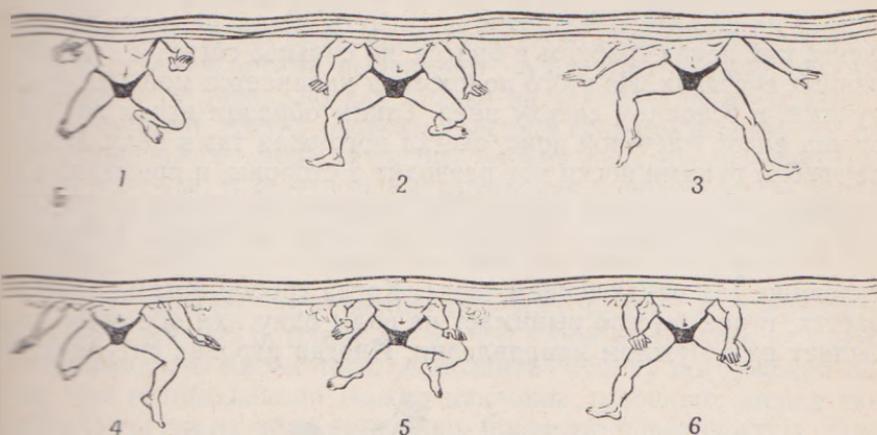


Рис. 6. Приподнимание плечевого пояса над водой:  
 А — вид над водой; Б — вид под водой

лучше делать повороты. Когда игрок находится в вертикальном положении, высота выпрыгивания меньше, но поворот совершить

**Приподнимание при горизонтальном положении тела** (рис. 6). Туловище расположено почти горизонтально. Руки слегка согнуты в локтевых суставах и погружены в воду так, что предплечья находятся на глубине 15—25 см. Поддерживающие движения выполняются непрерывно то в стороны, то к середине. При разведении кисти рук проирируются, при сведении супинируются так, чтобы ладони все время находились под углом около 25—45° по отношению к направлению движения кистей. Ноги согнуты во всех суставах и выполняют короткие одновременные движения, подобные на движения брассом, но асимметричные: в то время когда одной ногой выполняется гребок, другой делаются подготовительные движения. Гребки ног направлены в основном вниз, в момент гребка ноги полностью не разгибаются.

**При вертикальном и наклонном положениях туловища** общая схема движений рук и ног остается той же, изменяются только углы сгибания в тазобедренных и плечевых суставах: ноги в тазобедренных суставах сгибаются значительно меньше, а руки при вертикальном положении туловища находятся по отношению к телу под углом, близким к прямому.

## Выпрыгивание

Для того чтобы выпрыгнуть из воды возможно выше, нужно расположить туловище почти горизонтально и приподнять его (рис. 7), выполняя движения, описанные в предыдущем разделе. Когда приподнимание заканчивается, руки и ноги игрока оказываются в исходном положении для выпрыгивания: руки вытянуты вперед на ширине плеч и слегка согнуты в локтях, ноги расположены, как перед гребком в брассе, но сильнее согнуты в тазобедренных суставах. Из этого положения начинается мощный гребок руками, в основном сверху вниз. Таким образом игрок поднимает над водой плечевой пояс, слегка погружая таз в воду. В начале гребка руками носки ног разводят в стороны, и примерно в середине гребка руками начинается энергичный гребок ногами, направленный главным образом вниз. Эти движения позволяют спортсмену подняться так, что над водой оказывается почти все туловище (за исключением таза). Когда гребок ногами заканчивается, игрок быстро вынимает из воды одну или обе руки и посылает их в нужном направлении. Иногда игровая ситуация ме-

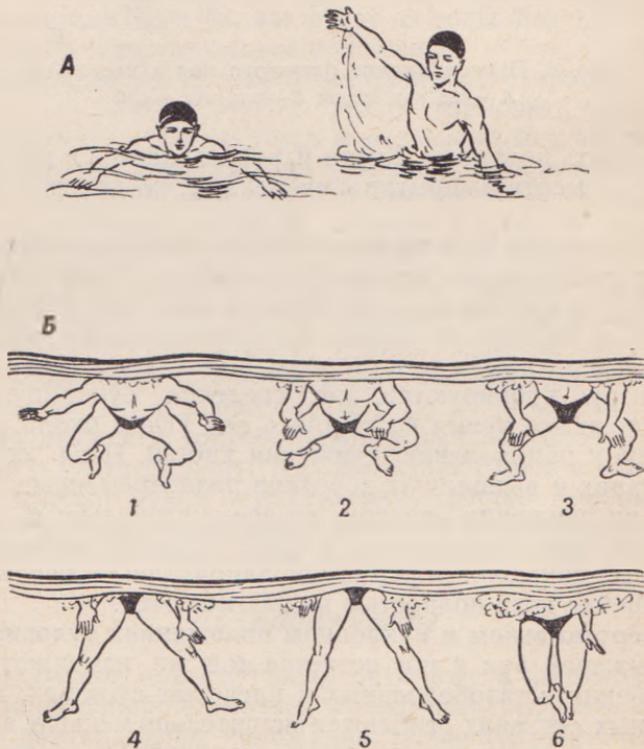


Рис. 7. Выпрыгивание с подниманием правой руки вверх:  
А — вид над водой; Б — вид под водой

нет заставить спортсмена вынуть руку из воды и несколько раз — в середине гребка ногами.

Игроки, плохо владеющие техникой плавания брассом, могут выполнять гребок ногами, как при плавании на боку, но этот способ выпрыгивания менее эффективен.

При выпрыгивании ватерполист поднимает плечевой пояс и руки над водой, однако затем вес их погрузит его в воду. Поэтому, закончив гребок ногами, нужно сразу начать поддерживающие движения. В тех случаях, когда нужно выпрыгнуть как можно выше, гребок ногами выполняют до полного их выпрямления в коленных суставах, но как только он закончится, их плавно и быстро сгибают, слегка разводя колени в стороны и сразу же начинают поддерживающие движения ногами, непрерывные короткие гребки брассом. В обычном выпрыгивании гребок ногами заканчивается раньше полного выпрямления их в тазобедренных и коленных суставах, и сразу же следуют поддерживающие движения.

Препятствовать погружению под воду будут и энергичные движения руками, похожие на те, что игрок выполняет во время подтягивания. Кроме того, уменьшить глубину погружения под воду при выпрыгивании можно наклонив туловище вперед так, чтобы «упасть» на воду возможно большей поверхностью тела.

### Глава 3

## ТЕХНИКА ВЛАДЕНИЯ МЯЧОМ

Техника владения мячом включает различные способы остановки, ведения, обработки и бросания мяча. Все их можно условно разделить на три основные группы:

- способы обработки и бросания мяча;
- способы перемещения с мячом;
- специальные приемы владения мячом, применяющиеся при единоборстве с противником.

Способы передвижения с мячом рассматриваются в главе «Способы передвижения и специальные приемы плавания», а техника борьбы за мяч и владения мячом при единоборстве с противником — в главе «Приемы преодоления сопротивления противника». В этой главе излагаются основные способы обработки и бросания мяча.

В большинстве случаев броску предшествуют подготовительные движения, и бросок, как таковой, является последней, завершающей фазой технического приема. Наряду с этим в практике и в литературе словом «бросок» часто обозначают весь технический прием в целом, цель которого — сообщение мячу инерции полета в определенном направлении. Например, при описании техники отдельных приемов владения мячом говорят «бросок мяча назад», «основной бросок мяча» и т. п., подразумевая в каждом случае весь комплекс движений, входящих в технический прием.

Этот комплекс движений можно разделить на три фазы (рис. 8):

а) овладение мячом (поднимание его с поверхности воды, остановка полета и т. п.) — эту фазу иногда называют фазой приема мяча;

б) подготовительное движение перед броском (замах);

в) бросок — движение, придающее мячу инерцию полета.

Эффективность броска как технического и тактического приема определяется начальной скоростью полета мяча, точностью броска и временем, затраченным на его выполнение. В зависимости от игровой ситуации значение каждого из этих моментов меняется. Так, когда защитнику нужно послать мяч через все поле своему партнеру, находящемуся у ворот противника, очень важна сила и точность броска, менее — время, которое он затратит на выполнение приема. Однако в тех случаях, когда игра проходит непосредственно у ворот противника, и нападающие плотно опекают защитники, особое значение приобретает фактор

бросок — бросок нужно выполнить как можно быстрее, неожиданно для вратаря и раньше, чем защитники успеют помешать нападающему. В этих случаях зачастую приходится примириться с меньшей силой и точностью удара.

Рассмотрим факторы, определяющие начальную скорость полета мяча, точность направления полета и время, затрачиваемое на выполнение броска.



Рис. 8. Фазы броска

Точность броска зависит от сочетания начальной скорости и направления полета мяча, причем особо важна заключительная часть броска, направление и величина усилия, приложенного в момент, когда мяч отделяется от руки. Это усилие создается следующим образом завершающим бросок движением кистью и пальцами руки, бросающей мяч.

Начальная скорость полета мяча зависит от силы, приложенной к мячу, и от времени ее действия. Определить эту силу можно по формуле

$$v = at,$$

- $v$  — скорость,
- $a$  — ускорение,
- $t$  — время.

Скорость тем больше, чем больше сила и чем она дольше воздействовала на мяч. Однако уже в первый момент мяч получает определенную инерцию движения и начинает удаляться от руки. Давление руки на мяч не должно уменьшаться, для этого нужно, чтобы рука двигалась в том же направлении с нарастающей скоростью, как бы сопровождая мяч и продолжая давить на него. Чем длиннее этот путь (при одинаковой силе давления на мяч), тем большую начальную скорость приобретет мяч. Увеличить ее можно, полностью используя амплитуду движений рукой и плечом. Таким образом, наибольшую скорость полета мяча можно получить, сделав предварительный замах рукой до отказа и повернув плечевой пояс в ту же сторону. В движении, сопровождающем мячу инерцию полета (собственно бросок), можно

заметить две фазы: первая — фаза тяги, когда мяч еще находится сзади плечевого сустава, вторая — фаза выталкивания, когда кисть и мяч уже впереди игрока.

Бросок с полным замахом обеспечивает наибольшую скорость полета мяча, но требует и большего времени. Сократить время выполнения всего технического приема можно несколькими способами:

1. Часть подготовительных движений выполнить без мяча.

Так, если мяч лежит на воде сзади игрока в таком положении, что, повернувшись и взяв его в руку, игрок сразу окажется в положении замаха, то замах с мячом не делают. Весь прием тогда состоит из двух фаз — взятие мяча и бросок. Время на выполнение приема уменьшится, а сила броска будет прежней.

2. Подготовительные движения — взятие мяча и замах — сливаются в одно. Например, игрок ловит мяч, летящий в воздухе, принимая его, одновременно отводит руку назад. Весь прием выполняется в два такта, время, затраченное на него, сокращается.

3. Прием выполняется с укороченным замахом. Сила броска несколько уменьшается, но времени затрачивается меньше.

4. Бросок выполняется без замаха. Мяч посылают вперед только за счет разгибания руки. Фаза тяги в броске отсутствует. Такие броски принято называть толчками. Время выполнения приема сокращается, но значительно уменьшается начальная скорость полета мяча.

5. Фаза броска сокращается до минимума. Игрок или ударяет рукой по мячу или подставляет руку так, чтобы мяч ударился об нее и отлетел в нужном направлении. Такие приемы принято называть ударами и подставками (переводами). Время выполнения приема сокращается до минимума. Однако точность полета мяча и начальная скорость значительно уменьшаются.

Все эти технические приемы можно разделить на три основные группы: броски, толчки, удары, переводы.

Броски можно разделить на следующие подгруппы:

1) броски, выполняемые в три такта и имеющие ясно выраженные фазы взятия мяча, замаха и бросания;

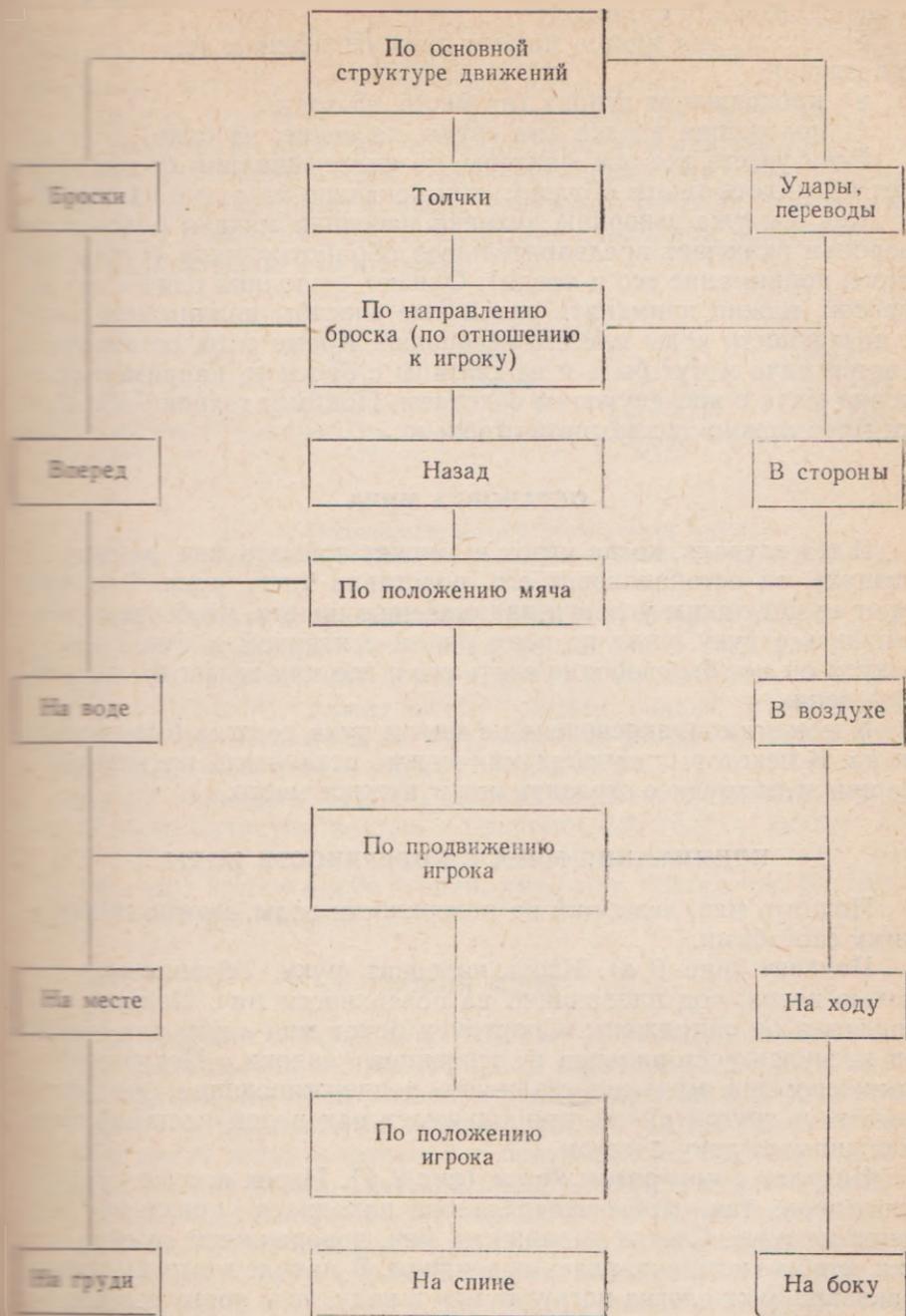
2) броски, выполняемые в два такта, — фаза замаха отсутствует (выполняется до прикосновения к мячу) или сливается с фазой взятия мяча;

3) броски, выполняемые в один такт, — фаза замаха длится до прикосновения к мячу, взятие мяча и бросание сливаются в одно движение (переводы мяча, пролетающего над головой).

Бросок мяча можно выполнять прямой рукой (рука выпрямлена в локтевом суставе) и сгибая и разгибая в локтевом суставе. Броски прямой рукой противник легче блокирует.

Техника выполнения приемов бросания мяча зависит еще и от следующих факторов:

# Классификация способов передачи мяча и бросков по воротам



- а) направления броска по отношению к положению игрока (вперед, назад, в стороны);
- б) положения мяча в момент прикосновения к нему (на воде, в воздухе);
- в) продвижения игрока (на месте, на ходу);
- г) положения игрока (на груди, на спине, на боку).

Если учесть все эти факторы, то классификация бросков будет выглядеть таким образом, как показано на схеме на стр. 33.

Как мы уже говорили, техника передачи мяча и бросков по воротам включает предварительную обработку мяча (остановка мяча, поднятие его и ловля). Однако, выполняя один и тот же бросок, можно применять различные способы поднятия мяча с поверхности воды или его остановки. Кроме того, остановка и взятие мяча могут быть и не связаны с броском, например остановка мяча с последующим ведением. Поэтому технику обработки мяча можно рассмотреть отдельно.

### ОСТАНОВКА МЯЧА

В тех случаях, когда игрок не может поймать мяч, летящий в воздухе, он останавливает его, подставив кисть руки. Располагают ее под таким углом к направлению полета, чтобы мяч, ударившись о руку, упал на воду рядом с игроком в таком месте, откуда он мог бы свободно взять его и где мяч не мог бы достать противник.

В момент соприкосновения с мячом рука должна быть напряжена. В некоторых случаях мяч можно остановить предплечьем, но при этом труднее отразить мяч в нужное место.

### ПОДНИМАНИЕ МЯЧА С ПОВЕРХНОСТИ ВОДЫ

Поднять мяч, лежащий на поверхности воды, можно несколькими способами.

**Подхват** (рис. 9, а). Игрок подводит руку, обращенную ладонью вверх, под плавающий на поверхности мяч. Пальцы разведены и не напряжены. Спортсмен берет мяч снизу так, чтобы он коснулся всех пальцев и основания ладони. Почувствовав прикосновение мяча, он усиливает поддерживающие движения ногами и другой рукой, приподнимает над водой плечевой пояс и поднимает руку с мячом.

**Надхват с поворотом кисти** (рис 9, б). Игрок кладет руку на мяч сверху так, чтобы центр ладони находился примерно над центром мяча. Слегка надавив на мяч, поворачивает руку и мяч так, чтобы кисть оказалась под мячом. В начале этого движения давление руки слегка погрузит мяч в воду, но к концу его давление прекращается и мяч выталкивается вверх под давлением воды. Игрок подхватывает его и поднимает вверх.

**Надхват без поворота кисти.** Мяч должен находиться от игрока на расстоянии, меньшем длины вытянутой руки. Если взять мяч на расстоянии вытянутой руки, то в начале приема, погружая мяч в воду, игрок должен подтянуть его к себе.

Положив руку с разведенными пальцами на мяч, ватерполист нажимает на него так, чтобы до половины или немного глубже погрузить в воду. Затем резко прекращает давление, приподнимает кисть и предплечье вверх и немного опуская локоть. Подпружиненный в воду мяч выскакивает под давлением воды вверх — игрок подхватывает его кистью.



Рис. 9. Поднимание мяча с поверхности воды:

а — надхватом, б — надхватом с поворотом кисти, в — захватом кистью и предплечьем

**Захват кистью и предплечьем** (рис. 9, в). Игрок кладет руку на мяч так, чтобы пальцы, основание ладони и верхняя часть предплечья касались его. Рука согнута в лучезапястном и локтевом суставах. Мяч зажат между концами пальцев и предплечьем. Спортсмен нажимает на мяч, частично погружая его в воду, а затем быстро поднимает руку с мячом вверх.

**Захват пальцами.** Техника приема схожа с техникой поднимания мяча захватом кистью и предплечьем, только захват выполняется одной кистью, мяч не прижимается к предплечью. Выполняют этот прием могут игроки, имеющие достаточно большую кисть и длинные пальцы.

## ЛОВЛЯ МЯЧА

Ловля мяча с воздуха (рис. 10) дает возможность значительно сократить время, необходимое для выполнения броска. Однако этот прием доступен только игрокам, умеющим удерживаться в высоком положении и хорошо рассчитывать свои движения.

При ловле мяча спортсмену в большинстве случаев нужно приводнить над водой плечевой пояс, а зачастую и выпрыгнуть из воды. Это определяется высотой и траекторией полета мяча.

Приподнимаясь над водой, игрок протягивает навстречу мячу расслабленную руку с разведенными пальцами. В момент соприкосновения с мячом руку начинают отводить назад (по ходу полета мяча) — мягко сгибают в лучезапястном (тыльное сгибание) и локтевом суставах. При этом отведение руки постепенно

замедляется. Удар мяча амортизируется ненапряженными пальцами и кистью и движением руки назад. Отведение руки постепенно гасит инерцию движения мяча, причем скорость его должна соответствовать скорости полета мяча.

Во время ловли мяча нужно продолжать поддерживающие движения ногами и одной рукой.



Рис. 10. Ловля мяча с воздуха

Как уже говорилось, техника ловли мяча немного видоизменяется в зависимости от высоты полета его и траектории. При ловле мяча, пролетающего высоко над головой, игроку нужно выпрыгнуть высоко. Принимая мяч, игрок отводит руку назад, слегка сгибая ее в локтевом суставе. Ноги выполняют весьма энергичные поддерживающие движения. Схема движений при ловле мяча, пролетающего относительно невысоко по снижающейся траектории, примерно та же.

Труднее всего поймать мяч, летящий низко и с большой скоростью. Если мяч пролетает стороной, его ловят, отводя назад почти прямую руку и значительно поворачивая туловище по направлению движения мяча. Если мяч летит почти прямо на игрока, то принимают его на полусогнутую руку и амортизируют движение, сгибая руку и отводя плечо и туловище назад.

### ТЕХНИКА ОСНОВНЫХ БРОСКОВ

Приемы бросания мяча и их разновидности очень разнообразны, однако понять, как они выполняются, можно, изучив общие основы техники водного поло и технику нескольких типичных (основных) бросков.

Как мы уже говорили, все способы бросания мяча делятся на броски, толчки, удары и переводы. Кроме того, они различаются по направлению полета мяча, положению игрока при выполнении броска, способу приема мяча (с воды или с воздуха) и по тому, в движении или на месте находится игрок. В тех случаях, когда в названии приема не обозначено направление полета мяча, подразумевается, что бросок выполняется вперед. Если не указано

положение игрока, считается, что он находится в положении, близком к вертикальному, или в положении на груди. Если не удается с хода или на ходу выполняется бросок, значит, описывается бросок с места.

Игрок должен уметь бросать мяч и правой и левой рукой. Мы будем описывать технику выполнения бросков правой рукой.

### *Бросок вперед с места*

**Мяч находится впереди игрока (см. рис. 8)**

Игрок поднимает мяч и отводит руку назад, поворачивая при этом плечевой пояс в сторону замаха. В начале этого движения левой рукой выполняется гребок сверху вниз, а туловище принимает положение, близкое к вертикальному. Примерно в середине замаха правой рукой начинается гребок ногами сверху вниз, к концу же его плечевой пояс спортсмена оказывается над водой, левое плечо обращено вперед, по направлению к цели. Рука с мячом отведена назад так, что мяч, плечевые суставы и цель находятся приблизительно на одной прямой. Гребок ногами еще продолжается — начинается жим (сведение ног).

Бросок начинается с поворота туловища (левое плечо назад, правое вперед). Это движение подхватывает плечевой сустав, а затем локтевой (если во время броска рука сгибается и разгибается в локте). Заканчивается бросок энергичным движением кистью. Во время броска игрок не только поворачивает плечевой пояс, но и делает движение верхней частью туловища вперед. Это усиливает бросок и увеличивает мидельное сечение тела в горизонтальной плоскости, что, в свою очередь, уменьшает погружение игрока в воду после выполнения броска.

Как только мяч отделяется от руки, игрок опускает руку и поджимает ее на воду, чтобы затормозить движение тела вниз. Одновременно он выполняет поддерживающие движения левой рукой и ногами.

**Мяч находится сзади игрока (игрок расположен между мячом и целью)**

Если до начала броска мяч нужно сместить назад или в сторону, его следует взять надхватом. Если такие перемещения не удается, берут его подхватом или надхватом с поворотом кисти. Если мяч подхватом, игрок сразу же начинает энергичный гребок кистью и левой рукой, поднимая над водой плечевой пояс и руку с мячом.

### *Бросок вперед с ловлей мяча в воздухе*

При приближении мяча игрок приподнимает над водой плечевой пояс, вынимает из воды правую руку и вытягивает ее навстречу мячу. К моменту соприкосновения с мячом она выпрям-

лена почти полностью и расслаблена. Амортизируя инерцию полета мяча, игрок делает замах и в то же время — энергичный гребок левой рукой, сопровождая его гребком ногами. Плечевой пояс игрока поднимается над водой еще выше. Конец замаха сочетается с поворотом туловища левым плечом по направлению к цели. Если в момент ловли мяча игрок стоял спиной к цели, то бросок выполняется с поворотом на  $180^\circ$  (рис. 11).



Рис. 11. Прием мяча с воздуха с поворотом на  $180^\circ$

В тех случаях, когда мяч пролетает высоко и игроку придется высоко выпрыгивать, замах делается укороченным, так как после высокого выпрыгивания тело игрока начнет оседать вниз. Это оседание можно замедлить с помощью поддерживающих движений левой рукой и ногами. В некоторых случаях при приеме мяча, пролетающего высоко над головой, целесообразно принимая мяч, выполнить отвал на спину и сделать бросок из положения на спине.

### *Бросок назад (рис. 12)*

Игрок находится спиной к цели, мяч — впереди него. Взять мяч можно захватом сверху кистью и предплечьем или подхватом сильно пронированной кистью. Если мяч взят захватом сверху, то его или поднимают над водой и затем пронируют руку и поворачивают руку с мячом на поверхности воды и потом начинают бросок. При подхвате мяча кистью руки бросок начинается с поверхности воды. В этом случае энергичный гребок левой рукой и гребок ногами начинаются в момент прикосновения правой руки к мячу.

При броске с захватом мяча сверху захват и подъем мяча над водой сливаются с другим движением — перемещением руки с мячом в исходное положение. В этом положении мяч находится впереди игрока. Правая рука согнута в локтевом суставе и до поднимания мяча с воды обращена ладонью вниз. Во время поднимания мяча рука пронирруется. В момент поднимания мяча над водой начинается энергичный гребок вниз левой рукой и ногами. К началу броска плечевой пояс поднят над водой, игрок обращен спиной к цели. Бросок начинается с энергичного поворота туловища.

вправо. В середине этого поворота начинается движение правой рукой через сторону вправо (в сторону спины). В момент броска левой рукой выполняется гребок влево, усиливающий поворот тела вправо через правое плечо.

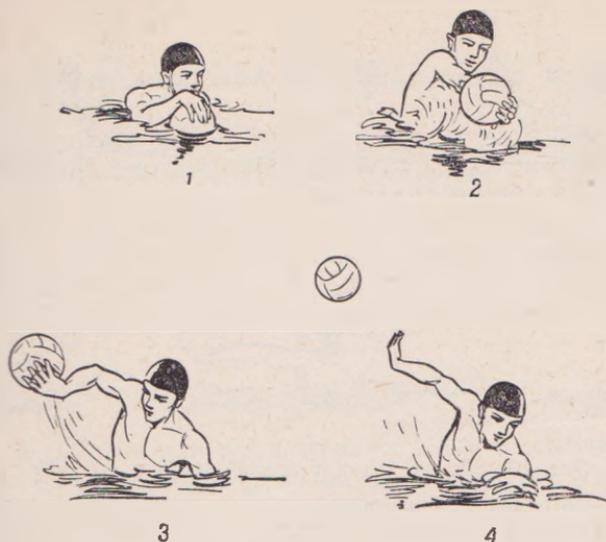


Рис. 12. Бросок назад

### **Бросок назад с ловлей мяча в воздухе**

Это сложный бросок, требующий отличного владения мячом (рис. 13). Легче всего выполнять его, когда мяч летит с относительно небольшой скоростью и не слишком высоко.

Игрок протягивает руку навстречу мячу, принимает его как обычно, но сокращает путь торможения инерции его полета. Когда торможение заканчивается, игрок мягко, но быстро посылает руку с мячом вперед и пронирует ее. Игрок оказывается в положении, похожем на положение замаха в обычном броске назад. Не задерживая движения, он сразу же начинает бросок назад (в сторону спины).

### **Бросок в сторону (без замаха)**

**Бросок вправо.** Игрок кладет руку на мяч надхватом и, слегка оттопив его, поворачивает руку с мячом так, чтобы кисть оказалась слева от мяча. Под давлением воды мяч немного поднимается над ее поверхностью. В этот момент игрок энергичным движением руки посылает его вправо. Бросок выполняется главным образом за счет движений кистью и предплечьем. Делать

так можно и не притапливая мяч — подвести кисть руки под мяч и энергичным движением предплечья и кисти в сторону и чуть вверх послать его в нужном направлении.

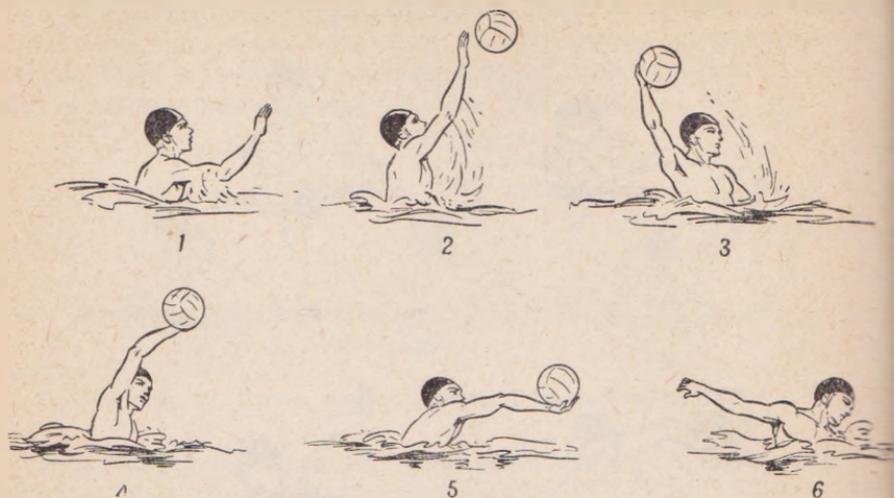


Рис. 13. Бросок назад с ловлей мяча в воздухе

**Бросок влево.** Общая схема движений остается такой же, как и при броске вправо, но кисть руки поворачивают так, чтобы в начале броска она находилась справа от мяча. Движение рукой делается влево.

**Бросок вперед из положения на спине с ловлей мяча в воздухе**

Принимая мяч с воздуха, игрок во время замаха откидывается назад так, что к концу замаха оказывается в положении на спине. В этот момент начинаются движения ногами способные

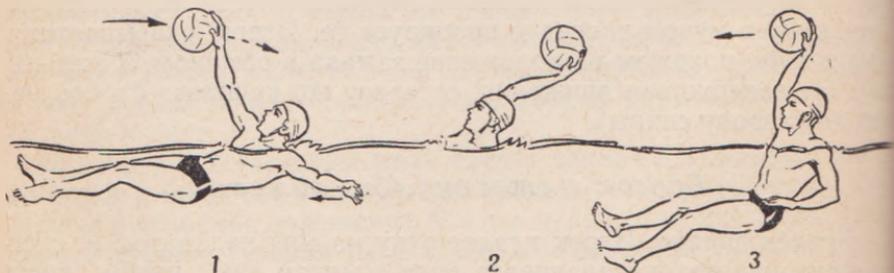


Рис. 14. Бросок из положения на спине

брасс или кроль, левая рука расположена вдоль туловища и выполняет поддерживающие движения. Из этого положения игрок

энергичный гребок левой рукой вниз и сгибается в тазобедренных суставах, благодаря чему плечевой пояс поднимается над поверхностью воды. В этот момент выполняются энергичные движения ногами способом брасс. Когда плечевой пояс начинает подниматься над водой, начинается бросок правой рукой (рис. 14).

### *Бросок из положения на спине после переворота*

В исходном положении игрок располагается горизонтально, тазом вниз, как в кроле. Правую руку кладет на мяч подхватом или берет его захватом кистью и предплечьем и поворачивается влево (переворот), переходя в положение на спине. К моменту окончания переворота на спину кисть оказывается под мячом — удобная позиция для броска из положения на спине.

Переворот можно делать и через правое плечо.

### *Бросок вперед с хода*

Игрок ведет мяч или подплывает к мячу с довольно большой скоростью. Кладя правую руку на мяч, он резко опускает таз и ноги вниз, выполняя при этом подготовительное движение ногами способом брасс. Левую руку выносит вперед под водой или над водой.

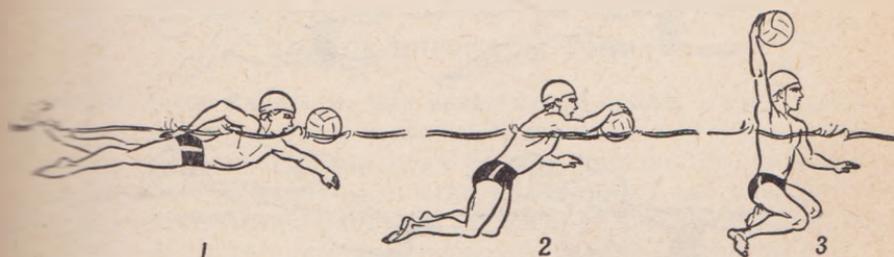


Рис. 15. Бросок вперед с хода

Сопротивление воды тормозит продвижение спортсмена и в то же время приподнимает его вверх. Правой рукой игрок берет мяч, поднимает его и делает замах. В то же время левой рукой он делает гребок вниз. В середине гребка левой рукой начинается энергичный гребок ногами. Эти движения поднимают плечевой пояс над поверхностью воды. Высшая точка поднимания плечевого пояса приблизительно совпадает с окончанием замаха. Затем следует бросок (рис. 15).

## **Бросок с хода с предварительным подбрасыванием мяча**

Отличается он от описанного броска с хода тем, что при вкладывании левой руки в воду игрок подводит ладонь под мяч и движением кисти подбрасывает его вверх. Правая рука подхватывает мяч, а левая выполняет энергичный гребок сверху вниз. При вкладывании левой руки в воду нужно начинать опускать ноги. Движение замаха и броска выполняются, как и в описанном броске с хода.

### **Бросок вперед на ходу**

**Игрок плавает кролем.** Вкладывая левую руку в воду, спортсмен поворачивает ладонь вверх, подводит кисть под мяч и движением кисти подбрасывает мяч вверх на правую руку. Затем левую руку поворачивает ладонью вниз и выполняет энергичный гребок с акцентированным началом. В этот же момент игрок выполняет укороченный замах правой рукой и посылает мяч вперед.

Этот бросок отличается тем, что при обработке мяча игрок не останавливается, а продолжает продвигаться вперед. Над водой оказывается не весь плечевой пояс, а только правая половина.

**Игрок плавает кролем и ведет мяч перед собой.** Предплечьем или кистью левой руки он толкает мяч вправо и проплывает мяч

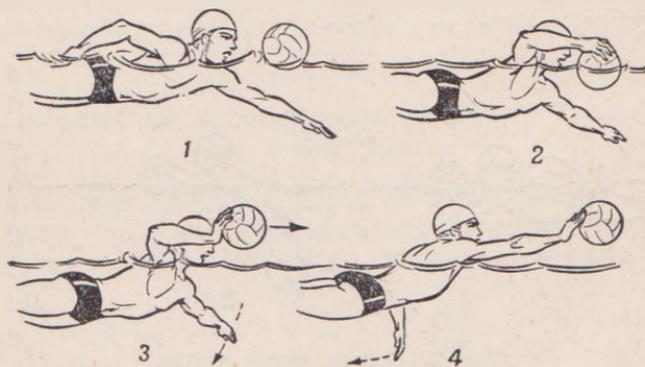


Рис. 16. Бросок толчком на ходу

мо него так, чтобы мяч оказался рядом, примерно возле поясницы. Правую руку после гребка кролем немного задерживает в крайнем заднем положении, а затем подхватывает ею мяч. В этот момент левой рукой выполняется первая треть гребка. Движение ногами усиливается. Правая сторона плечевого пояса игрока поднимается над водой. Спортсмен начинает бросок, усиливая опору на левую руку.

## **Бросок в сторону спины (задний бросок) на ходу**

**Игрок** плывет кролем и ведет мяч. Вкладывая левую руку в воду, он подталкивает мяч вправо, чтобы он оказался справа, за спиной плеча. Погружая левую руку в воду, спортсмен немного задерживает начало гребка и смещает руку вправо. Правую руку игрок сильно пронирует и подводит ее под мяч, подхватывая его снизу. Одновременно он начинает поворачиваться на спину и бросает мяч перпендикулярно направлению своего движения. Переворот на спину осуществляется за счет энергичного гребка левой рукой справа налево и вниз, а также за счет движения плечевым поясом в сторону поворота и скрестного движения ногами.

### **[Броски в сторону на ходу**

**Игрок** плывет кролем. Ведет мяч перед собой или подплывает к нему не снижая скорости. Кладет правую руку на мяч и супинирует или пронирует ее в зависимости от того, в какую сторону он хочет бросить мяч. Кисть руки оказывается слева (если мяч можно бросить вправо) или справа от мяча. Продолжая работать кролем и выполняя гребок левой рукой, игрок движением кисти и предплечья правой руки отбрасывает мяч вправо (влево). Этот же бросок можно сделать иначе.

При вкладывании левой руки в воду игрок слегка подбрасывает мяч и, подхватив его супинированной или пронированной кистью правой руки, отбрасывает мяч в сторону.

### **ТОЛЧОК ВПЕРЕД НА ХОДУ**

**Игрок** плывет кролем, мяч ведет перед собой. Перед толчком усиливает работу ногами и слегка задерживает левую руку в положении наплыва. Правая рука быстро проносится по воздуху, кисть опускается на мяч и слегка надавливает его сверху вниз. Продолжая усиленно работать ногами, игрок начинает гребок левой рукой, приподнимает правое плечо над водой и сгибает правую руку так, чтобы локоть поднялся вверх, а мяч приблизился к плечевому суставу правой руки. Согнув руку в локтевом суставе, игрок сгибает лучезапястный сустав — кисть оказывается за спиной мяча, и, хотя соприкосновение руки с мячом не теряется, давление на мяч сверху вниз прекращается и давление воды выталкивает его вверх. В тот момент, когда мяч окажется над водой, игрок энергично разгибает руку, посылая мяч вперед движением, напоминающим толкание ядра. Левая рука в это время энергично выполняет вторую половину гребка (рис. 16).

**Игрок** ведет мяч. Вкладывая левую руку в воду, подбрасывает мяч над водой движением кисти и сразу же начинает гребок левой рукой. Правую руку проносит над водой, поднимая локоть

вверх, сгибая локтевой сустав и сильно пронируя руку. Находящийся над водой мяч соприкасается с пронированной и расслабленной кистью примерно в тот момент, когда она окажется немного впереди плечевого сустава. Ощувив плотное прикосновение мяча, игрок энергично выпрямляет руку, посылая мяч вперед. Момент толчка правой рукой совпадает с серединой гребка левой рукой. Ноги все время делают интенсивные движения.

