

745  
96  
Д. ТЭЛБОТ

КАК

ПЛЫТЬ

БЫСТРЕЕ

Эта книга помогает найти ответ на вопрос,  
как овладеть искусством побеждать  
на водных дорожках

This book helps you to find a key  
how to master the swimming skill  
to be victorious in swimming pool

**КАК  
ПЛЫТЬ  
БЫСТРЕЕ**

Д. ТЭЛБОТ

DON TALBOT

**HOW  
TO SWIM  
FASTER**

КАК Д. ТЭЛБОТ  
ПЛЫТЬ  
БЫСТРЕЕ

 JACK POLLARD  
PTY LTD



Москва  
«Физкультура  
и спорт»  
1978

Сокращенный перевод с английского С. М. Вайцеховского

Тэлбот Д. Т96 Как плыть быстрее. Сокр. пер. с я&гл. С. М. Вайцеховского. М., «Физкультура и спорт», 1978.

88 с. с ил.

Имя австралийского тренера Дона Тэлбота хорошо знают специалисты плавания во всем мире. Его ученики, олимпийские чемпионы и рекордсмены мира, получили широкую известность, а его книги по плаванию — признаны во многих странах.

В предлагаемой читателю книге автор делится богатым опытом многолетней тренерской работы. Книга написана в живой, доступной широкому кругу читателей форме, и ее с интересом прочтут и тренеры, и спортсмены, и родители юных пловцов, и просто любители плавательного спорта,

60902—С81

Т 009(01)-78 (7.78)

7A51

© Jack Pollard and Don Talbot, 1976.

© Издательство «Физкультура и спорт», 1978 г.  
Перевод на русский язык.

## ПРЕДИСЛОВИЕ К РУССКОМУ ИЗДАНИЮ

**С. М. Вайцеховский,**  
заслуженный тренер СССР,  
главный тренер сборной  
команды СССР по плаванию

Плавание — один из самых распространенных и любимых видов спорта в Австралии. Выгодное географическое положение страны позволяет сотням тысяч австралийцев проводить свободное время на океанском берегу, обучать детей плаванию с ранних лет. У австралийского плавания большие традиции, а у австралийских тренеров — громадный опыт работы с пловцами мирового класса. Начиная с 1900 года мы встречаем пловцов Австралии в числе чемпионов и призеров олимпийских игр. А имена олимпийских чемпионов наших дней Даун Фрезер, Мюррея Роуза, Джона Девида, Кевина Берри, Девида Тейла, Майкла Уэндена, Бреда Купера, Шейн Гоулд и ряда других являются национальной гордостью этой страны.

В Австралии сформировалась своя национальная система подготовки пловцов высокого класса. Тренеры, специалисты спортивной медицины этой страны в ряде случаев являлись пионерами прогрессивных нововведений в методику тренировки пловцов. Так было со смелым применением больших тренировочных нагрузок в воде и силовых упражнений на суше, с новыми рациональными вариантами техники плавания кролем на груди. В то же время австралийские тренеры всегда интересовались достижениями теории и практики спорта в других странах, в том числе опытом работы по плаванию советских специалистов.

Дружественные связи спортсменов и тренеров СССР и Австралии существуют давно. Сборная команда наших пловцов завоевала в 1956 году свои первые олимпийские медали в далеком Мельбурге, пловцы австралийской на-

циональной сборной команды не раз бывали в нашей стране. Тренеры обеих стран обменивались опытом работы, встречаясь в Москве и Таллине, Сиднее и Брисбене. И эти контакты являются примером сотрудничества в области спорта стран с различным социальным строем. Таким же примером служит издание в нашей стране книги австралийского тренера Дона Тэлбота, которую читатель держит в руках. Настоящее издание — сокращенный перевод с английского. В нем сделаны также незначительные редакционные перестановки текста, которые, не нарушая содержания материала, позволили изложить его более последовательно.

Д. Тэлбота можно встретить на многих крупнейших международных соревнованиях в качестве тренера национальной сборной команды пловцов. А впервые его имя спортивный мир узнал в 1958—1960 годах, когда оно стало произноситься вместе с именами его двух совсем юных воспитанников, брата и сестры Конрадсов. Джон Конраде с изумительной последовательностью побил, тогда мировые рекорды у мужчин на всех дистанциях вольного стиля, кроме дистанции 100 метров; его сестра Ильза сделала то же на дистанциях 400 и 800 метров у женщин. С тех пор ученики Д. Тэлбота, олимпийские чемпионы и рекордсмены мира, получили широкую известность, а его книги по плаванию — признание во многих странах.

В предлагаемой читателю книге Д. Тэлбот делится богатым опытом работы с сильнейшими пловцами мира. Этот опыт представляет для советских специалистов плавания несомненный интерес. В то же время советский читатель заметит, что автор книги описывает главным образом успехи спортсменов Австралии, США и некоторых других капиталистических стран. Достижения пловцов стран социализма, например пловцов Венгрии, ГДР, СССР, остаются за пределами его внимания. Это, естественно, делает книгу односторонней. Не со всеми мыслями автора мы можем согласиться, некоторые его высказывания кажутся нам спорными (например, о телосложении пловца, о технике выполнения старта). Но книга дает богатую пищу для размышлений, анализа и сопоставлений. самостоятельных творческих поисков ответа на главный вопрос, поставленный в ней, — как плыть быстрее, как научиться побеждать на водных дорожках. В этом основная ценность книги.

## ПРЕДИСЛОВИЕ

**Б. Филлипс, >кс-  
президент ФИНА**

Мы хотели бы успешно заниматься нашим любимым видом спорта. И плаваем ли мы спокойно в море, реке, бассейне или участвуем в состязаниях, большое удовлетворение приходит тогда, когда мы хорошо владем техникой плавания.

Различие между выдающимся пловцом-чемпионом и пловцом среднего уровня состоит прежде всего в том, что чемпион всегда чувствует потребность совершенствовать технику избранного способа плавания и готовит свой организм к тому, чтобы применить эту технику в напряженных условиях соревнований.

В своей замечательной книге Дон Тэлбот не только раскрывает секреты подготовки к соревнованиям и рассказывает о технике способов плавания, но и дает советы, как спортсмен должен организовать свою повседневную жизнь. Это выдвигает определенные требования к родителям пловца и его семье, если они хотят помочь ему в спорте. Дон Тэлбот детально рассматривает требования к питанию пловца, технику стартов и поворотов, особенности комплексного плавания, психологические аспекты соревнований, основные особенности тактики пловца и роль тренера.

Дон Тэлбот в качестве тренера олимпийской сборной команды Австралии воспитал многих мировых рекордсменов по плаванию. В прежние годы Дон Тэлбот был школьным учителем. Его советы отличаются здравым смыслом и простотой. С любой точки зрения он может считаться одним из ведущих тренеров мирового плавания.

Я имел возможность наблюдать за работой Д. Тэлбота на всех этапах его тренерской деятельности — от обучения совсем юных пловцов, только что начавших свой спортивный путь, до занятий с олимпийскими чемпионами. Поэтому я настоятельно рекомендую всем любителям плавания познакомиться с его идеями в области плавания. Эти идеи являются самыми современными. Тэлбот всегда шел в ногу со временем, а в ряде случаев и возглавлял отдельные направления в развитии мирового плавания.

По сравнению с другими массовыми видами спорта плавание насчитывает во всем мире наибольшее количество участников во всех возрастных группах. Широкое распространение спортивного плавания среди детей делает книгу Тэлбота исключительно своевременной. Книга показывает юному пловцу, только что научившемуся плавать, путь к олимпийским победам.

Я надеюсь, что многие читатели, прочтя эту книгу, почувствуют стремление к серьезным занятиям спортивным плаванием, которое не только доставляет удовольствие, но и делает человека сильнее.

## **В ПОИСКАХ СОВЕРШЕНСТВА**

Часто рекорды живут так недолго, что мы не успеваем узнать имя нового рекордсмена. В олимпийские годы таблица рекордов полностью обновляется. И никто не может сказать, кончится ли это когда-нибудь.

В разгар соревновательного сезона в США рекорды идут потоком. Частые сообщения приходят о новых достижениях в Голландии, ГДР, ФРГ, Советском Союзе. Иногда это относится и к пловцам Великобритании. Время от времени рекорды устанавливаются в Японии и Австралии, хотя удельный вес этих стран в мировом плавании за последние годы несколько снизился.

Среди такого шквала замечательных достижений на водных дорожках я прожил счастливые годы. Я тренировал многих выдающихся пловцов. Вознаграждением за мой труд были не только их спортивные успехи, но и их дружба со мной. Некоторые из моих учеников удерживали свои рекорды дольше других, некоторые были подлинной «фабрикой рекордов» и принесли мне, быть может, больший успех, чем я заслужил.

В моей работе, в моих разъездах в течение последних лет я имел возможность близко наблюдать сильнейших пловцов мира. Я имел возможность говорить с ними и обсуждать их методы тренировки с тренерами.

Я тренировал легендарных близнецов Джона и Ильзу Конраде, когда, казалось, они полностью переписали всю таблицу рекордов вольного стиля. В 15 лет Джон обладал шестью мировыми рекордами, Ильза — двумя, и в последующие годы их имена стали синонимом плавательного мастерства. Писали, что в этом есть какое-то чудо. Как, спрашивали меня, могли два озорных отпрыска зубного техника достичь таких выдающихся результатов еще в школьном возрасте. Некоторые называли меня «чудовищем» за то, что я заставлял моих учеников преодолевать за неделю много километров, хотя с той поры эти объемы тренировок превзойдены многими юными пловцами.

В 1959 году я совершил поездку в США для того, чтобы изучить технику плавания. До этого мои успехи почти полностью были связаны с кролистами, как, например, успехи в подготовке Джона и Ильзы Конраде. Эта же поездка дала мне возможность изучить «секреты» плавания баттерфляем. Это принесло мне неоценимую пользу при работе с Невиллом Хейесом и Кевином Берри, и к тому времени, когда мы увидели победу Конрадса в Риме, где он выиграл золотую олимпийскую медаль в плавании на 1500 метров, я почувствовал уверенность, что у нас есть возможность добиться мирового первенства и в баттерфляе. Это осуществилось, когда Хейес установил мировой рекорд, а Берри выиграл золотую медаль на Олимпийских играх в Токио.

Один из моих самых хрупких и болезненных учеников, с которыми я когда-либо начинал работать, Боб Уиндл стал победителем в напряженнейшем заплыве на 1500 метров вольным стилем на Олимпиаде в Токио с новым рекордом.

Моя роль старшего тренера австралийской сборной на Олимпийских играх в Токио и тренера сборной Австралии на Играх британского содружества в Перте (1962 г.) и в Кингстоне (1966 г.) дала мне дальнейшую возможность сблизиться с выдающимися пловцами современности. И теперь я думаю, что знаю, как чемпионы мира добиваются таких удивительных результатов.

В 1953 году, в том самом, когда я встретил близнецов Конраде на игровой площадке средней школы в Сиднее,

я отказался от преподавания в школе и решил полностью посвятить себя тренерской работе с пловцами. Конечно, мой стаж невелик при сравнении с теми годами, которые некоторые тренеры отдали плаванию, однако за эти годы я познал многие секреты успехов, секреты, которыми хотел бы поделиться с вами в этой книге.

Несмотря на двадцать лет непрерывного обновления рекордов, я уверен, что пловцы всего мира еще не достигли максимума физических возможностей. Они только еще начали изучать с помощью своих тренеров и немногих квалифицированных консультантов важнейшие психические факторы, определяющие успехи в плавании. Именно в психических и психологических аспектах тренировки я вижу возможности еще большего развития плавания в ближайшие 15 лет.

Один или два тренера пытались заниматься гипнозом, считая, что это поможет их спортсменам добиться максимального успеха. И это действительно помогло, но об их опыте мало что известно. Нужны исследования в этом направлении, а также исследования реакций пловца на стрессовые психические и физические нагрузки. Придет время, мы научимся предохранять спортсменов от чрезмерного нервного напряжения, научимся воспитывать в них большую уверенность.

Немногие приверженцы плавания представляют себе, что именно в Австралии началась эра сокрушения рекордов. В 1956 году на Олимпийских играх в Мельбурне австралийские пловцы завоевали 8 золотых, 4 серебряные и 1 бронзовую медаль в программе соревнований, включающей 14 номеров плавания. Австралийцы заняли первое, второе и третье места в плавании на 100 метров вольным стилем среди мужчин и женщин. Мюррей Роуз завоевал 3 золотые медали, а ему было всего лишь

17 лет. Пловцы Австралии выиграли эстафеты и у мужчин, и у женщин, причем в одной из них преимущество победителей составило почти длину бассейна. Лоррейн Крепп победила на дистанции 400 метров с новым мировым рекордом, а великая Даун Фрезер сделала то же самое на 100-метровой дистанции. Девид Тейл выиграл дистанцию 100 метров в плавании на спине — способе, в котором Австралия никогда не была сильна; вторым с минимальным разрывом был его соотечественник Джон Монктон.

Эти убедительные победы продемонстрировали всему миру, что группа австралийских тренеров: Франк Гатри,

форбс Карлайл, Сэм Херфорд, Артур Кусак и Гарри Галлахер — открыла новую эру в подготовке пловцов высокого класса. Руководители австралийского плавания поддержали исследования Франка Коттона, ставшего впоследствии профессором, в области интервальной тренировки и взаимосвязи кровяного давления и частоты пульса с предельными нагрузками. Эти исследования помогли тренерам поднять спорт на новый уровень, о котором они и не мечтали. Подготовка австралийских пловцов к Олимпиаде в Мельбурне сопровождалась беспрецедентными научными исследованиями. Результаты этих исследований доказали, что человеческий организм может выдержать более высокие физические нагрузки, чем это предполагалось ранее.

Я всегда верил, что именно тесные отношения между тренерами и спортсменами привели к успехам в 1956 году. Способность спортсмена быть близким своему тренеру, говорить с ним по душам — отличительная черта современных чемпионов. Многие классические примеры таких отношений встречаются в практике спортивного плавания и в прошлом, и в настоящем: Даун Фрезер и Джон Хенрикс с Гарри Галлахером; Лоррейн Крепп с Франком Гатри; Дженни Торрел с Форбсом Карлайлом, американский пловец Джордж Брин со своим тренером доктором Джимом Каунсилменом; австралийский пловец Джон Маршалл, а также целый ряд чемпионов США по плаванию с тренером Йельского университета Бобом Кифутом, Дон Шолландер с тренером олимпийской команды США 1964 года Джорджем Хейнсом.

Итак, австралийцы показали в Мельбурне, что организм человека может выдержать гораздо более высокие нагрузки, чем это предполагалось ранее. Кроме того, они открыли новые пути в вопросах питания пловца, применения витаминов. В наши дни стало общепринятым, что диета является важнейшей частью тренировочной программы каждого классного пловца.

Другие ведущие в плавании нации уезжали из Мельбурна, понимая, что им необходимо действовать быстро, если они не хотят отстать от австралийских пловцов. Подобный подъем в развитии плавания вольным стилем вызвали в 1936 году японские пловцы, имевшие успех на Олимпийских играх в Берлине. Но война началась раньше чем другие нации получили возможность догнать Японию.

Сейчас это уже история спорта — за удивительно короткий период времени после мельбурнского поражения

американцы и в несколько меньшей степени японцы скопировали американские методы тренировки и на этой основе пошли вперед.

В конце 50-х годов американские руководители плавания применяли лозунг «Побьем австралийцев!», чтобы настроить своих пловцов на более высокие результаты. К 1960 году они не только перегнали Австралию, но ушли далеко вперед. В 1964 году в Токио американские пловцы удержали свои передовые позиции, выставив прекрасно подготовленных пловцов во всех способах плавания и на всех дистанциях.