## УДАРЫ ПО МЯЧУ

Основной недостаток ударов по мячу — не очень точное направление полета мяча; основное преимущество — быстрота выполнения.

Удары осуществляются по летящему мячу и по мячу, лежащему на воде. Выполнять их можно ладонью, ребром ладони, тыльной стороной кисти и предплечьем в различных положениях: на месте, с хода и на ходу. Во всех случаях нужно приподнимать над водой плечо наносящей удар руки и точно рассчитывать время и силу удара.

Удары по летящему мячу выполняются главным образом тыльной частью кисти или ладонью, удары по мячу, лежащему на воде, осуществляются чаще всего ребром ладони или предплечьем. Рассмотрим технику некоторых ударов.

**Удар по мячу, лежащему на воде.** Мяч лежит перед игроком на расстоянии вытянутой руки. Его нужно послать влево. Игрок приподнимает над водой плечевой пояс, замахивается правой рукой вправо и наносит удар по мячу ребром кисти, обращенной ладонью вниз. Рука выпрямлена в локтевом суставе. Если мяч находится слишком близко от игрока, удар можно нанести предплечьем или лучезапястным суставом. Сгибание руки в локтевом суставе снижает точность направления полета мяча. Удар нужно наносить так, чтобы он пришелся ниже центра мяча и был направлен немного снизу вверх. Непосредственно перед ударом по мячу кисть может слегка коснуться воды и как бы рикошетом нанести удар сбоку-снизу.

Мяч нужно послать вправо — игрок замахивается влево, поворачиваясь правым боком к мячу, и наносит удар по мячу ребром ладони. В момент этого удара рука может быть или выпрямленной, или немного согнутой в локтевом суставе.

**Удар по летящему мячу.** Техника выполнения удара по мячу меняется в зависимости от того, как пролетает мяч по отношению к игроку (над ним, справа, слева), и от того, в какую сторону игроку нужно послать мяч — вперед или назад. Во всех случаях ему предшествует выпрыгивание или приподнимание над поверхностью воды плечевого пояса и руки, наносящей удар.

Если мяч пролетает над игроком или справа от него и спортсмен хочет послать его вперед, удар по мячу наносится ладонью

как при игре в волейбол. В зависимости от того, в каком положении находится игрок, удар может быть выполнен или прямой рукой, или со сгибанием и разгибанием ее в локтевом суставе. Если мяч нужно послать назад, то чаще удобнее нанести удар тыльной стороной кисти.

Когда мяч пролетает слева от игрока, а удар наносится правой рукой и послать мяч нужно вперед, то удар следует наносить тыльной стороной кисти. Если же мяч нужно послать назад, то в момент удара можно выполнить поворот через левое плечо и нанести удар ладонью.

Удар можно осуществить и по мячу, подброшенному самим игроком: вкладывая левую руку в воду, спортсмен подводит кисть под мяч и движением кисти подбрасывает мяч вверх; затем начинает гребок левой рукой, а правой наносит удар по мячу. Если мяч нужно послать вправо, то перед ударом правая рука сгибается в локтевом суставе и отводится влево. Удар выполняется с разгибанием руки в локтевом суставе. Удар справа проводится, как правило, прямой рукой — кистью или предплечьем. Удар обычно наносят тыльной стороной кисти, но при ударе справа можно и ладонью.

### ПОДБРАСЫВАНИЕ МЯЧА НОГАМИ

Этот прием в игре применяется редко, в тех случаях, когда игрок не может дотянуться рукой до мяча, но мяч нужно срочно перебросить. Лежа на спине и выполняя поддерживающие движения ногами, игрок подводит ступню ноги под мяч так, чтобы коснуться его основаниями пальцев. Голеностопный сустав вывернут (подошвенное сгибание), стопа не напряжена. Коснувшись мяча, игрок движением голени и стопы подбрасывает его вверх и к себе или вверх и в сторону. Голеностопный сустав при этом сгибается.

### ПЕРЕВОДЫ (ПОДСТАВКИ)

Когда мяч летит к цели и нужно только немного изменить направление полета, используются так называемые переводы, или подставки. Скорость полета мяча при этом не увеличивает, точность попадания невелика. Поэтому к переводам рекомендуют прибегать на небольшом расстоянии от цели, когда игрок уже прикрыт противником и лишен возможности воспользоваться другим способом бросания мяча. Перевод-подставка применяется в тех случаях, когда мяч летит относительно быстро и высоко. Игрок подставляет руку так, чтобы мяч, ударившись о нее, рикошетом полетел в нужном направлении. Руку обычно располагают таким образом, чтобы мяч ударился о предплечье.

Подставлять под удар мяча можно не только предплечье, но и любую другую часть тела: плечевую часть руки, плечо, голо-

ву, туловище и ногу. Однако в этих случаях точность направления полета мяча будет еще меньшей.

Рассмотрим один из вариантов перевода — подставкой предплечья. Игрок находится в 2—3 метрах от ворот противника между воротами и своим партнером, который бросает мяч. Мяч летит полого, с достаточной скоростью. Вратарь видит мяч и приготовился отразить его, игрока опекает защитник — остановить мяч и выполнить бросок в этих условиях игрок не может. Став

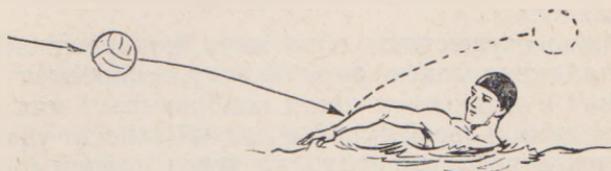


Рис. 17. Перевод подставкой

спиной к воротам, игрок вытягивает руку почти горизонтально поверхности воды. Локоть приподнимает над водой так, чтобы мяч коснулся предплечья скользящим ударом и, рикошетом изменив направление, влетел в ворота (рис. 17). Подставку можно соединить с небольшим движением предплечьем вверх, это увеличивает траекторию полета мяча.

В тех случаях, когда мяч пролетает относительно высоко, перевод выполняют, сопровождая движение мяча рукой. Игрок приподнимается над водой и располагает руку так, чтобы мяч коснулся кисти. В момент прикосновения спортсмен делает движение кистью в направлении полета мяча. Это движение не только изменяет направление полета, но и придает мячу некоторую дополнительную скорость. Такие способы перевода похожи на удары по мячу, но делаются мягче, без замаха или почти без замаха и по структуре движений являются переходным звеном от ударов к броскам. Выполняются они чаще всего с прикосновением к мячу ладонью, иногда — тыльной стороной кисти.

## Глава 4

### ТЕХНИКА ПРЕОДОЛЕНИЯ СОПРОТИВЛЕНИЯ ПРОТИВНИКА

Задачи команд противоположны — каждая пытается забросить мяч в ворота противника и не дать возможности забросить мяч в свои ворота. Игроки нападающей команды (команды, владеющей мячом) стремятся избежать непосредственного соприкосновения с противником, игроки защищающейся команды стараются сблизиться с противником, чтобы помешать бросить мяч и самим завладеть им.

Здесь прежде всего важны правильные тактические действия и своевременное применение технических приемов, которые соответствуют данной игровой ситуации. Однако в некоторых случаях для преодоления сопротивления противника, приблизившись вплотную, приходится использовать специальные приемы. Их можно разделить на четыре основные группы:

приемы, дезориентирующие противника (обманные движения);

приемы противодействия противнику, мешающему выполнить бросок;

приемы борьбы за мяч или за положение на поле; заслоны.

Это деление условно, так как приемы любой из этих групп в какой-то мере направлены и на то, чтобы дезориентировать противника, и на то, чтобы создать себе возможность завладеть мячом и выполнить бросок, и т. п. Деление на группы основано на наиболее характерном признаке приема.

#### ОБМАННЫЕ ДВИЖЕНИЯ

Цель обманных движений — дезориентировать противника, создать у него впечатление, что игрок собирается выполнить какой-то определенный прием, вызвать его на противодействие этому приему, а самому выполнить другой, неожиданный прием.

Обманные движения можно выполнять без мяча и с мячом. В любом случае игрок, имитируя начало какого-то приема, в то же время выполняет некоторые подготовительные движения к другому приему.

Рассмотрим несколько примеров обманных движений.

**Обманные движения без мяча.** Защитник находится перед игроком, преграждая ему путь к цели. Игрок имитирует попытку обойти защитника справа — выполняет движение плечевым поясом и правой рукой вправо так, чтобы создалось впечатление, что он собирается устремиться вправо. Однако вместо того, чтобы сделать гребок ногами, игрок в это время сгибает ноги еще больше, а левую руку под водой отводит назад.

Как только противник сделает движение вправо, игрок внезапно выполняет мощный гребок левой рукой слева направо «перебрасывая» плечевой пояс влево. Едва правая рука успевает коснуться воды, как спортсмен также посылает ее по воздуху влево и оказывается в исходном положении для старта из воды на левую сторону. Сделав мощный гребок ногами, игрок устремляется влево, удаляясь от противника, который начал движение вправо и не готов к резкому изменению направления движения.

Обманные движения можно выполнить и одними руками: руками (или одной рукой) игрок делает движение вправо (влево), а туловище посылает влево (вправо).

**Обманные движения с мячом.** Когда игрок владеет мячом, обманные движения очень эффективны: имитируя рукой с мячом движение в одну сторону и отвлекая защитника, игрок делает гребок в противоположную сторону; имитируя начало броска и тем самым заставляя противника начать движение для защиты ворот (заслон и т. п.), спортсмен неожиданно отбрасывает мяч в сторону и сам устремляется за ним и т. п. Игрок может бросить мяч в воду так, чтобы создалось впечатление, что противник может завладеть мячом. Однако когда защитник сделает движение к мячу, игрок отбрасывает мяч в другую сторону и устремляется за ним.

В таких приемах важно создать у противника впечатление, что он сможет достать мяч, но в то же время сохранять контроль за мячом. Достигается это различными способами, например вытянуть правую руку под водой так, чтобы кисть ее находилась под мячом, и, когда противник сделает попытку овладеть мячом движением кисти отбросить мяч в сторону; вытянуть левую руку под водой, поместив кисть под мячом, сделать вид, что контроль над мячом потерян, а когда противник устремится к нему, движением кисти левой руки перебросить мяч к правой руке; бросить мяч на воду, удерживать правую руку над водой и послать ее к мячу в тот момент, когда противник начнет вынимать свою руку из воды.

Используя обманные движения, игрок может обойти противника, преграждающего ему путь к цели. Заставив защитника передвинуться в сторону, игрок перебрасывает мяч в противоположную сторону и немного за спину противника, обходит его и устремляется к цели.

## ПРЕОДОЛЕНИЕ СОПРОТИВЛЕНИЯ ПРОТИВНИКА ПРИ НЕПОСРЕДСТВЕННОМ КОНТАКТЕ С НИМ

Защитник, находящийся в непосредственной близости к нападающему, в какой-то мере связывает его движения уже тем, что нападающий не может выполнить некоторые приемы с полной амплитудой движений — отводя руку или ногу в сторону защитника, он натолкнется на него. Кроме того, в тот момент, когда нападающий прикоснулся к мячу, защитник имеет право держаться и тащить нападающего. Однако нападающий, обладающий достаточной силой и хорошо владеющий техникой, может и в таких условиях выполнить эффективный бросок.

Прежде всего нужно занять правильную позицию, расположиться так, чтобы защитник не мог достать правую руку нападающего. — повернуться к нему левым боком, отвалиться вправо от мяча и т. п. Не касаясь мяча, игрок по возможности занимает в воде высокое положение и готовит ноги к мощному гребку. В таком положении он делает вид, что собирается выполнить бросок, прикасается к мячу. Противник немедленно реагирует на это, стараясь притопить игрока и заблокировать руку с мячом. Игрок отводит руку от мяча, и противник вынужден отпустить его, чтобы не быть наказанным за нарушение правил. Такой прием нападающий может повторить несколько раз и, уловив момент, удобный для броска, сделать его. Однако нередко хороший защитник успевает в последний момент схватить нападающего за правую руку, за плечо и т. п. и придавить вниз. У нападающего должен быть достаточно мощный гребок ногами, чтобы, несмотря на это, удержаться над водой плечевой пояс или хотя бы правую руку до завершения броска. Нужно уметь выполнить бросок в тот момент, когда уже погружаешься в воду. В таких условиях бросок осуществляется почти без поворота туловища в сторону по отношению к мячу, движением руки в плечевом суставе. Если же во время броска защитник сумеет заблокировать плечевую часть нападающего, то завершается бросок движением предплечья и кисти.

## БОРЬБА ЗА МЯЧ ИЛИ ЗА ПОЛОЖЕНИЕ НА ПОЛЕ

В тех случаях, когда противники находятся рядом и на одинаковом расстоянии от мяча, особенно важна быстрота действий. Если мяч находится на таком расстоянии, что его нельзя достать рукой, завладевает мячом тот, кто раньше подплывает к нему. Важнейший решающий фактор — умение взять старт и скорость движения.

Если же оба противника плывут рядом и ни один из них не имеет преимуществ в скорости, то, приближаясь к мячу, они стремятся оказаться в более выгодной позиции. Игроки, плывущие рядом, могут соприкасаться друг с другом. По-

сколькx оба стремятся к одной и той же цели, каждый оттирает другого в сторону. Чтобы противодействовать давлению противника и, в свою очередь, отжать его в сторону, нужно немного изменить технику плавания. Движения ногами усиливаются — они работают очень энергично. Руки вкладываются в воду левее, чем обычно, если противник находится слева, или правее, если справа. Гребок рукой, находящейся дальше от противника, выполняется несколько в сторону. Нужно стараться вынимать и класть на воду ближнюю к противнику руку немного раньше соперника.

В тех случаях, когда оба соперника находятся рядом и на расстоянии вытянутой руки от мяча, игроку нужно рукой, находящейся ближе к противнику, нанести удар по мячу, отбив его в свою сторону. Отбросить мяч можно и движением кисти. Вынимать руку из воды следует, сильно сгибая ее в локтевом суставе; кисть проносить по воздуху кратчайшим путем.

### ЗАСЛОНЫ

Заслоны применяются в тех случаях, когда мяч оказывается у противника. Защитник находится рядом с нападающим, но не может помешать ему бросить мяч. Если защитник окажется между нападающим и целью, то он применяет заслон — выпрыгивает из воды и посылает туловище и руки так, чтобы преградить мячу путь к цели. Чаще всего заслоны используют, чтобы воспрепятствовать нападающему бросить мяч в ворота.

Собираясь применить заслон, игрок, если позволяет обстановка, приподнимается из воды, чтобы занять высокое положение в воде, подготавливается к выпрыгиванию. Ноги и руки непрерывно выполняют поддерживающие движения. Уловив момент начала броска, игрок выпрыгивает из воды так, чтобы подставить удар мяча руку или туловище. Однако нужно иметь в виду, что противник может имитировать начало броска, задержать мяч, когда защитник начнет погружаться в воду, произвести бросок. Поэтому при выпрыгивании не следует полностью выпрямлять ноги. Немного не закончив гребок ногами, нужно сразу же начать ими подготовительное движение для повторного гребка, чтобы быть готовым повторить выпрыгивание. Заслон может сочетаться с выпрыгиванием.

## Глава 5

### ТЕХНИКА ИГРЫ ВРАТАРЯ

Вратарь должен отлично владеть всеми приемами игры, особенно техникой выпрыгивания из воды и удержания туловища в высоком положении, техникой старта и поворотов в воде и техникой основных приемов владения мячом. Помимо этого, ему нужно усвоить ряд специальных технических приемов.

#### ПЕРЕМЕЩЕНИЯ И ПОВОРОТЫ

Вратарю, как правило, нужно перемещаться на небольшие расстояния вправо, влево, вперед и назад, постоянно сохраняя готовность к выпрыгиванию и приему мяча.

Перемещаться в сторону, сохраняя исходное положение для выпрыгивания, можно, увеличив угол поворота кистей при движении их в сторону, противоположную направлению перемещения вратаря. Если нужно увеличить скорость перемещения в сторону, то гребки выполняют не симметрично (как при плавании брассом), а асимметрично, обеими руками в одну сторону, акцентируя движения, направленные в сторону, противоположную перемещению туловища. Движения рук сочетаются с движениями ног, причем акцентируется гребок левой ногой в левую сторону (или нужно передвигаться вправо) или правой ногой в правую сторону.

Для того чтобы переместиться назад, вратарь увеличивает амплитуду движений рук в горизонтальной плоскости. Движения вперед делает энергично, развернув руки ладонями вперед. Ноги сильно сгибаются в тазобедренных суставах, гребки ногами выполняются в основном от коленных суставов.

При перемещении вперед руки и ноги выполняют движения, подобные движениям при плавании брассом, но с малой амплитудой. Во время гребка ноги не разгибаются полностью в коленных и тазобедренных суставах, гребок руками заканчивается тогда, когда руки отклонятся от продольной оси тела примерно на 45—50°.

Повороты вправо и влево осуществляются в основном за счет энергичного гребка пронированной рукой в сторону: правой — при повороте влево и левой — при повороте вправо.

## ЛОВЛЯ И ОТРАЖЕНИЕ МЯЧА

Вратарь имеет право ловить, бросать и отражать мяч двумя руками. Ловить мяч двумя руками следует и в тех случаях, когда ситуация позволяет брать его и одной, и двумя руками. Тогда если обстановка на поле не дает возможности принимать и бросать мяч двумя руками, можно делать это одной рукой. Ловля и бросание мяча одной рукой описаны в предыдущих разделах. Техника этих приемов для вратаря не отличается от техники выполнения их полевыми игроками, однако в тех случаях, когда вратарь находится на линии ворот, броски делают с укороченным замахом или совсем без замаха.

### ЛОВЛЯ И ВЫБРАСЫВАНИЕ МЯЧА ДВУМЯ РУКАМИ

**Ловля мяча перед грудью.** Вратарь выпрыгивает из воды так, чтобы мяч летел ему на грудь. Мяч ловит, обхватывая его с обеих сторон руками с разведенными пальцами. В момент ловли руки согнуты в локтевых суставах, локти опущены и немного разведены в стороны. Поймав мяч, вратарь или опускает его на воду или сразу же выбрасывает на поле. Выбросить мяч можно одним из следующих способов:

толчком от груди — поймав мяч и продолжая выполнять ногами поддерживающие движения, игрок пронирует руки с мячом и энергичным разгибанием рук выбрасывает мяч в нужном направлении. Этот способ применяется чаще всего тогда, когда мяч нужно как можно скорее ввести в игру;

броском из-за головы — поймав мяч, игрок поднимает руки вверх, над головой, почти полностью выпрямляя их, делает небольшой замах, слегка сгибая руки в локтевых суставах и отводя предплечья назад, а затем энергичным движением предплечий и кистей посылает мяч в нужном направлении. Этот прием можно применять только в тех случаях, когда вратарь находится достаточно далеко от ворот и нет опасности, что при замахе мяч занесет или уронит мяч в ворота. При бросках из-за головы мяч нужно брать так, чтобы большие пальцы рук почти соприкасались;

броском одной рукой — продолжая поддерживающие движения ногами, вратарь перекладывает мяч в правую руку, а левую опускает в воду и начинает ею поддерживающие движения, замах выполняет правой рукой и делает бросок. Этим приемом следует пользоваться, когда мяч нужно послать относительно далеко, около вратаря нет игроков противника и ворота находятся на таком расстоянии, что исключена опасность занести или уронить мяч в ворота при замахе.

**Ловля мяча, пролетающего над головой.** Вратарь выпрыгивает из воды и направляет руки наперерез мячу так, чтобы цент

мяч оказался против основания ладоней. Кисти рук обращены вперед и слегка согнуты. Пальцы разведены, большие пальцы рук почти соприкасаются. Инерция полета мяча погашается за счет небольшого отведения рук назад. Поймав мяч, вратарь или выбрасывает его в поле броском из-за головы, или опускает так, чтобы он оказался перед грудью, и затем посылает мяч толчком от груди или опускает мяч перед собой на воду.

## ОТРАЖЕНИЕ МЯЧА, ЛЕТАЩЕГО В ВОРОТА

Вратарь может поймать мяч в тех случаях, когда он летит относительно медленно. Если мяч летит в ворота с такой силой, что поймать его трудно и рискованно, то лучше не ловить, а отбить его, преградив путь в ворота.

В зависимости от ситуации на поле и силы удара по воротам отбить мяч можно:

- 1) на воду перед собой (чтобы потом взять его руками);
- 2) в сторону своего игрока;
- 3) в ворот, без точного направления траектории полета мяча.

Техника отражения мяча во всех этих случаях примерно одинакова, но при отражениях мяча на воду перед собой или к своему игроку вратарь располагает ту часть туловища, о которую ударится мяч, под определенным углом, чтобы мяч отскочил в определенном направлении. Кроме того, вратарь соразмеряет силу отражения мяча, немного амортизируя полет мяча движением какой-либо части тела назад или же, наоборот, усиливая движение вперед.

При сильных и внезапных ударах по воротам, особенно с большого расстояния, вратарь уже не может контролировать силу и направление отражения мяча. Он просто отбивает его в поле, спасая ворота от гола.

**Отражение мяча грудью или головой** (рис. 18). Когда мяч ударен в ворота с большой силой с небольшого расстояния, вратарь

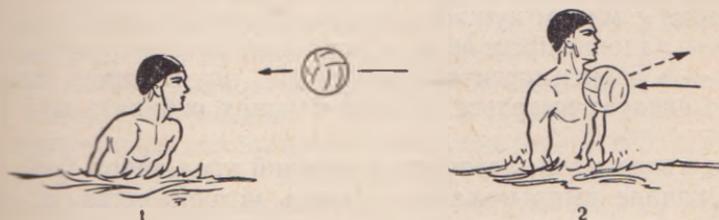


Рис. 18. Отражение мяча грудью

может только выпрыгнуть из воды, не успев поднять над собой руки. В этих случаях он устремляется наперерез мячу всем телом, принимая удар на грудь или отражая мяч головой. При от-

ражении мяча головой не следует делать ею встречных движений, нужно только подставить ее под удар.

**Отражение мяча, пролетающего в стороне от вратаря, уровне центра ворот (рис. 19, А).** Вратарь выпрыгивает из воды. В последний момент подает туловище. Не поворачиваясь в сторону мяча, он посылает наперерез мячу руку, выпрямленную локтевым суставом. Другая рука или опущена вдоль туловища

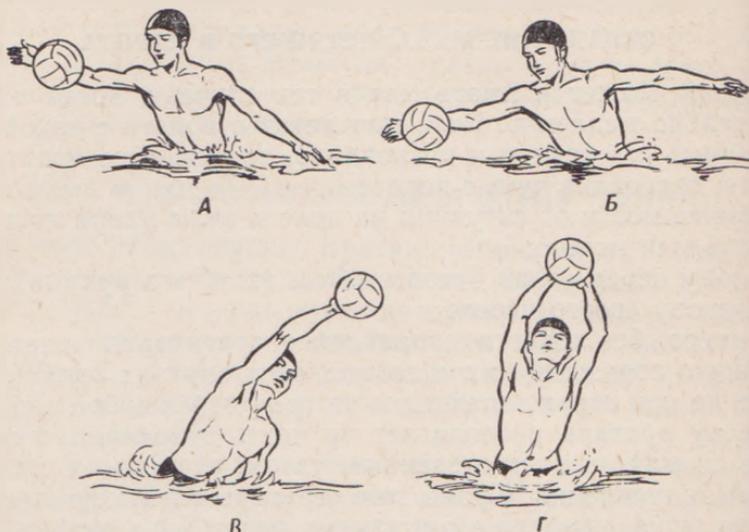


Рис. 19. Отражение мяча.

или делает небольшой взмах в сторону (это усиливает смещение тела в сторону полета мяча). Иногда этой рукой целесообразно выполнять поддерживающие движения. Если мяч пролетает высоко от вратаря, то к концу выпрыгивания следует рукой сделать энергичный гребок в сторону.

Не нужно пытаться ударять по мячу. Руку просто подставляют под удар, и мяч отскакивает от нее. Руку в момент соприкосновения с мячом нужно напрячь. Отбивают мяч ладонью. Основанием ладони, предплечьем, плечевой частью руки или плечом — в зависимости от расстояния, на котором пролетит мяч. Не следует пытаться во всех случаях отбивать мяч кистью руки.

**Отражение мяча, летящего в нижний угол ворот (рис. 19, В).** Уже в начале выпрыгивания вратарь устремляется в сторону мяча. Схема движений здесь примерно такая: энергичное движение обеими руками вниз, поднимающее плечевой пояс над поверхностью воды, и начало гребка ногами; плечевой пояс приподнимается над поверхностью воды, гребок ногами продолжает гребок левой рукой (если мяч идет в левый угол) обрывает левую руку выносят из воды и как можно быстрее посылают

Гребок мячу, гребок правой рукой продолжается в направлении вправо-вниз, туловище наклоняется влево.

**Отражение мяча, летящего в верхний угол ворот.** Если мяч летит в верхнюю часть ворот относительно недалеко от вратаря, отражают правой рукой, если мяч справа, и левой — если слева. Мяч, летящий в самый угол ворот (особенно при крутой траектории полета), лучше отражать разноименной рукой. Допустим, что мяч летит в левый угол. Выпрыгнув как можно выше, вратарь наклоняет туловище влево, не поворачивая его, и направляет правую руку по направлению к мячу.левой рукой выполняет поддерживающие движения (рис. 19, В).

**Отражение мяча, пролетающего над головой** (рис. 19, Г). Вратарь так же можно энергичнее выпрыгивает и в конце этого движения вынимает руки из воды и посылает их вверх. Делается это энергичным движением плечевых частей рук; предплечья и кисти в этот момент расслаблены. Кисти движутся вверх над головой кратчайшим путем, почти вертикально. Движения рук напоминают движения при вырывании штанги.

### СОХРАНЕНИЕ ВЫСОКОГО ПОЛОЖЕНИЯ ТУЛОВИЩА ПОСЛЕ ВЫПРЫГИВАНИЯ

Вратарь должен уметь определить ситуацию на поле и вовремя выпрыгнуть. Однако игроки нападения стараются ввести вратаря в заблуждение и обманными движениями заставить его выпрыгнуть раньше времени. В некоторых случаях это им удается. Вратарь выпрыгивает из воды, а нападающий или задерживает выполнение броска, или бросает мяч по крутой траектории в верхнюю часть ворот. В подобных случаях вратарь должен так же можно дольше удержаться над водой. Для этого он вынимает кисти рук в воде и делает ими энергичные поддерживающие движения вправо и влево. Руки почти полностью выпрямлены в локтевых суставах, лучезапястные суставы согнуты тыльной стороной. Кисти расположены почти горизонтально. Кисти все время пронируют и супинируют так, чтобы ладони были направлены в сторону движения под углом 35—45°.

Гребок ногами полностью не заканчивается. Ноги быстро сгибаются в коленных суставах и немного в тазобедренных и выполняют непрерывные поддерживающие движения с небольшой амплитудой. в основном от коленных суставов. Размах движения ног около 30°, биссектриса угла, образуемого при движении ног, должна быть почти горизонтальной. Энергичная работа ног и это замедлит оседание туловища в воду. Когда противник бросит мяч, вратарь делает полный гребок ногами, отталкивается от воды кистями рук и руками преграждает путь мячу.

## Часть II

# ТАКТИКА ВОДНОГО ПОЛО

### Глава 6

## ОСНОВЫ ТАКТИКИ ИГРЫ В ВОДНОЕ ПОЛО

В командных спортивных играх громадное значение имеет умение игроков согласовывать действия между собой и вести игру по определенной, выгодной для команды системе.

Систему согласованных действий всей команды в целом и каждого игрока в отдельности, направленных на достижение победы, принято называть тактикой.

Тактика, избранная командой, считается правильной, если при встрече с определенным, конкретным противником позволяет полностью использовать все возможности команды, и неправильной, неудачной, если возможности команды реализуются не полностью, не используются промахи противника.

Тактика команды при встрече с конкретным противником определяется несколькими факторами: физической, волевой, технической и тактической подготовленностью команды в целом и подготовленностью каждого из ее игроков; подготовленностью команды противника, ее возможностями в целом и возможностями каждого из игроков; объективными условиями игры (правила соревнований, особенности данного бассейна, климатические условия, манера судейства данного судьи, настроение зрителей и т. п.).

Каждая команда должна уметь применять наиболее выгодный для нее вариант тактических действий в зависимости от особенностей и манеры игры противника и условий проведения соревнований.

Повышение уровня физической, плавательной, технической и тактической, теоретической и волевой подготовленности игроков позволяет применять наиболее эффективные системы тактических действий, сложные формы командной борьбы. В то же время принятые на вооружение команды сложные формы тактической борьбы оказывают влияние на другие стороны ее разносторонней подготовленности. Так, становится очевидно, что арсенал технических приемов владения мячом в движении еще не дает возможности успешно осуществить сложную форму атаки. Возникает необходимость дополнить этот арсенал какими-либо новыми приемами.

Недостаточная волевая подготовленность и дисциплинированность отдельных игроков команды могут сорвать план командных тактических действий. В подобных случаях следует особое внимание обратить на эту сторону подготовленности и даже иногда исключить некоторых из игроков.

Недостаточная физическая подготовленность проявляется в меньшей по сравнению с противниками выносливости, скорости и т. п. Она снижает тактические возможности команды, заставляет довольствоваться менее действенными формами игры.

В зависимости от уровня подготовленности команды и возможности ее тренер определяет основную систему тактических действий, наиболее выгодную для команды при встречах с большинством возможных противников. Однако команда должна иметь в запасе и несколько дополнительных вариантов. Это необходимо не только потому, что невозможно применять одну тактику против всех команд, но и потому, что иногда приходится менять тактику в течение игры: нередко сильные и слабые стороны противника обнаруживаются только в игре, иногда возникают непредвиденные ситуации, новые возможности и т. п. Например, команда рассчитывала добиться преимущества за счет большей скорости плавания. Однако в процессе игры выяснилось, что противник умело препятствует маневрам, успешно ведет борьбу за ворота, и у игроков может не хватить выносливости, если продолжать игру в этом плане. Команда меняет тактику. К воротам противника выдвигается центр нападения — физически сильный игрок, отлично владеющий разнообразной техникой броска в ворота. Он перемещается только в непосредственной близости от ворот и завершает атаки. Эта тактика менее прогрессивна, так как инициатива других игроков команды подавляется, но в данном случае целесообразна.

Следует отметить, что и в современной игре широко применяется тактика игры на так называемого «столба» — игрока, постоянно находящегося в створе ворот противника, однако с существенным изменением. Теперь большое значение имеет не только центральное нападение обыграть соперника в единоборстве, но и главным образом его умение взаимодействовать с партнерами по атаке, организовать штурм ворот противников. В современной игре эту роль можно поручить почти каждому игроку команды. В практике принято именовать нападающих, успешно справляющихся с этой ролью, «разыгрывающий центр».

Часто изменение тактики в процессе игры обусловливается стремлением команды дезориентировать противника, разрушить его систему игры. Так, зонная оборона может неожиданно смениться прессингом и наоборот, скоростной маневр — позиционной игрой, словым единоборством, поочередные планомерные атаки

отдельных игроков — стремительной атакой сразу всех или почти всех полевых игроков команды и т. п.

Тактика команды во многом определяется и задачами, возникающими в ходе борьбы. Например, добившись определенного преимущества над противником с помощью энергичной персональной опеки, стремительных контратак и непрерывного коллективного маневрирования, команда неожиданно переходит к активной системе обороны, а в атаке ведет осторожную позиционную борьбу. Причиной такого изменения стиля игры может быть стремление команды до конца встречи сохранить достигнутое преимущество и в то же время сэкономить силы для предстоящих напряженных встреч. Однако, если это преимущество утеряно, команде вновь следует изменить тактику — обрушить на противника шквал атак, а в обороне применить прессинг.

Тактика команды изменяется в зависимости от подготовленности и тактики противника. Так, встречаясь с хорошо тренированной командой, имеющей подвижных и выносливых игроков, а не имеющей физически сильных защитников, способных в единоборстве противостоять центральному нападающему противника, спортсмены применили систему двух треугольников и добились успеха. В следующей игре команда встречается с противником, имеющим сильных защитников, но недостаточно тренированными игроками-соперниками недостаточно выносливы и быстроходны. Тактика меняется. В состав команды вводят наиболее быстро бегающих и выносливых игроков, изменяют систему расположения спортсменов — 2+2+2. Противник вынужден играть в не выгодном для него плане.

Тактика команды может существенно меняться также в соответствии с условиями соревнований. Например, кубковые игры, в которых проигравшая команда выбывает из соревнований, характерны наиболее острыми формами нападения и активными средствами защиты. Такая же картина наблюдается и во встречах, результат которых определяет призера первенства, имея решающее значение для перехода в высшую лигу и т. п. Изменяется тактика и в зависимости от того, сколько встреч предстоит команде, от особенностей поля, на котором проводится игра, от температурных условий и т. п.

Существенное влияние на тактику оказывает манера судейства. Все судьи руководствуются правилами соревнований, однако каждый из них имеет свой стиль, свою манеру судейства. Это объясняется различным опытом, умением вести наблюдение за игрой, быстротой реакции и т. п. Если команда располагает сведениями о судьбе, она обязательно должна учесть их при определении тактики предстоящей игры.

Как мы уже говорили, в зависимости от подготовленности игроков, подготовленности команды-противника и условий игры выбирается та или иная основная система тактических действий.

Каждо при любой системе спортсмены должны придерживаться следующих общих правил:

1. В тех случаях, когда мяч находится у игроков своей команды, нужно стремиться удалиться от противника и обеспечить себе свободу действий. Достигается это маневрированием, внезапными стартами, неожиданным изменением направления продвижения и т. п. Маневрировать нужно с таким расчетом, чтобы обеспечить себе выход на позицию, удобную для последующих действий. Иногда, когда игра идет непосредственно у ворот противника, маневр можно и не направлять на «отрыв» от соперника, если при этом ухудшается позиция атакующего. В таких случаях целью маневра — занять наиболее выгодное положение, чтобы, получив мяч, послать его в нужном направлении, несмотря на сопротивление защитника.

2. В тех случаях, когда мяч находится у команды-противника, нужно стремиться сблизиться с ее игроками, затруднить их действия.

При любой системе игры каждый игрок команды выполняет определенные функции. В соответствии с этими функциями спортсмены делят на защитников, полузащитников, нападающих и вратаря, или, как принято называть иначе, на игроков защитной, средней зоны и зоны нападения.

**Задача вратаря** — непосредственная защита ворот, перехват мяча и удержание мяча, летящего в ворота. Его маневры должны быть направлены на то, чтобы в любой момент игры оказаться на линии полета мяча. В непосредственное единоборство с нападающим противника вратарь вступает только в исключительных случаях.

**Задача защитников** — затруднить взаимодействие противника, препятствовать броскам в ворота, дезорганизовать нападение противника, овладеть мячом и организовать контратаку или, если позволяет обстановка, сразу передать мяч своим нападающим. Защитники должны уметь своевременно подключаться в нападение при прорывах в тыл к противнику, периодически предпринимать самостоятельные рейды на половину поля противника и т. п. Освобождаясь от опеки игроков противника в те моменты игры, когда мячом владеет товарищ по команде, защитники должны быть в постоянной готовности к оборонительным действиям.

**Полузащитники** осуществляют связь между двумя звеньями — нападением и защитой. Они совмещают функции защитников и нападающих. Когда мячом овладевают противники, полузащитники организуют оборону, препятствуют прорывам противника в тыл своей команды; когда мяч переходит к игрокам своей команды, они устремляются в нападение. Их маневры во многом определяются выносливостью и скоростью плавания тех игроков против которых им приходится играть. Полузащитник, освобождаясь своего соперника и в скорости плавания, и в вы-

носливости, может смелее уходить от него; полузащитник, не а  
ладающий достаточной скоростью, должен маневрировать та  
чтобы при переходе мяча в руки команды-соперника иметь э  
можность сразу же взять под контроль своего или ближнего с  
перника.

**Нападающие** штурмуют ворота соперника. Когда мяч на  
дится у игроков своей команды, их действия должны быть напре  
лены на то, чтобы освободиться от опеки защитников и занять э  
годную позицию для приема мяча и броска по воротам, или  
то, чтобы дезорганизовать оборону противника, отвлечь на се  
защитников и создать своему товарищу лучшие условия  
решающего броска. Когда мяч попадает в руки противника,  
падающие должны помешать прорыву контратакующих, затр  
нить их взаимосвязь, лишить возможности маневрировать.

## ОСНОВНЫЕ ТАКТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ ИГРЫ

Различные системы игры отличаются друг от друга прежде всего схемой расстановки игроков на поле и количеством игроков, выполняющих те или иные функции. Поэтому характеристику системы можно дать числовым обозначением распределения функций спортсменов, например, 3+3 — три защитника, три нападающих (вратарь не указывается). Первая цифра всегда обозначает количество защитников, последняя — количество нападающих. Цифра, находящаяся между ними, например 2+2+2, указывает количество полузащитников, оттянутых назад нападающих и т. п.

### СИСТЕМА ДВУХ ТРЕУГОЛЬНИКОВ (ВЕРШИНАМИ К ЦЕНТРУ ПОЛЯ)

Система двух треугольников возникла на базе системы 3+3, распространенной на ранних этапах развития игры, благодаря дальнейшему совершенствованию методов тренировки и повышению специальной выносливости игроков. При данной системе игрок из защитников располагается впереди двух партнеров и принимает активное участие в нападении, а один из нападающих — сзади своих партнеров, предоставляя им тем самым большую свободу маневров (рис. 20).

Появление системы двух треугольников привело к активизации игры по всему полю, повышению роли маневрирования. Функции нападающего, располагающегося сзади партнеров, и выдвинутого вперед защитника (полузащитника) выполняют наиболее быстрые и выносливые игроки. Они взаимодействуют друг с другом и нападающими и с защитниками, маневрируют по всему полю, меняются местами с нападающими, дезорганизуя оборону защитника. Эта система положила начало атакующему стилю игры с участием в нападении большинства полевых игроков.

Система двух треугольников вершинами к центру поля (рис. 21) по сравнению с системой 3+3 была шагом вперед на пути совершенствования тактики водного поло. Однако она имеет существенные недостатки. Двое нападающих постоянно располагаются у ворот противника. Они, как правило, не принимают участие в оборонительных действиях команды. Третий нападающий редко участвует в завершении атак — единоборстве у ворот. Главные задачи — обеспечить связь между теми, кто находится

впереди и сзади него, препятствовать контратакам противника. Полузащитнику еще реже представляется возможность вести единоборство у противоположных ворот, он должен постоянно помнить, что при выходе его в нападение противник может вернуться в тыл команды. Расположение полузащитника и оттого нападающего вдоль поля несколько ослабляет фланги. Кроме того, когда игроки оказываются друг за другом (в затылок) на пути полета мяча, как правило, появляется кто-нибудь обороняющихся, что облегчает перехват мяча.

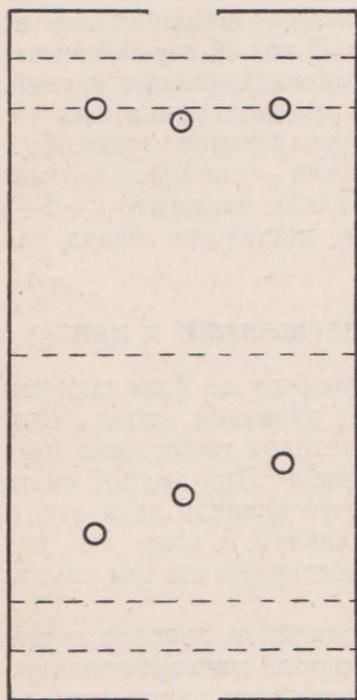


Рис. 20. Система 3+3

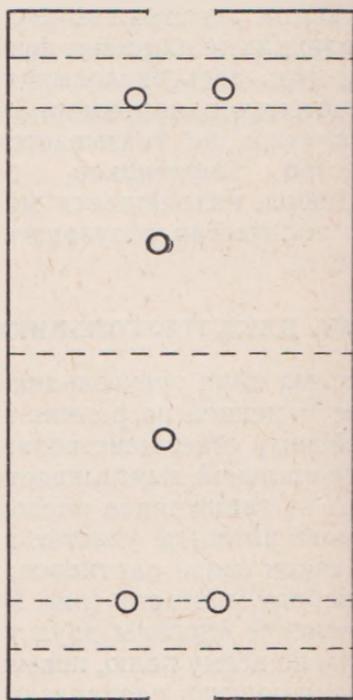


Рис. 21. Система двух треугольников

### СИСТЕМА 2+2+2

При такой системе игроки центральной зоны — полузащитники принимают активное участие и в обороне, и в нападении (рис. 22). Они ведут борьбу в центре поля, участвуют в нападении на ворота противника, зачастую меняясь местами с игроками зоны нападения, а при атаке на свои ворота отплывают в защиту, иногда меняясь местами и с защитниками, которые выходят в зону центра поля и даже участвуют в атаке на ворота противника. Хотя функции игроков и разграничены, система 2+2+2 предусматривает взаимозамену игроков различных

маневрирование, нападение с участием большинства игроков и защита своих ворот большинством игроков — отличительная черта этой тактической системы.

Система 2+2+2 весьма прогрессивна, однако применять ее могут только команды, в составе которых выносливые, быстро движущиеся игроки, отлично владеющие мячом. Особенно высокие требования предъявляет эта система к полузащитникам. Помимо большой выносливости и скорости плавания, она требует атаковать ворота противников так же эффективно, как и защищаться, специализирующиеся в нападении. Они должны уметь атаковать свои ворота не хуже защитников. Универсальную подготовку нужно иметь и остальным членам команды.

### СИСТЕМА 1+4+1

Эта система отличается тем, что в воротах противника впереди своих партнеров постоянно располагается один разыгрывающий центральный нападающий. Противодействуя игре противника по той же системе, сзади всех партнеров остается один из защитников. Заведя вперед какого-нибудь нападающего, команда в первую очередь рассчитывает на его умение обыграть противника в единоборстве, организовать штурм атакуемых ворот, одновременно поддерживая инициативу любого из взаимодействующих с ним партнеров. Располагаясь сзади нападающего, четверо партнеров, смотря по обстановке, поочередно или одновременно в благоприятные моменты атакуют ворота с хода. Их угрожающий маневр обычно начинается после того, как они убедились, что центральному нападающему, получившему мяч, не удалось добиться успеха в си-

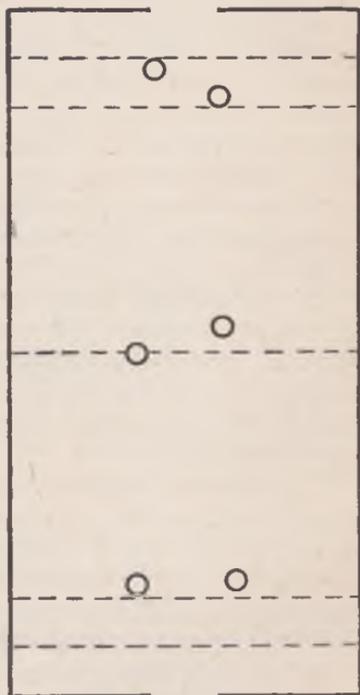


Рис. 22. Система 2+2+2

единοборстве. Если в процессе коллективного штурма ворот акт завершающего броска, атакующие тотчас же отходят на исходные позиции, рассредоточиваются, оставляя у ворот разыгрывающего центрального нападающего или другого игрока, который временно обязан выполнять ту же роль.

Систему 1+4+1 чаще всего применяют команды, у которых состав игроков неравноценен, но есть сильный нападающий, или команда противодействует команде, играющей по той же системе. Однако она утрачивает прогрессивность, как только становится

шаблонной системой игры на одного игрока, при которой роль остальных сводится к «снабжению» мячами центрального нападающего.

### СИСТЕМА 2+3+1

Такое расположение игроков вызвано необходимостью удержать защитную линию, когда у обороняемых ворот постоянно ходятся два нападающих противника. В то же время оно дает возможность вести маневренную, комбинационную игру и в процессе защиты, и при нападении. Как и в предыдущей системе здесь вперед выдвигается центральный разыгрывающий нападающий; во время атак он взаимодействует с тремя партнерами, располагающимися в исходных позициях поодаль от ворот противника, а в определенные моменты игры — и с защитниками. При такой системе роль переднего разыгрывающего может исполнять (как и при некоторых других системах) наиболее опытный нападающий и эпизодически — любой другой игрок команды либо поочередно тот или иной игрок, независимо от функций, если команда располагает равноценно подготовленными к таким роли игроками. Применяя такую систему, команда завершает атаки или в результате успешного силового позиционного единоборства, прорыва к воротам с хода или обстрела ворот со средних и дальних позиций. Последнее чаще всего случается, когда защитники, дезориентированные стремительным общим угрозным маневром атакующих, оказываются прижатыми к своим воротам и не успевают выдвинуться вперед, чтобы помешать основным броскам.

Каждую из описанных систем можно применять исходя из подготовленности и индивидуальных особенностей игроков, подготовленности и манеры игры команды противника. Возможны и различные комбинации систем, построенные на сочетании системы 2+2+2 с системами 2+3+1 и 1+4+1 и т. д. Поиск новых тактических решений — задача каждой квалифицированной команды. Каждая тактическая новинка повышает ее шансы на победу в соревнованиях.

## Глава 8

### ТАКТИКА НАПАДЕНИЯ, ТАКТИКА ЗАЩИТЫ, ИНДИВИДУАЛЬНАЯ ТАКТИКА ИГРОКОВ

Командная тактика определяет общую систему тактических действий, расстановку игроков на поле и их основные функции. Тактика в пределах одной и той же системы командных действий может быть организована защита, вестись нападение, действиями могут быть и индивидуальные действия игроков, решаются одни и те же задачи в нападении и защите.

#### ТАКТИКА НАПАДЕНИЯ

##### *Общие замечания*

Современная тактика нападения характерна сочетанием множества различных вариантов и форм, например: наступление при равном равенстве соревнующихся, построенное на использовании лучшей, чем у противников, технической подготовленности игроков; нападение — непрерывное маневрирование с использованием прорывов в тыл к противнику; нападение — дезориентирование противника коллективными атаками большинства игроков команды и последующий обстрел ворот со средних и дальних дистанций и т. д.

Независимо от избранного тактического варианта атаки успех во многом зависит от того, насколько точно наступающие придерживаются следующих необходимых правил:

1. Передавать мяч только тому из игроков, который подготовлен к приему.
2. Не передавать мяч партнеру, находящемуся под контролем одного или нескольких противников.
3. Не передавать мяч так, чтобы его могли перехватить противники, располагающиеся на пути полета мяча.
4. Передавать мяч не только своевременно и точно, но и так, чтобы партнеру было удобно принять его, чтобы не пришлось тратить время на подготовку к последующим действиям.
5. В борьбе за мяч не погружаться в воду с головой.
6. Удерживая мяч, стараться находиться подальше от линий, ограничивающих игровое поле.
7. Стремиться добиваться игрового преимущества только допустимыми приемами.

8. При возникновении затруднения выполнить передачу с выделенного участка поля, продвигаясь с мячом на свободный участок.

9. Стараться постоянно быть готовым к приему мяча.

Успешному осуществлению любой формы нападения способствует высокая игровая дисциплинированность, выдержка игроков, умение определить момент, наиболее благоприятный для завершения атаки. Это тем более важно, что завершающие броски из невыгодных позиций, неудобных положений, когда мяч находится в руках противника, чаще всего приводят к потере мяча.

Тактика нападения определяется, во-первых, общей тактической системой игры, во-вторых, системой обороны противника, складывающимися в процессе игры ситуациями.

Какова бы ни была атакующая тактика команды, она всегда содержит, помимо других, основные элементы — подготовку, проведение и завершение. Содержание и длительность их изменяются в зависимости от общего плана игры и обстановки на поле. Так, в одном случае подготовка к атаке начинается в процессе защиты своих ворот в то время, когда мяч находится в руках противника, но оборона организована хорошо и можно, продолжая защиту ворот, начать готовиться к контрнаступлению. В других случаях подготовка к атаке начинается только после того, как команда овладеет мячом. Такие ситуации появляются обычно тогда, когда противник упорным, настойчивым штурмом ворот заставляет все силы бросить на их защиту.

По-разному может выглядеть и проведение атаки — начиная от мгновенной передачи мяча через все поле для немедленного броска по воротам и кончая длительными передачами его друг другу и маневрами с целью дать возможность нападающим выйти на позиции для завершающего броска.

Рассмотрим примеры тактики нападения в основных системах игры команды и в различных игровых ситуациях.

### **Команда применяет систему 1+4+1.**

Основной ударной силой ее является выдвинутый вперед игрок — центральный нападающий. Противник активно обороняется по всему полю.

Подготовка к атаке состоит в том, что все игроки занимают определенные исходные позиции (соответствующие данной системе). Центральной выдвигается вперед, его четыре партнера располагаются в некотором отдалении сзади и рассредоточиваются так, чтобы не стеснять маневров центрального и обеспечить себе достаточный оперативный простор. В то же время расстояние центрального до места расположения его партнеров в глубину не должно быть слишком большим, в противном случае ухудшаются условия взаимодействия наступающих.

После того как игроки команды расположились в соответствии

в избранной системой игры, начинается атака. Чаще всего сразу же передают центральному нападающему. Если, овладев мячом, он сохраняет угрожающую позицию, ведет успешное владение и есть предпосылки, что он сам выполнит завершающий бросок, партнеры по атаке особенно осторожны в активных действиях. В такой обстановке целесообразнее подготовиться к обороне, чтобы не быть застигнутым врасплох, если бросок центрального не достигнет цели и мяч попадет в руки противников. Если центральный нападающий, получив мяч от того или иного партнера, не в состоянии выполнить уверенный бросок, он действует по своему усмотрению — отдает мяч под контроль партнера или перемещается вместе с ним, пока сам или кто-нибудь из его партнеров не окажется в позиции, удобной для выполнения завершающего броска.

Когда в нападении стремятся использовать высокие индивидуальные качества центрального нападающего, большое значение имеют своевременные и точные передачи ему мяча, когда этому игроку удается освободиться от опеки в выгодной для броска позиции. Чтобы облегчить центральному нападающему выполнение его задач, партнеры по атаке стараются смелыми рейдами к моменту отвлечь от него внимание защитников; когда это необходимо — быстро переводят мяч с фланга на фланг, чтобы избавить его от необходимости перед приемом мяча вновь и вновь менять меняющую позицию. В то же время они постоянно готовы в благоприятные моменты самостоятельно атаковать ворота и завершить комбинацию.

Для того чтобы при особенно активной обороне противника (прессинг) обеспечить возможность маневрировать мячом, наступательные применяют неожиданные рывки, остановки, обманные действия и т. п.

Успех атаки, рассчитанной на использование высоких индивидуальных качеств центрального нападающего, во многом зависит от того, насколько хорошо партнеры знают манеру его игры. Маневры осуществляются по следующим примерным схемам:

1. Своевременная и точная передача мяча центральному нападающему в тот момент, когда он занял позицию, удобную для выполнения броска; бросок по воротам, переход к обороне.

2. Передача мяча центральному нападающему, маневр в сторону ворот противника и выход из-под контроля защитника оставленным отвалом и т. п. Прием мяча от центрального нападающего, быстрое возвращение мяча ему или другому свободному игроку. Бросок по воротам, переход к обороне.

3. Мяч находится у одного из нападающих. Остальные вместе с центральным нападающим маневрируют, чтобы дезорганизовать защиту, применяя встречные передвижения и т. п. Маневры осуществляются так, чтобы центральный нападающий не удалялся от

ворот противника. Когда он окажется в выгодном положении партнер точно и своевременно передает ему мяч.

Во всех случаях игроки нападения должны маневрировать так, чтобы угроза броска по воротам возникала не только с центральной части поля, но и с флангов.

Однако постоянная игра на одного игрока, если класс центрального нападающего очень высок, обедняет тактику и облегчает противнику оборону ворот. Поэтому и все остальные игроки, участвующие в нападении, должны использовать удобные случаи для ударов по воротам, иначе защитники сосредоточат свои усилия на том, чтобы обезвредить центрального нападающего, и рано или поздно нейтрализуют его действия.

### **Команда применяет систему 2+2+2.**

Противник активно обороняется по всему полю. Оба нападающих маневрируют у ворот противника. Когда один из них удаляется, другой, как правило, приближается к воротам. Оба все время находятся на таком расстоянии от ворот, чтобы иметь возможность произвести эффективный бросок по воротам, и на таком расстоянии друг от друга, чтобы иметь возможность быстро и точно обмениваться передачами.

Игроки центральной зоны — полузащитники располагаются маневрируют несколько поодаль от ворот противника, чтобы стеснять маневров двух передних партнеров. В то же время они стараются постоянно занимать позиции, удобные для быстрого и точного взаимодействия с нападающими, обмениваясь передачами и меняясь позициями. Маневрируя вблизи нападающих, полузащитники стараются сменой рывков и внезапных остановок другими обманными движениями освободиться от своих преследователей каждый раз, как только возникает необходимость сменить мяч от того или другого нападающего. В дальнейшем мяч или возвращается обратно, или, в зависимости от обстановки, передается другому нападающему. Выполняя свою роль, полузащитники осуществляют связь не только между собой и передним звеном, но и облегчают взаимодействие между самими нападающими, нападающими и защитниками. Они постоянно готовы к тому, чтобы поддержать атаку, начатую защитниками. При маневрируя поперек центральной зоны поля и в сторону своих ворот, полузащитники в моменты контратак чаще всего принимают мяч от вратаря. Тем самым они дают возможность защитникам уйти от своих преследователей.

Большую роль в завершении атак по системе 2+2+2 играют полузащитники. Маневрируя вблизи ворот противника и осуществляя затяжные рейды из глубины поля, они постоянно стремятся прорваться в тыл, завершить атаку броском с хода с близкой, средней или дальней дистанции.

Участие защитников в нападении выражается в том, что они

предварительно или, когда это необходимо, одновременно устремляясь в сторону ворот противников в тот момент, когда мяч уже потерял или потеря его неизбежна. Если попытка проникнуть в зону противников удалась, защитники продолжают нападение до самостоятельного выполнения броска по воротам. Однако чаще угрожающий маневр защитника, в результате которого обороняющиеся вынуждены сконцентрировать на нем свое внимание, завершается неожиданной передачей мяча нападающему или полузащитнику, после чего следует бросок по воротам. Действие партнеров при нападении по системе 2+2+2 может осуществляться по следующим примерным схемам.

1. Принятие боевого расположения, передача мяча нападающему, обмен передачами между игроками нападения, бросок в ворота, переход к обороне.

2. Передача мяча в нападение, прорыв к воротам полузащитника, передача мяча полузащитнику, бросок с хода или после ложного отвала либо другого обманного движения, переход к обороне.

3. Передача мяча в нападение, прорыв защитника, передача мяча защитнику, приближение его к воротам, передача мяча своему партнеру или самостоятельный завершающий бросок, переход к обороне.

### **Команда применяет систему двух треугольников.**

Основная ударная сила команды — трое выдвинутых вперед нападающих.

Построение атаки при таком варианте тактики отличается большим разнообразием комбинаций. Каждый из нападающих, исходя из обстановки, выполняет роль то центрального, то флангового нападающего. Игроки маневрируют у ворот противника, поддерживаемые полузащитником, а иногда и защитниками, непрерывно меняются местами, то удаляясь из зоны штрафной площади, то прорываясь в нее. Каждый старается обыграть своего защитника преимущественно на ходу, за счет маневра, что, конечно, не исключает эпизодической позиционной силовой борьбы.

Устремляясь к воротам противника, один из нападающих каждый раз сосредоточивает усилия на том, чтобы овладеть наиболее выгодной позицией для завершающего броска, другой — в этот момент передать этому игроку мяч, а третий — в случае необходимости облегчить связь между двумя другими партнерами, т. е. принять мяч от одного игрока, попавшего в затруднительное положение, и тут же передать его другому. Основным ориентиром, определяющим задачу и функции каждого игрока в равноправной тройке нападения, — занимаемая в тот или иной момент игровая и сложившаяся ситуация. Так, игрок, оказавшийся в наиболее активных маневров в менее угрожающей позиции, тотчас же принимает на себя функцию передающего мяч тому, кто

оказался в более угрожаемой для ворот противника позиции третий — он в это время обычно располагается сзади — старается оказаться свободным и в нужный момент включиться в игру.

На того или иного нападающего, если возможности их примерно равны, заранее не возлагают какие-либо определенные задачи, хотя это обязательно, когда индивидуальные возможности игроков весьма различны. Каждый нападающий стремится обострить обстановку, а условия подсказывают, что нужно делать в той или иной ситуации. Таким образом, сам процесс нападения предопределяет действия нападающих. При этом, однако, требуется постоянно оценивать свою позицию, сопоставлять ее с позициями партнеров, учитывать расположение противника и место нахождения мяча.

Тактика использования сильной передней тройки нападения не исключает участия в атаке полузащитника и защитников. Эти игроки, и в первую очередь полузащитник, по мере необходимости подтягиваются к воротам противника и включаются в активные атакующие действия каждый раз, как только создается соответствующая обстановка. Овладев той или иной позицией у ворот противника, полузащитник, или кто-нибудь из защитников, или они вместе действуют в соответствии с занимаемой позицией без каких бы то ни было ограничений и выполняют свою роль в нападении.

В результате активных действий полузащитника и защитника у ворот противника нередко создается сложная ситуация. В атаке участвует большое количество игроков, маневрирующих в различных направлениях, использующих обманные движения, внезапные старты и стремительные выходы на свободные места, перемещения в противоположных направлениях и т. п. При этих действиях каждого наступающего могут завершиться броски в ворота. Это осложняет положение защитников, в результате чего появляются просчеты и ошибки, воспользовавшись которыми нападающие смогут поразить цель с близкой, средней или даже большой дистанции. В то же время, когда в атаке одновременно участвует большое количество игроков, усложняются и условия наступления. На сравнительно небольшом участке поля находится много обороняющихся. Поэтому каждый освободившийся от защитника игрок тут же оказывается под контролем другого. За огромное значение приобретают быстрые, своевременные и точные передачи, выполнить которые, однако, весьма затруднительно. Вот почему целесообразно, чтобы маневры игрока, который готовится передать мяч, и игрока, который готовится принять его, были рассчитаны так, чтобы в моменты передач на пути полета мяча не оказалось противников.

Взаимодействие тройки нападения с другими игроками может осуществляться по следующим примерным схемам:

1. Передача мяча одному из нападающих, рывок к воротам

противника двух нападающих, не владеющих мячом; отвал одного из них, прием мяча от партнера; передача другому на выход; бросок по воротам с хода; переход к обороне.

2. Передача мяча нападающим; передача нападающему, занимающему позицию у ворот; единоборство с защитником; бросок по воротам и переход к обороне.

3. Передача мяча от вратаря защитнику; рывок защитника вперед; передача мяча защитнику; выход его на ворота; передача мяча свободному партнеру или самостоятельный бросок по воротам; переход к обороне.

4. Рывок к воротам противника всей тройки нападения; отвал одного из нападающих и передача мяча из центральной или защитной зоны; отвал другого нападающего и передача мяча партнеру; передача мяча на выход третьему нападающему; бросок в ворота противника с хода и переход к обороне.

### *Нападение при быстром прорыве*

В результате неожиданного маневра некоторые игроки могут оторваться от противника и устремиться к воротам, оставив защитника далеко сзади. Создается ситуация, при которой обороняющихся меньше, чем нападающих. Такая ситуация длится не долго, поэтому атакующим нужно действовать быстро и точно, чтобы успеть использовать выгодный момент.

Соотношение защитников и нападающих при подобной атаке может быть различным. С увеличением общего количества игроков, принимающих участие в непосредственной игре у ворот, возрастает сложность действий нападающих. Поэтому тактика нападения меняется в зависимости от количественного соотношения нападающих и противодействующих игроков. Рассмотрим примеры некоторых вариантов тактических действий при быстром прорыве.

**Для нападающих действуют против одного защитника.**

Игроки стремительно продвигаются к воротам противника, обмениваясь передачами так, чтобы мяч все время находился у того игрока, которому открыт путь к воротам. Если в момент прорыва один из нападающих (рис. 23) оказывается далеко впереди, он выбирает такую позицию, чтобы не мешать своему партнеру продвигаться к воротам и чтобы в то же время защитник не мог оставить его и атаковать партнера. Эту позицию он сохраняет до тех пор, пока не подоспел партнер. В дальнейшем

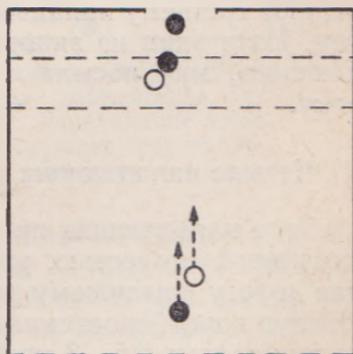


Рис. 23. Игрок располагается в угрожающей позиции и так, чтобы не мешать прохождению своего партнера к воротам

они действуют в соответствии с обстановкой. Завершающий бросок по воротам выполняет тот игрок, который занимает лучшую позицию по отношению к вратарю и защитнику.

Игрок, находящийся впереди, может принять мяч от предыдущего игрока, и, освободившись от мяча, партнер сможет эффективнее продвигаться вперед.

### Три нападающих против двух защитников.

Если все нападающие находятся примерно на одинаковом расстоянии от ворот противника, то они продвигаются вперед развернутым фронтом, постепенно сокращая интервалы между собой (рис. 24) с таким расчетом, чтобы по приближении к воротам все игроки оказались на позициях, из которых можно произвести эффективный бросок. В то же время интервалы между ними должны быть достаточно велики, чтобы два защитника не смогли помешать трем нападающим. Завершающий бросок осуществляет тот из игроков, кто в непосредственной близости от ворот окажется в выгодной позиции, освободившись от контроля защитника.

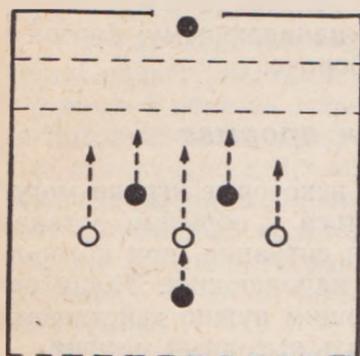


Рис. 24. Нападающие двигаются так, чтобы двое защитников не могли препятствовать их продвижению

там все игроки оказались на позициях, из которых можно произвести эффективный бросок. В то же время интервалы между ними должны быть достаточно велики, чтобы два защитника не смогли помешать трем нападающим. Завершающий бросок осуществляет тот из игроков, кто в непосредственной близости от ворот окажется в выгодной позиции, освободившись от контроля защитника.

В некоторых случаях атаку начинают, когда нападающие располагаются треугольником вершиной назад. Если оба нападающих, находящиеся впереди, закрыты защитниками, то при приближении третьего партнера они освобождают ему путь на самую выгодную для удара позицию.

Если защитники, опекающие этих игроков, следуют за ними, то мяч передают третьему нападающему, который и делает бросок по воротам. Если один из защитников устремится на выходящего нападающего, мяч посылают освободившемуся от защитника партнеру.

### Четыре нападающих против трех защитников.

Трое нападающих продвигаются к воротам противника с максимальной скоростью, увлекая за собой защитников и освобождая дорогу плывущему за ними четвертому игроку (рис. 25). Достигнув ворот, спортсмены располагаются в одну линию (рис. 26) на расстоянии 2,5—3 метров от ворот. Это дает возможность вратарю атакующему приблизиться к воротам на 4—5 метров и выполнить прицельный бросок. В ряде случаев завершающему броску предшествует предварительная передача мяча на фланг (рис. 27).

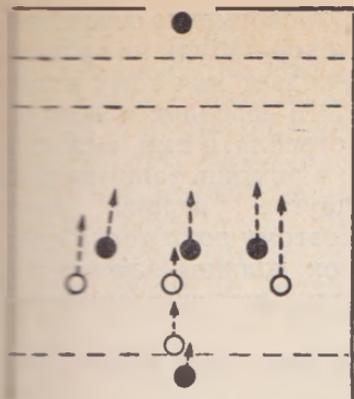


Рис. 25. Трое атакующих действуют в полную силу, чтобы не помешать своему четвертому партнеру

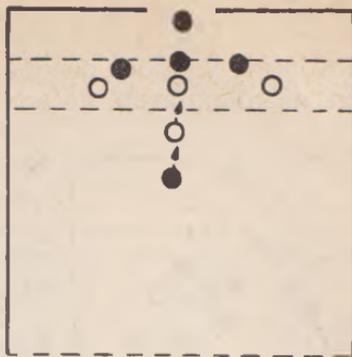


Рис. 26. Расположение четырех нападающих у ворот противников

### Игры нападающих против четырех защитников.

При таком соотношении игроков значительно сложнее добиться того, чтобы прорвавшийся с мячом спортсмен продвигался по

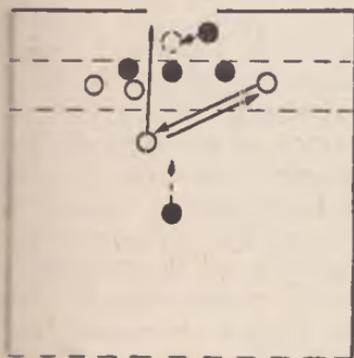


Рис. 27. Завершающему броску из центра может предшествовать предварительная передача мяча на фланг

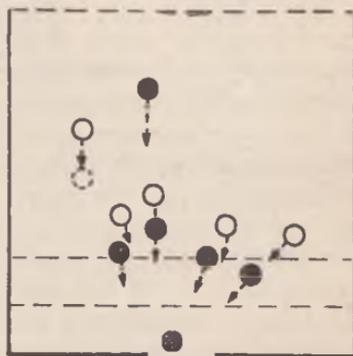


Рис. 28. При таком количественном соотношении играющих нападающий чаще всего вынужден подвигаться по краю

по полю (рис. 28). Освобождая этот участок, передняя тройка нападения должна как можно скорее устремиться вперед. Главная сложность наступления в такой ситуации, игрок, владеющий мячом, обязан внимательно следить за меняющейся обстановкой и мгновенно передавать мяч тому из партнеров, который окажется в выгодной позиции для броска (рис. 29). Когда игрок с мячом приблизится к воротам на такое расстояние, что можно считать завершающий бросок, его партнеры стараются выйти

из-под контроля своих защитников и одновременно освободить року с мячом путь к воротам. Если какой-нибудь из защитников устремляется к нападающему, тот передает мяч тому из партнеров, которому удалось освободиться. Эти передачи можно осуществлять неоднократно, но если злоупотреблять ими, можно упустить время: в помощь защитникам подплывут другие игроки команды

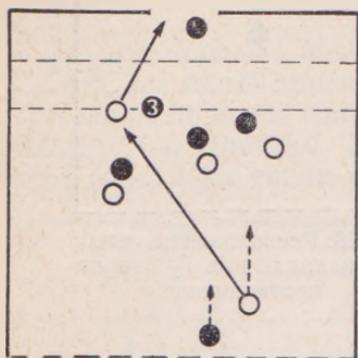


Рис. 29. Нападающие своевременно воспользовались беспечностью одного из защитников (№ 3)

тратить время: в помощь защитникам подплывут другие игроки команды (рис. 27). Поэтому подготовка к броску и сам бросок должны закончиться до того, как подплывет отставший защитник.

### Шесть нападающих против пяти защитников.

Защитники обычно перекрывают нападающих, находящихся ближе к воротам. Свободным остается шестой игрок, причем довольно далеко от ворот противника. Он устремляется вперед, а партнеры освобождают ему путь, увлекая защитников в стороны. Если шестому игроку удастся выйти в выгодную позицию для броска по воротам, он бьет по воротам. Если его перекрывают

защитники, то освобождается один из партнеров, чаще всего — нападающий, находящийся на крайнем фланге. Ему передают мяч, и он устремляется в двухметровую зону, давая возможность партнерам вплотную приблизиться к воротам. Если кто-нибудь из защитников атакует прорвавшегося с мячом игрока раньше, чем он выйдет на выгодную для броска позицию, игрок передает мяч товарищу, освободившемуся от защитника.

В зависимости от индивидуальных особенностей игроков команда может применять различные схемы маневров. По одной из них наиболее сильные нападающие, умеющие высоко выпрыгивать, вести единоборство с защитниками и посылать мяч в ворота бросками с воздуха, маневрируют у двухметровой линии, остальные — на расстоянии 3—5 метров. Броски по воротам выполняют в основном игроки передней линии нападения. По другой схеме во второй линии маневрируют игроки, обладающие сильным и точным ударом. Команда стремится заставить противника сосредоточить усилия на защите от игроков передней линии нападения и создает условия для сильного и точного броска с расстояния 4—6 метров одному из игроков второй линии. Возможна и комбинированная система действий, а также смена мест между линиями.

При атаке шести против пяти не следует долго разыгрывать комбинации. Наиболее надежны простейшие комбинации. Например:

бросок с мячом по флангу, передача на центр или на противо-

поставный фланг, бросок по воротам или

бросок с мячом на центр, имитация броска по воротам, пере-

дача на фланг, бросок по воротам или

бросок с мячом по флангу, передача на центр, передача на

центр во вторую линию нападения, бросок по воротам и другие.

Властвующие, особенно игроки второй линии, в момент завер-

шающего броска должны быть готовы перейти к обороне.

Одним из основных тактических

моментов атаки во время быстрого

перехода является необходимость свое-

временно переходить в оборону. Обо-

стоятельный маневр приобретает осо-

бую ценность, если во время завершаю-

щего броска в тылу атакующих оказы-

вается свободный противник. Потеря

мяча в таких условиях равносильна

пропущенному голу в собственные во-

рота. Вот почему завершающий бросок

нужно особенно образно выполнять, когда от-

ставший противник находится далеко

от тыла в случае неудачи его трудно

возвратить. Приближаясь к месту

сосредоточения игроков, преследова-

тель оказывается под контролем флан-

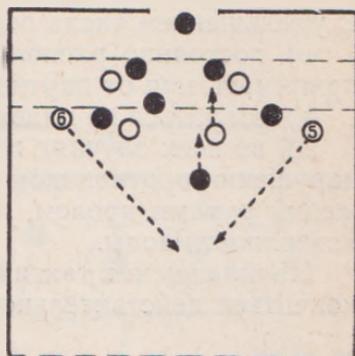


Рис. 30. Приблизившись к месту сосредоточения играющих, преследователь окажется под контролем фланговых (№ 5, 6)

тельно начинать действительную атаку ворот противников, совершая ее маневрами, цель которых — обеспечить безопасность своего тыла. До этого момента разумней всего удерживать мяч простейшими, но надежными передачами.

### *Сохранение мяча*

Сохранение мяча под контролем игроков своей команды — одна из любой атакующей комбинации. Однако иногда сохранение мяча может быть и не связано с атакой.

Приведем пример. Допустим, мяч в руках команды, имеющей преимущество в один гол. До конца игры осталось 1—1,5 минуты.

Не желая рисковать, команда решает воздержаться от активных атакующих действий и удержать мяч у себя. Команда про-

игравшая в таких случаях обычно стремится как можно быстрее вернуть мяч. Игроки ее, как правило, единоборствуют напористо и смело. Поэтому игрокам, сохраняющим мяч, в таких услови-

ях особенно соблюдать следующие правила:

1) удерживать мяч преимущественно на половине поля про-

тивника, вблизи ворот, когда они к тому же постоянно находятся

под угрозой взятия. Понимая, что очередной пропущенный мяч — окончательная утрата возможности отыграться, противник может в одних случаях стать более осторожным, что облегчит условия сохранения мяча, в других — станет действовать еще более резко, в результате чего будет чаще наказываться, и таким образом опять-таки облегчит задачу игрокам, владеющим мячом. В подобных условиях наступающие должны быть особенно бдительными, опасаться агрессивности противника;

б) реже передавать мяч, но больше маневрировать с мячом; с уменьшением числа передач сокращается возможность ошибиться;

в) постоянно располагаться так, чтобы была возможность принимать мяч от партнера;

г) стараться не плавать с мячом на месте;

д) во всех случаях подводных и надводных захватов (при нарушении противником правил) резко увеличивать частоту движений руками кролем, постоянно удерживать руки и голову на поверхности воды.

Начинаясь как тактический прием, сохранение мяча может закончиться действительной атакой ворот противников.

### *Контратака*

Атака ворот противника чаще достигает цели, когда совершается прорыв в тыл и когда защитники не успели организовать оборону. Такие ситуации нередко возникают при так называемой контратаке — внезапном и решительном переходе команды от обороны к нападению. Для того чтобы застать противника врасплох, нужно уметь предвидеть момент перехода мяча от нападающих к защищающимся.

Если, например, обороняющиеся смогут раньше противника понять, что мяч в результате единоборства нападающего и защитника будет потерян противником, они опередят в контратаке. Хорошим ориентиром также является бросок мяча в ворота. Пока мяч в полете, он, конечно, еще не потерян противником, но уже и не принадлежит ему. Если обороняющиеся раньше поймут, что мяч попадет в руки партнеров, они смогут создать условия для эффективной контратаки. Поэтому игроки должны постоянно следить за ходом игры, за всем происходящим на поле. Успех контратаке (и вообще в игре) чаще сопутствует тем, кто научился всему этому, приобрел тонкое «игровое чутье». Разумеется, даже умелые контратакующие действия всегда связаны с некоторым риском. Поэтому пока игрок не научился разбираться в обстановке, не приобрел достаточного игрового опыта, ему для начала полезнее пользоваться наиболее доступными и ясными сигналами для контратак (свисток судьи, сигнал флагом, передача мяча игроку своей команды).

После того как контратакующие игроки проникнут в тыл

атака проводится при кратковременном численном преимущество.

Основная задача каждого обороняющегося в момент контратаки маневра — прорыв в тыл противника. Причем, поскольку никогда не известно, кому из контратакующих удастся добиться успеха, такая задача стоит перед всеми игроками — будь то игрок первой или второй оборонительной линии, расположенный в обороне, в центре или на фланге. Из основной задачи контратакующих вытекает вторая задача — прорываясь в тыл,

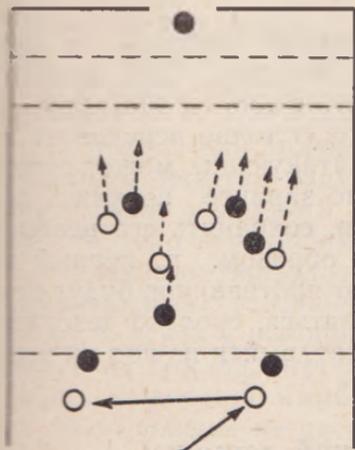


Рис. 31. При прорыве из второй линии, когда преимущество в расстоянии невелико, те игроки, кто оказался сзади прорвавшегося партнера, получают мяч от вратаря и сохраняют его

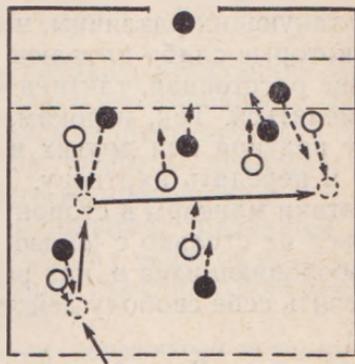


Рис. 32. Игроки, которые находятся впереди прорвавшегося партнера, когда расстояние между первой и второй линиями атакующих достаточно, получают мяч от вратаря и сохраняют его

Игроки должны как можно быстрее сориентироваться, определить место образовавшегося прорыва, а исходя из этого — и свою роль и функции каждого, чтобы быстро перегруппироваться. Шансы команды на успех тем больше, чем меньше времени она затратит на решение этих задач.

В контратаке нужно придерживаться следующих правил:

а) если прорыв совершен игроком первой линии, усилия всех партнеров направляются на то, чтобы сохранить мяч и затем точно передать его прорвавшемуся;

б) если прорыв совершен игроком второй линии, а расстояние между игроками, плывущими в первой и второй линиях, невелико (рис. 31), то получить мяч от вратаря, сохранить его, а затем передать вперед целесообразнее тем спортсменам, которые оказались сзади прорвавшегося, или фланговым, находящимся перед вратарем, однако в последнем случае при малейшем за-

мешательстве крайнего команда рискует утратить преимущество. Передние продолжают плыть вперед (если мяч находится под контролем тех, кто остался сзади), не снижая скорости, чуть отплывая так, чтобы освободить партнеру свободный проход в воротам по кратчайшему пути;

в) если при прорыве из второй линии расстояние между передними и задними игроками достаточное (рис. 32), безусловно целесообразнее передать мяч сразу вперед под контроль крайних фланговых.

Очередная задача контратакующих — успешно завершить атаку быстрым прорывом.

Такую тактику контратаки применяют команды, в составе которых подвижные и выносливые игроки. Если возможности контратакующих различны, например в составе команды есть игроки, которые слабо плавают, но могут точно передавать мяч на большие расстояния, тактика контратакующих может существенно измениться. Так, игрокам можно заранее поручить принимать мяч от вратаря или других игроков, сохранять его необходимое время и передать партнеру. Таким образом, в первый момент контратаки маневры в сторону ворот противников будут предприниматься не столько с целью прорваться, сколько дезориентировать обороняющихся и, как результат, выйти из-под их контроля и обеспечить себе свободу действий.