Странно, но в 1956 году мы думали, что преобладание коротких бассейнов в США является недостатком и что американские пловцы не могут в коротких бассейнах наплавать такой километраж, какой выполняют австралийцы в длинных. Однако сейчас мы видим, что американские крытые бассейны, большинство из которых короткие, позволяют пловцам тренироваться круглогодично, не испытывая неудобств. Большинство же австралийских пловцов вынуждено планировать свою тренировку на теплые месяцы, и это создает для тренера проблему восстановления тренированности после длительного перерыва. Совершенно очевидно, что и для пловца, и для тренера предпочтительнее планировать, скажем, шестьсот или семьсот миль годового тренировочного объема на двенадцать месяцев, чем на шесть.

Недостаток бассейнов с подогревом воды является основной причиной отставания австралийских пловцов от американских. Если мы не позаботимся о том, чтобы с этой проблемой в Австралии было что-нибудь сделано, мы скоро окажемся далеко позади Америки и некоторых стран Европы. Европейские пловцы быстро поняли важность данной проблемы, и современные возможности их круглогодичной тренировки почти соответствуют американским. Достаточно взглянуть на быстро растущие достижения в ФРГ и ГДР, Советском Союзе, чтобы понять, какую большую пользу приносят крытые бассейны. Отвращение к холодной воде даже у очень способных пловцов слишком трудно преодолеть. Для юных же пловцов, являющихся надеждой спорта, тренировка в холодной воде просто невозможна.

В Австралии лишь немногим пловцам удавалось находить у себя на работе достаточно свободного времени для тренировки. Некоторые вообще оставляли свою работу для

того, чтобы заняться летней тренировкой. При этом им приходилось жить или на материальную помощь родителей, или на те средства, которые они получили зимой случайными заработками. В то время, когда ведущие плавательные нации развивают университетский спорт, финансируют тренировочные сборы, резерв австралийского плавания слишком мал для того, чтобы претендовать на мировое первенство.

Тренеры учатся у своих чемпионов. Я первый признаю, что Джон и Ильза Конраде дали мне замечательную возможность вникнуть в особенности подготовки пловцов на средние и длинные дистанции. Точно так же известный американский тренер Джим Каунсилмен скажет вам, что он научился многому в своей профессии у Джорджа Бри-на — экс-рекордсмена мира в плавании на 1500 метров и у Майкла Троя — известного на весь мир пловца баттерфляем. Джордж Хейнс, который открыл Дона Шолландера, согласится, что он получил от Шолландера столько же, сколько дал ему. Каунсилмен часто говорит в своих лекциях, что он пришел к пониманию движения рук в баттерфляе по траектории в форме так называемой «замочной скважины», наблюдая за одним из юных пловцов.

Меня часто спрашивают, почему я уверен, что применяемая мною методика тренировки верна. Такой уверенности у меня, пожалуй, нет. Но я считаю, что до тех пор, пока мои ученики или ученики других известных тренеров не покажут, что применяемая методика неверна, нужно придерживаться тех методов, которые уже продемонстрировали свою эффективность. Это звучит не очень «научно», но мы имеем мало научного материала, который помог бы нам найти другие пути.

Плавание во всем мире быстро становится в высшей степени специфическим видом спорта. Один за другим отвергаются принципы тренировки, применявшиеся пловцами в довоенное время. Специальные знания, необходимые для успешной подготовки пловца к международным соревнованиям, становятся достижением многих тренеров. Я полагаю, что в будущем к олимпийским играм пловцов будет готовить не один тренер, а группа экспертов. Двойник нынешнего тренера будет наблюдать за тренировкой в воде и в полном смысле слова превратится в тренера-инструктора. Я не люблю это слово, но оно наиболее точно отображает действительность. Очевидно, с пловцом будет работать специалист по медицинским аспектам тренировки,



таким, как изменение метаболизма и его влияние на максимальные усилия. Диетолог будет наблюдать за питанием пловца и определять, как кормить спортсмена во время тренировок и перед состязаниями, как обеспечить витаминизацию. Специалист-психиатр будет стараться предотвратить нервное перенапряжение у пловца и вселить в него непоколебимую уверенность.

Прекрасные физические возможности спортсмена, напряженная и последовательная работа, постоянная помощь группы специалистов по психологии и медицине во главе с тренером сами по себе еще не делают пловца чемпионом. Спортсмену необходимо иметь бойцовский характер, а именно он зачастую и отсутствует. Я еще не встречал исчерпывающего определения этому понятию, но знаю, что оно выражает. Попытаюсь объяснить. У всех чемпионов, а я разговаривал с большинством из них во всем мире, всегда проявлялся уверенный и деловой подход к спорту. Они всегда знали, что нужно делать в том или ином случае, в большинстве своем обладали эмоциональной устойчивостью и имели ярко выраженное стремление к победе. Они серьезно относились даже к второстепенным соревнованиям, о чем свидетельствовали особенности их поведения. Они никогда не теряли контроля над своими действиями в воде, и, более того, им была отвратительна даже мысль о возможности утраты этого контроля.

И еще. Не давайте ввести себя в заблуждение заунымыми рассуждениями некоторых тренеров, которые стараются спрятать простые понятия за туманными научными формулировками.

Опасения, связанные с недостатками специального питания, медицинского и психологического обеспечения тренировки, как правило, сильно преувеличиваются тренерами. Не следует также поддерживать опасения, высказываемые чаще всего родителями юных спортсменов о том, что тренировка в плавании может привести к излишнему обростанию мускулатурой и утрате женственности.

Стремление к совершенствованию является важным фактором, независимо от того, настроены вы участвовать в олимпийских играх или только выиграть первенство своего клуба. Вы всегда должны чувствовать потребность плыть быстрее. Если это так, то я надеюсь, что моя книга вам поможет, на каком бы уровне ни находились сейчас ваши результаты.

## О ТЕЛОСЛОЖЕНИИ И ВОЗРАСТНЫХ ГРУППАХ ПЛОВЦОВ

Почти все сильнейшие пловцы наших дней отличаются атлетическим телосложением. Их мускулатура рельефна благодаря большой дополнительной тренировке с отягощениями, которую они проводят на суше. Она увеличивает силу определенных мышечных групп туловища, плечевого пояса и рук и снижает ее в тех мышцах, которые имеют в плавании меньшее значение. И это свидетельствует о том, что сегодня мы «используем» наше тело более целенаправленно и эффективно, чем когда-либо раньше.

Прежние представления об идеальных для тех или иных способов плавания типах телосложения устарели.

Не так давно, например, считалось, что пловец-чемпион должен быть крупным, высоким, сильным. Сегодня мы говорим только о силе, ибо мы прежде всего стремимся развить в нашем теле необходимую мощь. Именно эта способность — проявлять мощь — и является решающей. Это означает, что если невысокий и стройный пловец обладает достаточной силой, он будет продвигаться в воде быстрее, чем высокий и крупный. Старая истина, что хороший спортсмен высокого роста всегда выигрывает у хорошего спортсмена небольшого роста, значительно утратила свою силу.

Телосложение сильнейших пловцов наших дней имеет гораздо более выраженные специфические черты по сравнению с прежними временами. Современные пловцы стали уделять больше времени развитию тех групп мышц, которые несут при плавании основную нагрузку. Для этого они используют изометрические, изотонические, общоразвивающие упражнения и тренировку с отягощениями. Звезды женского плавания также стали выглядеть физически более развитыми. Однако они не так крупны и тяжелы, как их предшественницы, которым приходилось нести бремя лишнего веса. У них стройные талии, стройные и сильные ноги, особенно в бедрах, где у прежних чемпионки бывало много лишнего. Только в способе плавания брасс, в котором в прежние времена лучше выступали стройные и легкие спортсмены, сегодня мы наблюдаем преимущественно пловцов мышечного типа. В других способах плавания плавучесть тела оказалась более важным свойством, чем

рост и мышечная масса. Вообще спортсменам с недостаточной плавучестью специализироваться в спринтерском плавании, где они могут компенсировать этот недостаток мощностью движений. Напротив, спортсмены с хорошей плавучестью, высоко лежащие на поверхности воды, имеют преимущество в плавании на средние и длинные дистанции.