### *Преодоление зонной защиты*

При зонной системе защиты атакующие действуют в относительно не меняющейся обстановке. Поэтому нужно заблаговременно разрабатывать и подготавливать различные варианты тактики преодоления зоны. Каждый из них включает по меньшей мере три элемента: расположение, подготовка к броску (или маневру с мячом), завершение атаки (бросок в ворота).

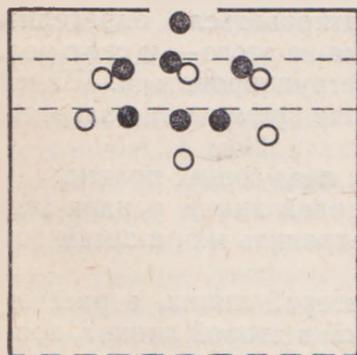


Рис. 33. Расположение шестерых нападающих по схеме 3+3 у ворот противника перед завершающим броском

Чтобы преодолеть зону, атакующие располагаются в две линии по три игрока (как показано на рис. 33). Расстояние первой линии от ворот, расстояние от первой и интервалы между игроками непостоянны — они колеблются соответственно в пределах 2—2,5, 3—7 метров, в зависимости от того, насколько близко подпускают обороняющиеся к своим воротам. Поскольку при преодолении зоны чаще остальных мячом владеют фланговые игроки второй линии, на этих позициях целесообразно располагать наиболее техничных

...истов, умеющих сильно и точно бросать мяч издали. Бросок к броску при преодолении зоны — это маневр мяча в систематические попытки атакующих занять выгодные позиции. Перебрасывая мяч друг другу, атакующие выжидают и в подходящий момент стремятся поразить цель сильным и точным броском издали или добиться еще более благоприятной обстановки для его выполнения. При преодолении зоны особенно важны быстрые, настильные передачи от игрока, расположенного на фланге, в центр или на противоположный фланг и обратно. В этом случае путь мяча увеличивается по сравнению с передачей ближайшим партнерам, но зато и увеличивается путь вратаря (за линию ворот). В результате он может не успеть переместиться в позицию для защиты ворот от броска с противоположного конца поля.

Важно тактически правильных передач, атакующие должны принимать попытки овладеть наиболее выгодными для выполнения броска позициями. Стараясь решить эту задачу, атакующие то и дело перемещаются так, чтобы по возможности на момент полета мяча не оказалось никого из противников.

Обороняющиеся постоянно перемещаются, разрушая планы атакующих, и успех в подобных ситуациях чаще оказывается на стороне той из команд, игроки которой проявили большую внимательность, выдержку и собранность.

Если наступающие не располагают сильными и техничными игроками, способными поразить цель издали, легче дезорганизовать обороняющихся и создать для одного из игроков нападения наиболее благоприятные условия для броска по воротам при одновременном общем маневре. Возьмем пример.

Серия предварительных передач неожиданно сменяется общим стремительным маневром атакующих. На месте с мячом остается только центральный игрок второй линии. Его позиция наиболее удобна для обзора поля. Владеющий мячом внимательно следит за происходящим и ждет, пока кому-нибудь из партнеров не удастся освободиться, чтобы тут же передать ему мяч.

Действовать одновременно помогают заранее обусловленные сигналы, например определенное количество приемов мяча тем или иным игроком или передача его в определенную точку, возглас или жест и т. п. Получив такой сигнал, каждый атакующий выполняет свой маневр по определенному, заранее оговоренному маршруту.

Подобные комбинации, направленные на разрушение зонной системы обороны противника, с различными маршрутами перемещения и вариантами последующих действий игроков необходимо тщательно готовить заранее.

Они бывают весьма эффективными даже в борьбе против более сильного противника. Однако повторять подобную комбинацию против одной и той же команды нецелесообразно, так как

утрачивается главная положительная черта подобного рода тактических действий — внезапность. Противник быстро находит эффективные контрмеры.

### Преодоление прессинга

Бороться с прессингом (рис. 34) противника, превосходящим в скорости и специальной выносливости, весьма сложно. В таких условиях нападающим остается или надеяться на недостаточную расчетливость обороняющихся, или воспользоваться нарушением согласованности и коллективности их действий.

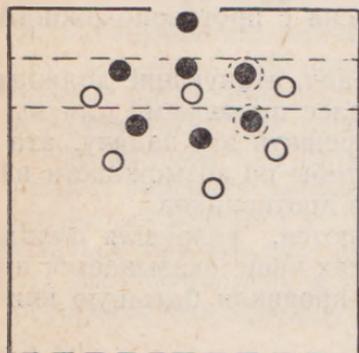


Рис. 34. Расположение защитников в зоне для противодействия прорыву нападающих

В результате чрезмерно жесткой игры противника у наступающих появляется возможность свободными бросками перевести мяч к месту наиболее рожающих действий своих игроков. Эту задачу проще решить, если действия противника недостаточно согласованы — кто-либо из игроков запаздывает, закрывает своего соперника хуже, чем это делают товарищи по команде. В результате у наступающих возникает возможность и сосредоточить у ворот противников необходимые численные силы, и беспрепятственно передать им мяч.

Прессинг противника, уступающего нападающим в скорости и специальной выносливости, не представляет сколько-нибудь серьезной опасности. Его сравнительно легко преодолевают энергичными маневрами, в результате которых наступающие обеспечивают себе свободу действий, а следовательно, и возможность осуществить намеченное.

Когда силы обеих сторон примерно равны, наиболее целесообразны следующие действия наступающих в условиях прессинга противника.

1. Наступающие находятся на своей половине поля.

В такой обстановке они должны прежде всего сосредоточить усилия на том, чтобы необходимое количество игроков и мяч перевести на половину поля противника, добиться чего можно непрерывным энергичным маневрированием в сочетании с внезапными остановками и другими обманными движениями. При этом наступающие стараются использовать малейшую возможность передать мяч тому из партнеров, который оказался вперед всех и готов принять его. После передачи вперед наступающие вновь предпринимают подобные попытки, и теперь уже кому-нибудь другому удастся оказаться впереди и принять мяч. Так

команда с мячом постепенно или быстро перемещается на ворота противника. У его ворот сосредоточивается необходимое количество игроков, которые и участвуют в завершении атаки.

Когда противник применяет прессинг, опасность утратить мяч возрастает, если наступающие хотя бы на секунду оставят без поддержки партнера, овладевшего мячом. В поле зрения этого игрока всегда должен находиться кто-нибудь из товарищей по команде, готовый принять мяч. Это тем более необходимо, когда игрок, владеющий мячом, оказался прижатым к границе поля или попал в любое иное положение, затрудняющее ориентировку.

Особенности распределения функций игроков при сохранении мяча (да и вообще в любой обстановке наступления) заключаются в том, что одни игроки перемещаются к новым позициям и пытаются принять мяч, другие сохраняют мяч под своим контролем, а часть из них занята тем, чтобы облегчить условия передачи и приема мяча.

2. Соперники рассредоточены по всему полю.

Задача наступающих в такой обстановке несколько облегчается, так как вблизи ворот противника уже находятся партнеры. Действуя аналогично, они создают условия для беспрепятственной передачи сюда мяча и затем развивают здесь активное наступление.

3. Игроки сосредоточены на стороне поля обороняющихся.

Наступающие рассредоточиваются и меняются позициями так, чтобы наиболее активные действия начать, когда команда расположится в соответствии с намеченным планом. Рассредоточиваясь, наступающие удерживают мяч на таких участках поля, откуда можно было бы быстро перевести его к воротам и начать штурм.

### *Преодоление защиты с подстраховкой*

Основным оружием наступающих в таких условиях являются активный угрожающий маневр и быстрые обратные передачи. Разберем на примере некоторые действия наступающих в подобной обстановке.

Нападающий обыграл защитника и устремился к воротам противника. Одновременно стал перемещаться в наиболее угрожающем направлении и его партнер. В результате второй защитник не может ослабить контроль за своим подопечным и прийти на помощь товарищу, подстраховать его.

Еще пример. Двое нападающих, сопровождаемые защитником, устремились к воротам противника. Один из них добился успеха, получил мяч от полузащитника, но своевременно отбросил мяч по воротам, так как заметил, что на помощь нападающим спешит тот, кто оказался недалеко от полузащитника. Нападающий быстро возвращает мяч полузащитнику, перемес-

тившемуся к этому моменту в еще более угрожающем направлении.

Сущность тактических действий наступающих, направленных на преодоление стенки, заслонов, заключается в том, что в одном случае они используют недочеты в построениях обороняющихся и выполняют ранее намеченные броски, в другом — добиваются возможности выполнить те же намеченные броски с помощью предварительных обманных движений с мячом, быстрого перемещения мяча на участок поля, не контролируемый противником или контролируемый хуже, в третьем — направляет мяч так, что обороняющиеся не могли преградить ему путь (сбоку, с торца и т. п.

## ТАКТИКА ЗАЩИТЫ

Задачи любой системы защиты — помешать атакующим выполнить завершающие броски, передачи мяча, отобрать мяч и перейти в контратаку.

В арсенале оборонительной тактики различные виды обороны: зонная, смешанная, комбинированная, персональная и наиболее активная ее форма — прессинг.

Сущность и задачи **зонной обороны**: каждый защитник занимает определенный участок поля (зоны) и противодействует противнику, располагающемуся в этой же зоне.

Независимо от избранной командой системы защиты элементы зонной обороны применяются почти всегда при противодействии нападению противника, предпринимающего быстрый прорыв. Зонная оборона может оказаться целесообразной в тех случаях, когда игроки противника превосходят обороняющихся по скорости подвижности и выносливости и когда в составе атакующих есть нападающие, способные добиться успеха в единоборстве. Применяется зонная система обороны и в том случае, если известно, что противник не имеет опыта борьбы с такой формой защиты. Иногда ее может использовать команда, превосходящая своих соперников в скорости и выносливости, чтобы «собрать» их на своей половине поля и таким образом освободить оперативный простор для последующей контратаки. К зонной обороне может перейти и команда, которая не стремится изменить результат встречи, сложившийся к определенному моменту игры, или старается перераспределить состав противостоящих пар игроков и в других случаях.

Как видим, применение зонной системы обороны целесообразно в различных игровых ситуациях. В зависимости от характера предпосылок, побудивших команду применять эту систему обороны, принимается и определенная форма расположения обороняющихся. Например, чтобы эффективней противодействовать проточным быстрым прорывам атакующих, они располагаются

на рис. 34. Тогда защитник получает возможность следить за действиями нападающего, препятствовать его попыткам вернуться в тыл и в случае необходимости может быстро сблизиться с нападающим.

Если поводом, побудившим обороняющихся избрать зонную систему обороны, явилось наличие в составе команды противника сильного нападающего, они могут расположиться так, как показано на рис. 35. Наиболее сильный игрок находится, таким образом, под контролем двух защитников. Один из них занимает

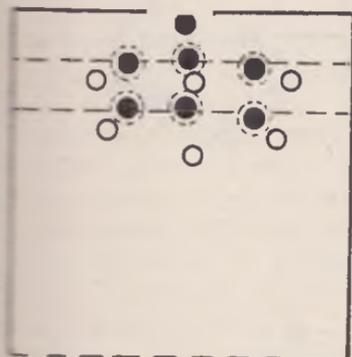


Рис. 35. Расположение защитников в зоне при сильном центровом команды противника

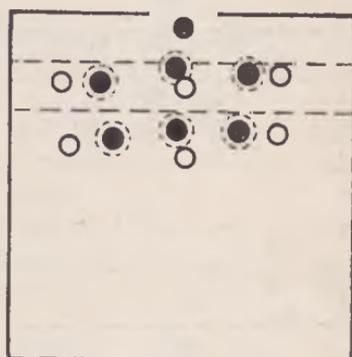


Рис. 36. Расположение в зоне защитников, решивших переиграть противника в контратаке

сзади нападающего, а другой — спереди или с какой-либо из сторон, так, чтобы всегда была возможность перехватить адресованный противнику мяч.

Когда зонную систему обороны применяют для того, чтобы встретить противников в контратаке, обороняющиеся могут располагаться так, как показано на рис. 36. В этом случае самые быстрые и подвижные игроки располагаются рядом с противником. Тем самым они, с одной стороны, продолжают держать защитников под контролем, а с другой — освобождают себе путь в контратаку. В некоторых случаях, когда ошибки атакующих наиболее вероятны (они не подготовлены к преодолению зоны), обороняющиеся выдвигаются даже несколько вперед по отношению к своим противникам (рис. 37). Такая удобная для контроля исходная позиция обороняющихся иногда психологически раздражает противника, что нередко отрицательно сказывается на эффективности его игры. Если обороняющиеся решили воспользоваться активной защитой, чтобы спровоцировать бросок с определенного участка поля (чаще с левого фланга, как более неудобного для попадания цели при броске правой рукой), они могут располагаться так, как показано на рис. 38. Причем на том или ином

фланге умышленно не контролируются некоторые «заманчивые» для противников участки поля. В то же время на противоположном участке поля подготавливается наиболее удобная позиция для контратаки.

Для команды, применяющей зонную защиту, очень важно помешать наиболее эффективным (пологим, прострельным) передачам. Добиваясь этого, обороняющиеся стараются вынуждены расположиться так, чтобы находиться на пути полета мяча.

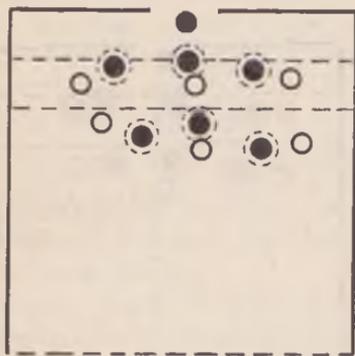


Рис. 37. Расположение в зоне защитников, уверенных в том, что нападающие в таких условиях потеряют мяч

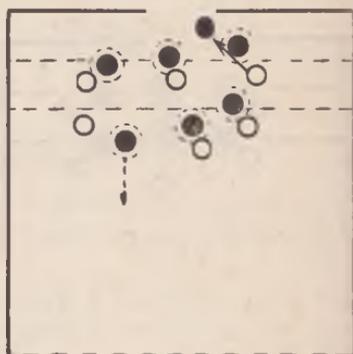


Рис. 38. Расположение защитников в зоне с целью спровоцировать бросок с левого края

этом в нужные моменты они приподнимаются, выпрыгивают, таясь перехватить передачу, поднимают руки и часто размахивают ими, чем затрудняют ориентировку наступающих. В результате таких действий обороняющихся противник нередко вынужден применять передачи с крутыми траекториями. Из-за этого быстрая передача замедляется, и вратарь успевает перемещаться к линии ворот. Допустим, что поперечная передача достигла вратаря. Перемещаясь, вратарь явно не успевает подготовиться к защите ворот от броска с нового участка. Теперь все зависит от того успеет ли противник бросить мяч в пока еще не защищенный ворот.

Спасти положение может заслон — перед нападающим, чтобы вым паразитить цель, возникает защитник, высоко приподнявшись над поверхностью воды с поднятой вверх одной или даже двумя руками. Однако заслоны не всегда эффективны. Если вратарь уже занял позицию для отражения мяча, а помешать броску заслоном невозможно, то в таких условиях он может помешать вратарю видеть игрока с мячом и затруднить ему ориентировку. Поэтому, не теряя ни мгновения, нужно напасть на опешившего противника, что послужит сигналом вратарю и другим обороняющимся к последующим действиям.

Одной из положительных сторон зонной системы обороны является то, что благодаря ей противник лишается оперативного простора, условия для использования преимущества в скорости, маневренности и работоспособности ухудшаются. Игрокам команды соперника постоянно приходится действовать в обстановке, когда скученность игроков большая, что требует особенной точности, расчетливости и выдержки.

Однако, используя зонную защиту, обороняющиеся так или иначе передают инициативу в руки противников. Таким образом одной отрицательной особенностью подобной обороны является пассивно-выжидательная сущность ее. Кроме того, зонная оборона не эффективна против соперников, способных точно пометить цель со средних и дальних дистанций, или если у обороняющихся слабый вратарь.

**Смешанная оборона** представляет сочетание зонной обороны и персональной опеки. Такая тактика чаще применяется при неравном составе команды противника.

Силами сильных игроков применяется персональная опека, а силами остальных обороняющихся организовывается зонная оборона (рис. 39).

Главное отличие смешанной обороны от зонной, таким образом, состоит в том, что, выполняя свои функции по персональной опеке, игрок или несколько игроков не принимают участия в зонной обороне, организуемой остальными игроками.

Главная положительная сторона этой системы — усиление контроля за наиболее опасными противниками, отрицательная — ослабление зонной обороны, поскольку участвует в ней меньшее количество игроков. В остальном эта система имеет те же положительные и отрицательные особенности, что и зонная оборона, персональная опека.

Сущность **комбинированной обороны** состоит в сочетании зонной обороны и персональной опеки (однако не на основе разделения функций обороняющихся, что наблюдается при смешанной обороне). Решая задачи комбинированной обороны, игроки на одном из участков поля, например на половине противника, применяют зонную систему обороны, а на другом, например на своей половине поля, — персональную опеку. Или наоборот. Комбинирование различных систем обороны состоит часто в том, что обороняющиеся применяют то одну, то другую в тот или иной момент игры, независимо от того, на каком участке поля происходит борьба.

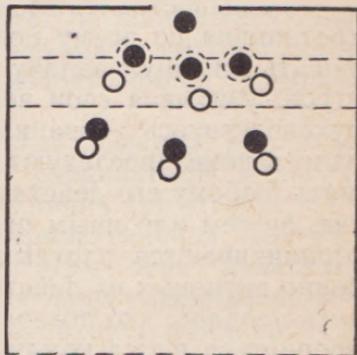


Рис. 39. Расположение защитников при одном из видов смешанной обороны

Комбинированная оборона применяется чаще с целью определить реакцию противника на ту или иную форму борьбы, когда сведения о нем не дают основания заранее избрать какое-нибудь одно определенное средство.

Отличается она большой гибкостью. В процессе ее нахождения широкое применение такие приемы, как, например, подстраивание, перекрытие, обмен противниками. Комбинирование защитных действий состоит и в том, что игроки в соответствии с изменяющейся ситуацией игры располагаются по-разному около соперников (спереди, сзади, рядом) и противодействуют игре. Данная система обороны отличается большой сложностью, и успешно применять ее может лишь достаточно опытная, сыгранная команда.

**Персональная оборона** характерна тем, что игроки защищающейся команды действуют не в пределах одной зоны, а перемещаются по полю, противодействуя определенным соперникам. Каждый защитник контролирует действия одного из игроков нападающей команды.

Решая поставленные задачи, игроки чаще всего преследуют противника по всему полю. Однако это не обязательно. Важнейшей задачей — нейтрализовать соперника. И каждый игрок, учитывая свои возможности и возможности соперника, руководствуясь указаниями тренера, решает ее по-своему. Одни игроки преследуют противника неотступно, стараясь помешать любому его действию, маневру, ловле, передаче мяча. Другие, по тем или иным причинам лишенные такой возможности, ограничиваются плотным контролем соперников во время особенно активных их действий, а в остальное время располагаются чуть поодаль, что позволяет своевременно помешать противнику прорваться в тыл команды, третьи препятствуют отвалами, другими обманными движениями. В то же время функции игроков при персональной обороне распределяются таким образом, что наиболее быстрые спортсмены играли против наиболее быстрых и умелых эффективно противодействовать противнику на ходу соответственно против тех, кто чаще всего добывается преимущества в движении, а менее подвижные игроки — против менее подвижных и т. д. Однако и такое тактическое правило не всегда обязательно. Стремясь сразу же после перехода мяча оказаться в наиболее выгодных условиях для атаки, обороняющиеся, учитывая позиции соперников, часто перераспределяются так, что против менее подвижных действовали более подвижные и выносливые, против тех, кто физически слабее, — наиболее физически сильные и техничные игроки.

Персональная оборона применяется чаще, когда команда уверена, что противник не сможет добиться успеха в единоборстве, не имеет преимуществ в скорости и работоспособности. Отличительными положительными особенностями персональной обороны и прессинга является активность этих форм защиты, персональ-

на ответственность каждого. При такой тактике команда контролирует все активные действия противника, способна пресечь развитие событий в самом начале. Одной из слабых сторон персональной обороны является то, что, решая свои задачи, каждый игрок должен рассчитывать в основном только на собственные силы.

Разновидностью персональной обороны является **прессинг** — активная оборона с обязательным преследованием противников в любой точке, на всем участке игрового поля. Учитывая, что наиболее опасным является маневр мячом, обороняющиеся везде, где только возможно, стараются располагаться по отношению к своему персональному сопернику так, чтобы постоянно находиться на пути возможной передачи ему мяча.

Такая тактика вынуждает атакующих затрачивать много сил на организацию и проведение комбинаций, реализацию своих планов. При жестком прессинге возрастают требования к четкости и согласованности действий, налаженной системе взаимодействия. Но применение прессинга требует и соответствующих усилий обороняющихся. Поэтому такая система защиты по силам только игрокам, обладающим высокой разносторонней подготовленностью.

Прессинг чаще всего применяется, когда команда, рассчитывая на свое преимущество в скорости и специальной выносливости, старается изнурить противника, сохранив при этом необходимый запас сил для последующего контрнаступления. Используют его и когда команда уступает во всех этих качествах сопернику (эпизодически чередуя данную форму обороны с другими системами), но превосходит силовой, технической подготовленностью своих игроков. Основная цель, которую команда преследует в подобном случае, — навязать атакующим невыгодное силовое единоборство. Применяется прессинг также независимо от преимуществ или недостатков той или иной команды, когда по ходу игры возникает острая необходимость как можно быстрее отобрать мяч у противника.

Основной недостаток прессинга — каждый обороняющийся представлен сам себе, преследование противника по всему полю требует много сил и энергии.

### ***Защита при быстрых прорывах противника***

Основная задача обороны, когда противник предпринял быстрый прорыв, — замедлить развитие атаки, что позволит преследователю настигнуть прорвавшегося и принять участие в коллективной обороне. Здесь наиболее целесообразна зонная защита. Затратив определенное время на преодоление зоны, противник не успевает завершить атаку с хода, численное превосходство пропадает. Зонная оборона в условиях быстрого прорыва атакую-

щих отличается от зонной обороны, рассмотренной ранее. То, что начинается и осуществляется она, как правило, на большой скорости и продолжается до тех пор, пока не подоспеет разотставший партнер.

Двигаясь в сторону своих ворот и как бы сжимая поле своей деятельности под натиском атакующих, обороняющиеся должны внимательно следить за всеми соперниками, плывущими рядом.

Стараясь замедлить развитие атаки, обороняющиеся принимают обманные движения, ложные нападения на игрока противника, продвигающихся с мячом, и другие действия. Сутью ложного нападения заключается в следующем. Обороняющийся, плывущий впереди прорвавшегося противника, на какой-то момент внезапно замедляет движение, имитируя попытку напасть на противника с мячом. Боясь оказаться застигнутым врасплох, тот также замедляет продвижение, в результате атакующие теряют драгоценные секунды. Сделав ложное нападение, обороняющийся тут же закрывает ближнего к нему противника.

Зонная оборона в условиях быстрого прорыва противника должна быть особенно гибкой и подвижной. Отклоняясь в ту или иную сторону во время своего движения назад, обороняющиеся каждый раз перекрывают наиболее опасных противников, освобождая тех, кто менее угрожает воротам в изменяющейся обстановке.

Приведем несколько примеров обороны в условиях прорыва.

### **Один обороняющийся против двух атакующих.**

Если в момент прорыва обороняющийся вместе со вторым атакующим находился у своих ворот, ему не следует оставаться без присмотра своего соперника. Тактически выгоднее, чтобы прорывающий бросок совершил прорвавшийся игрок. Он утомлен маневром, в его распоряжении мало времени, и перед ним трудная задача, подготовившись к защите ворот от броска с определенного участка поля. Такое решение особенно целесообразно в тех случаях, когда известно, что прорвавшийся игрок не владеет сильным броском, а впереди находится один из сильнейших нападающих противника. Если же прорывается игрок, отличающийся сильным броском с хода, то спасти положение может внезапное нападение на него защитника в тот момент, когда он приближается к воротам. Защитник нападает на прорвавшегося, предварительно известив его о своем намерении, так как он ставит в известность своего подопечного.

Если в момент прорыва нападающий решил передать мяч партнеру, обороняющийся в зависимости от действий своего подопечного может поступить по-разному. Если противник, получивший мяч, удаляется от ворот (рис. 40), обороняющийся может создать видимость преследования, а сам сохраняет такую позицию, которая в случае необходимости позволила бы напасть на него.

любого из соперников. Если, принимая мяч, атакующий сохраняет угрожающую позицию (рис. 41), защитнику выгоднее блокировать его так, чтобы надежно воспрепятствовать броску в ворота или передаче мяча выходящему, но так осторожно, что-

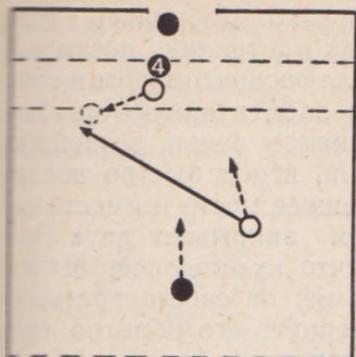


Рис. 40. Защитник воздерживается от преследования противника, удаляющегося от ворот

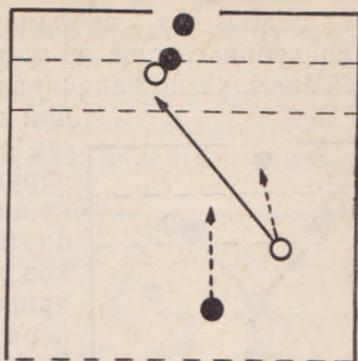


Рис. 41. Защитник блокирует нападающего с мячом, сохраняющего угрожающую позицию

не нарушить правила, поскольку в этом случае соперник сможет передать мяч без помех (со свободного броска).

Если оба атакующих вместе с обороняющимися в момент прохода находятся вдали от ворот (рис. 42), им выгоднее продвигаться к своим воротам по кратчайшему пути. Защитник приближается каждый раз к тому из противников, который больше угрожает воротам. В последний момент нападает на наиболее опасного игрока (учитывая их индивидуальные особенности), а другому предоставляет возможность закончить атаку с хода. Нападение на одного из противников — не только искусство защиты. Оно облегчает ориентировку вратарю: он подготавливается закрыть ворота от броска с определенного участка поля.

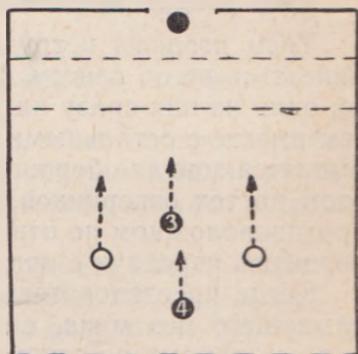


Рис. 42. Защитники № 3, 4 по кратчайшему пути устремляются к своим воротам

### Защита обороняющихся против трех атакующих.

По кратчайшему пути обороняющиеся устремляются к своим воротам и противодействуют здесь противнику, пока не подплывет оставший партнер. Согласованно перемещаясь, они вынуждают атакующих удерживать мяч на флангах — в менее угрожа-

ющих позициях. Нередко в результате четких, одновременных переходов обороняющихся атакующим не удается совершить ренный бросок, и они, израсходовав время на подготовку броска, теряют преимущество. Выиграть время и сорвать атаку противника в этих условиях часто удается благодаря искусственному данному положению свободного броска. Добиваясь этого, из обороняющихся еще до того, как противник достигнет жающей зоны, резко нападает на владеющего мячом и совер-

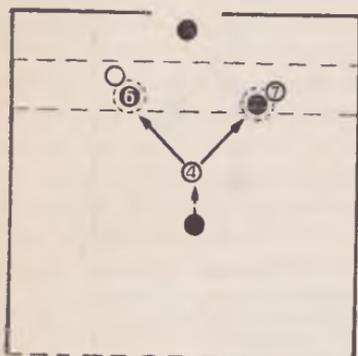


Рис. 43. Защитники располагаются так, чтобы их подопечные № 7, 6 не могли принять мяч от своего третьего партнера — № 4

при этом элементарную ошибку. После сигнала судьи, возмущаясь нарушением, игрок быстро возвращается на прежнее место и вместе со партнером закрывает двух противников так, что их подопечные не могут принять мяч от своего третьего партнера и вернуть его обратно (рис. 43). Если в результате такого маневра противник не утратил преимуществ, обороняющиеся могут повторить его.

Как только преследователь не даст прорвавшегося или закроет ближайшего к себе соперника, обороняющиеся быстро переключаются от общей к персональной обороне.

### Трое обороняющихся против четырех нападающих.

Трем игрокам нетрудно заставить противника с мячом двигаться не по центру, а по одному из флангов. Добиваясь этого, один из них сразу нападает на ведущего мяч по центру, а затем вместе с остальными возвращается к воротам, где организуется зонная оборона. Особое внимание следует обратить в этом на тех соперников, которые располагаются в центре противоположном по отношению к мячу фланге — сюда наиболее вероятны передачи с края.

Когда преследователь догонит противника, ведущего мяч плывущего без мяча, ему следует быть особенно осторожным, так как наплыв на спину в подобной ситуации, безусловно, будет расценен как грубое нарушение правил.

### Четверо обороняющихся против пяти нападающих.

В этих условиях приходится обороняться наиболее часто. Используя уже известные приемы, обороняющиеся стараются замедлить продвижение атакующих, развитие атаки. Плывая к воротам по кратчайшему пути, они внимательно следят за маневрами наступающих, каждый раз перекрывая их в наиболее опасном направлении и ослабляя контроль за теми, кто маневрирует

Достигнув подступов к своим воротам, обороняющиеся располагаются так, как показано на рис. 44, и организуют оборону. Если прорвавшийся с мячом угрожает воротам, ближайший к нему защитник нападает на него, предварительно перебрав своего подопечного подтянувшегося сюда партнера. Таким же образом, синхронно перекрывая соперников, действуют двое других обороняющихся. В результате под контролем четверых оказываются соперники, занимающие наиболее опасные позиции. При одновременных коллективных передачах обороняющимся следует, однако, опасаться запаздывания

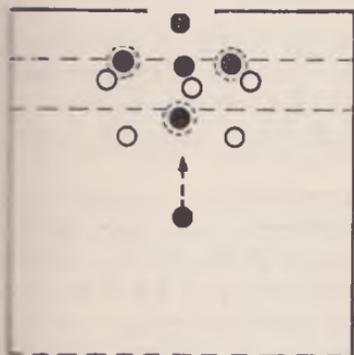


Рис. 44. Расположение четверки защитников против пятерки нападающих

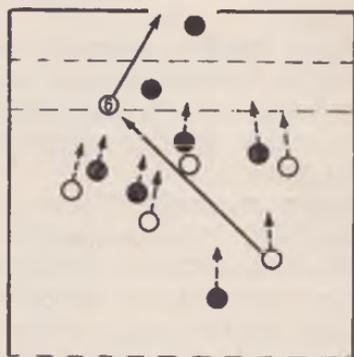


Рис. 45. Нападающие могут упростить условия атаки, сразу передав мяч вперед свободному партнеру № 6

перехода на тех противников, которые занимают особенно выгодные позиции (против ворот).

Если прорвавшийся не угрожает воротам, обороняющиеся имеют больше возможности сконцентрировать внимание на тех, кто готовится получить мяч, и помешать такой передаче и броску этого участка поля.

При зонной обороне каждый обороняющийся еще до момента подплывет отставший партнер, намечает себе персонально соперника (чаще всего ближайшего), в результате переход от зонной к персональной обороне осуществляется быстрее, точнее без лишней суеты и путаницы.

### Пять обороняющихся против шести атакующих.

Тактика обороны пяти против шести в принципе ничем особенным не отличается от только что изложенной. Однако, учитывая, что в таких сложных условиях наступления противник всегда стремится упростить обстановку, чтобы завершить атаку, одновременно передав мяч вперед партнерам, контроль за которыми по каким-либо причинам оказался ослабленным (рис. 45),

во время движения к своим воротам обороняющиеся должны быть максимально внимательны. В противном случае атака, начавшаяся выходом шестого, может завершиться выходом пятого четвертого или даже второго наступающего. Чтобы добиться этого, наступающие часто умышленно отвлекают защитников, растягивают их оборонительные линии. Поэтому преследование игрока с мячом в этих условиях, особенно если он оттягивается к флангу, нужно с большой осторожностью.

### ***Приемы защиты, применяющиеся при различных системах обороны***

Система защиты определяет общую схему и комплекс приемов защиты. Однако многие индивидуальные и групповые тактические приемы можно использовать при любой системе защиты. К числу таких приемов относятся оборона стенкой, перекрывание и подстраховка.

**Оборона стенкой.** Несколько защитников, расположенных на одну шеренгу, одновременно выполняют прием заслон, пытаются ухудшить нападающим условия обзора и лишиться их возможности сделать прицельный бросок по воротам или прицельную передачу. Этот тактический прием чаще применяется в тех случаях, когда защитники прижаты к воротам и не могут успеть сблизиться вплотную с нападающими, владеющими мячом и находящимися на выгодной для броска позиции. Такие действия можно сочетать со сближением с противником. В первый же благоприятный момент стенка рассыпается, и защитники переходят к другим формам обороны.

**Перекрывание** применяется при ликвидации реальной угрозы со стороны свободного нападающего. Защитник, оставляя на время своего персонального подопечного, быстро переходит к другому, а этого игрока может перекрыть его партнер. Синхронное перекрывание нескольких нападающих чаще используют при защите в условиях прорыва противника.

**Подстраховка** — действие игрока, направленное на оказание помощи партнеру в тех или иных ситуациях. Подстраховка может осуществляться в защите и нападении. Приведем примеры:

игрок, преследуемый противником, готовится завершить ход с хода, его партнер по нападению в этот момент несколько отплывает назад, чтобы в случае неудачного броска преследователь не смог угрожать команде;

защитник проигрывает единоборство сильному нападающему, который готовится выполнить опасный бросок, на помощь приходит второй защитник, и угроза ликвидируется;

защитник упустил своего подопечного. Располагавшийся в близости партнер ликвидировал угрозу (в данном случае это самое, что и перекрывание);

защитник готовится к защите ворот от броска в ближний угол, из защитников расположен так, чтобы препятствовать броску мяча в дальний угол ворот.

### Переход от нападения к защите

Как только мяч попадет в руки противника, команда должна немедленно организовать защиту своих ворот. Основная задача обороняющихся — не дать возможности контратакующим опередить себя. Готовиться к этому нужно заблаговременно, до того, как мяч окажется у противника. Тактические действия в подобной обстановке можно разделить на предварительные, когда мяч еще не потерян, но возможность такая реальная, и основные, когда потеря мяча неизбежна или он уже потерян.

Предварительные маневры предполагают, чтобы занять такое положение, из которого можно было бы и продолжить в продолжающуюся атаку, и одновременно перейти к обороне. Эти маневры выполняются с учетом ситуации на поле и места расположения данного игрока. Так, игрок, находящийся в атаке и передавший мяч в центр для завершающего броска в ворота, обязан оттянуться по диагонали назад и к центральной продольной оси поля. Такое направление маневра позволяет занять лучшую позицию для развивающейся атаки и устремиться к защите своих ворот. Если завершающий бросок выполняет дальний игрок, назад отплывает спортсмен, находившийся в центре ворот, и т. п.

Основные оборонительные действия начинаются, когда мяч уже потерян или потеря его неизбежна. В зависимости от ситуации на поле и соотношения сил команд может быть применен один из следующих вариантов перехода к защите:

1) все игроки кратчайшим путем (рис. 46) устремляются к своим воротам, организуют зонную или смешанную оборону и, после первого натиска противника, переходят к той системе защиты, которая принята командой;

2) на защиту ворот устремляется игрок, располагающийся ближе к противнику (рис. 47), прорвавшемуся в тыл. Остальные обороняющиеся в этот момент плотно закрывают каждый своего ближайшего, чтобы сковать действия всех контратакующих, и препятствовать маневру мячом, передаче его на выход парт-

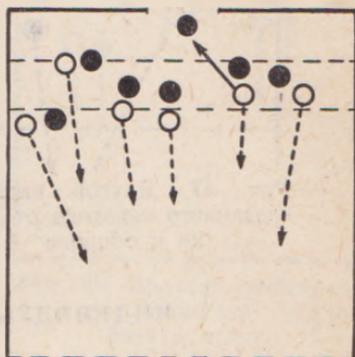


Рис. 46. Один из вариантов внезапного перехода от атаки к обороне

Возможны и различные сочетания этих систем тактических действий при переходе от нападения к защите (рис. 48).

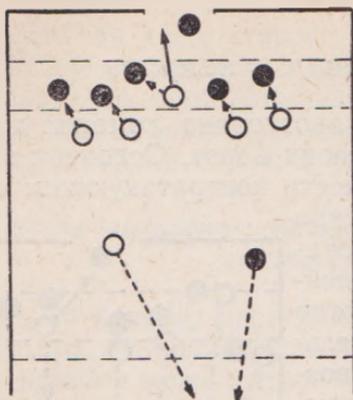


Рис. 47. Другой вариант внезапного перехода от атаки к обороне

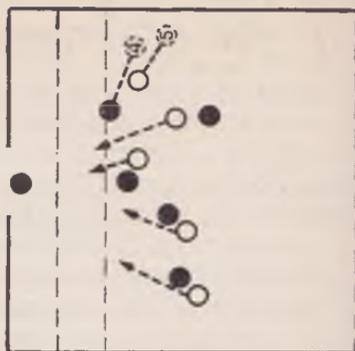


Рис. 48. Нападающий 5 отвлекает защитника 4

## ИНДИВИДУАЛЬНАЯ ТАКТИКА ИГРОКОВ

Ни одно из индивидуальных тактических действий игрока, исключая, быть может, бросок в ворота, не осуществляется в связи с другими игроками. Поэтому термин «индивидуальная тактика» весьма условен и употребляется для удобства анализа широкого комплекса различных приемов единоборства, выполняемых отдельными ватерполистами в той или иной игровой ситуации.

В зависимости от того, нападает ли игрок или защищает, его тактические действия коренным образом изменяются.

### *Тактика игроков в нападении*

Индивидуальные тактические действия игроков в нападении включают действия без мяча — маневр, выбор позиции, обманные движения и с мячом — передача мяча, обманные движения.

#### Действия без мяча

##### Маневр.

Тактически правильный маневр игрока содействует разрыву и завершению атакующих комбинаций, в большинстве своем находящихся в движении. Приведем примеры:

а) во время быстрого прорыва пятого атакующего игрока временно отплывает в сторону, отвлекает одного из противников.

В результате нападение осуществляется при таком численном преобладании играющих — четыре против трех (рис. 49);

б) располагаясь в зоне завершения атаки, игрок заметил приближение защитника прийти на помощь партнеру, оказавшемуся в затруднительном положении. Стремительным маневром в противоположном направлении нападающий привлекает к себе максимум внимания обороняющихся и тем самым создает своему партнеру, оказавшемуся в затруднительном положении, условия, наиболее благоприятные для завершения атаки;

в) перед тем как сделать затяжной бросок в сторону противоположных ворот нападающий завлекает своего защитника на свою половину

г) в момент завершающего броска, выполняемого партнером, нападающий несколько отплывает назад, чтобы в случае неудачи своевременно нейтрализовать контратакующие действия отбившего противника.

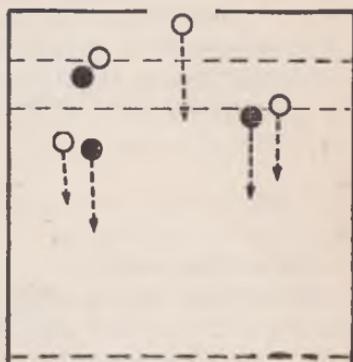


Рис. 49. Вратарь, выплывая из ворот, помогает организовать атаку

#### Выбор позиции:

Овладение хорошей позицией — необходимое условие для проведения успешных действий нападающих. Приведем примеры:

а) выполняя роль разыгрывающего центрального нападающего, центральный нападающий все время старается располагаться так, чтобы беспрепятственно овладевать передаваемым мячом;

б) готовясь принять мяч от партнера, нападающий занимает позицию, из которой можно совершить бросок в наименее защищенный вратарем участок ворот;

в) атакуя ворота, игрок старается добиться такого положения, чтобы в момент приема мяча защитник оказался у него за спиной.

#### Обманные движения.

Обманными движениями нападающий старается дезориентировать защитника, освободиться от его опеки и в результате занять лучшей позицией или получить дополнительное время, чтобы осмотреться и сориентироваться. Приведем примеры:

а) нападающий имитирует стремление прорваться в зону вратарей. Защитник, естественно, препятствует этому. Внезапно нападающий останавливается и отваливается назад, успевая в результате беспрепятственно принять и бросить мяч. Очень час-

то нападающий усложняет обманное движение, выполняя за отвалом повторный, на этот раз действительный, рывок — и получает мяч на ходу;

б) нападающий, устремляясь к воротам противника, старается оттеснить, оттереть своего преследователя от наиболее выгодного для него маршрута, а потом вдруг, резко ослабив давление, внезапно меняет направление и в результате оказывается свободным в угрожающей позиции;

в) пользуясь замешательством противника и учитывая условия проведения игры (темная вода), нападающий ныряет, лаясь внезапно в самой угрожающей позиции.

## Действия с мячом

### Передача мяча.

Оценивая обстановку, игрок использует тот или иной вид передачи и старается бросить мяч не только точно и своевременно и так, чтобы партнеру было удобно овладеть мячом, не приходилось затрачивать на последующие действия лишнее время или чтобы направить маневр партнера в наиболее выгодном направлении. Приведем примеры:

а) учитывая, что на пути полета мяча располагается противник, игрок применяет передачу мяча с крутой траекторией, так, чтобы не перехватили мяч в полете;

б) поскольку партнер в определенной ситуации перемещается в менее выгодном направлении или занимает позицию, которую ему следовало бы освободить, игрок бросает мяч на определенный участок поля. Устремляясь к нему, партнер меняет направление движения или освобождает позицию;

в) учитывая, что в данной обстановке успех завершающей броска зависит в первую очередь от быстроты его выполнения, нападающий бросает мяч партнеру в руку на замах так, чтобы тот мог выполнить мгновенный бросок с воздуха;

г) когда партнер хотя и плотно закрыт защитником, но находится в непосредственной близости от ворот противника, игрок решает послать ему мяч резко, на перевод.

### Обманные движения.

Обманными движениями с мячом нападающий стремится дезориентировать перед броском единоборствующего с ним защитника или вратаря. В результате игрок на какое-то время выходит из-под контроля защитника, или обманывает вратаря. Приведем примеры:

а) игрок имитирует попытку выполнить завершающий бросок в результате вратарь подготавливается к защите ворот от определенного участка поля. Но игрок неожиданно пере-

на другой участок поля, откуда и следует завершающий бросок.

Игрок имитирует попытку сильно пробить по воротам — защитник подготавливается защищать ворота именно от такого удара, но игрок неожиданно бросает навесной;

Игрок имитирует попытку выполнить передачу партнеру, занимающему хорошую позицию, но неожиданно бросает мяч в сторону сам;

В единоборстве с защитником, нападающий подхватывает мяч на воде мяч сначала левой рукой. Защитник предпринимает меры, чтобы помешать броску, но нападающий неожиданно бросает мяч в правую руку, одновременно поворачиваясь и выполняет бросок;

Нападающий, преследуемый защитником, имитирует попытку выполнить боковой бросок с воды. Защитник принимает меры, чтобы помешать этому, но нападающий, не выпуская мяч из рук, неожиданно делает поворот, освобождается от защитника и выполняет бросок.

### *Индивидуальные особенности и тактика игроков*

Для того чтобы составить оптимальный план действий одного игрока против другого, очень важно учитывать индивидуальные особенности своих игроков и игроков противника. Однако изучить особенности игры противника, во-первых, не всегда есть возможность, а во-вторых, данные подобного анализа могут оказаться далеко не полными, а порой и ошибочными.

Вот почему в процессе самой встречи продолжается взаимное изучение соперниками особенностей игры друг друга, вот почему игроки стремятся использовать свои положительные качества в борьбе противнику, заставить его действовать в несвойственной ему манере и непривычной роли.

Так, нападающий, превосходя своего соперника в высоте выталкивания, перед приемом мяча у ворот противника располагает так, чтобы использовать это преимущество. Превосходя противника в силовом единоборстве, нападающий навязывает ему такую борьбу. Если у него преимущество в скорости плаванья, он старается, прежде чем сделать затяжной рывок, заманить противника на свою половину поля. Учитывая, что защитник не в состоянии успешно противодействовать отвалам, нападающий в борьбе с ним чаще применяет именно эти приемы, а в качестве отвлекающих средств — постоянные ложные попытки выскочить в зону 4 метров и сыграть с хода. Обладая точным и быстрым броском с дальних дистанций, игрок старается завершить атаки именно с этих позиций. Столкнувшись с медлительным неповоротливым соперником, он вынуждает того противодействовать каскаду коротких рывков, финтов, поворотов и дру-

гих обманных движений. Если соперник особенно хорошо владеет приемами игры с воздуха, защитник старается располагаться около него на пути возможной передачи. Когда сделать это возможно, он стремится первым перехватить мяч, устроить филактический заслон в воздухе или отбить мяч с воздуха. Если же рука противника и т. п. Чувствуя превосходство противника в технике, защитник вовлекает его в изнурительную борьбу. Это — отвлекает его внимание, отесняет с выгодных позиций. Видя превосходство противника в скорости, располагается вблизи с ним только в зоне своих ворот.

### Предпосылки для проявления индивидуальной тактики

Соперники, единоборствуя в определенных ситуациях, стремятся обыграть друг друга, выполнить то, что намечено. Иногда это удается одному, иногда другому, в зависимости от того, из игроков действует более расторопно, осмотрительно, проявляет большую силу, волю, большее техническое мастерство.

Но так случается далеко не всегда. Обыгрывая соперника, игрок очень часто оказывается лишенным возможности выполнить намеченное движение из-за того, что тот нарушает правила. Положенное за это наказание в одних случаях может компенсировать ущерб, в других — нет. Вот почему игроки, в процессе единоборства учитывая все за и против, в одном случае направляют все усилия на то, чтобы во что бы то ни стало выполнить намеченное, в другом — стараются при этом не упустить возможности, чтобы навлечь на нарушителя справедливое наказание. Часто задачи не противоречат одна другой. Приведем примеры.

Нападающий, контролируемый защитником, получил мяч и бы передать его прорвавшемуся партнеру, имеющему неоспоримое преимущество. При малейшей задержке передачи в этих условиях наступающие могут лишиться преимущества. Поэтому что в такой ситуации защитник будет стараться помешать передаче, пусть даже ценой простого нарушения правил, нападающий старается во что бы то ни стало быстро передать мяч.

Противоположное стремление соперников в аналогичной зоне единоборства может проявиться еще нагляднее, если в конце встречи остается слишком мало времени, наступающий устраивает только взятие ворот, а обороняющиеся ничего не могут сделать даже при наказании их штрафным очком.

Другой пример. Нападающий, контролируемый защитником, получил мяч для передачи прорвавшемуся партнеру, которому удалось оставить преследователя далеко позади.

Наиболее выгодно в такой обстановке воспрепятствовать передаче, не нарушив при этом правил, т. е. не дав сопернику возможности выполнить ту же передачу, но со свободного броска. Однако добиться этого весьма трудно. И защитник чаще

из двух зол меньшее — стремится помешать передаче путем в расчете на то, что если и будет нарушено правило наступающие все-таки потеряют время (необходимое для свободного броска).

Владеющий в подобной обстановке располагает некоторым временем. Теперь его устраивает не только немедленная передача с игры. Он имеет возможность затратить какой-то миг времени на то, чтобы соответствующими действиями обострить ориентировку судье, подчеркнуть нарушение защитника. Например, почувствовав захват, нападающий сразу же начинает работать руками кролем и ногами брассом или на бочке. Судья сейчас же замечает, что при этом он продолжает оставаться на месте не по собственной воле. В подобном случае время в полной мере компенсируется тем, что нападающий получает возможность выполнить ту же передачу, но в менее благоприятных условиях.

В другом примере. Нападающий, владеющий высокой техникой броска с хода, прорывается к зоне 4 метров, преследуемый соперником. Несмотря на то, что тот пытается остановить его недопустимым приемом, нападающий прилагает все силы, вырывается и добивается успеха.

В аналогичных условиях прорывается нападающий, не владеющий техникой броска с хода, т. е. когда перспектива поражения цели с игры весьма сомнительна, наилучшим исходом для нападающих является справедливое наказание преследователя-защитника.

Когда защитник поставлен перед выбором — отвести реальную угрозу взятия защищаемых ворот и вместе с тем поражение или навлечь на свою команду штраф, вероятнее всего, выберет последнее. И наоборот, когда строгое наказание судьи может стоить команде победы, защитник играет особенно осторожно и мягко.

В определенной обстановке, когда противник стремится получить право на свободный бросок, защитник блокирует своего соперника мягко, осторожно, чтобы не нарушить правила. Он отступает, сопровождает соперника и делает все, чтобы тот отплыл как можно дальше от своего партнера, находящегося в выгодной позиции.

В индивидуальной тактике игроки руководствуются не только соображениями, о которых мы говорили. Например, поняв, что защитник ведет грубую, жесткую борьбу, нападающий старается увлечь его на участок поля, хорошо просматриваемый защитником. Стараясь притупить бдительность соперника, обороняющийся предоставляет ему некоторую свободу действий и в самый

последний момент перехватывает мяч. Расположившись на опасной передаче, обороняющийся проявляет видимую беструсность, взгляд его рассредоточен. Атакующие спешат воспользоваться удобным моментом. Передача совершена, но недостаточная высокая. И тут защитник мгновенно перехватывает мяч и устремляется в контратаку.

Почувствовав неуверенность противника, готовящегося полнить завершающий бросок, защитник ложной подготовкой в контратаке пытается усилить отрицательное психологическое воздействие на него.

Основой индивидуальных тактических действий игрока этого класса являются простейшие технические элементы, умело используемые в каждом отдельном случае. Так, когда игрок получает мяч и ему никто не противодействует, он выполняет широкие, размашистые, экономные движения руками. Если к нему приближается противник, он увеличивает темп движений.

Гребки становятся короткими и энергичными. С большим усилием выполняются их начальные фазы, что способствует выносу туловища и головы над водой. Отобрав мяч в таких условиях, не нарушая правил, становится чрезвычайно трудным. Игрок приближается к воротам противника. Частота движений руками достигает максимума. Создается впечатление, что игрок сохраняет мяч сразу двумя руками, так часто они мелькают над водой. Кроме того, игрок тем самым создает себе лучшие условия для своевременной передачи или выполнения завершающего броска с минимальной затратой времени.

Большое значение имеет посадка игрока — высокое положение тела. Правильную посадку желательно сохранять всегда. В некоторых случаях — обязательно, например при зонной обороне, преодолении зоны, при подготовке к перехвату мяча и осуществлению атаки после принятия высокой передачи и т. п. Она дает возможность выполнить уверенный бросок по воротам. Сохранение правильной посадки расходует энергию. Значительно легче плавать на месте, глубоко погрузившись в воду, чем из такого положения труднее начать активные действия.

## ТАКТИКА ВРАТАРЯ

Главная обязанность вратаря — защита ворот. Комплекс тактических приемов его широк и разнообразен. Так, учитывая обстановку, направление броска, предугадывая его характер и силу, вратарь занимает определенную позицию на линии ворот. По мере необходимости, вратарь должен безошибочно разгадывать замыслы противника, способы и направление бросков.

Решая тактические задачи, вратарь нередко покидает ворота, выходит на противника с мячом и препятствует опасному броску в тот момент, когда уже никто из игроков не в силах помочь ему. В удобные моменты, закрывая кого-нибудь из атакующих, вратарь выполняет роль защитника.

Тактические действия вратаря включают взаимодействие с партнерами и выбор позиции для отражения броска в ворота.

Взаимодействие вратаря с партнерами заключается в том, что в любое время и точно вводит мяч в игру при свободных бросках в ворота и в тех случаях, когда овладел мячом в процессе игры, а также использует взаимную подстраховку и помощь в борьбе за мяч.

Вводя мяч в игру немедленно или несколько задерживая его, вратарь может влиять на темп игры, сбивать его, когда это выгодно команде, или, наоборот, содействовать ускорению. Чаще всего маневр получающего мяч направлен в сторону своих ворот, реже — поперек поля и совсем редко — в сторону ворот противника.

При вводе мяча в игру вратарь должен действовать быстро, уверенно и успешно. Даже при стремительной контратаке партнеров следует сначала оценить возможности каждого из игроков и их готовность к приему мяча, определить основное направление атаки, а затем послать мяч туда, куда диктует ситуация игры в данный момент.

Возникают положения, например при быстром прорыве атакующих, когда вратарь, своевременно выплывая из ворот, может поддержать атаку товарищей (см. рис. 49).

Взаимодействуя с партнерами, когда атакующие быстро продвигаются и появилась угроза с края, вратарь не должен ослабить контроля за теми, кто располагается в центре и на противоположном фланге. Убедившись, что они надежно закрыты, он

может сосредоточить внимание на прорвавшемся игроке, рассчитать время, которым он располагает, учесть его позиции и в новании этого (учтя индивидуальные особенности противника) сделать правильный вывод о характере предстоящего броска.

Если преследователь далеко сзади и противник, таким образом, располагает достаточным временем, вратарь приходит к выводу, что ведущий мяч может выполнить бросок без подготовки внезапно, но может (что гораздо чаще) постараться пред-

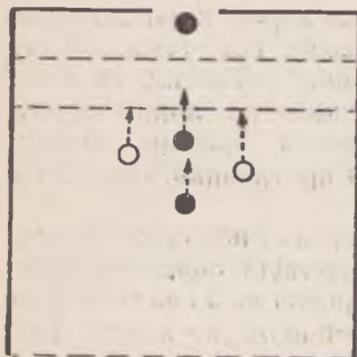


Рис. 50. При угрозе двух нападающих вратарь занимает на линии ворот среднее положение

тельно обмануть вратаря, заставив его преждевременно выпрыгнуть из воды. В таких случаях вратарь должен быть готов не только к тому, чтобы быстрым взмахом руки отразить внезапный бросок, но и высоко приподняться, если можно дольше удерживаясь в таком положении. Психологически вратарь готовится сохранить нужное положение и запас энергии для повторения следующих прыжков. Когда прорвавшийся противник продвигается к воротам так, что каждый из игроков-соперников угрожает им (рис. 50), вратарю лучше всего занять среднюю позицию и быть готовым быстро сместиться вдоль линии ворот и занять наиболее удобную позицию.

Когда располагающиеся вблизи ворот противники готовы принять поперечную передачу и добить мяч в ворота, вратарь делает правильный вывод о том, что он может прервать опасную передачу неожиданным выходом вперед.

Тактика игры вратаря предусматривает экономное, расчетливое расходование энергии. Вратарь не должен зря тратить силы. Не успевая переместиться в сторону, опытный вратарь не только лишь поворачивается лицом к игроку, готовящемуся совершить бросок. Недостаточно опытный, эмоциональный противник может принять это за полную готовность вратаря к защите ворот.

Наблюдая за перемещениями и действиями партнеров по команде, вратарь делает для себя выводы. Так, нападение на вратаря, готовящегося выполнить завершающий бросок, подсказывает вратарю, что он может изменить позицию, чтобы парировать бросок от другого игрока, передача которому, по его мнению, в такой обстановке наиболее вероятна.

Быстрая полая передача из более выгодной позиции в менее выгодную или наоборот может подсказать вратарю, что принимающий мяч будет стараться мгновенно направить его в ворота. В соответствии с этим и он готовится защищать ворота не только от такого броска. И наоборот, передача мяча с другой

траекторией полета, более длительная, реже предшествует искусственному броску с воздуха.

В зависимости от расстояния, с которого предполагается совершить бросок, вратарь принимает в воротах то более пологое положение, то наклонное с высоким положением плечевого пояса. Выскочившись из ворот, вратарь может искусственно уменьшить силу их обстрела, но при этом увеличивается трудность отражения тяжелых бросков.

Вратарь нередко прибегает и к психологическому воздействию на противника; умышленно приоткрывает один из углов ворот, когда готовится парировать бросок именно в этот же угол и т. п.

Занимая позицию для отражения броска по воротам, вратарь должен руководствоваться следующими правилами:

место его должно приходиться на биссектрису угла, образованного линиями, идущими от боковых стоек ворот к противнику, бросающему мяч;

пологие броски легче отражать из позиции впереди линии

броски мяча с крутой траекторией полета легче отражать, занимая позицию около линии ворот.

## МЕТОДИКА ОБУЧЕНИЯ И ТРЕНИРОВКИ

### Глава 10

#### ОБЩИЕ ПРИНЦИПЫ УЧЕБНО-ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ПО ВОДНОМУ ПОЛО

Основные задачи учебно-воспитательной работы по водному поло:

воспитание у занимающихся моральных и волевых качеств, характерных для советских людей;

воспитание их в духе строителей коммунистического общества;

укрепление здоровья занимающихся и содействие повышению уровня их общего физического развития;

обучение занимающихся определенному комплексу названий, создание предпосылок для успешного усвоения различных двигательных навыков;

повышение спортивного мастерства занимающихся.

Обучение и тренировка всегда должны сочетаться с воспитанием. Водное поло — очень эмоциональная спортивная игра. Успехи и неудачи остро переживаются всеми игроками. Результат игры зависит от индивидуальных действий каждого из игроков, от того, насколько эти действия согласованы. Необходимо строго придерживаться правил игры в условиях повышенного эмоционального возбуждения, способствует развитию дисциплинированности. Стремление обеспечить победу своей командой, понимание необходимости коллективных действий помогают развивать умение подчинять свои личные интересы интересам коллектива. Во время тренировки и во время игры спортсменам приходится преодолевать определенные трудности, это способствует развитию настойчивости, трудолюбия и т. п.

Таким образом в процессе тренировок в водное поло создаются предпосылки для воспитания положительных моральных и волевых качеств. Однако воспитательный эффект занятий в водном поло зависит от того, как организуются и проводятся тренировки. Если преподаватель ориентирует игроков на победу любой ценой, не требует от них строгого соблюдения правил, захваливает лучших игроков и дает различные поощрения, интересуется жизнью своих воспитанников за пределами тренировочных занятий, то занятия водным поло с точки зрения воспитания могут дать не положительный, а отрицательный эффект.

рано или поздно отразится и на спортивных достижениях пловцов.

Всегда, на всех этапах обучения и тренировки, преподаватель должен помнить, что задача воспитания спортсменов является ведущей в учебно-воспитательном процессе.

Многолетний учебно-тренировочный процесс можно условно разделить на два периода: период начального обучения и период активного совершенствования, который называют также спортивной тренировкой.

И начальное обучение, и спортивная тренировка организуются и проводятся в соответствии с общими принципами советской педагогики. Эти принципы детально изучаются в курсе педагогики и являются в учебниках по педагогике и теории физического воспитания. Поэтому здесь мы ограничимся только перечислением с упоминанием о некоторых особенностях практического применения этих принципов в занятиях водным поло.

**Принцип сознательности и активности.** Занятия водным поло очень эмоциональны. Однако нельзя рассчитывать на то, что увлечение ими обеспечит добросовестное отношение ко всем заданиям преподавателя и активное выполнение всех упражнений. Очень часто игроков привлекает только игра, а различные подсобительные упражнения на суше и в воде кажутся им скучными и обременительными. Кроме того, во время тренировки спортсменам приходится выполнять различные упражнения до значительного утомления, преодолевая усталость и вызванное ею желание продолжать упражнения.

Сознательное отношение к тренировке, понимание важности различных упражнений, знание задач каждого этапа тренировочного урока, ясное представление о конечной цели тренировочных занятий и путях достижения ее повысят активность спортсменов. Даже «скучные» упражнения игроки будут выполнять добросовестно и с увлечением.

В то же время нужно стремиться, чтобы занятия проводились как можно интереснее, особенно по общей и специальной физической подготовке, по общей плавательной подготовке и т. п. В таких занятиях, и особенно с детьми, нужно использовать игровой метод, организовать соревнования на выполнение отдельных упражнений.

**Принципы систематичности и последовательности.** Обучение и тренировка по водному поло — длительный процесс. Ватерполисты должны усвоить большое количество различных навыков, знаний и умений. Решить все задачи подготовки игроков в течение одного занятия и даже на протяжении нескольких занятий невозможно. Подготовка хорошего ватерполиста длится много лет.

Обучение и тренировка протекают успешно только тогда, когда проводятся по определенному плану, без необоснованных

перерывов в занятиях, когда материал изучается последовательно — от легкого к трудному.

Планы занятий нужно составлять в соответствии с закономерностями формирования двигательных навыков и развития функциональных возможностей человека под влиянием занятий физическими упражнениями. Система обучения и тренировки должна предусматривать не только последовательность изучения различных упражнений и обучения различным умениям и количеству занятий, чередование направленности различных уроков, дозировку нагрузки, методы выполнения упражнений и т. п.

Из принципов систематичности и последовательности вытекают следующие правила:

От простого к сложному, от легкого к трудному — сложность упражнения или задания определяется прежде всего тем, насколько оно сложно для данного конкретного человека. С точки зрения биомеханики, бросок мяча на суше во время прыжка значительно сложнее, чем приподнимание над водой пояса перед приемом мяча с воздуха. Однако для новичков оно оказывается более трудным и сложным упражнением. Определяя последовательность изучения различных приемов водного поло в соответствии с правилом от простого к сложному, нужно учитывать индивидуальные особенности и подготовленность занимающихся.

Правило от легкого к трудному дополняет правило от простого к сложному, которое имеет в виду сложность координации движений. Оно относится и к величине усилий, к нагрузке, которую испытывает игрок при выполнении заданий. Трудность задания тоже должна определяться в соответствии с индивидуальными особенностями занимающихся. Правило от легкого к трудному нельзя применять механически — постепенно наращивать трудность на протяжении многих месяцев. Нельзя на протяжении нескольких месяцев проводить занятия так, чтобы все упражнения были легкими. Это понизит интерес занимающихся к занятиям и замедлит рост их спортивного мастерства. В каждом уроке нужно включать упражнения, более или менее трудные для данных людей на данном этапе их подготовки.

От известного к неизвестному — базой для формирования новых навыков и умений служат уже усвоенные навыки и умения. Усвоить «неизвестное» легче, если оно как-то связано с тем, что уже известно. Однако в ряде случаев между усвоенными навыками, знаниями и умениями и новыми может быть значительная разница. Тогда путь от известного к неизвестному лежит через различные подготовительные упражнения. Первые из них базируются на тех навыках и умениях, которыми обучающийся уже овладел. Следующие упражнения по своей структуре приближаются к новому изучаемому движению. Возможности

этим упражнениями создается благодаря усвоению предыдущих. Затем начинают разучиваться упражнения еще более близкие к изучаемому движению.

**Принцип доступности.** Доступность — возможность для обучающегося выполнить задание преподавателя — на первый взгляд выполняется автоматически. Действительно, если упражнение доступно для спортсмена, то он его не выполнит и принцип доступности будет сохранен. Однако если обучающийся будет неоднократно получать такие задания, то у него постепенно возникнет изнеможение в свои силы и пропадет интерес к занятиям. Кроме того, при попытках выполнить слишком трудные задания игрок может получить травму или захлебнуться, попасть в тяжелое положение в воде и т. п.

В некоторых случаях задание может казаться даже доступным и выполнимым. Можно, например, организовать занятия так, чтобы на протяжении ряда уроков игроки будут тренироваться с большой нагрузкой. Каждый день они будут работать до полного истощения. Однако систематическое и многократное проведение занятий с определенными нагрузками на фоне неполного восстановления после предыдущих нагрузок рано или поздно приведет к перетренировке спортсменов. Принцип доступности требует не только такой организации занятий, при которой все задания должны быть выполнимы, но чтобы суммарное воздействие нагрузки оказало положительный эффект.

Планируя занятия по водному поло, преподаватель обязан учитывать возможности своих учеников. Однако даже в группировках укомплектованных игроками одного возраста и примерно одинаковой подготовленности, возможности спортсменов различны. Одни из них обладают большей физической силой, другие — ловкостью, третьи — выносливостью и т. п. Для того, чтобы обеспечить быстрый прогресс в водном поло всех спортсменов команды, необходимо каждому давать задания в соответствии с его способностями и возможностями. Отсюда вытекает правило обязательного индивидуального подхода к каждому из воспитанников.

**Принцип прочности** требует устойчивого овладения навыками и умениями. К изучению более сложных навыков следует переходить только тогда, когда предшествующие усвоены достаточно хорошо. Из принципа прочности вытекает правило повторности упражнений — только многократное повторение упражнений обеспечивает формирование прочного двигательного навыка. Однако механическое применение этого принципа в ряде случаев может нанести ущерб подготовке спортсменов. Навык в выполнении определенного упражнения должен доводиться до нужной степени прочности, соответствующей месту этого упражнения в общей системе обучения ватерполистов. Например, не следует доводить до высокой степени автоматизации навыка в подводных упражнениях.

При обучении движениям нужно иметь в виду, что навык должен быть не только прочным, но и лабильным. Жесткий, поддающийся изменениям двигательный стереотип может стать помехой при дальнейшем совершенствовании техники игрока. Игрок, долго и упорно тренировавшийся в выполнении броска одним определенным способом из одного и того же исходного положения, в одних и тех же условиях, может настолько привыкнуть делать этот бросок только так, а не иначе, что в любой игровой ситуации будет стараться принять привычное исходное положение, сделать привычный замах и т. п.

Жесткий, не поддающийся изменениям двигательный стереотип формируется обычно тогда, когда человек, еще не освоившийся с новой для него водной средой, долго и упорно упражняется в выполнении одного и того же движения в определенных условиях. Такое натаскивание в отдельных технических приемах опасно еще и тем, что неизбежные для новичка ошибки и недостатки в выполнении приемов устраняются только частично, частично закрепляются, автоматизируются, становятся частью прочного навыка и в дальнейшем почти не поддаются исправлению.

Чтобы избежать таких недостатков в формировании двигательных навыков, нужно в процессе начального обучения и дальнейшей тренировки игроков разнообразить упражнения, не останавливаясь с закреплением навыков, стараться прежде всего приучить спортсменов к водной среде и воспитать у них умение управлять своими движениями в воде. Не следует стремиться как можно быстрее обучить игроков определенному количеству технических приемов и начинать учить их игре на базе этого небольшого арсенала.

Обучение нужно проводить включая в занятие широкий круг разнообразных вспомогательных упражнений, варьируя условия их выполнения.

Такая система обеспечит развитие у спортсменов умения управлять своими движениями в воде в различных условиях, в дальнейшем быстрый рост игроков и, что не менее важно, ответственное усвоение техники, формирование прочных и в то же время лабильных двигательных навыков.

**Принцип наглядности.** Словесное объяснение, рассказ, наблюдение, указание являются главным средством общения преподавателя с воспитанниками, средством передачи им знаний и умений. В то же время при обучении движениям громадное значение имеет и метод показа, демонстрации. Новичок, не имеющий опыта выполнения движений, характерных для водного поло, зачастую при самом ясном и точном объяснении не сможет представить себе, как нужно выполнять тот или иной прием. Демонстрация движения, сопровождаемая соответствующим объяснением, поможет ему понять, что и как нужно делать.

Успешность при обучении технике водного поло достигается следующим образом: демонстрация разучиваемых движений человеком, который в совершенстве владеет этими движениями; имитация наблюдений за играми команд, составленных из хороших игроков; попутно с объяснениями показ рисунков, кинофильмов, чертежей; просмотр кинокартин и киноколяцков и т. п. Очень хороший эффект дает демонстрация обучаемым, как они выполняют то или иное движение и как нужно это делать. Для этого нужно или провести киносъемку или воспользоваться помощью хорошего игрока, способного имитировать нужные движения.

Дидактические принципы в обобщенной форме отражают закономерности усвоения человеком знаний и требования к построению педагогического процесса, вытекающие из закономерностей биологического развития человека под влиянием физической деятельности. Для того чтобы в соответствии с принципами дидактики правильно построить обучение и тренировку по водному поло, нужно изучить закономерности влияния физической нагрузки на организм спортсмена. Особенно большое значение приобретает знание этих закономерностей в спортивной тренировке. В начальном обучении величина общей физической нагрузки должна находиться в пределах, не вызывающих сильных реакций и значительных сдвигов в деятельности различных органов и систем организма. Поэтому биологические закономерности развития функциональных возможностей спортсменов под влиянием тренировочных нагрузок рассматриваются в разделе «Методика спортивной тренировки». В то же время нужно помнить, что чрезмерные нагрузки могут возникнуть и в начальном обучении. Поэтому преподаватель обязан систематически следить за состоянием здоровья своих учеников, осведомляться об их самочувствии ежедневно до начала урока и в конце его, организовывать медицинские осмотры и т. п.

## МЕТОДИКА НАЧАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ

Начальное обучение включает тот период учебно-воспитательной работы, когда занимающиеся, совсем не умеющие играть в водное поло, обучаются минимуму знаний, навыков и умений, необходимому, чтобы принять участие в игре команды, претендующей на присвоение третьего спортивного разряда.

Этот минимум включает умение держаться на воде на протяжении длительного времени, плавать способами кроль на груди и кроль на спине, выполнять движения ногами способом брасс или на боку, выпрыгивать из воды, делать старт в воде, останавливаться и менять направление при плавании, брать мяч с воды и бросать его вперед и в стороны, вести мяч и уметь ориентироваться в воде во время игры. Игрок, играющий на водном поло, должен научиться ловить мяч двумя руками и отбивать его ладонями; туловищем и головой. Кроме того, спортсмены должны овладеть минимумом простейших тактических приемов.

Начинающему ватерполисту предстоит освоить большое количество довольно сложных навыков. Обучение проходит быстрее, если новички уже умеют плавать и хорошо освоились с водой. Значительно труднее приходится тем, кто плавает плохо и почти совсем не умеет плавать.

Рассмотрим вначале более сложный случай — обучение водному поло подростков, не умеющих плавать. Учебный план работы с таким контингентом можно составить на основе типичной программы обучения плаванию детей данного возраста. Эту программу следует дополнить упражнениями, направленными на подготовку занимающихся к усвоению техники и элементов тактики водного поло: различные игры с мячом на суше, подвижные игры без мяча, с мячом в воде (на мелком месте), изучение различных приемов владения мячом (на суше и в воде, на мелком месте) и т. п.

Использование широкого комплекса разнообразных упражнений на суше и в воде не только позволит создать базу для быстрого овладения техникой водного поло, но благоприятно отразится и на обучении плаванию. Помимо того, что подготовительные упражнения помогут новичкам освоиться с водой, они сделают занятия более интересными для детей. Повышению мотивационности будут способствовать игры с мячом и без мяча на суше, упражнения в изучении техники владения мячом и т. д.

Даже в тех случаях, когда водному поло обучаются люди, уже умеющие плавать, подготовительные и подводящие упражнения на суше и в воде должны применяться довольно широко. Многие приемы техники водного поло слишком сложны для начинающих, поэтому нужно начинать разучивать по частям и в облегченных условиях. Так, для выполнения относительно простого броска вперед игроку нужно уметь сочетать поднимание мяча с воды, бросок с движениями ногами и другой рукой, создавая силу от воды. Обучение этому броску проводится с помощью ряда подготовительных упражнений: усвоение техники выпрыгивания из воды; отдельное разучивание приемов поддержания себя у поверхности воды; овладение приемами поднимания мяча с поверхности воды (сначала стоя на дне на мелком месте, потом на плаву, на глубоком месте); выполнение броска мяча с места на мелком месте. Всем этим упражнениям в воде, как правило, предшествуют подготовительные упражнения на суше — имитация движений при выпрыгивании, бросание мяча

В программу начального обучения ватерполистов входит обучение следующим основным приемам техники водного поло: плавание способами кроль на груди и кроль на спине; плавание способом брасс на груди и движения ногами при плавании способом на боку; остановка при плавании кролем, поворот на месте, старт в

поднимание и выпрыгивание;  
поднимание мяча, лежащего на воде, и замах;  
остановка мяча, летящего в воздухе, отбивом на воду;  
бросок вперед с места с замахом, бросок вперед с места без замаха;

бросок в сторону с места;  
ловля мяча с воздуха без опускания его на воду;  
ведение с мячом в руке, ведение мяча;  
бросок из положения на спине;  
бросок вперед с хода (с остановкой), бросок назад.

Спортсмены, изучающие технику игры вратаря, должны освоить все эти приемы (за исключением броска назад) и, кроме того, научиться принимать и бросать мяч двумя руками, высоко выпрыгивать из воды и отбивать мяч любой частью руки, головой и туловищем.

В процессе начального обучения очень важно научить игроков вести наблюдение за ходом игры, ориентироваться на поле, оценивать обстановку и принимать решения. Обучение тактическим знаниям и навыкам проводится с помощью словесных объяснений (сопровождаемых демонстрацией на макетах или схематических наблюдений за играми, разучивания тактических комбинаций на суше и в воде и т. п. При обучении новичков тактиче-

ским действиям и умению ориентироваться в игровых ситуациях большую пользу приносят различные упражнения на суше: подвижные игры с мячом и без мяча, игры в баскетбол, гандбол, футбол и волейбол, специальные упражнения, имитирующие тактические комбинации при игре в водное поло и т. п.

## ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЕ УПРАЖНЕНИЯ, ПРИМЕНЯЮЩИЕСЯ ПРИ ОБУЧЕНИИ ВОДНОМУ ПОЛО

### *Обучение плаванию*

В тех случаях, когда подготовка будущих ватерполистов начинается с обучения их плаванию, используются подготовительные упражнения для освоения с водой и упражнения, применяющиеся при обучении плаванию кролем и брассом, данные в учебниках по плаванию.

### *Обучение специальным приемам плавания*

**Плавание на месте.** 1. Стоя на дне на глубине 110—120 см наклониться и вытянуть руки под водой вперед. Выполнять руками гребки, как при плавании брассом, но разводить руки в стороны только до угла 40—50°. Возвращать руки в исходное положение примерно тем же путем, какой они прошли при гребке в стороны. При этом поворачивать ладони так, чтобы они были обращены вниз и к середине.

2. Взяться руками за борт бассейна, согнуть ноги в тазобедренных суставах до угла 70—100°, а в коленных — 50—90° и выполнять движения, похожие на гребки при плавании брассом. Суставы не выпрямлять полностью. Интенсивность работы руками может быть небольшой, важно, чтобы они не опускались вниз.

3. Стоя на глубине 110—140 см, начать движения руками, слегка оттолкнувшись пальцами ног от дна, придать телу горизонтальное положение и начать поддерживающие движения руками.

**Приподнимание.** При обучении технике приподнимания тазобедренного пояса над водой используются те же упражнения. При обучении плаванию на месте, только выполняются они значительно более интенсивно.

**Выпрыгивание.** 1. Стоя на глубине 110—120 см, наклониться так, чтобы туловище было расположено почти горизонтально. Плечи погружены в воду, руки вытянуты вперед под водой и выполняют поддерживающие движения с минимальной амплитудой. Сделать энергичный гребок руками вниз, одновременно выпрямляясь в тазобедренных суставах.

2. Стоя на дне на такой глубине, чтобы вода доходила до плеч, вытянуть руки вперед на ширине плеч ладонями вниз.

сверху вниз гребком руками вниз и слегка оттолкнуться ногами от дна.

3. Плыть брассом с движениями одними ногами (руки на горизонтальной доске). Опустить таз пониже, придав телу наклонное положение, и работать ногами, акцентируя движения сверху вниз.

4. Из положения «плавание на месте» в тот момент, когда ноги окажутся в крайнем переднем положении, согнуть ноги в коленных суставах до отказа, одновременно начав мощный гребок руками сверху вниз; в середине гребка руками, когда туловище окажется в положении, близком к вертикальному, выполнить сильный гребок ногами, направленный вниз.

Обучать людей, усвоивших технику плавания основными передвижными способами и умеющих выпрыгивать из воды, различным способам остановки, переходам из вертикального к горизонтальному положению и наоборот, переворотам на спину и вперед можно без подводящих упражнений.

### **Обучение технике владения мячом**

При обучении технике владения мячом применяются различные упражнения с мячом на суше, в воде на мелком и на глубоком месте. Упражнения с мячом на суше особенно широко используются в начальном периоде обучения ватерполистов. При обучении водному поло детей, которые плавают плохо или совсем не умеют, в воде проводятся главным образом упражнения, направленные на обучение плаванию. Подготовка детей к усвоению техники владения мячом осуществляется с помощью разнообразных упражнений с мячом на суше и частично в воде на мелком месте.

Изучение каждого нового приема владения мячом осуществляется обычно по такой системе: вначале этот прием имитируется на суше, затем выполняются подводящие упражнения в воде на мелком месте (с опорой ногами о дно), далее — подводящие упражнения и наконец весь прием выполняется в воде на глубоком месте. Отступления от такого правила допустимы в тех случаях, когда данный прием невозможно имитировать на суше или тогда, когда подготовленность обучающихся достаточно высока, чтобы они могли выполнить его без предварительного разучивания его элементов.

#### **Упражнения с мячом на суше**

При обучении новичков, которые на суше плохо владеют мячом, вначале используют различные упражнения с ловлей и бросанием мяча двумя руками. Затем включают упражнения с ловлей и бросанием мяча одной рукой, причем эти упражнения нужно выполнять правой и левой руками. В дальнейшем упражнения

усложняются за счет изменения условий выполнения при ловле и бросания мяча: упражнения делают на ходу, увеличивают темп, меняют положение игрока при выполнении упражнения (сидя, лежа).