Плавучесть спортсмена можно определить при помощи научных методов. Менее точный, но вполне приемлемый для специалиста путь определения плавучести спортсмена — это предложить ему лежать в воде без движения.

Помню, когда я стал работать с Джоном Конрадсом, то заметил, что плавучесть у него лучше, чем у других мальчиков. Он не мог держаться на самой поверхности воды, но и не опускался так глубоко, как другие. То же самое я заметил у Мюррея Роуза, шотландца Яна Блека, американца Роя Саари, японца Яманаки и у других выдающихся пловцов. Были и исключения, например Боб Уиндл, который имел плохую плавучесть, но успешно выступил на дистанции 1500 метров.

Иногда структура мышечной ткани изменяется по мере полового созревания пловцов. Сначала, когда они имеют хорошую плавучесть, это помогает на всех дистанциях добиваться высоких результатов. Затем удельный вес тела повышается, плавучесть снижается, и спортсмены переключаются на спринтерские дистанции.

Совсем недавно существовала точка зрения, что, изучая телосложение пловца, можно выявить наиболее подходящие для него способ плавания и дистанцию. Считалось, что низкорослых и крепких пловцов следует ориентировать на длинные дистанции, высоких и широкоплечих — на спринт, а мощных здоровяков специализировать в баттерфляе. Тренеры предпочитали спортсменов со стройной фигурой и гладкой мускулатурой. Однако слишком часто это приводило к ошибке. В наше время необходимая мускулатура может быть создана в гимнастическом зале в соответствии с замыслом тренера.

Боб Уиндл не был ни широкоплечим, ни коренастым. Его тип телосложения не подходит ни под одну категорию, и специализация таких спортсменов зависит от решения тренера.

Разумеется, при определении спринтерской или стайерской направленности большую роль играет темперамент пловца. Пловец-стайер должен обладать большой психоло-

гической устойчивостью и уравновешенным характером. Ему должна быть свойственна способность к длительной тренировке в условиях одиночества. Кажется, Мюррей Роуз сказал, что пловец-стайер — это человек замкнутого и сосредоточенного характера, человек «в себе». Если это так, то хороший спринтер — это человек общительного и живого характера. Это энергичный и подвижный тип со стальной пружиной и в характере, и в мускулах.

Пловец должен также иметь хорошее сердце, способное быстро приходить в нормальное состояние после интенсивных нагрузок; сердце, способное мощно работать, снабжая мышцы тела кислородом во время больших напряжений, таких, как плавание с максимальной скоростью.

Выявить потенциальных чемпионов среди совсем юных пловцов нелегко, и, разумеется, при этом мы вовсе не застрахованы от ошибок. Ведь большинство необходимых качеств, о которых я говорил, заметны не сразу. Кроме того, я уверен, что независимо от уровня развития физических качеств будущий пловец-чемпион должен обладать чувством воды. Выраженное наличие его у некоторых пловцов бросается в глаза, когда они только еще делают первые гребковые движения. Другие же спортсмены так никогда и не могут приобрести это качество, несмотря на усердие в тренировке.

Если вы находите, что тот или иной юноша обладает чувством воды, проверьте его плавучесть. Если он и здесь вам понравится, оцените его темперамент, психику. Если он выдерживает и это испытание, можете быть уверенными, что у него есть возможность стать великим пловцом. Время покажет, правы ли вы.

Для пловца и его тренера высшей честью является завоевание золотой олимпийской медали. Это значит гораздо больше, чем установление мирового рекорда, потому что, если пловец добился победы на олимпиаде, его имя становится бессмертным в истории плавания. Многие годы в таблицах мировых рекордов мелькали имена, ныне уже позабытые, — имена людей, которые победили секундомер, но не сумели завоевать олимпийский титул.

Одно дело — соревноваться с секундомером, не ощущая напряжения состязаний с соперниками, и совершенно иное — выиграть у сильнейших пловцов мира в условиях колоссального напряжения спортивной борьбы в олимпийском финале. Именно поэтому самой трудной из всех проблем является для тренера не подготовка спортсмена,

который может плыть быстрее всех, а воспитание спортсмена, который может проплыть быстрее всех в напряженнейших условиях соревнований. Очень часто пловцы, показывающие почти фантастические результаты на первенствах штата или национальных первенствах, когда напряжение сравнительно невелико, не могут на олимпийских играх повторить свои результаты или показать время, близкое к своему рекорду. И дело не в том, что они не стараются сделать это. На самом деле многие из них стараются слишком сильно, сильнее, чем это возможно. В большинстве случаев это происходит по той причине, что они не могут показывать свои высшие достижения в любое время, когда это необходимо, и имеют недостаточный соревновательный опыт. Я бы назвал этих спортсменов «пловцами настроения».

На каждом крупном соревновании можно встретить десятки одаренных пловцов, которым не хватает уверенности в себе, уверенности в своем спортивном мастерстве. Эти пловцы приезжают не только из Австралии, но также из Великобритании, Голландии, Японии, Швеции, Финляндии, Новой Зеландии, Южной Америки и в несколько меньшей степени из ГДР и ФРГ. Напротив, американские пловцы чувствуют себя уверенно и хорошо знают, что им нужно делать, когда они прыгают в воду. Они основательно нацелены на напряженные состязания. Объясняется это тем, что американцы имеют отличную систему соревнований возрастных групп. Пловцы США регулярно участвуют в соревнованиях начиная с восьмилетнего возраста. Если они выигрывают в родном городе, они едут на соревнования штата, зональные соревнования и, наконец, на национальное первенство своей возрастной группы. Они приучены показывать свои лучшие результаты даже в том случае, если, скажем, немного устали от того, что плохо ели или спали в предыдущую ночь или у них слегка расстроен желудок. Они хорошо подготовлены к борьбе за свои лучшие секунды в соревнованиях благодаря прекрасному духу соперничества, заставляющего их выигрывать у своих сверстников, а если это не получается с первого раза, снова и снова пытаются выиграть.

Не говоря уже о совершенно очевидных преимуществах, которые система возрастных групп дает пловцам с точки зрения приобретения соревновательного опыта, она также помогает скрашивать однообразие тренировок. Гораздо легче развивать физические возможности юного

пловца в соревновании с ребятами его возраста, чем заставлять его в одиночку проплывать бесчисленные отрезки в бассейне. Соревнования доставляют ему удовольствие. Он рад быть в группе сверстников, и с ростом мастерства этой группы растет он сам. Я часто видел, как ребенок, который только что говорил, что он очень устал, чтобы проплыть очередной отрезок с помощью движений ног и с доской в руках или выполнить какое-либо подобное легкое упражнение, немедленно прыгал в воду и плыл с полным напряжением сил, соревнуясь со своими сверстниками.

Специалисты в области плавания расходятся во мнениях, какой объем работы в воде должны выполнять самые юные пловцы. Те, кто развивается рано, естественно, могут плавать на длинные дистанции. Опыт работы показал мне, что если очень юный пловец способен хорошо проплыть дистанции 800 или 1500 метров, то следует разрешить ему это. Обычно я тренирую юных пловцов два раза в день со сном между тренировками, когда это возможно. Они проплывают от двух до двух с половиной миль за каждую тренировку. Я стараюсь давать им один полный день отдыха в неделю, хотя заметил, что за этот день они несколько утрачивают чувство воды. Но я думаю, что психологический выигрыш от отдыха больше, чем потери от утраты чувства воды. Кроме того, детям разрешается не тренироваться после обеда в субботу и в воскресенье. Если отдых устраивается в пятницу, то вечером мы стараемся участвовать в соревнованиях. Все равно в глазах ребенка этот день остается днем отдыха, вероятно, из-за того, что происходит смена обстановки.