Приводим примерный перечень упражнений с мячом на месте. Его можно дополнить различными упражнениями с мячом, меняющимися при обучении игре в баскетбол, волейбол, гандбол.

### Упражнения на месте.

1. Обучающиеся расположены в две шеренги, лицом друг к другу. Расстояние между шеренгами от 3 до 10—15 метров. Расстояние между игроками в шеренгах 1,5—2 метра. Игроки первой шеренги перебрасывают мяч игрокам второй и наоборот. В таком построении могут выполняться следующие упражнения:

а) ловля и бросание мяча двумя руками, бросать мяч мячом толчком от груди, броском из-за головы, броском сбоку и т.д.

б) ловля мяча двумя руками; бросают его одной рукой броском из-за головы, толчком от плеча, махом через сторону и т.д.

в) ловля и бросание мяча одной рукой;

г) игроки встают на колени, кладут мяч на пол, поднимают его с пола одной рукой и бросают партнерам;

д) игроки вытягивают вперед супинированную руку с мячом — пронзируют и супинируют руку, стараясь не уронить мяч на пол;

е) поймав мяч, игроки первой шеренги поворачиваются спиной к игрокам второй шеренги, мяч кладут на ладонь левой руки, берут его сверху правой рукой, пронзируют ее и бросают мяч назад (в сторону спины); затем обе шеренги делают поворот вправо, и бросок назад выполняют игроки второй шеренги;

ж) игроки одной из шеренг встают на колени или садятся на пол и ловят и бросают мяч, сидя на полу;

з) игроки одной шеренги ложатся на пол на спину, ноги вытянуты, игроки второй шеренги и упражняются в ловле и бросании мяча одной и двумя руками.

2. Спортсмены встают лицом к стенке на расстоянии 3—5 метров от нее. Бросают мяч в стенку и ловят его при отскоке от нее сначала двумя руками, затем одной, разными способами.

3. Спортсмены встают лицом к разграфленному щиту. Щит вывешен вертикально, и бросают мяч разными способами из различных положений стоя, сидя и лежа, стараясь попасть в определенные квадраты щита. Желательно на щите изобразить ватерполовые ворота в натуральную величину, разграфив их тремя горизонтальными и тремя вертикальными линиями.

4. На расстоянии 4—10 метров от спортсменов подвешивают на стенку или кладут на пол гимнастические обручи (кольца).

Игроки упражняются в бросании мяча в цель различными способами.

5. Игроки располагаются на расстоянии 3—10 метров от баскетбольного щита и упражняются в бросании мяча в корзину различными способами из различных положений.

6. Игроки располагаются против гандбольных ворот (с вратарем) и упражняются в бросании мяча в ворота различными способами.

### Упражнения в движении.

1. Игроки ходят по площадке, подбрасывая мяч перед собой двумя руками, затем одной. Упражнение можно усложнить — на пути игроков устанавливают различные препятствия, которые они должны обходить.

2. Спортсмены перемещаются по площадке, ведут мяч перед собой, ударяя его о пол (дриблинг).

3. Игроки идут по кругу, передавая мяч друг другу по диагонали или игроку, идущему сзади.

4. Упражнения в бросании мяча в баскетбольную корзину, гандбольные ворота или в макет ватерпольных ворот, выполняемые с перемещением игроков и предварительными передачами.

5. Различные подвижные игры с мячом: лапта (без биты, мяч ватерпольный); пятнашки (запятнанным считается игрок, к которому прикоснется пятнающий в тот момент, когда у него мяч, а также игрок, уронивший мяч) и т. п.

6. Игра в баскетбол, волейбол или гандбол по обычным правилам.

7. Игра в баскетбол, гандбол или волейбол с измененными правилами; например, мяч можно ловить и бросать только одной рукой, нельзя прижимать его к груди (баскетбол и гандбол), можно ловить и бросать его, но нельзя применять нападающего удара (волейбол).

### Упражнения с мячом в воде

Как мы уже говорили, упражнения с мячом в воде можно проводить на мелком и глубоком месте. Упражнения на мелком месте, когда дно бассейна может служить в качестве опоры, можно использовать с первых же занятий — они помогают новичкам привыкнуть к воде. К упражнениям на глубоком месте можно приступить тогда, когда они научатся уверенно держаться на воде, выныривать из воды и плавать на месте, удерживая одну руку над поверхностью воды.

Вначале следует обучить новичков приемам поднимания мяча с дна, затем — основным броскам с места, ловле мяча с воздуха и выполнению различных сложных бросков с места и на ходу.

Обучение отдельным техническим приемам проводится в большинстве случаев по такой примерно схеме:

изучение приема на мелком месте, опираясь ногами о дно; выполнение его на мелком месте, опираясь ногами о дно в начале подготовительных движений и переходя в безопорное положение при выполнении броска;

имитация приема без мяча на глубоком месте;

выполнение приема на глубоком месте, в облегченных условиях (игрок предварительно занимает исходное положение, навливает мяч и т. п.);

выполнение приема на глубоком месте, с передачей мяча партнерам;

выполнение броска, подплывая к мячу (или выплывая к данному месту, чтобы получить мяч и поймать его в воздухе);

выполнение броска с хода;

выполнение броска на ходу.

Рассмотрим подготовительные упражнения, применяющиеся при обучении броску вперед, с места, с воды:

1. Стоя на дне, погрузиться в воду так, чтобы плечи оказались в воде. Левую руку вытянуть вперед и немного выполнять ею поддерживающие движения. Правую руку положить на мяч, поднять его с воды надхватом с поворотом кисти.

2. То же, но мяч взять подхватом.

3. То же, но мяч взять захватом кистью и предплечьем.

4. Из описанного исходного положения взять мяч тем способом, который получается лучше других, и выполнить бросок.

5. Повторить упражнение 4, но при замахе и броске выполнять гребок левой рукой.

6. Повторить упражнения 4 и 5, но мяч с воды поднять другим способом.

7. Повторить упражнение 4 на более глубоком месте в замахе рукой с мячом слегка оттолкнуться пальцами ноги от дна и закончить бросок, не опираясь ногами о дно.

8. Выполнить упражнения 4 и 7, стараясь бросить мяч в заданное место.

9. На глубоком месте имитировать движения броска (без мяча).

10. Выполнить бросок на глубоком месте (без опоры ногами о дно).

11. На глубоком месте поднять мяч с воды и имитировать замах.

12. Повторить упражнение 11, стараясь бросить мяч в заданное место.

13. Занять исходное положение, получить мяч от партнера и выполнить бросок.

14. Подплыть к мячу, лежащему на расстоянии 4—10 метров, взять его и выполнить бросок.

15. Плыть, наблюдая за действиями партнеров. Получив от мяч, остановиться и выполнить бросок.

## ОБУЧЕНИЕ ТАКТИЧЕСКИМ ДЕЙСТВИЯМ

Обучение тактическим действиям начинается с объяснения, как должен действовать игрок в той или иной ситуации. Прежде всего важно разъяснить новичкам основы тактических действий, создать у них ясное представление о том, как согласовывать свои действия в различной игровой обстановке, почему нужно действовать так, а не иначе. С этой целью проводятся беседы, широко используются различные таблицы, рисунки, макеты ватерпольного поля и т. п. Проводятся наблюдения за играми команд, разбираются действия различных команд и отдельных игроков, после очередного занятия подводятся итоги занятия с указанием на успешные и неудачные действия каждого из спортсменов и т. п.

Теоретический материал необходимо подкреплять практикой. Для этого спортсменам дают упражнения, выполнять которые приходится в игровых условиях. Обучению новичков подобными упражнениям в воде на глубоком месте могут предшествовать упражнения на суше и в воде, имитирующие действия, которые предстоит изучать на глубоком месте.

Укажем некоторые типичные упражнения в воде, применяющиеся при обучении тактике водного поло:

1. Игроки размещаются попарно или по кругу и перебрасывают мяч друг другу так, чтобы партнеру было удобно принять мяч. Это упражнение выполняют вначале на мелком месте, затем на глубоком.

2. Упражнение 1, но игроки все время перемещаются — ходят по дну или плавают.

3. Игроки разделены на нападающих и защитников. Располагаются попарно — нападающий с защитником. Нападающие перебрасывают мяч друг другу так, чтобы противники не могли перехватить мяч партнеру овладеть мячом. Существуют различные варианты этого упражнения, менее сложные и более сложные. Вот некоторые из них:

а) упражнение проводится на мелком месте, игроки используют дно в качестве опоры и почти не перемещаются;

б) условия проведения упражнения те же, что и в предыдущем, однако стоять на дне разрешается только тогда, когда спортсмен не играет мячом, при приеме мяча и во время броска он не должен касаться дна;

в) вариант «а», но игроки должны все время перемещаться, ходить по дну;

г) упражнение проводится на глубоком месте, игроки почти не перемещаются;

д) на глубоком месте, игроки все время перемещаются.

Сложность упражнения зависит и от действий игроков-защитников. В одном случае они могут обозначать свое присутствие, не проводя активной борьбы за мяч. Задача нападающих усложняется, если защитники ведут активную борьбу. Если защитнику удастся завладеть мячом, он может отдать его нападающему. В еще более сложном варианте с того момента, когда один из защитников завладел мячом, функции игроков меняются — защитники становятся нападающими, а нападающие — защитниками.

4. Упражнение 3, но нападающих больше, чем защитников (например, четыре нападающих и три защитника). В этом варианте действия нападающих облегчаются, а защитников усложняются.

5. Игроки располагаются на расстоянии 4—7 метров от ворот и перебрасывают мяч друг другу. Ворота защищает вратарь. Игрок выбирает момент, когда вратарь менее всего подготовлен к отражению мяча, и бросает мяч в ворота.

Вначале это упражнение делают на мелком месте, чтобы вратарь мог отталкиваться от дна, затем ворота устанавливаются на глубоком месте.

6. Упражнение 5, но против нападающих начинают действовать защитники. Защитников на одного человека меньше, чем нападающих.

7. Упражнение 6, но число нападающих и защитников равное.

8. Изучение конкретных тактических комбинаций на одной половине поля (нападение ведется на одни ворота).

9. Изучение конкретных тактических комбинаций в обстановке, приближенной к условиям игры (игра по всему полю).

10. Игра в водное поло с выполнением определенных тактических заданий.

11. Тренировочная игра: тренер периодически останавливает игру и дает указания по тактике.

Помимо этих упражнений, следует использовать и специальные упражнения для вратарей: игроки располагаются возле ворот и перебрасывают мяч друг другу — вратарь меняет позицию в соответствии с перемещениями мяча; мяч посылается в ворота с одной и той же позиции, но с разной траекторией полета.

## КОМПЛЕКТОВАНИЕ ГРУПП

Учебные и учебно-тренировочные группы должны быть комплектованы игроками примерно одного возраста и равной подготовленности. К соревнованиям по водному поло допускаются дети начиная с 13 лет, причем соревнования проводятся раздельно для следующих возрастных категорий:

младшая юношеская	— 13—14 лет;
средняя юношеская	— 15—16 лет;
старшая юношеская	— 17—18 лет;
мужская	— 19 лет и старше

В соответствии с правилами соревнований комплектуются группы, однако если выступать в соревнованиях можно с 13 лет, то подготовку к участию в соревнованиях следует начинать раньше. Поэтому в подготовительные группы можно зачислять детей 11—12 лет и даже моложе. Программа занятий с подготовительными группами должна быть построена так, чтобы обеспечивали прежде всего всестороннюю подготовку детей, укрепление их здоровья, повышение уровня общего физического воспитания, моральное воспитание и умственное развитие и обучение технике плавания и водного поло. Для повышения эмоциональности занятий можно проводить подвижные игры в воде и игры в водное поло, соответственно изменив размеры поля и продолжительность игры. В ряде случаев целесообразно несколько изменить правила игры в водное поло, запретить «силовую» борьбу за мяч, ограничив возможность непосредственного контакта с противником.

По подготовленности обучаемых можно разделить на следующие группы:

- 1. Новички, совсем не умеющие плавать или плавающие очень плохо;
- 2. Новички, умеющие плавать самобытными способами, но не владеющие спортивными способами плавания;
- 3. Новички, владеющие техникой спортивного плавания, но не умеющие играть в водное поло;
- 4. Мастер-полисты II и III разрядов;
- 5. Мастер-полисты I разряда и мастера спорта.

Для новичков, совсем не умеющих плавать, комплектуются только подготовительные детские группы. Привлекать к занятиям водным поло ребят, не умеющих плавать, в возрасте 11—12 лет и старше нерационально.

Для каждой группы разрабатываются многолетние перспективные планы учебно-воспитательной работы.

## УРОК ПО ВОДНОМУ ПОЛО И ЕГО СТРУКТУРА

Учебный процесс по водному поло представляет звено органически связанных между собой уроков (учебно-тренировочных занятий). В целом все эти уроки направлены на выполнение задач курса обучения водному поло. Каждый из них базируется на подготовке занимающихся на предыдущих уроках и, в свою очередь, готовит их к последующим урокам. Строится урок так, чтобы занятия в какой-то степени содействовали решению основных задач учебного процесса (воспитание, образова-

ние, физическое развитие и т. п.). В то же время каждый урок имеет и свои частные задачи: познакомить с определенным движением; закрепить определенный навык; научить определенным знаниям; содействовать развитию определенных физических качеств.

В процессе подготовки по водному поло проводятся теоретические занятия, занятия физическими упражнениями на суше и занятия, в которых основными являются упражнения в воде.

Занятия физическими упражнениями на суше проводятся с целью повышения уровня общей и специальной физической подготовленности спортсменов, а также для закрепления знаний и тактике. Структура таких занятий аналогична структуре обычного урока по физическому воспитанию.

Основными в системе обучения водному поло являются занятия, в которых используются упражнения в воде. Как и любой урок по физическому воспитанию, урок по водному поло обычно делится на три части — подготовительную, основную и заключительную.

Все упражнения в уроке можно условно разделить на следующие основные группы:

а) упражнения, применяющиеся для организации занимающихся и размещения их для выполнения последующих упражнений (строевые упражнения);

б) упражнения, применяющиеся для общей функциональной подготовки к выполнению более сложных упражнений основной части урока (так называемая общая разминка, в основном различные гимнастические упражнения);

в) подготовительные упражнения — специальная разминка, подводные упражнения на суше и в воде и т. п.;

г) основные упражнения, направленные на обучение определенным навыкам или совершенствование навыков, развитие определенных свойств и качеств;

д) упражнения, применяющиеся для относительного усиления организма спортсменов, постепенного снижения нагрузки.

В подготовительной части урока проводятся строевые упражнения и общая разминка (гимнастические упражнения). В эту часть урока включаются также упражнения специальной разминки и некоторые подводные упражнения.

В основной части урока используют упражнения, направленные на решение основных задач данного урока. В некоторых случаях эту часть урока, в свою очередь, можно разделить на несколько частей. Такую структуру урок принимает тогда, когда решается несколько относительно самостоятельных задач.

Например, задачи урока:

закрепление и совершенствование навыка в плавании кролем;  
обучение броску с ловлей мяча в воздухе.

В этом случае подготовительная часть заканчивается упраж-

...подготавливающими обучающихся к плаванию кролем. Основная часть начинается с упражнений в плавании этим способом. После того как упражнения будут закончены, нужно подготовить спортсменов к усвоению бросков с ловлей мяча в воздухе. Это может входить демонстрация броска и выполнение различных подготовительных упражнений. Затем начинаются основные упражнения, направленные на обучение броску с ловлей мяча в воздухе.

Заключительная часть урока включает упражнения с небольшой нагрузкой, направленные на постепенное возвращение организма в исходное состояние, теоретическое собеседование (подведение итогов занятия) и гигиенические процедуры.

Продолжительность каждой из частей урока зависит от подготовленности занимающихся, задач данного урока, общей продолжительности урока в целом и условий занятий (температура воды и воздуха и т. п.).

Общая продолжительность урока определяется подготовленностью занимающихся и задачами урока и предусматривается программой и учебным планом занятий с данной группой. В подготовительных группах (дети младшего возраста) продолжительность урока 45—75 минут, в юношеских группах младшего и среднего возраста средняя продолжительность урока 90 минут, в тренировочных группах среднего возраста она может быть увеличена до 120 минут. Ватерполисты старше 17 лет занимаются 120—150 минут в зависимости от подготовленности спортсменов.

В общем бюджете времени урока подготовительная часть занимает около 20—30%, основная—50—70% и заключительная—10—30%. При низкой температуре воды удельный вес подготовительной части может быть большим за счет увеличения количества упражнений на суше. При очень холодной воде (16—17° для взрослых, 20—22° для детей) подготовительная часть занимает 30—50% времени урока.

Перед проведением занятия преподаватель должен составить конспект урока на основе рабочего плана и итогов предыдущих занятий. Рабочий план и конспект составляются по общепринятым формам, описанным в учебниках по теории физического воспитания.

## МЕТОДИКА СПОРТИВНОЙ ТРЕНИРОВКИ

Спортивная тренировка включает моральную и волевую подготовку игроков, техническую, теоретическую, тактическую и физическую подготовку. Все эти стороны подготовки команды органически связаны и одинаково важны.

Основным средством тренировки являются физические упражнения. Теоретические знания спортсмены приобретают в процессе теоретических занятий, во время наблюдения за играми, их анализа и т. п. и закрепляют во время тренировочных занятий и игр, когда спортсмен на практике применяет все эти знания.

Моральные и волевые качества также воспитываются «в процессе и делом». Словесное воздействие преподавателей и товарищей определяет направленность воспитательного процесса. Физические упражнения с преодолением определенных трудностей воспитывают волю, настойчивость, целеустремленность и т. д. Достижение победы объединенными усилиями всей команды, взаимопомощь в игре и на тренировке содействуют воспитанию чувства коллективизма, дружбы, товарищества.

Техническая подготовка требует многократного повторения каждого технического приема в самых разнообразных условиях и при различных состояниях, в том числе и при утомлении игрока в активном сопротивлении «противника».

Физические упражнения являются основным средством физического развития и повышения функциональных возможностей спортсменов. Повышение этих возможностей в результате систематических упражнений обуславливается свойством организма развиваться в процессе деятельности и взаимодействия с окружающей его средой. Деятельность (работа) приводит к утомлению, но это утомление вызывает восстановительные процессы, в результате которых функциональные возможности организма могут не только достичь исходного уровня, но и превзойти его.

Величина утомления зависит от величины нагрузки, полученной организмом во время работы. Незначительная нагрузка вызывает заметных реакций и не может дать стимул к развитию. Несколько большая нагрузка вызовет большее утомление и большую интенсивность восстановительных процессов. При достаточно большой нагрузке процессы восстановления активизируются настолько, что работоспособность спортсмена не только восстановится до исходного уровня, но и превзойдет его. Это обусловлено

необходимость применения в системе тренировки спортсме-  
нов больших и значительных нагрузок.

С точки зрения воздействия на организм нагрузки можно раз-  
делить на малые, средние, значительные, большие и чрезмерные.

Малые нагрузки не вызывают заметных сдвигов в организме.

После упражнений, давших среднюю нагрузку, возникает  
снижение, снижающее работоспособность на несколько десятков  
минут или несколько часов. Явление супервосстановления (пре-  
вышение исходной работоспособности) после такой нагрузки вы-  
ражено очень слабо.

Значительные нагрузки приводят к заметным сдвигам в со-  
стоянии ряда важнейших систем организма и вызывают сниже-  
ние работоспособности, длящееся около суток. Восстановление  
наступает через 15—25 часов, а супервосстановление — через сут-  
ки немного позже.

Последствие большой нагрузки выражается в значительных  
сдвигах в состоянии всех (или большинства) основных систем  
организма и в снижении работоспособности спортсмена на про-  
тяжении двух-трех дней. Наибольшее снижение работоспособно-  
сти наблюдается обычно на второй день после применения боль-  
шой нагрузки, восстановление наступает к концу третьего или  
четвертый день. Наибольшее повышение работоспособности  
наблюдается на шестой-восьмой день после большой нагрузки.

Чрезмерная нагрузка приводит к перетренировке, длительно-  
му падению работоспособности спортсмена. Она возникает  
тогда, когда на протяжении ряда недель или дней следующее за-  
нятие с большой или со значительной нагрузкой дается в фазе  
сниженной работоспособности после предыдущей нагрузки.

Планировать тренировку нужно так, чтобы очередной урок с  
большой нагрузкой проводился тогда, когда наступит фаза су-  
первосстановления или, в крайнем случае, фаза полного восста-  
новления сил спортсмена. Однако из этого не следует делать вы-  
вод, что после занятия с большой нагрузкой нужно давать спорт-  
сменам 3—5 дней полного отдыха. Процессы восстановления про-  
исходят быстрее не при полном отдыхе, а тогда, когда организм  
активно работает. Поэтому и в период восстановления после  
большой нагрузки нужно проводить тренировочные занятия  
регулярно или два раза в день, дозируя нагрузку так, чтобы соз-  
дать наилучшие условия для восстановления и развития функ-  
циональных возможностей спортсмена. При этом следует пом-  
нить, что каждое упражнение специфично по своему воздействию  
на организм. Например, плавание с полной координацией дви-  
жений дает наибольшую нагрузку на сердечно-сосудистую сис-  
тему и значительно меньшую — на скелетные мышцы; плавание  
с движениями одними руками большую нагрузку дает на мышцы  
тазобедренного пояса и умеренную на сердечно-сосудистую систему.  
Это позволяет чередовать уроки с большими и значительными

нагрузками, оказывающими преимущественное воздействие на одни органы, с упражнениями, дающими большую нагрузку на другие органы и системы. Можно проводить интенсивную тренировку с применением больших и значительных нагрузок в двух-трех уроках недельного цикла тренировки и в нескольких уроках со средними и малыми нагрузками. Необходимо только чередовать уроки различной направленности и нагрузки. Подробности планирования недельного цикла тренировки мы остановимся на этом позже.

Тренировка с большими нагрузками в плавании и водном поло, даже при правильном планировании недельных циклов тренировки, рано или поздно приводит к утомлению организма, особенно нервной и сердечно-сосудистой систем. Поэтому периодически необходимо переключать спортсменов на иной вид деятельности — занятия на суше, направленные на повышение уровня общей и специальной физической подготовленности. В этих случаях упражнения по общей физической подготовке приносят двойную пользу — способствуют повышению уровня общего физического развития и создают благоприятные условия для восприятия действия нагрузок, полученных в процессе тренировки по водному поло.

Спортивная тренировка решает целый ряд разнообразных задач технической, физической (общей и специальной) и тактической подготовки. Нерационально пытаться решать их все в равной мере на каждом уроке или даже каждую неделю. Целесообразнее периодически на первый план выдвигать одну или несколько конкретных задач. Таким образом тренировка приобретает циклический характер. Большой (годовой) цикл тренировки включает средние циклы, а каждый средний, в свою очередь, делится на малые (недельные) циклы. На разных этапах циклов используются различные средства и методы подготовки спортсменов, в зависимости от задач данного этапа. Для того чтобы ясно представить себе содержание работы в различных периодах тренировки, следует сначала познакомиться с методами и средствами подготовки ватерполистов.

## МОРАЛЬНАЯ И ВОЛЕВАЯ ПОДГОТОВКА

Правильно организованные занятия водным поло способствуют воспитанию у игроков трудолюбия, воли, настойчивости, коллективизма, товарищества и других черт характера, свойственных советским людям. Учебно-воспитательным процессом руководит педагог-тренер. Он организует и проводит воспитательную работу в коллективе ватерполистов.

Громадное значение имеет личный пример и личные качества тренера. Уважать своего тренера, ценить его указания, прислушиваться к его советам ученики будут всегда, если тренер от

свое дело и ведет себя безукоризненно в быту и на ра-

Требовательный к себе и ученикам, но справедливый, внима-  
тельный и чуткий педагог всегда пользуется доверием спортсме-  
н. Такому тренеру ученики расскажут все, ничего не скрывая.  
Он будет знать мысли и стремления своих воспитанников, изучит  
их характеры. А это чрезвычайно важно для того, чтобы правиль-  
но построить процесс воспитания.

Человек живет и развивается в общении с другими людьми.  
На формирование личности человека решающее влияние оказы-  
вает окружающая его социальная среда. Молодежь воспитыва-  
ется в семье, в школе, в учебных заведениях, на работе, в обще-  
стве с товарищами. Тренер должен знать, как живут его ученики,  
установить тесный контакт с семьями, школьными и комсомоль-  
скими организациями, коллективами предприятий.

В процессе воспитания тренер применяет различные меры  
воздействия: объяснение, убеждение, поощрение и как крайняя  
мера наказание. Определяя меру наказания, тренер должен быть  
абсолютно справедлив и беспристрастен, одинаково требователен  
к всем спортсменам, не давать никаких льгот тем, кто имеет  
очень высокие спортивные результаты. Наказывая провинив-  
шегося, он должен быть тактичным. Справедливые упреки, выска-  
занные в грубой, принижающей достоинство человека форме, не  
достигают цели. Больше того, они могут вызвать раздражение или  
отвращение, которые со временем могут стать постоянной реак-  
цией на замечания тренера даже тогда, когда он будет прав и по  
существу, и по форме своих замечаний.

Средства воспитания спортсменов разнообразны: беседа, выполне-  
ние различных общественных поручений, организа-  
ция культурно-массовых мероприятий, выполнение упражнений,  
требующих определенного волевого напряжения. Используя их,  
тренер должен помнить, что «никакое средство нельзя рассмат-  
ривать с точки зрения полезности или вредности, взятое уединен-  
но из всей системы средств. И, наконец, никакая система средств  
может быть рекомендована как система постоянная»\*.

Определяя средства и методы воспитательной работы, тренер  
должен учитывать состояние всего коллектива ватерполистов и  
индивидуальные особенности каждого ученика. В соответствии с  
составкой и уровнем моральной подготовки команды в целом  
каждого из ее игроков тренер определяет меры воздействия. В  
каждом случае он может ограничиться кратким замечанием, в дру-  
гом — провести собрание игроков, в третьем — порекомендовать  
прочитать определенную книгу. Неуравновешенного игрока,  
склонного допускать нарушения игровой дисциплины при энер-  
гичном противодействии противника, тренер может чаще ставить

именно в такие условия, добиваясь от него безукоризненного соблюдения правил и умения сдерживать свои эмоции. Игрока, отличающегося неуверенностью в своих силах, — ставить в условия, в которых его способности могли бы проявиться достаточно полно.

Изучать учеников тренер может в беседах с ними, собирая информацию об их жизни и поведении вне тренировочных занятий, наблюдая за их действиями и поведением во время тренировки и на соревнованиях.

Вести наблюдения за своими воспитанниками, изучать их тренер должен систематически. При изменении методов и средств тренировки у игроков могут проявиться черты характера, не замечавшиеся ранее. Например, в подготовительном периоде (на первом этапе) характеры игроков выявляются в обстановке тяжелых, но малоэмоциональных нагрузок. В этих условиях трудно определить, способен ли игрок сдерживать свои эмоции. В период непосредственной подготовки к соревнованиям, когда широко практикуются тренировочные игры, могут проявиться черты характера, которые не обнаруживались раньше. Становится более заметно, кто из игроков дисциплинирован и строго придерживается правил игры, кто не умеет сдерживать себя и способен в азарте нарушить правила; выявляются игроки, стремящиеся «показать» себя даже в ущерб интересам команды, и игроки, старающиеся всеми силами принести пользу коллективу, и т. д.

В период соревнований условия воспитательной работы постоянно меняются. Во время соревнований впечатления обостряются, каждый недостаток игрока становится еще заметнее и каждый промах отражается на командном результате. В это время тренер должен быть особенно внимателен, требователен и тактичен. После каждой игры обычно делается разбор игры и намечается план действий на следующую игру. Разборы имеют воспитательное значение. Однако проводить их сразу же после окончания игры не следует. У игроков еще не улеглось возбуждение, вызванное игрой, и разбор, особенно если эта игра проиграна, может принять форму необоснованных споров и пререканий. Обсуждение лучше проводить на следующий день. План обсуждения необходимо хорошо продумать, критика действий того или иного игрока должна быть обоснованной, деловой и объективной. В одних случаях замечания нужно сделать во время разговора вдвоем, в других — вынести на обсуждение всей команды.

Тренер должен уметь привлечь к воспитательной работе игроков, создать коллектив, нетерпимо относящийся к любым нарушениям норм и правил поведения советских спортсменов. Замечания товарищей по команде в некоторых случаях оказывают не менее сильное воздействие на игрока, чем замечания тренера.

Низкий уровень воспитательной работы скажется на спортивных результатах команды. Игроки начинают допускать нарушения спортивного режима, пропускать тренировочные занятия.

воспитанные спортсмены часто проявляют недисциплинированность во время соревнований, что иногда пытаются объяснить недостаточной волевой подготовкой. Это неверно. Нарушение дисциплины во время игры, в чем бы оно ни выразилось, — следствие недисциплинированности, несдержанности и отсутствия чувства ответственности за свои действия, а не показатель отсутствия силы воли.

Спортсмены, воспитанные в соответствии с правилами коммунистической морали, будут полезными людьми для нашего общества и первыми помощниками тренера в его воспитательной работе с молодежью.

## ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА

Физическая подготовка ватерполиста должна обеспечить развитие физических качеств, нужных для игры в водное поло: силы, быстроты, выносливости и ловкости; принято делить ее на общую и специальную. Задача общей физической подготовки — повышение уровня физического развития спортсмена. Специальная физическая подготовка направлена на преимущественное развитие качеств и свойств, которые имеют особенно важное значение в игре в водное поло.

Однако разделение средств и методов, используемых для развития этих сторон физической подготовки, условно. Непосредственно игра в водное поло относится к средствам специальной физической подготовки, но в то же время весьма эффективно способствует и общему физическому развитию спортсменов. Различные вспомогательные упражнения, которые обычно относят к средствам общей физической подготовки, могут быть использованы для специальной подготовки игроков. Так, упражнения со штангой или с гантелями, если они подобраны так, что способствуют развитию силы всех основных групп мышц, и особенно тех, которые не получают значительной нагрузки при игре в водное поло, являются средством общей физической подготовки. Однако упражнения со штангой, подобранные так, чтобы они способствовали преимущественно развитию силы тех мышц, которые особенно активно работают во время игры, будут в основном направлены на развитие специальной физической подготовки.

Общая и специальная подготовка тесно связаны между собой. Общая физическая подготовка имеет особенно важное значение как система упражнений, направленных на гармоничное и всестороннее физическое развитие организма, при работе с детьми. Здесь она превалирует над специальной подготовкой. При подготовке взрослых, сформировавшихся и физически развитых спортсменов на первое место выступает специальная физическая подготовка. Общая подготовка в таком случае подчинена задаче специальной подготовки и дополняет ее.

## Общая физическая подготовка

Любое упражнение оказывает влияние на весь организм человека, но в то же время дает большую нагрузку на одни органы и системы организма и меньшую на другие. Те органы и системы, которые испытывают большую нагрузку, имеют и больший стимул к развитию. Чтобы обеспечить всестороннее физическое развитие спортсмена, необходимо использовать комплекс различных упражнений. Конечно, все физические качества взаимосвязаны, но для того, чтобы яснее представить себе, какие средства и методы нужны в том или другом случае, упражнения подразделяют по их преимущественному воздействию на развитие того или иного физического качества.

Для развития **силы** широко применяют упражнения со снарядами, резиновыми и пружинными амортизаторами и эспандерами с партнером на суше и в воде (транспортировка партнера с снарядами (на брусках, перекладине и т. п.), специальные упражнения с отягощениями в воде (применяются главным образом с целью специальной подготовки).

Упражнения, направленные на развитие силы, делят на две группы: динамические и статические упражнения.

Динамические упражнения связаны с перемещением в пространстве — это гимнастические упражнения со снарядами, упражнения с отягощениями и без них, плавание, легкоатлетические упражнения, упражнения с отягощениями и т. п.

В статических (изометрических) упражнениях спортсмен, противодействуя внешним силам, старается сохранить определенное положение или позу, например удерживает груз в руках, вытянутых вверх или вперед.

При игре в водное поло преобладают усилия динамического характера. Поэтому изометрические упражнения применяются как дополнительное средство в подготовке игроков.

Динамические упражнения принято подразделять на собственно-силовые упражнения и скоростно-силовые.

Собственно силовые — это упражнения, при которых фактически во времени не учитывается, например поднимание штанги, подтягивание на перекладине, сгибание и разгибание рук в упоре лежа. Существенным при выполнении этих упражнений является абсолютный вес, который поднял спортсмен, количество повторений, суммарный вес.

К скоростно-силовым упражнениям относятся выжимание штанги в предельном темпе, подтягивание на перекладине, подтягивание с отягощением.

В практике подготовки ватерполистов широко применяют и собственно силовые и скоростно-силовые упражнения. Собственно силовые упражнения, как менее специфические для водного поло, обычно больше используют на ранних этапах подготовки.

тренировки — в начале первого этапа подготовительного периода. На втором этапе удельный вес их в тренировке снижается, а в скоростно-силовых — увеличивается.

Для «силовой» подготовки ватерполистов в основном распространены следующие методы: многократное повторение упражнений с неопредельными силовыми напряжениями до отказа, поднимание неопредельного веса или выполнение аналогичного силового упражнения с максимальной скоростью, поднимание неопредельного веса или выполнение другого силового упражнения с предельным напряжением.

При этом методе до отказа целесообразно подбирать такие силовые упражнения, которые спортсмен может выполнить подряд 1—2 раза и несколько раз в уроке повторить серии этих упражнений.

Силовые упражнения с неопредельными напряжениями и с большой общей нагрузкой обычно целесообразны в начале подготовительного периода. Затем доминируют упражнения с предельными напряжениями и скоростно-силовые упражнения.

Силовые упражнения нужно строго дозировать в соответствии с подготовленностью занимающихся и их возрастом. Особенно осторожно подходить к ним следует при тренировке юношей и подростков, учитывая психические особенности этого возраста — склонность отличиться, тенденцию к переоценке своих сил и возможностей.

Быстрота как физическое качество ватерполиста определяется способностью выполнять те или другие движения с максимальной скоростью, например бросок мячом в ворота, старт в воде с твердой опоры, поворот, прыжок для перехвата мяча. Однако значением данного качества может быть также мгновенная реакция обстановки и, если обстановка этого требует, промедление с активными действиями.

Быстрота — сложное комплексное физическое качество, характеризующее подвижность и силу нервных процессов в коре головного мозга и состояние двигательного аппарата человека. Для развития быстроты применяются упражнения, характерные высоким темпом выполнения. Отличаются они значительной интенсивностью работы. Спортсмен не может длительное время непрерывно выполнять такие упражнения. Поэтому здесь широко используются повторный и интервальный методы.

Упражнения для развития быстроты движений и ориентировки применяются систематически на протяжении всего тренировочного года.

Выносливость ватерполиста определяется способностью в течение более или менее длительного времени выполнять работу определенной нагрузкой. Выносливость игрока тем выше, чем большую нагрузку он может выдержать в течение относительно длительного времени.

Выносливость условно подразделяют на общую и специальную. Общая выносливость характеризуется уровнем работоспособности игрока при выполнении разнообразных физических упражнений (бег, гребля, ходьба на лыжах, плавание и т. д.). Уровень развития специальной выносливости определяется способностью выполнить специфические для водного поло упражнения. Специальная выносливость базируется на общей. Поэтому разнообразные упражнения, применяемые для развития общей выносливости, в годичном цикле тренировки ватерполистов должны предшествовать упражнениям, направленным на развитие выносливости специальной.

В качестве средств развития общей выносливости могут применяться легкоатлетические упражнения (ходьба, бег), ходьба на лыжах, гребля. Поскольку в закрытых бассейнах ватерполистам приходится тренироваться при повышенной влажности воздуха, занятия, направленные на повышение уровня общей физической подготовленности, необходимо проводить на свежем воздухе.

Для развития специальной выносливости ватерполистов применяются различные средства: интервальная и переменная тренировка в плавании, непрерывное и длительное повторение отдельных элементов водного поло, двусторонние игры по обычным и измененным правилам (увеличение продолжительности периодов игры, увеличение количества периодов, уменьшение численности игроков в командах) и другие.

Упражнения, направленные на развитие выносливости, могут выполняться с различной интенсивностью. В годичном цикле тренировки продолжительные упражнения с малой и средней интенсивностью предшествуют упражнениям повышенной и большой интенсивности.

К систематическим занятиям водным поло допускаются дети 10—11 лет. Упражнения, направленные на развитие выносливости, особенно упражнения с повышенной и большой интенсивностью, в тренировке детей строго дозируются.

**Ловкость** — это способность быстро и точно координировать движения, владеть своим телом и в различных неожиданных ситуациях правильно выполнять нужные движения.

Водное поло — само по себе отличное средство развития ловкости. Кроме того, применяются различные упражнения на суше и в воде: подвижные и спортивные игры, различные сложные и необычные для спортсменов упражнения, требующие точной координации движений, элементы акробатики, борьбы и бокса, прыжки в воду и т. п. Упражнения, направленные на развитие ловкости, требуют обычно значительного нервного напряжения и концентрации внимания. Поэтому целесообразно использовать игровые и соревновательные методы. Упражнения для развития ловкости детей можно применять довольно широко, но

следить, чтобы суммарная нагрузка в этих упражнениях не была слишком большой.

**Гибкость** характеризуется большой амплитудой движений во всех сочленениях, эластичностью мышц и связок. Проявление гибкости у ватерполистов, как правило, сочетается с проявлением быстроты и ловкости.

Для развития гибкости применяются упражнения с максимальной амплитудой движений. Эти упражнения, как правило, не дают большой суммарной нагрузки на организм и поэтому могут широко применяться со всеми возрастными контингентами в течение периодов годового цикла тренировки.

Особенно податливы при развитии гибкости мышцы и сочленения детей и подростков. Детский возраст наиболее благоприятен для развития этого качества. В зрелом возрасте развивать гибкость значительно труднее, но можно поддерживать ее на достигнутом уровне.

### *Специальная физическая подготовка*

Основные средства специальной физической подготовки — плавание в водное поло и ее элементы, а также различные вспомогательные упражнения, направленные на развитие специфических способностей и качеств ватерполиста.

Помимо того, применяются упражнения на суше (в качестве вспомогательного средства развития функциональных возможностей тех групп мышц, которые выполняют основную работу в водном поло), упражнения для развития подвижности определенных суставов и т. п. Однако основными являются все-таки упражнения в воде.

Для развития силы целесообразны следующие упражнения: проплывание отрезков дистанций и полных дистанций различными способами, с полной координацией движений и по элементам (в том числе и с различными отягдчениями); ходьба в воде с мячом и без него; игры без мяча и с мячом, включающие элементы произвольного единоборства и т. п.

Для развития быстроты в тренировках используют проплывание коротких дистанций без мяча и с мячом с максимальной скоростью, эстафетное плавание, старты в воде, повороты, обманные движения, выпрыгивание и т. п. с максимальной скоростью; плавание с периодическими ускорениями и т. п.