Я объединяю детей в группы в соответствии с их возможностями. Если, скажем, у меня есть 12 детей различного возраста, я объединяю 6 сильнейших в одну группу и даю им возможность соревноваться друг с другом, а остальные, слабейшие, составляют другую группу. Совместное плавание равных по силам спортсменов создает дополнительные стимулы в тренировке и позволяет полностью использовать преимущества групповой работы. Например, если в тренировке предстоит проплыть 1500 метров на время, я объединяю в один заплыв всех пловцов, имеющих на дистанции 400 метров результаты 6.00 и лучше, и они стартуют первыми. За ними стартуют все те, у кого результат на дистанции 400 метров равен 6.30. Располагая их таким образом или даже посылая друг за другом с 5-секундным интервалом, мы можем дать хорошую

тренировку большому количеству юных пловцов. В бассейне с 8 дорожками не составляет труда работать на время с 60 юными пловцами одновременно.

Работа с пловцами, занимающимися в возрастных группах, доставляет тренеру наибольшее удовлетворение в его деятельности. Очень часто в течение одного сезона они достигают таких больших успехов, что тренер не может не радоваться результатам своего труда. Разумеется, при воспитании совсем юных спортсменов всегда возникают проблемы, но они сводятся к минимуму самой системой возрастных групп.

Спринтерское плавание требует зрелости и силы, и по этой причине среди юных пловцов мало хороших спринтеров. Но они могут показывать удивительные результаты в плавании на средние и длинные дистанции. И все же для тренера большой успех найти пловца, способного показывать настоящую скорость на дистанции 50 или 100 метров. Обычно это юноши раннего развития, обладающие сильной мускулатурой. Отличным примером пловца такого типа является австралийский спринтер Майк Уэнден. В 13-летнем возрасте он проплыл 110 ярдов вольным стилем за 58,5 секунды. В возрасте 16 лет он показал результат 53,8 на дистанции 110 ярдов и 1.57,3 на 220 ярдов.

В начале сезона мои ученики стартуют обычно на дистанции 50 метров, затем я вскоре перехожу к дистанциям 400 и 800 метров по той простой причине, что на 50-метровой дистанции трудно добиться постоянного роста результата. В спринтерском плавании улучшение идет на доли секунды, тогда как на длинных дистанциях спортсмен за один сезон нередко сбрасывает от 2 до 4 минут. Это дает чувство удовлетворения и спортсмену, и тренеру. Воодушевленные этим заметным улучшением, мы затем переходим к усиленной спринтерской тренировке.

Трудно переоценить значение занятий по возрастным группам в сохранении длительного интереса к плаванию. Каждый тренер должен заботиться о том, чтобы поддержать спортсменов со средней одаренностью, включая их в группы пловцов с соответствующей подготовкой. Кто знает, быть может, именно этот ребенок станет впоследствии чемпионом. Ведь возможно, что он просто поздно развивается.

Многим тренерам приходится встречаться с родителями, которые хотели бы, чтобы их дети хорошо плавали, но... без тренировок с тяжестями и без чрезмерных физи-

ческих напряжений. Родители говорят при этом, что их дети не хотят быть чемпионами. Иногда мне кажется, что эти родители просто страхуются на тот случай, если ребенок действительно не сможет стать выдающимся пловцом.

Удивительно, какие большие эмоции можно вызвать в группе юных пловцов, устанавливая нормативы в плавании на 200 и 400 метров различными способами и настраивая спортсменов на выполнение этих нормативов. Они рвутся превзойти контрольное время, и этот процесс доставляет им удовольствие. Можно установить нормативы и для отдельных пловцов. Это, пожалуй, лучший путь для того, чтобы обеспечить наибольший рост каждому спортсмену.

Я видел детей, которые в начале сезона едва проплывали одну длину бассейна, а к концу года становились сильнейшими в своей группе.

Много лет я экспериментировал с различными вариантами тренировочных программ в возрастных группах. Иногда в течение всей недели давал одну и ту же нагрузку на каждой тренировке или разную программу для утреннего и вечернего занятия. Иногда в течение месяца я изменял план тренировки каждые 2 дня или же не давал никаких других упражнений, кроме дистанционного плавания. Пытаясь найти лучшую программу тренировки, я пришел к выводу, что лучше до самого прихода тренера в бассейн скрывать от спортсменов содержание предстоящего занятия. Когда они не знают, что их ожидает, у них сохраняется энтузиазм. Но если вы задаете им ту же самую работу более чем 2 дня подряд, у них снижается интерес к тренировке и падает настроение.

В возрастных группах целесообразна разносторонняя плавательная подготовка. Использование в тренировке всех четырех способов плавания, независимо от специализации пловца, повышает возможности спарринга и дух соперничества. Обычно спортсмены, добившиеся высоких результатов в одном способе плавания, как правило, достаточно хорошо овладевают и другими.

Моя недельная программа для возрастных групп включает периоды плавания всеми способами. Если ребенок не умеет плавать одним из способов, я настраиваю его на овладение этим способом. Очень часто при этом выявляют <sup>ся</sup> <sup>особенно</sup> <sup>для</sup> комплексного плавания спортсмены.

Обычно недельная программа тренировки выглядит следующим образом;

### *Понедельник*

Утро: все плывут брассом.

Вечер: все плывут основным способом, в разминке и заключительной части занятия — другим способом (исключая баттерфляй).

### *Вторник*

Утро: все плывут на спине. Вечер: все плывут 1500 м на время.

### *Среда*

Утро: все плывут баттерфляем.

Вечер: все плывут основным способом, но в разминке и заключительной части занятия — другим способом (исключая баттерфляй).

### *Четверг*

Утро: все плывут комплексно.

Вечер: все плывут на 2 мили (для тех, кто может это выполнить).

### *Пятница*

Утро: отдых.

Вечер: соревнования.

### *Суббота*

Утро: все плывут основным способом.

Вечер: отдых.

### *Воскресенье*

Утро: все плывут основным способом. Если этот способ освоен хорошо, спортсмен плывет отстающим способом.

Вечер: отдых.

Мы выполняем спринтерскую работу на коротких отрезках с ускорением, с заданной паузой отдыха между ними. Применяем упражнения в плавании дельфином при помощи ног, в плавании на спине на коротких отрезках, эстафетное плавание всеми способами, прохождение дистанций 200 и 400 метров на время. Основная задача при этом состоит в том, чтобы разнообразная дневная программа доставляла пловцам удовольствие и в то же время оставалась бы достаточно эффективной. Я считаю, что исключительное значение имеет способность тренеров поддер-

давать энтузиазм учеников, способность помочь перебороть однообразие и скуку тренировок. Умелый тренер не допустит, чтобы ребенок утратил «соревновательную искорку». Ребенок должен быть готовым состязаться, даже если чувствует себя не в форме. В плавании на дистанциях 1500 метров и 2 мили на время неопределимое значение имеют дополнительные стимулы. Например, мои юные ученики могут получать в качестве приза плавательную доску с автографом.

## **ИСКУССТВО СПРИНТА**

Техника выдающихся мастеров кроля зависит от того, на какие дистанции они плывут—спринтерские или стайерские. Различия в технике, правда, невелики, но играют существенную роль. Проплывая длинную дистанцию, кролист думает прежде всего о сохранении энергии. Его движения хорошо контролируются, а их частота сравнительно невысока. Он мало работает ногами и использует их в большей степени для равновесия, чем для создания движущей силы. В спринтерском же плавании главное — способность к усилиям взрывного характера. Техника важна, но ее значение не так заметно.

Я сказал бы, что одно из основных различий между спринтерами и стайерами состоит в возрасте. Спринтеры в среднем на 2—3 года старше стайеров. Поэтому среди самых сильных спринтеров мира мы встречаем юных пловцов крайне редко, хотя время от времени они и появляются. В плавании же на длинные дистанции юные спортсмены часто достигают высокого класса. Одна из причин этого заключается в том, что пловцы старшего возраста лучше развиты физически и способны проявлять в воде большую мощность. Как я упоминал выше, спринтерское плавание требует зрелости. Поэтому в Австралии или любой другой стране система, при которой спортсмены старшего возраста вытесняются из плавания, а поиск спринтеров ведется среди молодых пловцов, может привести к большим потерям. 1 ренерам необходимо учитывать это в своей работе.

Женщины прекращают заниматься плаванием в среднем раньше мужчин. Причины этого обычно социально-психологические. По своему складу женщины более чувствительны и ранимы и быстрее приходят в уныние от непрерывных тренировок, чем мужчины. По этой причине

большинство девушек, занимающихся спортивным плаванием, не обладают достаточной зрелостью, чтобы стать спринтерами. Мы очень редко и случайно находим способную для спринта девушку. Очевидно, из всего сказанного выше о спринте можно сделать вывод, что здесь имеются возможности для заметного улучшения рекордов.

#### РАБОТА НОГ

На Олимпийских играх в Токио мы увидели, что работа ног снова стала иметь значение в спринтерском кроле. Лидером в этом явился Дон Шолландер, за ним следовал Стив Кларк. Оба показали блестящий пример эффективной работы ног в кроле. Следует отметить, что японцы еще в 1932 году стали серьезно заниматься со своими пловцами техникой движений ног. Возможно, оттого, что у японских пловцов была недостаточная функциональная подготовленность или плохой гребок руками, успеха они в последующем не добились и, отказавшись от идеи улучшения работы ног, сконцентрировали свое внимание на технике движений рук. Все же Яманака сумел хорошо использовать движения ногами. Он мог проплыть 400 метров с плавательной доской за 5 минут 20 секунд или около этого. Его движения, не являясь чрезмерно интенсивными, были несколько эффективнее, чем у других.

Вместо того чтобы выполнять движение прямой ногой, и Шолландер и Кларк заметно сгибали ногу в колене во время удара ею сверху вниз, в то время как движение вверх производилось прямой ногой. Сейчас я научил этому движению своих пловцов и уверен, что они будут плыть быстрее. Но выполнять это движение трудно. Если не считать японцев, то именно Дон Шолландер и Джордж Хейнс (возможно, единственный американский тренер, поверивший в японскую теорию, согласно которой скорость спринтера может быть увеличена за счёт техники движений ногами) доказали правильность этой техники движений. Возможно, не каждый пловец может освоить это движение. В Токио мы видели двух лидеров спринта, хорошо владевших такой техникой. Однажды я наблюдал за тем, как Шолландер во время тренировки преодолевал серию 100-метровых отрезков, чередуя плавание с помощью ног с плаванием с полной координацией движений. Его голеностопные суставы были очень гибкими и движения ног — свободными, расслабленными. Ноги легко и эластично сги-

бались, стопы были только слегка обращены внутрь, хотя считалось, что всем кролистам должна быть присуща «косопалость». В этой серии время проплывания отрезка с полной координацией составляло 1 минуту 1 секунду, а время проплывания отрезка с помощью ног — 1 минуту 20 секунд.

Урок, который можно извлечь из данного примера, очевиден — движения ног создают значительное продвижение. Они вовсе не являются маловажной частью техники спринтерского кроля, как мы это себе представляли до Токио.

Утверждение, что интенсивные движения ногами приводят к неоправданному расходу энергии, оказалось несостоятельным. До соревнований в Токио ведущие тренеры мира полагали, что роль движений ногами в спринтерском кроле заключается только в том, чтобы поддерживать быстрый темп движений рук, связывая количество ударов ногами (обычно шесть ударов) с частотой движений рук. Они утверждали, что энергичные движения ног выводят стопу слишком высоко из воды и приводят к потере скорости, вызывая явление турбулентности. Высказывалась так-

же уверенность, что «узкая работа» ног помогает поддерживать тело в плоскости, благоприятной для скоростного плавания, особенно для тех спортсменов, для которых характерно чрезмерное вращение относительно продольной оси или выполнение ногами ножницеобразных движений. Техника движений ног у Шолландера, поставленная Джорджем Хейнсом в соответствии с идеями японцев, навела меня на размышления. Если мы, тренеры всего мира, надеемся превзойти высочайшие достижения в плавании американских спринтеров, мы должны гораздо больше работать над техникой движений ног.

Однако было бы непоправимой ошибкой для любого тренера пытаться превратить движе-

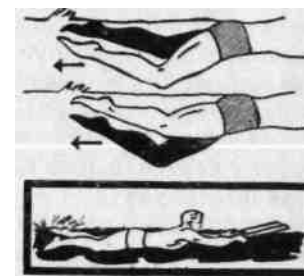


Рис. 1. Движения ногами в кроле.

На верхнем рисунке правая нога выполняет удар, а левая выходит в исходное положение для удара. На среднем рисунке удар выполняет левая нога. Сила отталкивания направлена, как показывают стрелки, не вниз, а назад. Нижний рисунок демонстрирует положение пловца при плавании с помощью ног с доской. Руки вытянуты вперед, пальцы положены на доску сверху, пловец лежит в воде, как при плавании кролем, что создает большую нагрузку для ног

ния ногами в ведущее звено вольного стиля. Ноги не стали играть более важную роль в плавании вольным стилем, чем это было раньше, однако техника их движений стала более эффективной. Японцы могут сожалеть, что им не удалось в свое время доказать это.

Особенность американской техники движений ног состоит в том, что она не вызывает дополнительного расхода энергии и содействует продвижению пловца вперед, не снижая мощности гребковых движений рук. Американцы сильнее сгибают ноги, выполняя удар больше в направлении назад, чем вниз.

### ГРЕБОК

Во всех вариантах техники вольного стиля пловец должен стремиться к естественному характеру движений рук, уверенному гребку. В спринтерском кроле пронос руки осуществляется несколько ниже, ближе к поверхности воды и без такого ярко выраженного сгибания в локте, как это отмечается в технике стайеров. Рука энергично вкладывается кистью в воду впереди головы пловца, посылается вперед-вниз и выполняет длинный и мощный гребок в направлении к бедру. Во время гребка рука остается почти прямой в противоположность стайерской технике, где она заметно сгибается в локте. Существенное значение имеет скорость движения руки. Однако при этом нельзя терять контроль над гребком. В противном случае ваши результаты улучшаться не будут. Огромное значение имеет правильный вход руки в воду и фиксированное положение кисти, но плечи не должны быть напряженными.

Основная скорость создается силой плечевого пояса, спины и рук и зависит от правильного приложения этой силы во время входа руки в воду и захвата. Пловцы, начинавшие с плавания на средние и длинные дистанции и не обладавшие достаточной силой плечевого пояса, часто переходят на спринт после того, как повысят свою подготовленность упражнениями с тяжестями (я имею в виду все упражнения с отягощениями и сопротивлениями) и упражнениями общей физической подготовки. Но мышцы — это еще не все. Спринтерское плавание требует также правильной ритмичности движений, хорошего расслабления, отличной техники поворотов и старта. Только в этом случае вы сможете сбросить заветные доли секунды с результата.

Интересно проанализировать возраст, в котором показали свои высшие результаты бывшие олимпийские чемпионы: Кларк Кулз в 1952 году (возраст 22 года), Джон Хенрикс в 1956 году (возраст 21 год), Джон Девиит в 1960 году (возраст 23 года), Дон Шоллапдер в 1964 году (возраст 18 лет). Подобно им Даун Фрезер достигла своих лучших секунд уже после 20 лет, выиграв спринт на трех Олимпиадах подряд — в 1956, 1960 и 1964 годах, впервые участвуя в олимпиаде в возрасте 17 лет.

Для того чтобы показывать высокие результаты на дистанции 100 метров, необходимо, разумеется, знать, как ее преодолевать на соревнованиях. Даже на олимпийских играх можно нередко встретить пловцов, которые не знают, что они должны делать. Возможно, их тренеры сами не имеют представления об этом; возможно, сильный «удар» по психике пловца наносит напряженность, вызванная соревновательной обстановкой. Разумеется, это может быть следствием и того и другого.

Вот здесь и проявляется хороший тренер. Ведь тренер — единственное лицо, которое на основании своего опыта и знаний может принять нужное решение. Он должен видеть, что необходимо сделать пловцу, чтобы в данной ситуации добиться своего лучшего результата. Конечно, не должно быть одного и того же совета для любого соревнования, но могут быть советы, которые подходят для многих соревновательных ситуаций. То, что тренер говорит в последние минуты перед стартом, может привести и к успеху и к неудаче.