Для развития выносливости рекомендуется плавание на средних и длинных дистанциях различными способами со средней интенсивностью или с переменной скоростью, интервальная тренировка в плавании различными способами, плавание на различных дистанциях со сменой способов плавания, многократное повторение различных специальных приемов игры в водное поло

Работа над развитием выносливости начинается с тренировок в плавании на длинные и средние дистанции с небольшой интенсивностью, затем интенсивность увеличивается. Различные интервального и переменного методов тренировки применяются начиная с середины подготовительного периода.

Для развития силы, быстроты, выносливости и ловкости в единоборстве с противником с мячом и без мяча и при выполнении приемов владения мячом в тренировках используют элементы этих действий, неоднократно повторяя их. Эти повторения можно осуществлять с отдыхом и непрерывно, в облегченных или усложненных условиях, меняя их последовательность и т. п. Выбор упражнений и методы их применения определяются задачами данного урока. Если основной задачей является преимущественное развитие специальной выносливости и совершенствование умения выполнять определенные приемы при утомлении, то упражнения повторяются с минимальным отдыхом между ними. Если превалирует задача развития быстроты и точности действий, отдых между повторениями дается больший и т. п.

Эффективность специальной физической подготовки проверяется контрольными упражнениями. Комплекс их тренер разрабатывает в соответствии с задачами данного этапа тренировки.

В качестве контрольных нормативов можно использовать упражнения в плавании на различные дистанции, серии упражнений в плавании на отрезки дистанций. Кроме того, высота прыгивания из воды, скорость выполнения старта в воде и броска партнеру, дальность броска мяча, точность попадания мячом также могут быть мерилем подготовки ватерполиста.

### ***Общая плавательная подготовка как средство общей и специальной подготовки ватерполистов***

Прекрасным средством общей и специальной подготовки ватерполиста являются различные упражнения в плавании. Упражнения в плавании различными способами на различные дистанции способствуют адаптации организма к работе в воде, содействуют развитию общей и специальной выносливости, быстроты и силы, укреплению и развитию дыхательной и сердечно-сосудистой систем.

Общая плавательная подготовка планируется на вторую половину первого и первую половину второго этапов подготовительного периода тренировки.

В основном используются упражнения с преимущественной направленностью на развитие силы, быстроты, ловкости и выносливости.

### **Упражнения для развития силы:**

Плавание на различные дистанции с движениями одними ногами или одними руками, специальные приемы плавания — ныряние в воду, старты, повороты, выпрыгивания — с различными приемами; упражнения в плавании различными способами, ныряние в воду с движениями одними ногами, одними руками, с отягощением (буксировка партнера, упражнения в воде с утяжеленными предметами; различные игры в воде).

### **Упражнения для развития быстроты:**

Плавание серий коротких отрезков дистанции различными способами с отдыхом 1—4 минуты между заплывами, например 25—30 метров плыть сильно, с отдыхом 2 минуты после каждого отрезка; различного рода ускорения при плавании различными способами; старты с тумбочки и из воды; повороты в воду; броски по воротам с хода без задержки; произвольное плавание в воде без мяча и с мячом.

### **Упражнения для развития выносливости:**

Плавание длинных дистанций (500, 1000, 1500, 2000 м) различными способами; комплексное плавание на средние и длинные дистанции с движениями одними ногами или одними руками; гали с помощью специальных приемов плавания: трансборка партнера на относительно длинную дистанцию; прохождение серии дистанций (100, 200, 400 м) со средней интенсивностью; различные игры без мяча и с мячом; игра в одни ворота; игра с наибольшим количеством игроков в командах.

Подготовку и результаты тренировки нужно периодически проверять. Для этого используют комплексы специальных контрольных тестов — упражнений, составляемых с учетом задач данной тренировки, подготовленности игроков, условий трени-

## **ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА**

Основные принципы обучения технике водного поло изложены в «Методика начального обучения». Необходимость совершенствования изученных ранее приемов обуславливается двумя факторами: ростом физической подготовленности и физических возможностей игроков и разнообразием ситуаций, в которых применяются эти приемы.

В период роста общей и специальной работоспособности спортсмена изменяются их возможности выполнять технические приемы. Игрок становится сильнее и быстрее, это дает ему возможность плыть с большей скоростью. Однако при изменении скорости плавания меняется и стиль спортсмена: соотношение выполнения рабочих и подготовительных движений, позиция тела, темп. Это требует некоторой перестройки навыка, иначе

возросшие возможности спортсмена не будут реализованы полностью. Такая картина наблюдается при выполнении любого технического приема.

Поскольку приемы игры выполняются в различной обстановке и при различном состоянии спортсменов, необходимость постоянной работы над техникой тем более важна. Допустим, игрок отлично усвоил технику броска с места вперед в спокойной обстановке, без сопротивления противника, в неутомленном состоянии. Однако это не гарантирует хорошего выполнения броска в том случае, если он будет утомлен игрой или в состоянии эмоционального возбуждения либо противник будет мешать. Поэтому нужно совершенствовать навык применительно ко всем этим условиям.

Нередко во время игры спортсмен при выполнении приема ограничен временем. Следовательно, совершенствование техники игрока должно идти и по линии сокращения времени, необходимого для выполнения технических приемов. Технические приемы совершенствуются во все более усложненных условиях.

Во время игры различные технические приемы используются в самой различной последовательности и в самых различных сочетаниях. Необходимо постоянно совершенствовать технику перехода от одного приема к другому.

Наряду с совершенствованием навыков уже изученных приемов необходимо постоянно расширять арсенал этих приемов. Однако, какие новые приемы нужно изучить команде в целом и каждому из игроков в отдельности, тренер намечает план, подбирает соответствующие подготовительные и подводящие упражнения, предусматривает и дальнейшее совершенствование этих приемов и т. д.

В годичном плане тренировки команды изучению новых технических приемов особое внимание уделяется на первом и начале второго этапа подготовительного периода. Во второй половине второго этапа основным является дальнейшее совершенствование этих приемов. Не исключено и изучение новых приемов, если появилась настоятельная необходимость перестройки тактики. Однако в большинстве случаев это нерационально, поскольку для уверенного овладения навыком необходима длительная тренировка. Приемы, которые игроки начали изучать непосредственно перед соревновательным периодом, едва ли будут использоваться во время самих соревнований.

Систематическая работа по совершенствованию изученных приемов начинается примерно с середины первого этапа подготовительного периода и продолжается в течение всего года, в том числе и в соревновательном периоде.

В первой половине подготовительного периода техническая подготовка сочетается с общей плавательной подготовкой, которая может использоваться также как средство развития лоз...

В дальнейшем ее можно тесно связать с тактической и физической подготовкой в процессе выполнения упражнений, направленной на развитие силы и быстроты.

Изучение и совершенствование техники навыков игры начинается при оптимальном состоянии спортсменов. Однако в дальнейшем совершенствование навыков должно проводиться и в условиях утомления, вызванного предыдущими упражнениями.

В зависимости от задач данного этапа тренировки и урока основная работа по совершенствованию навыков может проводиться в первой половине урока или во второй, после выполнения упражнений, направленных на развитие выносливости.

Большое значение для технического совершенствования игроков имеют соревнования и тренировочные игры. Однако тренер должен учитывать, что в играх спортсмены обычно стремятся пользоваться теми приемами, которые у них получаются лучше. Такая тенденция снижает значение игр как средства совершенствования технической подготовленности игроков и прививает им привычку пользоваться ограниченным количеством приемов. Чтобы избежать этого, тренер должен давать игрокам точные задания, использовать определенные технические приемы, а в некоторых тренировочных играх даже запрещать игрокам пользоваться некоторыми из них.

## ТАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА

В систему тактической подготовки ватерполистов входит обучение их специальным знаниям, развитие умения ориентироваться на поле, оценивать игровую обстановку и принимать целесообразные решения; обучение конкретным тактическим действиям.

Специальные знания спортсмены получают из лекций и бесед с использованием различных наглядных пособий (схем, таблиц, плакатов, альбомов, макетов и т. д.). Здесь используются также объяснения заданий при проведении практических занятий по тактике и разбор итогов этих занятий, различные указания во время практических занятий, перед играми и разбор игр (в некоторых случаях в тренировках тренер останавливает игры, чтобы дать указания), наблюдения за соревнованиями с последующим анализом тактики различных команд.

Для обучения умению ориентироваться и оценивать обстановку используются как специальные упражнения, так и двусторонние игры.

Специальные упражнения для развития умения ориентироваться тренер подбирает в соответствии с подготовленностью спортсменов. Их можно выполнять на суше и в воде с перемещением и на месте. В качестве примера приведем некоторые из этих упражнений:

1. Игроки размещаются по кругу и перебрасывают мяч друг другу так, как при игре в волейбол. Когда мяч находится в воздухе, один из игроков делает условное движение — поднимает руку и делает шаг вперед и т. п. Спортсмен, принимающий мяч, должен посмотреть на мяч и в то же время заметить партнера, который сделал это движение, и послать мяч ему.

2. Игрок идет по площадке, подбрасывая мяч перед собой, обходя предметы, размещенные на площадке.

3. Игроки плывут по кругу, перебрасывая мяч друг другу. Спортсмен, получивший мяч, должен немедленно передать его тому, кто сделал условное движение.

Для развития умения ориентироваться хорошо использовать игры на суше (гандбол, баскетбол, волейбол, хоккей, футбол).

Обучение конкретным тактическим действиям в воде, разучивание определенных тактических комбинаций способствует укреплению знаний и развитию умения ориентироваться. В то же время формируют навыки в тактических действиях, автоматизируют реакцию спортсмена на определенные игровые ситуации.

План тактической подготовки команды должен предусматривать как повторение и совершенствование уже известных тактических приемов, так и изучение новых. Он согласуется с планом технической подготовки таким образом, чтобы изучению тактического приема предшествовало освоение технических приемов, необходимых для выполнения изучаемой тактической комбинации.

Упражнения, используемые при обучении конкретным тактическим действиям, очень разнообразны. Наиболее простые направлены на изучение какого-либо одного тактического приема (парные упражнения с партнером, коллективное разучивание одного приема, наиболее сложные — двусторонние игры с участием и повторением большого количества тактических приемов и связей между ними. Более простые упражнения обычно переходят в более сложным.

Обучение тактическим действиям проводится по следующей примерной схеме:

теоретическое объяснение данного тактического приема, его значения и схемы тактических действий (при объяснении целесообразно использовать чертежи и схемы, макеты, демонстрацию приема);

выполнение приема;

анализ выполнения игроком приема с указанием на тактические и технические недостатки и ошибки.

Когда спортсмены выполняют упражнения, направленные на изучение тактической комбинации, тренер внимательно наблюдает за действиями учеников, отмечает удачные и неудачные

ошибки и недостатки; если есть необходимость, останавливает упражнение и дает краткие указания и дополнительные задания. Поправки, указания делаются в лаконичной форме, без излишних деталей обоснований. Подробный анализ проводится в окончании упражнений.

Место каждого игрока в команде определяется его индивидуальными данными и на основе итогов игр предыдущего сезона. В зависимости от места, на котором он будет играть в основных играх текущего сезона, и строится его техническая и тактическая подготовка.

При разучивании различных тактических комбинаций каждому игроку следует иногда тренироваться не только в той основной позиции, которая предусмотрена для него планом тактической подготовки команды, но и в других амплуа. Защитнику, например, полезно периодически поиграть нападающим — это поможет ему лучше понять тактику нападающих и подготовиться к противодействию ей. В некоторых случаях ему можно тренироваться как вратарю — легче будет взаимодействовать с вратарем при защите ворот, совершенствовать такие технические приемы, как выталкивание, удерживание тела в высоком положении. Выступая в роли защитника, нападающий лучше изучит приемы борьбы с защитником, владеющим мячом, что поможет ему противодействовать этим приемам во время игры. Кроме того, разносторонняя подготовка игроков необходима для того, чтобы команда могла использовать наиболее прогрессивные системы игры, при которых широко используется смена мест игроками и целыми командами, выходы защитников в нападение. Вратарю также полезно тренироваться не только на воротах, но и в защите и в нападении. Играя в нападении, вратарь сможет лучше понять тактику и возможности нападающих, предугадывать их действия во время игры.

В качестве стимула в работе спортсменов над повышением уровня своих тактических знаний и умений можно разработать систему оценки их тактических действий в баллах, причем тренер делает в соответствии с задачами того или иного этапа тактической подготовки. Оценивать можно:

- 1) действия против игрока, готовящегося принять мяч;
- 2) действия против игрока, владеющего мячом и готовящегося совершить бросок по воротам или передать мяч партнеру;
- 3) действия игрока, направленные на успешное получение мяча, в момент получения;
- 4) действия игрока перед передачей мяча и в момент передачи мяча завершающего броска;
- 5) умение ориентироваться в игровых ситуациях и принимать своевременные тактические решения (определять момент завершающего броска; момент, подходящий для поддержания атаки или отмены атаки угрозы взятия ворот).

Кроме того, должно оцениваться качество передач, поведение игрока в различных игровых ситуациях (выдержка, старательность, стремление исправить ошибку товарища).

Разработав систему оценки и познакомив с нею ватерполистов, тренер перед каждым занятием подготавливает бланк оценок, а после занятий объявляет и комментирует их.

Занятия целесообразно строить так, чтобы каждый игрок имел равное количество попыток во всех приемах, оцениваемых тренером. Несколько сложнее оценивать и сравнивать тактические действия различных игроков при двусторонних играх и направленных на «сыгрывание» команды — отработку коллективных действий всей команды в целом, выработку взаимопонимания между отдельными игроками и целыми звеньями команды. В этих случаях каждый игрок получает оценку за выполнение своих функций.

При анализе командных действий необходимо в первую очередь принять во внимание результативность бросков-передач завершающих бросков в ворота противника, атак в условиях быстрого прорыва с выводом в нападение «лишних» игроков и проводя действия атакующим в условиях быстрого прорыва.

Весьма точно отображает уровень мастерства команды состояние ее тренированности на том или ином этапе работы и количество случаев прекращения атак по различным причинам из-за нарушений правил, ошибок при передачах, неуспехов единоборства за овладение мячом, в результате завершающих бросков по воротам противника. По мере роста тренированности игроков — это соотношение неизбежно меняется — увеличивается количество случаев прекращения атак в результате завершающих бросков.

## ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА

В программу теоретической подготовки ватерполистов входит обучение правилам соревнований; теоретическое изучение тактики и тактики водного поло; изучение основ методики обучения и тренировки; знакомство с историей развития водного поло, с состоянием и задачами развития этого вида спорта в нашей стране; изучение элементарных основ психологии, физиологии, анатомии и врачебного контроля; овладение знаниями, необходимыми для соблюдения режима дня и питания.

Составляется эта программа в соответствии с общей теоретической подготовленностью игроков.

В процессе теоретической подготовки организуются специальные теоретические занятия (лекции, семинарские занятия), особенно в подготовительной и заключительной частях практических занятий. Помимо того, спортсмены получают задания самостоятельно изучать специальную литературу.

## ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПОДХОД В СИСТЕМЕ КОЛЛЕКТИВНОЙ ТРЕНИРОВКИ

Бадминтон — командная игра. Поэтому тренировка проводится по групповому методу. Однако у каждого игрока индивидуальные особенности.

Обычно план тренировки и конспекты занятий составляют для команды в целом. Однако в общем плане должны быть предусмотрены индивидуальные задания для каждого из игроков, обращено внимание на работу над развитием тех или иных физических качеств, усвоением тех или других навыков. Этот план должен предусматривать и дополнительные задания: самостоятельная работа над развитием нужных ватерполисту качеств, индивидуальные упражнения во время утренней зарядки, дополнительные занятия на стадионе или в бассейне. Во время занятий тренер должен, помимо общих указаний для всех спортсменов, иногда время дать совет или сделать замечание каждому игроку. Одно из занятий недельного цикла тренировки можно полностью посвятить работе по индивидуальным заданиям. Индивидуальная подготовка должна обеспечить ликвидацию недостатков в подготовке данного спортсмена и развитие тех качеств и свойств, которые дают ему преимущество перед другими игроками. Особое внимание обращается на устранение недостатков в первой половине подготовительного периода. Во второй половине этого периода работа над устранением недостатков не прекращается, но больше внимания уделяется развитию тех физических качеств и совершенствованию тех тактических и технических приемов, которыми игрок владеет особенно хорошо.

Тренер должен знать сильные и слабые стороны подготовки каждого из своих воспитанников, учитывать динамику их развития. Для этого на основании данных периодических контрольных занятий и наблюдений тренера составляются спортивно-технические характеристики спортсменов с указанием задач и средств тренировки. Форма для таких характеристик может быть различной, но они обязательно должны отражать следующие моменты: место игрока в команде; сильные и слабые стороны физической, моральной и волевой подготовленности, технической, тактической и теоретической подготовленности (в каждом из разрядов обязательно указывать задачи и средства развития). Кроме того, должны быть графы, характеризующие состояние игрока к началу большого цикла тренировки, и графы учета его роста.

### ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНО-ТРЕНИРОВОЧНОГО ПРОЦЕССА

Перспективное планирование предусматривает определение программы тренировки, задач, средств на продолжительный срок. Общепринято планирование перспективное, текущее и опера-

В качестве конечной цели в этом случае выдвигается задача достичь наивысшей спортивной формы к наиболее ответственным соревнованиям, например к олимпийским играм, чемпионату Европы, всемирным студенческим играм, Спартакиаде народов СССР или республики и т. д.

Программа тренировки, задачи, средства и методы определяются с учетом данных анализа выступлений коллектива на предыдущих наиболее крупных соревнованиях.

Перспективное планирование намечает рост мастерства спортсменов из года в год, определяет основную структуру годовых планов тренировки и задачи периодов и этапов годовых и учебно-тренировочного процесса.

Перспективный план может составляться по произвольной форме, но обязательно должен включать следующие разделы:

1. Краткая характеристика команды с указанием основных недостатков.

2. Цель и задачи тренировки на планируемый период.

3. Перспективный план участия в соревнованиях с указанием на каждое из основных соревнований.

4. Периодизация процесса тренировки — разделение учебно-тренировочного процесса на большие (годовые или полугодовые) циклы, больших циклов — на периоды, ориентированное деление периодов на этапы.

5. Динамика тренировочной нагрузки по годовым циклам, периодам, отражающая общую нагрузку и основные стороны подготовки спортсменов (теоретическую, техническую, волевую и моральную, физическую и тактическую).

6. Контрольные нормативы по периодам тренировки.

7. Врачебный контроль.

8. Мероприятия по подготовке резервов.

9. Научно-педагогические исследования и наблюдения.

Кроме перспективного плана команды, нужно составлять перспективные планы для каждого игрока.

На основе перспективного плана составляется подробный индивидуальный план тренировки с подразделением его на периоды — это **текущее планирование**. Он служит основой для разработки планов на еще более короткие отрезки времени.

Полный, годичный, цикл тренировки включает три периода: подготовительный, соревновательный и переходный (в некоторых случаях может быть два полных цикла тренировки).

Подготовительный период, в свою очередь, состоит из двух этапов: общего и специального.

Задачи общего этапа — повышение уровня общей и специальной физической подготовленности, подготовка к более высокой нагрузке, создание базы для технического и тактического совершенствования игроков.

Броме упражнений, направленных на улучшение общей физической подготовленности и укрепление здоровья спортсменов, применяются упражнения с мячом и без мяча, в том числе и игровые.

В начале общего этапа количество упражнений на развитие скорости и выносливости ограничено, но постепенно нагрузка увеличивается, в основном за счет увеличения количества упражнений, которые выполняются с повышенной и большой интенсивностью. Много времени на этом этапе отводится упражнениям на суше. Особенно большой удельный вес имеют эти упражнения в начале общего этапа. В дальнейшем количество их значительно сокращается, одновременно увеличивается число упражнений в воде.

Задачи специального этапа подготовительного периода — дальнейшее повышение уровня специальной физической и плавание-ско-ростной подготовленности, восстановление ранее достигнутого уровня спортивного мастерства и повышение его, подготовка спортсменов к более высоким нагрузкам предсоревновательного этапа соревновательного периода.

Помимо упражнений в воде, в это время практикуются двусторонние учебно-тренировочные игры и товарищеские встречи. Объем тренировочной работы в воде и интенсивность нагрузки значительно возрастают.

Соревновательный период делится на два этапа: предсоревновательный и соревновательный.

Задачи предсоревновательного этапа — дальнейшее повышение уровня специальной подготовленности игроков, сыгрывание команды, налаживание четкого взаимопонимания между спортсменами на базе выбранной системы игры. Этот этап отводится на разработку тактических планов игры против конкретных команд, которые вырабатываются на основе сведений об особенностях игроков противника, системах их игры и т. п.

Широко используются на данном этапе комплекс игровых упражнений, двусторонние учебные и контрольные игры и товарищеские встречи. В процессе занятий, проводимых с соблюдением регламента предстоящих соревнований, команда старается действовать, как в календарных играх. При двусторонних играх партнерам предлагается по возможности имитировать манеру игры будущих противников. Проводятся и товарищеские встречи с будущими соперниками.

На этом этапе целесообразны малые циклы тренировки, состоящие от пяти до десяти и даже одиннадцати занятий в неделю. Цикл следует начинать серией занятий с двусторонними играми, а последующие занятия посвящать устранению недостатков, выявленных в процессе этих игр. Последнее занятие отводится для индивидуальной тренировки с малой или средней общей нагрузкой (относительный отдых).

На соревновательном этапе команда периодически принимает участие в ответственных соревнованиях. Следует так планировать нагрузку, чтобы игроки постоянно сохраняли высокий уровень работоспособности и не снижали его от игры к игре. Содержание тренировок в промежутках между турнирами зависит от длительности этого промежутка, подготовленности и состава команды. Если достаточно времени, несколько дней целесообразно посвятить активному отдыху, а остальные — устранению недостатков, выявленных во время соревнований. Если промежуток между закончившимся и очередным турниром невелик (1—2 недели), то тренировку следует проводить с общей средней нагрузкой. Причем использовать упражнения в воде ежедневно, с малой или средней нагрузкой, несколько повысив ее в начале второй половины промежуточного этапа.

Менее квалифицированным спортсменам после соревнований можно предоставлять два-три дня отдыха. Независимо от продолжительности промежуточного этапа нужно сразу же возобновлять занятия, направленные на совершенствование технических и тактических навыков.

Даже максимально приблизив условия тренировки к соревнованиям, трудно рассчитывать на то, что она окажет то же действие на спортсмена, что и участие в соревнованиях. В процессе соревнований выявляются недостатки игроков и команды в условиях, которые невозможно полностью имитировать в обычных занятиях, закрепляются специальные навыки, закаливается воля, приобретается опыт. Соревнования являются органической частью учебно-воспитательного процесса, высшей формой тренировки. Действуя во время соревнований против спортсменов, которые с таким же рвением добиваются победы, игроки учатся владеть собой, уважать противника, мобилизовать все свои силы для достижения победы. Соревнования являются отличным средством морального, волевого и эстетического воспитания молодежи.

Переходный период — наиболее короткий период годичного цикла тренировки. В его задачу входит укрепление здоровья спортсменов, относительный отдых и, если это необходимо, профилактическое лечение. Занятия в данный период необходимо строить по принципу: мышцам — нагрузка, нервной системе — отдых.

Основным средством подготовки являются упражнения различных видов спорта, туристские походы, рыбалка, экскурсии и т. д. Занятия в переходном периоде строятся с учетом особенностей спортсменов и строго индивидуализированно.

Годичную тренировку ватерполистов-разрядников целесообразно разно планировать поэтапно. Этапов может быть больше или меньше, в зависимости от количества соревнований в году. Такая система планирования позволяет составлять более конкретные

она удобнее для распределения учебного материала и вре-  
занятий теми или иными упражнениями.

Разберем пример поэтапного планирования с разделением го-  
дового цикла на 12 этапов (подготовительный период— 4, сорев-  
новательный — 6, переходный — 2).

Содержание	Учебное время в %	Сроки
<b>Подготовительный период</b>		
Общая физическая подготовка — упраж- нения из различных видов спорта	60	15 декабря — 25 января
Общая физическая подготовка — упраж- нения в плавании	20	
Техническая подготовка в зале	20	
Лыжи	60	26 января — 26 февраля
Гимнастика	15	
Тяжелая атлетика	10	
Бокс	10	
Спортигры (преимущественно футбол) на открытом воздухе	5	
Общая физическая подготовка — упраж- нения из различных видов спорта	10	28 февраля — 20 апреля
Специальная физическая подготовка — упражнения в плавании	50	
Техническая подготовка	10	
Тактическая подготовка	10	
Теоретическая подготовка	10	
Индивидуальная подготовка	10	
Плавательная подготовка	30	21 апреля — 15 мая
Техническая подготовка	20	
Тактическая подготовка	20	
Теоретическая подготовка	10	
Волевая подготовка — специальные уп- ражнения в воде	20	
<b>Соревновательный период</b>		
Комплексная разносторонняя специаль- ная и морально-волевая подготовка, разви- тие необходимых качеств, совершенствован- ие индивидуальных и командных тактиче- ских действий. Участие в контрольных со- ревнованиях	100	18—28 мая

Этапы	Содержание	Учебное время в %	Сроки
2	Календарные соревнования		30 мая — 5 июня
3	Общая физическая подготовка Специальная физическая подготовка Техническая подготовка	10 20 25	7 июня — 20 июля
	Тактическая подготовка Теоретическая подготовка Индивидуальная подготовка	20 10 16	
4	Общая физическая подготовка Специальная физическая подготовка Техническая подготовка Тактическая подготовка Теоретическая подготовка Индивидуальная подготовка	5 5 20 40 10 20	21 июля — 30 сентября
5	Комплексная разносторонняя специальная физическая и волевая подготовка	100	1—9 октября
6	Календарные соревнования		11—18 октября
<b>Переходный период</b>			
1	Общая физическая подготовка — упражнения из различных видов спорта Специальная физическая подготовка Плавательная подготовка Техническая подготовка Тактическая подготовка	30 30 20 10 10	19 октября — 10 ноября
2	Общая физическая подготовка — упражнения из различных видов спорта. Выполнение индивидуальных заданий (в том числе домашних), отдых, профилактическое лечение		11 ноября — 14 декабря

Этот примерный план наглядно показывает, как в процессе тренировки изменяется удельный вес различных частных задач.

Рассмотрим подробное планирование тренировки в календаре.

из перечисленных этапов. Возьмем для примера четвертый соревновательного периода (21 июля — 30 сентября). Докажем, что он разделен на пять малых циклов, каждый из которых делится на девять занятий. Общее время занятий — 22 часа 30 минут. Больше всего времени отводится тактической подготовке (3 часов, что составляет 40,3% общего времени). Остальное время (59,7%) приходится на общую и специальную физическую подготовку, плавательную, техническую и теоретическую подготовку (соответственно 15,9, 18,3, 6,2 и 19,3%).

Причем совершенно не обязательно, чтобы время, отпущенное на совершенствование тактики или, например, техники, равномерно распределялось на все рабочие дни этапа. Больше того, эффективность тренировки повысится, если чередовать занятия так, чтобы специальная физическая подготовка сменялась тактической, а тактическая — технической и наоборот.

Как мы уже говорили, при такой системе построения тренировок повышается интерес спортсменов к занятиям, их активность, легче систематизировать применяемые средства, а главное — создаются наиболее благоприятные условия для использования знаний и навыков нагрузок.

Приведем чередование направленности девяти занятий четвертого этапа соревновательного периода.

### Малый цикл четвертого этапа

1-й день. Тактическая подготовка — 100 мин. В качестве вспомогательного занятия включаются общеразвивающие упражнения — 20 мин. и упражнения, направленные на ликвидацию индивидуальных недостатков в плавании, — 20 мин.

2-й день. Техническая подготовка — 80 мин. Упражнения по тактике — 20 мин., плавание — 20 мин. Теоретическое собеседование — 30 мин.

3-й день. Тактическая подготовка — 120 мин. Общеразвивающие упражнения — 20 мин. Беседа — 10 мин.

4-й день. Плавательная и специальная плавательная подготовка — 80 мин. Упражнения по технике — 25 мин. и тактике — 30 мин., беседа — 15 мин.

5-й день. Тактическая подготовка — 100 мин. Общеразвивающие упражнения — 20 мин., собеседование по вопросам тактики — 25 мин.

6-й день. Техническая подготовка — 80 мин. Упражнения в плавании — 20 мин., по тактике — 25 мин., выполнение индивидуальных заданий — 35 мин.

7-й день. Тактическая подготовка — 100 мин. Упражнения в специальном плавании — 25 мин., собеседование по тактике — 25 мин.

8-й день. Техническая подготовка — 90 мин. Упражнения в плавании и в специальном плавании — 50 мин., собеседование — 10 мин.

9-й день. Общая физическая подготовка — упражнения из различных видов спорта — 150 мин.

Параллельно с планом подготовки команды составляют индивидуальные планы подготовки игроков. Составляют их на основании данных анализа выступления спортсменов в наиболее ответственных соревнованиях, результатов контрольных тестов — упражнений по общей и специальной физической, технической, тактической подготовке, тщательного изучения педагогом своего

воспитанника. В индивидуальном плане указываются ориентировочные результаты контрольных нормативов, которые могли бы свидетельствовать или о ликвидации недостатков спортсмена в том или ином виде подготовки, или подтверждать его рост.

В связи с тем, что объем тренировочной работы в полной мере не отображает величины тренировочной нагрузки, интенсивность нагрузки целесообразно планировать отдельно с таким расчетом, чтобы к наиболее ответственным соревнованиям команда приобрела не только лучшую спортивную форму, но и подходила бы к ним с большим желанием играть и сумела сохранить высокую форму на протяжении всего турнира.

Готовясь к проведению занятий на определенном этапе тренировки и определяя направленность каждого из этих занятий и задачи, средства и методы, педагог осуществляет так называемое оперативное планирование.

**Оперативное планирование** осуществляется перед каждым очередным занятием. Учитывая его направленность, тренер ставит конкретные задачи, подбирает упражнения и определяет их последовательность в занятии, интенсивность (дозировку) нагрузки, составы групп для участия в том или ином упражнении и т. п.

Каждое упражнение или тема теоретического собеседования значится в перечне тем под определенным порядковым номером или литерой. При составлении поурочного плана не обязательно полностью описывать каждое упражнение, можно просто указать

	Номер занятия		
	1	2	3
Направленность	Тактическая подготовка	Техническая подготовка	
Задачи	Изучить действия по схеме 5 «а». Закрепить навыки действий по схеме 3 «а», «в» и 4 «а», «б»	Совершенствование навыков в приемах 2 «а», «б», 4 «а», «г», «д» в усложненных условиях	
Средства	Упражнения 2 «а», «б», «в», 4 «б», «в», «е» и т. п.	Упражнения 7 «а», «г», «д», «е», 9 «а», «в», «д» и т. д.	

мер или литеру. Так, план девяти занятий в четвертом этапе тренировки можно записать по форме, данной на стр. 146.

Порядок условных обозначений (цифр, букв) указывает на последовательность упражнений в уроке. Тренер комплектует группы для участия в том или ином упражнении непосредственно перед тренировкой, когда уже известно точно, кто будет присутствовать на ней.

Многоступенчатая форма текущего и оперативного планирования наиболее рациональна при работе с квалифицированными спортсменами — со сборными командами городов, обществ, областей, республик.

Последний этап планирования — составление конспекта занятия. Основные указания по построению урока по водному поло даны в главе «Методика обучения».

**Документы учета учебно-тренировочной работы.** Необходимые документы учета и планирования: расписание занятий, журнал посещаемости, программа занятий, годовой учебный план, годовые и поэтапные планы тренировки, индивидуальные перспективные, годовые и поэтапные планы, журнал учета контрольных нормативов, учетные карточки по медицинскому контролю, протоколы соревнований с анализом действий команды в целом и каждого игрока, дневник тренера, дневник спортсмена.

В журнале учета посещаемости отмечаются присутствовавшие на занятиях, темы занятий и их краткое содержание.

В свой личный дневник тренер заносит данные наблюдений за ходом тренировки, результаты выполнения игроками контрольных нормативов, результаты игры, недостатки игроков, задания спортсменам и т. п.

Спортсмен отмечает в своем дневнике объем и характер работы, выполненной во время тренировочных занятий, замечания и указания тренера, данные о самочувствии, выполнении контрольных нормативов и участия в соревнованиях, сведения об изменении режима дня, данные врачебных наблюдений и т. п.

Рост спортивного мастерства команды отображают результаты официальных встреч, однако соревнования подводят итог довольно длительного периода тренировки. Чтобы постоянно иметь возможность оценивать эффективность хода тренировки, нужен систематический текущий контроль. Осуществляется он по данным педагогического наблюдения за ходом тренировки и выполнения игроками командных и индивидуальных нормативов.

Контрольные нормативы должны отвечать следующим требованиям:

- отражать уровень командной и индивидуальной подготовленности игроков;
- способствовать формированию необходимых навыков и развитию определенных качеств;
- не быть слишком сложными.

Рост и формирование организма человека продолжается до 20—25 лет. Однако с точки зрения занятий водным поло различия между людьми в возрасте 19 лет и старше незначительны. Поэтому девятнадцатилетние юноши могут тренироваться и выступать в соревнованиях вместе со взрослыми. Что касается юношей и детей в возрасте до 19 лет, то их функциональные и морфологические особенности значительно отличаются от функциональных и морфологических особенностей взрослых, и это необходимо учитывать при построении учебно-тренировочного процесса. Как говорили в главе «Общие принципы обучения и тренировки», занятиям водным поло в подготовительных группах могут быть допущены дети 10—11 лет, а в некоторых случаях и младше. Поэтому целесообразно познакомиться с анатомо-физиологическими и психологическими особенностями детей и подростков начиная с семилетнего возраста.

### *Анатомо-физиологические особенности детей*

Кости ребенка отличаются от костей взрослого человека большей эластичностью и меньшей жесткостью. Значительные силовые напряжения могут привести к деформации костей, поэтому силовые упражнения с предельным весом детям противопоказаны. Связки очень эластичны, подвижность в суставах значительная.

Начиная с 12 лет отмечается заметный рост мускулатуры, однако рост тела в длину в большинстве случаев происходит быстрее, чем рост мышечной массы. Рост объема сердца превышает рост скелетных мышц, но в ряде случаев тоже отстает от роста тела в длину. Увеличение длины кровеносных сосудов и сравнительно медленное увеличение просвета этих сосудов приводит к тому, что у многих детей наблюдается повышение артериального давления. У некоторых наблюдается так называемое гипозастивное сердце (малое, «юношеское» сердце).

Можно избежать отрицательного влияния на организм ребенка диспропорции в развитии сердца по отношению к росту тела, используя упражнения, направленные на развитие сердечно-сосудистой и дыхательной систем, особенно упражнения в воде, однако не рекомендуются в больших дозах упражнения, направленные на развитие скоростной выносливости.

В юношеском возрасте отмечается повышение и абсолютной и относительной (на кг веса) силы, улучшается координация движений. Рост тела в длину несколько замедляется (1,5—2,5 см в год). Повышаются, но еще не достигают уровня взрослых функциональные возможности сердечно-сосудистой системы. Увеличивается жизненная емкость легких. У юношей старшего

характера функциональные возможности центральной нервной системы достигают уровня взрослых, но еще несколько отстает в развитии по отношению ко всей массе тела сердечно-сосудистая система.

В соответствии с возрастными особенностями детей нужно комплектовать в учебно-тренировочные группы по следующим возрастным категориям: 10 лет и младше, 11—12 лет, младшая юношеская — 13—14 лет, средняя юношеская — 15—16 лет, старшая юношеская — 17—18 лет. В некоторых случаях можно допускать к занятиям в более старшей возрастной группе детей на 10—15% доли контингента этой группы. Такое исключение допустимо для отлично развитых и подготовленных детей, однако при этом нужно очень строго соблюдать индивидуальный подход и индивидуальное дозирование нагрузки.

Определяя программу занятий различных возрастных групп, можно руководствоваться следующими общими правилами. В занятиях с детьми особое внимание обращается на гармоническое общее физическое развитие, причем чем дети младше, тем большее значение приобретает эта задача. В работе с детьми 10—12 лет даже специальные упражнения в воде подбираются и доводятся прежде всего как упражнения, направленные на повышение уровня общего физического развития и укрепление здоровья детей. Удельный вес различных сторон подготовки юных спортсменов в процентах к общему объему работы приблизительно можно увидеть в следующей таблице:

Возраст (лет)	Общая физ. подготовка	Специальная физ. подготовка	Техническая подготовка	Тактическая подготовка	Теоретическая подготовка
10 и младше	60—70	10—15	10—15	5—10	2—5
11—12	50—60	15—20	15—20	10—15	2—5
13—14	30—40	15—25	25—30	15—20	5
15—16	25—30	20—30	25—30	15—25	5
17—18	15—25	25—35	25—30	20—30	5

Общая суммарная нагрузка, выраженная в количестве и продолжительности занятий, должна постепенно повышаться. В занятиях с малышами продолжительность урока может колебаться в пределах 45—75 минут при трех-четыре занятия в неделю. Продолжительность занятий с юношами старшего возраста может быть 90—150 минут при четырех-шести занятиях в неделю.

Чем младше дети, тем большее значение приобретают температурные условия проведения занятий. Оптимальная температура воздуха при занятиях с детьми младшего возраста — 25—27°, мини-

мальная — 20—22°, при работе с юношами старшего возраста — 23—25 и 17—18°.

При работе с детьми младшего возраста следует избегать раздражений со значительными натуживаниями, а в занятиях по общей физической подготовке использовать корригирующие раздражения. В «силовой» подготовке юношей старшего возраста можно использовать почти все методы и средства, применяемые при работе со взрослыми.

В тренировках детей младшего и среднего возраста необходимо строго дозировать упражнения, направленные на развитие выносливости, и в частности скоростной, особенно упражнения на суше. Следует чередовать различные упражнения с полным выдохом.

Упражнения, направленные на развитие гибкости, должны широко применяться в системе подготовки детей и юношей всех возрастных групп.

Особенно необходим в работе с детьми систематический учебный и педагогический контроль.

### *Особенности психики детей*

Дети младшего возраста по сравнению со взрослыми отличаются большей образностью мышления и меньшей способностью воспринимать словесные объяснения, большей возбудимостью и меньшей способностью к длительной концентрации внимания, меньшей способностью к анализу и самостоятельным выводам, более быстрым утомлением при длительной однообразной работе, повышенной двигательной активностью, меньшей способностью запоминать абстрагированные сведения, меньшей способностью к дифференцированию понятий и отделению более существенного от менее существенного и большей импульсивностью. С возрастом эти различия уменьшаются.

Дети склонны к подражанию, особенно людям, пользующимся у них уважением, причем не всегда могут отличить примеры достойные подражания от недостойных. Хорошему тренеру-педагогу сравнительно легко завоевать авторитет у детей.