Если, скажем, у вас есть ученик, способный проплыть 50 метров за время около 25 секунд и 400 метров за 4 минуты 30 секунд, вы видите, что у него хорошая скорость и достаточная выносливость. Я бы посоветовал этому спортсмену в плавании на дистанцию 100 метров проплыть  $\text{тмР}^{\text{ВУ}}$  половину за время около 25 секунд или лучше 25,5. Если его результат на дистанции 400 метров не так хорош, следует стартовый отрезок начинать медленнее, т. е. проплывать его за 26,0-26,5 секунды, но ни в коем случае не медленнее. Так следует поступать и очень молодым пловцам, имеющим результат на дистанции 50 метров около 32 секунд. Они всегда должны начинать 100-метровую дистанцию с результатом на первой половине на 1 секунду хуже своего лучшего времени. Только в этом случае у них есть надежда на успех.

Довольно часто спортсмен хочет показать на первой

половине 100-метровой дистанции свой лучший результат. Как тренер вы должны знать, в состоянии ли он сделать это достаточно надежно и стоит ли ему так поступать.

К несчастью, а может быть, напротив, к счастью (в зависимости от того, как на это посмотреть), в этих вопросах нет однозначного ответа. Очевидно, что это не так просто, как я объяснял выше. Существует столько же решений, сколько есть пловцов, однако тренер, желающий добиться успеха со своими учениками, должен постоянно думать в этом направлении.

### **РАССЛАБЛЕНИЕ**

Вы много читали о расслаблении в плавании, однако для спринтера полное расслабление невозможно, поскольку мышцы плечевого пояса и рук выполняют непрерывную работу. Кисти рук несколько расслабляются, но и они должны быть зафиксированы в заключительный момент проноса, перед входом в воду. Во всех остальных движениях мышцы работают с полной мощностью. Но вы все же должны уметь расслабить их, чтобы обеспечить непрерывность гребковых движений.

### **ТЕМП ГРЕБКОВ**

Спринтеры мирового класса не делают так много гребковых движений, как это может показаться на первый взгляд. Высокая частота гребков необходима, но не менее необходимым является полноценность каждого из них. Понимание спринтерского плавания начинается именно тогда, когда мы можем связать частоту гребков с их мощностью и эффективностью.

### **ВХОД РУКИ В ВОДУ**

Многие спринтеры вместо того, чтобы аккуратно вкладывать руки в воду, предпочитают шлепать ими по воде. Это не позволяет им контролировать движение руки во время важных фаз гребка. Вход руки в воду должен быть четким: сначала пальцы, затем кисть, потом остальная часть руки. Он должен быть глубоким, с немедленным сгибанием руки в локтевом суставе. После этого рука выполняет гребок под туловищем, двигаясь к бедру. Ни в одной фазе гребка она не должна быть полностью выпрямленной.

Место вкладывания кисти в воду паходится между продольной осью тела и линией плеча. Однако здесь могут быть и действительно имеются различные варианты.

### **ЗАХВАТ И ГРЕБОК**

Захват как таковой в современном спринтерском плавании почти не наблюдается, так как вход руки в воду, осуществляемый с нажимом вниз-назад, сразу же переходит в гребок. Не должно быть никакой остановки руки перед началом гребка. Рука в гребке согнута, как я уже упоминал, однако у спринтера она может быть более выпрямленной, чем у стайера. Гребок осуществляется вдоль продольной оси тела.

Есть много разумных аргументов в пользу высокого положения тела у спринтера по сравнению со стайером. Лично мне нравится, когда спринтер лежит высоко. Существенным фактором в этом является плавучесть тела, однако высокое положение тела, в том числе и у спортсмена с плохой плавучестью, достигается в процессе повышения уровня тренированности и улучшения чувства воды. Высокое положение тела создается прежде всего за счет повышения ритмичности и согласованности движений рук. Хорошее согласование движений снижает их темп, что очень важно во всех видах плавания, и особенно в плавании на средние и длинные дистанции. Всякая искусственная попытка добиться высокого положения тела путем прогибания спины или другим изменением положения тела к успеху не приводит.

### **ДВИЖЕНИЕ ГОЛОВЫ И ДЫХАНИЕ**

Правильный поворот головы необходим прежде всего для сохранения равновесия тела. Поворот головы отрицательно влияет на скорость. Некоторые спринтеры плывут половину длины бассейна, а иногда и больше, выполнив один вдох. В начале дистанции это выгодно, но получаемое преимущество зависит от тренированности данного спринтера. Чем больше вы упражняетесь в плавании с задержкой дыхания, тем дольше вы сможете задержать его во время соревнования. Разумеется, только постоянная соревновательная практика может определить, какой тип дыхания для вас наиболее благоприятен.





Рис. 2. Дыхание в кроле.

На верхнем рисунке показано начало вдоха в тот момент, когда левая рука вошла в воду. Голова опущена, и ее ось является продолжением оси тела. Средний рисунок иллюстрирует положение головы в сочетании с движением правой руки. Нижний рисунок показывает, как быстро лицо поворачивается в воду после окончания вдоха

Вдох должен начинаться в тот момент, когда рука, противоположная стороне, куда поворачивается голова для вдоха, входит кистью в воду. Вдох продолжается, пока рука, в сторону которой поворачивается голова, не будет пронесена в положение перед вкладыванием в воду. Более точно момент вдоха должен быть определен в тренировке с учетом индивидуальных особенностей спортсмена. Вдох осуществляется из-под руки, проносимой по воздуху. Если голова слишком долго «сопровождает» руку, движение плеч может нарушить положение тела в воде. Считается, что вдох лучше делать через рот, а выдох — через рот и нос, хотя и здесь могут быть варианты. Положение головы тоже иногда создает проблемы и также зависит от индивидуальных особенностей спортсмена. Обычно вперед должна быть направлена макушка головы, а не лоб.

### ТРЕНИРОВКА

Большинство спринтеров плавают лишь на 100 и 200 метров, хотя дистанция 400 метров многими также рассматривается как спринтерская. В плавании на 100 и 200 метров основным качеством считается скорость (как это было и раньше), в плавании на 400 метров — еще и выносливость. В действительности плавание на 100 метров в значительной мере зависит и от выносливости. Поэтому спринтерам следует тренироваться не менее упорно, чем стайерам. В большей степени их работа должна состоять в проплывании отрезков в 100 и 200 метров, но я люблю при-

менять и более длинные дистанции для развития выносливости.

Недельная программа тренировки хорошо подготовленного спринтера может выглядеть следующим образом:

### Понедельник

Утро: 400 м разминка;  
 8X200 м (пауза отдыха — 30 сек., задание — быстрее 2.30, первая половина — 1.15—1.16);  
 4X100 м при помощи ног (пауза — 30 сек., задание — быстрее 1.45);  
 8X100 м (старт каждые 5 мин., задание — быстрее 63 сек., первая половина — не быстрее 31 сек.);  
 8X50 м со старта (пауза — 3 мин., задание — быстрее 28 сек.);  
 200 м спокойно.  
 Вечер: 400 м свободно;  
 4X400 м (пауза 1 мин.; задание — быстрее 5.05, первая половина — 2,35);  
 8X100 м при помощи рук (старт каждые 2 мин.; задание — быстрее 1.12, первая половина — 36 сек.);  
 8X50 м при помощи ног (пауза — 30 сек., задание — быстрее 50 сек.);  
 200 м с максимальной скоростью;  
 8X50 м (пауза — 3 мин., задание — 28 сек.);  
 200 м свободно.

### Вторник

Утро: 400 м свободно;  
 32X50 м (пауза — 10 сек., задание — быстрее 34сек.);  
 2X200 м при помощи ног (пауза — 30 сек., задание — быстрее 3.30);  
 400 м при помощи рук (задание — быстрее 5.20);  
 4X100 м (старт каждые 5 мин., задание — быстрее 62 сек., первая половина — 31 сек.);  
 8X50 м со старта (пауза — 3 мин.; задание — 28сек.);  
 200 м свободно.  
 Вечер: 400 м свободно;  
 6X25 м спринт;  
 1500 м на время;  
 400 м свободно.