В подростковом возрасте различия между детьми и взрослыми несколько уменьшаются. Подростки склонны подмечать недостатки и промахи взрослых, завоевать их доверие и уважение труднее. Они болезненно воспринимают несправедливое отношение, даже если эта несправедливость мнимая.

Юноши отличаются более уравновешенным характером и по своим психическим особенностям и особенностям восприятия приближаются к взрослым. В этом возрасте окончательно формируются основные черты характера.

Учебно-воспитательный процесс по водному поло с детьми и юношами следует строить в соответствии с особенностями их пси-

и восприятия. При этом необходимо придерживаться следующих общих установок.

В детском и юношеском возрасте формируются характер и мировоззрение человека, воспитываются моральные и волевые качества. Вся учебно-тренировочная работа должна быть подчинена задаче воспитания полноправных граждан коммунистического общества.

Чем моложе дети, тем большее значение имеет наглядность преподавания. При объяснении движений и заданий метод показа в ряде случаев дает больший эффект, чем словесное объяснение. Метод преподавателя, его лексикон должны соответствовать уровню развития детей. Большое значение имеет образность объяснений.

Дети сравнительно быстро утомляются при монотонной, однообразной работе. Необходимо разнообразить упражнения, изменить условия их выполнения. Следует широко применять игровой метод преподавания и организовывать различные соревнования за лучшее выполнение изучаемого движения.



Планирование подготовки юных ватерполистов осуществляется в соответствии с общими принципами планирования учебно-тренировочной работы по водному поло, изложенными в предыдущих главах. Однако первый большой (полный) цикл тренировки после окончания начального обучения, который у взрослых длится не более года, у детей может продолжаться до двух лет (исчисляя времени пребывания в подготовительных группах). На протяжении этих двух лет дети, конечно, принимают участие в различных соревнованиях, однако эти соревнования нужно рассматривать как одну из форм тренировки, расценивая их как соревнования, проводящиеся в подготовительном периоде.

Даже при работе с более или менее подготовленными юными ватерполистами, построенной по системе год — полный цикл тренировки, возможны различные варианты построения этого цикла, что объясняется различием в подготовленности, календарями соревнований, условиями тренировки и другими факторами.

Например, в начальном этапе подготовительного периода в первом случае основное внимание уделяется общей физической подготовке, используются упражнения из различных видов спорта (лыжи, гимнастика, тяжелая атлетика, легкая атлетика, спортивные игры). В другом — специальной физической подготовке (плавание, упражнения с мячом на суше и в воде).

В практике тренировки команд юношей применяются различные методы поэтапного планирования работы и построения занятий, их чередования в циклах и на этапах. Так, в одном случае применяются так называемые малые (недельные, декадные) цик-

лы, в других — месячные или полуторамесячные. Реже встречается сочетание этих вариантов. В одном случае занятие посвящается решению одной ведущей задачи, в другом — целого комплекса. В одном случае комплексные занятия сменяются такими по структуре, в другом — рядом занятий или одним, посвященным решению главной задачи. Можно выделить и третий вариант построения в малых (или средних) циклах, когда занятия, на которых решается какой-нибудь один главный вопрос, чередуются. Например, ряд занятий по специальной физической подготовке с использованием упражнений в плавании сменяется одним или несколькими занятиями, посвященными специальной физической подготовке (с упражнениями с мячом на суше и в воде) или тактической подготовке и т. д. В очередном малом или среднем цикле такую последовательность чередования занятий можно сохранить или изменить.

В тренировке юношей широко применяются учебные, контрольные двусторонние игры, товарищеские встречи, занятия, построенные в основном на игровых упражнениях. В одном случае они проводятся на том или ином этапе ежедневно на протяжении нескольких дней подряд, в другом — следует одно занятие с двусторонней игрой, а после него несколько обычных занятий. Реже встречается сочетание этих двух вариантов построения недельных циклов тренировки — проведение в одном малом цикле одного игрового занятия (с двусторонней игрой или товарищескими встречами), а во втором — двух-трех таких занятий.

Различные варианты построения недельных циклов тренировки можно разделить на две основные группы:

системы, когда в большинстве уроков примерно равное внимание уделяется всем сторонам (физической, технической, волевой и тактической) подготовки юных ватерполистов, и

системы, при которых каждое занятие посвящается решению какой-нибудь одной главной задачи. Эти установки прежде всего отражаются на структуре малых циклов тренировки.

В работе с юными ватерполистами-разрядниками могут применяться обе системы. Далее мы приводим пример построения недельных циклов по системе, основанной на чередовании направленности уроков при серийном проведении двусторонних встреч. Сущность этой системы состоит в следующем.

Малый цикл тренировки длится 1—3 недели. В зависимости от квалификации юных спортсменов, задач данного периода тренировки и условий работы каждый цикл имеет большее или меньшее количество занятий. Независимо от числа занятий в малом цикле каждое из них посвящают решению одной (максимум двух) доминирующей задачи, например научить занимающихся приемам единоборства с противником или закрепить технику основного броска в ворота с хода и т. п. В соответствии с этим больше времени отводится для тех или иных упражнений.

Эту задачу не следует решать, применяя однотипные методы и методы. Это может снизить эмоциональность урока, что быстрее вызовет утомление у ребят. Решая основные задачи урока, нужно как можно больше разнообразить упражнения. Например, на занятии, посвященном закреплению техники основного броска с хода, юные ватерполисты должны в течение длительного времени выполнять эти броски. Но делать их можно в различных условиях: соревнуясь на точность попаданий, количество бросков, сочетая выполнение бросков с решением тактических задач и т. п. Понятно, что интерес детей к занятиям, их активность повышается.

Постоянное переключение с одного вида деятельности на другой разнообразит тренировку, благодаря чему создаются условия, при которых юные спортсмены успешно переносят довольно высокие нагрузки.

Система проведения учебно-воспитательной работы со школьниками-ватерполистами, когда направленность занятий постоянно меняется, дает возможность при достаточном разнообразии сосредоточивать внимание на какой-нибудь одной стороне подготовки игроков в отдельности и команды в целом.

В целях необходимо планировать проведение занятий с двумя видами играми. Учитывая, что соревнования по водному поло как правило, проходят несколько дней подряд, проводить такие занятия целесообразно в начале очередного малого цикла и в конце предыдущего, также несколько дней подряд. Такой вид занятий с соревновательными нагрузками наилучшим образом соответствует установленному регламенту большинства соревнований и поэтому кажется нам более действенным при развитии специальной выносливости юных спортсменов.

Обязательно, чтобы в каждом занятии с соревновательными нагрузками (игровыми упражнениями, двусторонними учебными играми, товарищескими встречами) с самого начала соревновательного периода преобладали двусторонние встречи. При выполнении различных упражнений, важно содействовать развитию выносливости и других нужных качеств в усложненных условиях.

Учитывая, что ежедневное проведение игр и других занятий с соревновательными нагрузками предъявляет высокие требования к вполне окрепшему организму детей, серии занятий с такими нагрузками следует проводить не чаще двух раз в полтора дня. Таким образом, наиболее целесообразен малый цикл с высокой интенсивностью три недели.

На базе анализа игр и игровых упражнений определяются основные недостатки игроков и команды, намечаются пути их ликвидации в процессе тех или иных занятий малого цикла. Разбегается принципиальную схему примерного малого трехнедельного периода соревновательного периода, включающего 12 занятий.

№ занятия	Направленность	Основные средства
1	Тактическая подготовка и содействие развитию выносливости	Упражнения на разрешение тактических задач. Проплыwanie различных дистанций различными способами. Игра на двое ворот с уменьшенным числом игроков в командах
2	Специальная физическая подготовка. Развитие скорости и выносливости	Проплыwanie отрезков дистанций различными способами, в том числе с движениями одними ногами, руками. Проплыwanie отрезков дистанций с большой и максимальной скоростью, сочетая с бросками мяча и бросками мяча в ворота. Разыгрывание элементов комбинаций и комбинаций в целом на большой скорости
3	Техническая подготовка. Развитие силы	Упражнения, направленные на совершенствование технических приемов. Выполнение некоторых из них в условиях жесткого единоборства. Единоборство с противником без мяча и с мячом. Проплыwanie отрезков дистанций различными способами, различными отягощениями
4	Тактическая подготовка. Развитие скоростной выносливости	Упражнения на разрешение тактических задач, проводящихся на больших скоростях с небольшими перерывами для отдыха. Проплыwanie различных дистанций с мячом и без мяча, в том числе и с большой скоростью
5	Специальная физическая подготовка	Проплыwanie дистанций и отрезков дистанций различными способами с мячом и без мяча. Выполнение различных специальных приемов плавания, сочетая их с выполнением приемов владения мячом
6	Техническая подготовка. Развитие быстроты	Упражнения, направленные на совершенствование определенных технических приемов владения мячом и их совершенствование. Выполнение хорошо знакомых приемов с большой скоростью
7	Тактическая подготовка	Выполнение упражнений, направленных на разрешение тактических задач
8	Индивидуальная подготовка. Относительный отдых	Индивидуальное совершенствование специальных приемов игры. Выполнение индивидуальных заданий, направленных на ликвидацию недостатков в приемах и развитие необходимых

Направленность

Основные средства

Развитие всего комплекса игровых качеств

Двусторонняя учебная, товарищеская или календарная игра либо разыгрывание элементов тактики в различных условиях

На заключительных занятиях применяются нагрузки, близкие к соревновательным — игры, игровые упражнения, товарищеские матчи. Каждое из последующих занятий посвящается решению одной из задач: либо одной ведущей задачи или целого комплекса задач. От урока к уроку они меняются. Таких занятий в трехнедельном цикле может быть 8—12, после чего опять следует серия занятий с соревновательными нагрузками.

Первое занятие после соревновательных нагрузок должно быть относительно легким, затем нагрузка постепенно повышается и поддерживается на достаточно высоком уровне на протяжении 4—5 занятий, далее понижается. На занятии, предшествующем очередной серии игр, юные ватерполисты выполняют индивидуальные задания.

В примере различный программный материал тренировки распределяется равномерно на протяжении всего цикла. Однако не всегда так. На определенных этапах возникает необходимость обратить все внимание и время уделить, скажем, тактической или технической подготовке юных спортсменов. Соответственно завышенные на улучшение тактической или технической подготовленности, станут и более частыми в цикле, наибольшее время будет отводиться определенным упражнениям.

На учебно-тренировочных сборах во время летних каникул в составе старшими школьниками (уже квалифицированными спортсменами) целесообразны двухнедельные циклы, включающие 16 и даже 18 занятий. Начинается такой цикл серией товарищеских встреч (3—4), проводимых в вечерние часы занятий. После такой серии почти ежедневно проводится по два тренировочных урока.

Для такой интенсивной тренировки необходим тщательный медицинский контроль. На основании данных педагогического наблюдения и врачебного контроля тренер обязан вносить необходимые коррективы в планы тренировки.

Показателем эффективности тренировки служат, в частности, результаты действий игроков и команды во время соревнований.

Для постоянного оперативного контроля за ростом подготовленности юных спортсменов периодически следует проводить рольные испытания по заранее разработанной программе.

Объективная оценка выполнения различных приемов может тренеру лучше организовать дальнейшую работу и повысить интерес юных спортсменов к занятиям.

Для определения эффективности тренировки можно использовать следующий примерный комплекс контрольных упражнений-тестов:

**Общая физическая подготовка.** Бег на дистанции 30, 50, 60, 100 м. Приседания в высоту. Прыжки в длину с разбега и с места. Подтягивание на перекладине в висе. Отжимание от пола в упоре. Поднимание неопределенного веса (за количество повторений).

**Специальная физическая подготовка.** Плавание кролем на груди — 25, 100 и 400 м. Плавание с мячом — 30 м. Плавание 100 м способами кролем на спине и брасс и 100 м способом на боку. Сумма времени 10×30 м кролем с минутным перерывом между попытками. Выпрыгивание из воды. Старты в воде, на скорость. Удержание груза над водой и т. д.

**Техническая подготовка.** Броски на дальность правой и левой рукой различными способами с места. Броски на точность по вертикальной и горизонтальной мишеням с места и в движении. Упражнения с партнером — количество передач мяча друг другу с расстояния 3—5 м за 2—3 мин. Количество успешных вратарем бросков при выполнении назначенного числа бросков игроками. Время торможения и поворота, выполнения определенного объема движения и т. п.

**Тактическая подготовка.** Оценка точности и своевременности передач мяча партнеру (в баллах). Соотношение количества случаев прекращения атак на ворота «противника» по различным причинам: удачный завершающий бросок, нарушение правил игроками атакующей команды, неудачный завершающий бросок, неправильная передача мяча партнеру, неуспешное взаимодействие с защитником, другие причины. Учет количества бросков по воротам и анализ результатов этих бросков. Количество удачных переходов от обороны к контратаке. Результативность атак в условиях быстрого прорыва в различном соотношении нападающих и защитников. Количество удачных неудачных переходов от нападения к защите и т. п.

В соответствии с планом тренировки команды тренер устанавливает конкретные нормативные требования по этапам тренировки (какими способами выполняются броски, подлежащие оценке, какие именно тактические комбинации оцениваются). Данные о выполнении контрольных нормативов подкрепляются сведениями врачебных наблюдений и различных специальных проб — измерение быстроты двигательной реакции, динамометрия тяговых усилий.

## Часть IV

# МЕТОДИКА НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ

Основным методом научной работы является метод сравнения статистического анализа данных об изучаемом явлении. Сравним, допустим, результаты, показанные большим количеством пловцов в плавании брассом и кролем, мы приходим к заключению, что кроль более быстроходный способ плавания. Сравнивая показатели измерения силы у большого количества людей, занимающихся упражнениями со штангой, с результатами большого количества людей такого же пола и возраста, но не занимавшихся этими упражнениями, мы можем установить, в какой мере упражнения со штангой способствуют развитию силы. Сопоставляя результаты техники выполнения бросков по воротам группы людей, обучавшихся этим броскам по одной системе, с такими же результатами другой группы, обучавшейся по иной системе, можно установить, какая система позволяет лучше овладеть техникой бросков.

Во всех этих случаях мы сравниваем показатели наблюдений и измерений, но получены эти показатели различными способами и отражают различные качества. Нетрудно заметить, что каждый раз подбирается такой показатель, который проливает свет на наиболее важное, существенное в изучаемой проблеме. В изучении методики обучения сравнивается эффект обучения — насколько занимающиеся усвоили технику броска; при исследовании способов развития силы сравниваются показатели силы.

Обычно в научно-исследовательской работе не ограничиваются сравнением одного показателя, а подбирают два-три и больше, чтобы получить более полную картину изучаемого явления.

Методы получения объективных данных об изучаемых явлениях очень разнообразны. Условно их можно разделить на четыре основные группы: педагогическое визуальное наблюдение, исследование психического состояния спортсменов, измерения проявлений действий человека (силы, направления движения, времени), исследования внутренних реакций организма на нагрузку при физических упражнениях (реакций сердечно-сосудистой, дыхательной систем и выделительных систем, биохимических процессов, морфологических изменений).

Из большого числа различных методик исследователь выбирает те, которые дадут показатели, позволяющие получить ответ

на интересующий вопрос. Выбор этот определяется темой работы, задачами и условиями исследования и подготовленностью исследователя. Большое влияние на подбор методик и организацию исследований оказывает и специфика вида спорта.

С точки зрения организации исследований водное поло — один из самых сложных видов спорта. Никакой исследователь не может самостоятельно провести экспериментальное исследование такой темы, как, например, «Методика тренировки ватерполистов». Слишком сложна эта тема, слишком много проблем она охватывает. Конечно, можно написать пособие или учебник по тренировке в водном поло, но это будет уже не научно-исследовательская, а научно-методическая работа, выполненная в основном на базе анализа и обобщения опыта тренировки ватерполистов и результатов исследований по этим вопросам. Для глубокого экспериментального изучения берут обычно более узкие темы, например «Сравнительная эффективность различных способов броска», «Исследование чередования нагрузок в недельном тренировке ватерполистов команд класса «А», «Сочетание обучения плаванию и игре в водное поло в работе с детьми 11–12 лет».

Однако организовать работу и над сравнительно узкой темой не так легко. Допустим, мы хотим решить такой вопрос: полезны ли ватерполисту изометрические упражнения? Сначала нужно изучить литературу по изометрическим упражнениям, узнать, в каких видах спорта и как они применялись, какой дали эффект. Необходимо выяснить, какие силовые качества развивают эти упражнения, как их применение отражается на скорости и выносливости спортсменов, в каких сочетаниях с изотоническими (динамическими) упражнениями их применяли в других видах спорта и что это дало. Подобные знания дадут возможность сделать предварительные выводы о том, как следует построить исследование, определить возможные варианты построения тренировки ватерполистов с использованием изометрических упражнений и т. п.

Кроме того, нужно решить, будут ли эти упражнения применяться как средство общей или специальной физической подготовки ватерполистов (для развития силы тех мышц, работа которых имеет особое значение в водном поло).

Решив, допустим, что эти упражнения будут применяться прежде всего для специальной физической подготовки, нужно выявить те группы мышц, на которые нужно дать наибольшую изометрическую нагрузку. Для этого необходимо изучить технику водного поло и биомеханические основы движений в данном виде спорта.

Таким образом, первый этап научной работы — углубленное изучение литературы и опыта практической работы по тем вопросам, которые связаны с темой исследования.

Решив в основном эту задачу, исследователь составляет план программы экспериментальных исследований. Прежде всего необходимо определить, какие показатели позволят установить, привели ли изометрические упражнения пользу ватерполистам, и выяснили ли они повышению уровня специальной физической подготовки игроков. Поскольку их использовали для развития силы ватерполистов, то сказать, что они дали нужный эффект, можно только в том случае, если:

- 1) сила мышц игроков увеличилась;
  - 2) благодаря этому увеличился эффект выполнения специальных технических приемов (скорость плавания, дальность плавания мячом, высота выпрыгивания из воды);
  - 3) изометрические упражнения не помешали развитию выносливости и быстроты;
  - 4) применение изометрических упражнений не отразилось отрицательно на технической и тактической подготовке команды.
- В соответствии с этим и подбираются методики исследований. Силу мышц можно измерить с помощью различных динамометров (обычных, специальных), они позволяют определить силу тяги при выполнении движений, подобных движениям в плавании и бросках мяча. Выяснить, увеличил ли этот прием эффективность технических приемов, можно, измерив результаты в плавании на 25 метров, силу тяги при гребках в воде, дальность полета мяча при бросках, высоту выпрыгивания из воды.

Проверить, как отразились изометрические упражнения на выносливости игроков, можно, сравнивая их результаты в плавании на дистанцию 400 метров до начала эксперимента и после него, сопоставляя данные функциональных проб.

Для получения общей характеристики подготовленности игроков можно воспользоваться данными анализа тренировочных и соревновательных игр, выполнения игроками специальных упражнений — тестов.

Если все эти показатели окажутся благоприятными, можно утверждать, что изометрические упражнения дали положительный эффект. Однако возникает вопрос: а может быть, и без этих упражнений спортсмены добились бы таких же результатов? Чтобы выяснить это, нужно сравнить результаты игроков, тренировавшихся с применением изометрических упражнений, с результатами ватерполистов, не использовавших таких упражнений. Для этого нужно создать контрольную группу. Однако, чтобы можно было сравнивать данные контрольной и опытной групп, нужно выполнить следующие условия.

Прежде всего обе группы должны быть укомплектованы игроками примерно одинакового возраста, с одинаковым стажем занятий водным поло, приблизительно равными по уровню общего физического развития и подготовленности в водном поло.

Далее, обе группы должны тренироваться по одной и той же системе, по единому плану, с одинаковым количеством занятий в неделю и с одинаковой продолжительностью. Единственной разницей в программах тренировки этих групп должно быть то, что в одной группе применяются изометрические упражнения, а в другой это время отводится на выполнение динамических упражнений. Кроме того, число испытуемых в группах должно быть достаточным для того, чтобы результаты какого-либо игрока (особенно способного или очень неспособного) слишком заметно не отразились на средних показателях всей группы. Поэтому в каждой группе должно быть не менее 15—20 человек.

Составив план, уточнив методики получения объективных данных и организовав группу, исследователь приступает к проведению эксперимента.

Мы говорили о том, как организовать и проводить исследования по одной из тем проблемы тренировки. Научные исследования по водному поло могут проводиться в следующих основных направлениях:

методика тренировки (периодизация тренировки в течение года, планирование недельного цикла тренировки, методы и средства развития силы, выносливости, быстроты, проблемы восстановительной работы с ватерполистами, психологическая подготовка спортсменов к соревнованиям);

методика обучения водному поло (обучение новичков различного возраста, обучение разрядников новым тактическим и техническим приемам, сочетание обучения водному поло и плаванию);

исследование техники (определение эффективности различных вариантов специальных приемов плавания, бросков мяча);

исследование тактики водного поло (изучение эффективности различных тактических систем);

исследование влияния занятий водным поло на физическое развитие и укрепление здоровья людей различного возраста;

социологические и исторические исследования по вопросам водного поло.

Изучение литературы и опыта практической работы проводится всегда независимо от того, в каком направлении проводятся исследования. Что касается методик получения объективных данных, применяемых исследователем при собственных экспериментах, то выбор их зависит от направления и темы работы.

При изучении **проблем спортивной тренировки** шире всего используются методики получения данных о внешних проявлениях действий спортсменов (учет результатов игр, динамометрия, хронометрия) и методики исследования внутренних реакций организма (различные функциональные пробы). Данные этих методик подкрепляются данными педагогического визуального наблюдения. В некоторых случаях большое значение приобретают и методы исследования психического состояния игроков.

При изучении методики обучения особое значение приобретают данные педагогического наблюдения, подкрепленные данными врачебных осмотров и простейших методов измерения отдельных проявлений действий спортсменов.

При исследованиях тактики водного поло шире всего применяется метод педагогической оценки действий игроков и команд, подкрепленный данными измерений внешних проявлений. Следует отметить, что исследования в области тактики очень сложны и трудоемки и требуют привлечения к работе большого количества игроков и команд.

Водное поло как средство укрепления здоровья оценивается прежде всего по данным исследований внутренних реакций организма на нагрузку (обычные врачебные наблюдения, электрокардиография, оксигемометрия).

При исследовании истории водного поло основным методом является детальное изучение литературы и архивных документов, а при социологических исследованиях — массовые обследования, опросы тренеров и спортсменов, анализ документов планирования и учета.

Рассматривая пример организации научной работы по теме, касающейся проблемы методики спортивной тренировки, мы убеждаемся в необходимости создания экспериментальных и контрольных групп. Контрольные группы нужны почти во всех исследованиях по проблемам тренировки, методики обучения и при изучении значения водного поло как средства оздоровления. При изучении относительной эффективности различных технических приемов в организации контрольных групп в большинстве случаев нет необходимости. Можно ограничиться тем, что, хорошо обучив одних и тех же испытуемых тем приемам, эффективность которых мы сравниваем, снять показатели при выполнении этих приемов у одних и тех же людей.

Допустим, например, что исследователь поставил перед собой задачу определить, какой способ старта из воды наиболее эффективен для большинства игроков: с движениями ногами способом на боку или способом брасс? Обучив 15—20 человек обоим вариантам старта и убедившись, что игроки хорошо их усвоили, исследователь проверяет, какой из них эффективнее. Можно, например, сравнить время проплывания 5 метров со старта. Каждый из испытуемых выполняет по пять или десять попыток каждым из способов старта, однако не подряд, а в чередовании с попытками старта другим способом по такой примерной схеме: Б Н Б Б Н Н Б Б Н (Б — старт брассом, Н — старт способом на боку). Если испытываются три способа, схема принимает такой вид: 1, 2, 3, 3, 2, 1, 2, 3.

Общая схема научно-исследовательской работы по различным проблемам водного поло имеет примерно такой вид:

1. Общее ознакомление с водным поло, более или менее широ-

кое изучение теории и методики игры (предварительный этап заканчивающийся избранием темы).

## II. Научно-исследовательская работа.

1. Изучение литературы по теме, уточнение темы и задач следования.

2. Изучение и обобщение опыта практической работы.

3. Составление плана экспериментов, уточнение методик получения данных, освоение этих методик.

4. Проведение экспериментальных исследований.

5. Подведение итогов, обработка и анализ данных исследования.

6. Оформление работы.

## III. Внедрение результатов научно-исследовательской работы в практику.

В этой схеме указана очередность различных этапов работы, однако они могут наслаиваться друг на друга. Например, обобщение опыта практической работы начинается задолго до окончания изучения всей литературы, намеченной к изучению. Уточнение плана экспериментов, работа над усвоением методики получения данных и даже экспериментальные исследования могут начать до окончания работы по обобщению и анализу практического опыта и изучения литературы.

Во время экспериментов нужно проводить поэтапную обработку данных, не ожидая завершения всех экспериментов.

Литературное оформление первой части работы («Вступление», «Обзор литературы») можно начать до окончания экспериментальных исследований.

Научная работа может проводиться и без экспериментальных исследований, например «История развития тактики игры в водное поло», «История развития методики тренировки в водном поло». Схема работы здесь меняется. Вместо экспериментальных исследований проводится углубленное изучение литературы и архивных материалов.

В некоторых случаях и работы по технике, тактике и методике тренировки могут не содержать экспериментальной части. Вместо экспериментов может быть проведено широкое, углубленное изучение опыта практической работы: опрос тренеров и спортсменов, анализ дневников и других документов учета работы, наблюдение за играми, обследования.

Обработка данных исследований проводится методами вариационной статистики с вычислением средних арифметических величин, определением среднего квадратического отклонения. Элементарные сведения по вариационной статистике имеются в специальной литературе и сообщаются студентам на спецсеминарах. В курсе этой же дисциплины предусмотрено ознакомление с различными методиками получения объективных данных. Курс

ряд методик студенты изучают по курсам физиологии, психологии, гигиены и врачебного контроля, по кур-ализации. Поэтому в данном пособии мы не будем оста-ваться на них.

Из видов научной работы — студенческая курсовая ра-бота по специализации. Работы, в которых содержатся данные научных исследований, проведенных в студенчес-ких научных кружках, оцениваются высшей оценкой.

Рассмотрим примерную тематику курсовых работ по водному спорту с проведением экспериментальных исследований (обозна-чено значком \*) или построенных на базе обобщения и анализа практической работы (обозначены значком \*\*).

## ТЕМЫ ПО МЕТОДИКЕ ТРЕНИРОВКИ

- 1. Упражнения в беге как средство общей и специальной физической подготовки ватерполистов.
- 2. Упражнения в плавании с отягощениями как средство специальной подготовки ватерполистов.
- 3. Изометрические упражнения как средство развития силы в трениров-ке ватерполистов.
- 4. Интервальная и переменная тренировка в плавании как средство раз-вития выносливости в тренировке ватерполистов.
- 5. Метод интервальной тренировки и его применение в двусторонних играх в водное поло.
- 6. Упражнения в гребле как средство общей и специальной физической подготовки ватерполистов.
- 7. Планирование тренировки ватерполистов в течение года.
- 8. Полугодовая тренировка ватерполистов I и II спортивных разря-дов в лет зимнего бассейна.
- 9. Построение недельного цикла тренировки команды ватерполистов I или II разряда.
- 10. Психологическая подготовка ватерполистов к соревнованиям.
- 11. Задачи и содержание тренировки ватерполистов в последнюю не-делю перед началом ответственных соревнований.
- 12. Методы и средства развития ловкости у юных ватерполистов.
- 13. Дозирование нагрузок в тренировке юных ватерполистов различ-ных разрядов.
- 14. Основные принципы составления перспективного плана учебно-тре-нировочной работы по водному поло с детьми.
- 15. Воспитательная работа с юными ватерполистами в ДСШ и т. д.

## ТЕМЫ ПО МЕТОДИКЕ ОБУЧЕНИЯ

- 1. Сочетание обучения плаванию и водному поло в курсе начального обучения юных ватерполистов.
- 2. Подвижные игры на суше и в воде и их использование при обуче-нии водному поло детей . . . лет (возраст выбирается студентом).
- 3. Исследовательность обучения различным приемам бросания мяча ватерполистами-новичков-ватерполистов.
- 4. Обучение стартам в воде, повороту и выпрыгиванию при игре в водное поло.
- 5. Реализация принципа наглядности при обучении игре в водное поло.
- 6. Обучение новым сложным техническим приемам ватерполистов-раз-

7\*\*.\*. Начальное обучение тактическим действиям.

8\*. Сравнительная эффективность параллельно-последовательного и последовательного обучения приемам владения мячом и т. д.

### ТЕМЫ ПО ТЕХНИКЕ ВОДНОГО ПОЛО

1\*. Сравнительная эффективность различных способов старта из

2\*. Анализ техники бросков мячом с ловлей мяча в воздухе.

3\*. Сравнительная эффективность различных бросков на ходу.

4\*. Анализ техники бросков-толчков на ходу.

5\*. Исследование техники переводов мяча.

6\*. Анализ основных вариантов техники плавания кролем, применяемая в водном поло.

7\*\*. Классификация и описание техники основных приемов отражения мяча вратарем.

8\*\*. Классификация бросков мяча и сравнительная характеристика отдельных групп бросков и т. д.

### ТЕМЫ ПО ОСТАЛЬНЫМ РАЗДЕЛАМ КУРСА ВОДНОГО ПОЛО

1\*\*. Основные тактические системы игры в водное поло и их сравнительная характеристика.

2\*\*. Основные системы защитных действий и их сравнительная характеристика.

3\*\*. Тактика игры вратаря.

4\*\*. Тактика нападения при численном превосходстве.

5\*\*. Тактика защиты при численном превосходстве противника.

6\*\*. Тактика действий защитника при персональной опеке нападающего защитника в скорости плавания.

7\*\*. Организация учебно-воспитательной работы в детских и юношеских спортивных школах.

8\*\*. Влияние занятий водным поло на физическое развитие детей и подростков (возраст выбирается студентом).

9\*\*. Использование элементов игры в водное поло в системе физического воспитания в группах здоровья.

10. История эволюции правил игры в водное поло.

11. История совершенствования методов тренировки в водном поло.

12. Международные встречи советских ватерполистов.

13\*\*. Организация соревнований по водному поло среди подшефных команд с участием большого количества команд.

14\*\*. Выбор места и оборудование базы для занятий водным поло в естественном водоеме и т. д.

Избрав тему курсовой (научной) работы, студент составляет план исследований по следующей примерной форме:

Тема	.....
Исполнитель	..... (фамилия студента, курс, группа)
Руководитель	..... (фамилия преподавателя).
Начало работы	.....
Задачи исследования	.....
Методы исследования	.....
Организация исследований	.....
Планируемая продукция	.....
Календарный план работы	.....

Составляя план исследований, нужно особенно тщательно продумать формулировку задач, методы исследования и календарный план работы.

Задачи исследования вытекают из темы работы, но формулируются конкретно, определяют главное направление исследования. Иногда, если тема сформулирована очень конкретно, они в какой-то степени повторяют формулировку темы. При относительно широкой теме задачи определяют, что именно будет изучаться особенно тщательно, что является главным в работе.

В соответствии с задачами подбирают методики исследований.

Приведем несколько примеров постановки задач и определения методик получения данных:

#### Тема. «УПРАЖНЕНИЯ В ПЛАВАНИИ С ОТЯГОЩЕНИЯМИ КАК СРЕДСТВО СПЕЦИАЛЬНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ВАТЕРПОЛИСТОВ».

**Задачи:** определить влияние упражнений в плавании с отягощениями на:

- а) силу тяги при гребках руками;
- б) силу броска мяча;
- в) высоту выпрыгивания.

**Методы.** Изучение литературы и опрос тренеров.

Экспериментальное исследование с применением следующих методик получения данных:

- 1) определение времени проплывания дистанции 25 м с помощью обычного секундомера;
- 2) определение силы тяги при движениях, имитирующих на суше гребок кролем (с помощью специального динамометра);
- 3) определение силы тяги при гребке в воде с помощью специального динамометра;
- 4) определение силы броска с помощью измерения дальности полета мяча;
- 5) определение высоты выпрыгивания из воды с помощью визуального наблюдения за выполнением его на фоне градуированного щита.

#### Тема. «ПЛАНИРОВАНИЕ ТРЕНИРОВКИ ВАТЕРПОЛИСТОВ В ТЕЧЕНИЕ ГОДА».

**Задачи:** определить оптимальную систему периодизации круглогодичной тренировки ватерполистов I спортивного разряда. Определить задачи и содержание тренировки по периодам и этапам.

**Методы.** Изучение литературы.

Обобщение опыта тренировки команд с помощью: очного и заочного (распределенных анкет) опроса тренеров и спортсменов; изучения и анализа дневников тренеров и спортсменов и журналов учета учебно-тренировочной работы; систематических наблюдений за тренировкой . . . . . команды.

#### Тема. «СРАВНИТЕЛЬНАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ РАЗЛИЧНЫХ ВАРИАНТОВ СТАРТА ИЗ ВОДЫ».

**Задачи:** определить, какой из следующих вариантов старта из воды обеспечивает большее начальное ускорение:

- а) с движениями ногами, как при плавании на боку, и первым гребком «свободной» рукой;

б) с движениями ногами способом на боку и первым гребком «ниж-  
рукой»;

в) с движениями ногами способом брасс.

Определить зависимость эффективности этих вариантов от индивиду-  
альных особенностей игроков.

**Методы.** Изучение литературы. Опрос тренеров и спортсменов.

Экспериментальное исследование с применением следующих методик:  
измерение силы тяги при старте различными способами с помощью  
мометра;

измерение длины скольжения после старта с одним циклом движе-  
ниями руками;

измерение времени проплывания дистанции 5 метров при различных  
способах старта с помощью обычного секундомера;

визуальное определение степени владения техникой движений способом  
на боку и брассом.

План работы заканчивается календарным планом, который  
составляется по следующей примерной форме:

Этапы и разделы работы	Сроки		Примечание
	начало	конец	
Определение темы и составление плана исследования Изучение литературы: а) составление списка литературы; б) изучение ... источников с распределением данных в картотеку; в) изучение следующих ... источников и т. д. Обобщение опыта практической работы: а) личный опрос тренеров ... человек; » » спортсменов » б) рассылка анкет ... штук; в) анализ дневников ватерполистов ... шт. и т. д. Составление плана проведения эксперимента Изучение и освоение методик получения данных Проведение экспериментального исследования Анализ данных исследования Литературное оформление работы			

Приступая к литературному оформлению работы, нужно в начале составить план и проспект этой работы. План — это подробное оглавление будущей курсовой (научной) работы, проспект — краткое содержание каждой из глав, перечень основных разделов каждой главы.

Составление плана и проспекта необходимо для того, чтобы ясно представить содержание всей работы в целом и по главам, чтобы избежать ненужных повторений, не пропускать чего-нибудь существенного и обеспечить последовательное, логичное изложение.

материала. Для примера рассмотрим план и проспект курсовой работы на тему «Упражнения в плавании с отягощением как средство специальной физической подготовки ватерполистов».

## ПЛАН

Введение.

Анализ данных литературных источников.

Данные изучения опыта практической работы.

Организация и методики исследования.

Данные экспериментальных исследований.

Выводы и предложения.

## ПРОСПЕКТ

### Введение

Общественное и прикладное значение водного поло.

Спортивное значение водного поло. Достижения советских ватерполистов.

Значение методики тренировки. Необходимость дальнейшего совершенствования методики тренировки ватерполистов. Задачи, которые поставил перед собой автор работы.

### Анализ данных литературных источников

Тренировка как процесс всестороннего совершенствования спортсмена.

Значение и место физической подготовки в системе тренировки ватерполистов. Значение, методы и средства развития силы.

### Данные изучения опыта практической работы

Методы и средства развития силы, используемые тренерами команд высших спортивных разрядов. Мнение тренеров об упражнениях в плавании с отягощением как средства развития силы в тренировке ватерполистов.

### Организация и методики исследований

Цели экспериментальных исследований. Организация эксперимента (используемая база, количество занятий в неделю, разница в программе тренировки экспериментальной и контрольной групп и т. п.).

Методики исследований — описание каждой из методик с указанием, как и с помощью какой аппаратуры снимались данные; описание аппаратуры и т. п.

### Данные экспериментальных исследований

Описание и сводные таблицы показателей, полученных в процессе экспериментов, с определением средних арифметических величин, среднего квадратического отклонения и т. п.

Сопоставление данных, полученных различными методами (данные динамометрии, высоты выпрыгивания, дальности бросков и т. п.).

Выводы данных.

### Выводы и предложения

Выводы на основе данных эксперимента, сопоставление их с данными литературных источников и опыта практической работы, анализ, выводы.

Предложения для внедрения в практику учебно-тренировочной работы по водному поло.

Помимо основного научного труда (диссертация, дипломная работа, курсовая работа), исследователь обычно публикует материалы своей работы тезисы, рефераты и статьи.

**Тезисы** — краткое конспективное изложение содержания работы (диссертации, дипломной работы, доклада на научной конференции), на 1 — 3 машинописных страницах.

**Реферат** — это более подробное изложение содержания работы, занимающее от 5 до 15 страниц. Общеизвестные положения в реферате излагаются конспективно (и то в том случае, если без упоминания о них нарушится логичность изложения). Собственные данные, выводы и предложения даются в несколько более расширенной форме, чем в тезисах.

**Статья** предназначается для опубликования в периодической печати или в сборнике научных или методических работ. Объем статьи от 10 до 25 — 30 страниц. В научной статье основное место отводится обоснованию темы, описанию организации и методики исследований, изложению и анализу данных экспериментов и выводам. В методической статье больше всего обращается внимание на выводы и предложения для практической работы. Данные исследований даются в основном для обоснования этих предложений.

## РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

- А. П. Гильд, А. Ю. Кистяковский, М. М. Рыжак, В. В. Вржесневский, И. П. Штеллер. Водное поло. Учебное пособие для тренеров. ФиС, 1966.
- А. П. Гильд, Б. А. Гойхман, Ф. М. Талышев. Тренировка пловцов. Листа. ФиС, 1966.
- А. Ю. Кистяковский, В. А. Оболенский, В. П. Поджуринский, И. П. Штеллер. Водное поло. Пособие для тренеров. ФиС, 1956.
- Водное поло. Правила соревнований. ФиС.
- А. П. Гильд. Судейство соревнований по водному поло. ФиС, 1966.
- Плавание. Учебник для спортивных факультетов институтов физической культуры (под ред. Н. А. Бутовича). ФиС, 1966.
- Плавание. Учебник для педагогических факультетов институтов физической культуры (под ред. А. К. Дмитриева). ФиС, 1966.
- Педагогические методы исследований в спорте. Под ред. В. П. Филиппова. ЦНИИФК, 1960.
- И. В. Вржесневский, В. А. Парфенов, В. В. Вржесневский. Организация и методика научных исследований в области физической культуры и спорта. Медгиз, 1960.
-