### *Среда*

Утро: 400 м свободно;  
20X100 м (старт каждые 1.45, задание — быстрее 68 сек., первая половина — 34 сек.);  
400 м при помощи ног с максимальной скоростью;  
4X200 м (старт каждые 7 мин., задание — быстрее 2.18; первая половина — 69 сек.);  
8X50 м со старта (пауза — 3 мин., задание — 28 сек.);  
200 м свободно.  
Вечер: 400 м свободно;  
400 м (быстрее 5.05, первая половина — 2.33);  
200 м (быстрее 2.25, первая половина — 1.13);  
100 м (быстрее 68 сек., первая половина — 34 сек.);  
50 м (за 29 сек.).  
Пауза отдыха между отрезками серии — 1 мин. Серия повторяется в прямой (400+200+100 + 50 м) и обратной (50+100+200 + 400 м) последовательности несколько раз;  
8X50 м со старта (пауза — 3 мин., задание — 28 сек.);  
200 м свободно.

### *Четверг*

Утро: 400 м свободно;  
1600 м (400 м с полной координацией +400, м при помощи ног+400 м с полной координацией +400 м дополнительным способом);  
16X50 м (старт каждую минуту; задание — 29 сек.);  
8X50 м со старта (пауза — 3 мин., задание — 28 сек.);  
400 м свободно.  
Вечер: 400 м свободно;  
3200 м (8X400 м, первые 400 м — за 5.25, затем повышая скорость на 5 сек. на каждых 400 м);  
8x50 м со старта (пауза — 3 мин., задание — 28 сек.);  
400 м свободно.  
Вечер: 400 м свободно;  
3200 м (8X400 м, первые 400 м — за 5.25, затем повышая скорость на 5 сек. на каждых 400 м);  
8x50 м со старта (пауза — 3 мин., задание — 28 сек.);  
200 м свободно.

### *Пятница*

Утро: отдых.  
Вечер: участие в соревнованиях.

### *Суббота*

Утро: 400 м свободно;  
32X50 м со старта (быстрее 28 сек.) в форме непрерывной эстафеты с участием трех пловцов.  
2X400 м (пауза — 1 мин.; задание — 5.25; первая половина — 2.42);  
8X50 м при помощи ног (пауза — 30 сек., задание — быстрее 50 сек.);  
8X50 м со старта (пауза — 3 мин., задание — 28 сек.); 400 м свободно. Вечер: отдых.

### *Воскресенье*

Утро: 400 м свободно;  
16X200 м (пауза — 30 сек., задание — 2.30, первая половина — 1.15);  
8X50 м со старта (пауза — 3 мин., задание — 28 сек.); 200 м свободно.

Вечер: отдых.

Подобную программу, составляющую около 40 км в неделю, я использую регулярно. Примерно за 3 недели до соревнований сокращаю метраж до 20 километров в неделю, использую плавание со старта с большими паузами отдыха и обращаю особое внимание на качество гребка. Затем провожу дальнейшее сужение нагрузки до 10 километров в неделю, занимаясь в основном стартами, поворотами и ускорениями. Во время всего этого периода пловец накапливает опыт в соревнованиях клубов, матчах, региональных чемпионатах. Отдых дается только перед теми стартами, где спортсмен должен показать высокий результат.

Технике выполнения поворотов мы придаем большое значение. Пловец-стайер, даже если он плохо выполнит поворот или нарушит согласование гребков, имеет возможность наверстать потерянное время на оставшемся участке дистанции. Спринтер лишен такой возможности. Это как раз тот елущай, когда опыт и уверенность играют неопределимую роль. В Токио Даун Фрезер не сумела успешно сделать свой обычный поворот-кувырок только потому, что на мгновение утратила чувство уверенности. Если это могло случиться с таким опытным пловцом, как Фрезер, это может еще легче произойти с молодым спринтером, неустойчивым в сложных ситуациях.

В заключение хотелось бы подчеркнуть следующее. В наше время чемпионами в спринте становятся только те пловцы, которые всесторонне подготовлены к соревновательной дистанции. Эти спортсмены должны иметь громадную волю к победе и мужество продолжать борьбу, когда кажется, что все силы иссякли. Максимальное проявление сил у них должно постоянно сочетаться с трезвым расчетом.

### СОВЕТЫ ПЛОВЦУ-СТАЙЕРУ

Задача стайера — сохранять энергию. В связи с тем что стайеру необходимо проявлять усилия в течение продолжительного времени, он должен хорошо «вжиться» в свою технику, в свою дистанцию, найти золотую середину между скоростью и выносливостью. Именно это принесет ему хорошие результаты.

Обычно у стайеров меньше темп гребков руками и более поверхностная и легкая работа ног, чем у спринтеров. Повороты у них менее энергичны. Вход кисти в воду более четкий, а рука во время гребка сгибается в большей степени, что позволяет лучше использовать плечевой пояс и прилегающие крупные группы мышц.

В общих чертах техника стайеров сходна с техникой спринтеров, однако она более «аккуратная» в силу того, что скорость на стайерских дистанциях ниже и у пловца есть возможность подумать о своих движениях и контролировать их.

В последнее десятилетие результаты стайеров значительно выросли. На дистанциях 400—1500 метров появились спортсмены, способные проплыть их в такой манере, в какой спринтер проплывает 100 метров. Я уже говорил ранее, что 400 метров можно отнести к спринту. Революция во взглядах на уровень физической подготовленности пловца вызвала определенные изменения во взглядах на технику. Так, была признана правильной тенденция к снижению темпа движений, наглядно продемонстрированная на Олимпийских играх в Мельбурне австралийскими пловцами. Мюррей Роуз, этот уникальный пловец, внес много нового в технику стайерского плавания. Он первый доказал, что при плавании на длинные дистанции ноги являются главным образом стабилизатором положения тела. В 1956 году в Таунсвилле, где Роуз гото-

вился к своему Замечательному успеху на Мельбурнских играх, его трене];) Сэм Херфорд пытался поставить ему шестиударную технику работы ног. «Я не могу»,— сказал Роуз.— Если я работаю таким образом, мне кажется, что мои ноги вот-вотг отвалятся. Дайте мне попробовать по-другому». Шестиударная работа ног скорее утомляла Мюррея Роуза, чем подмогала продвижению в воде.

Мир плавание немедленно начал внимательно изучать опыт Роуза.

Особенностью, техники Роуза был также очень низкий темп гребков руками. На дистанциях 400 и 1500 метров он делал от 35 до 37 гребков на 50-метровом отрезке. Почти немедленно во всем мире начала развиваться тенденция к снижению темпа гребков руками у стайеров. Подражали Роузу и в варьировании техники движения ног. При этом, я думаю, МНОГИЙ недооценивали тот важный факт, что Роуз был исключительно одаренным пловцом и мог произвольно изменять количество ударов ногами в цикле движений. Если ему было нужно повысить эффективность движений ног, Ой увеличивал темп движений. В спринте он всегда применял шестиударный вариант работы ног.

В наше время многие спринтеры во всем мире могут поблагодарить Роуза и его тренера Сэма Херфорда за разработку двух- и четырехударных вариантов кроля. Эти варианты подходящ многим пловцам, но я уверен, что не всем. Конраде, Например, мог хорошо плыть только шестиударным кролем, в то время как Алан Вуд и Боб Уиндл предпочитали четырехударный вариант.

Ряд известных мне пловцов изменяли технику работы ног на протяжении заплыва, но лишь немногие из них делали это осознанно и успешно. Некоторые, изменяя количество ударов ногами в цикле движений, не понимали смысла этих изменений.

Вернемся снова к темпу гребков руками. Отметим, что Джон Конраде выполнял около 40 гребков на каждых 50 метрах. Это Относится к тому периоду, когда он был в хорошей форме. Когда Джон мог держать темп в 40 гребков, проплывая каждый 50-метровый отрезок за 30—31 секунду, я был уверен, что он готов к высокому результату. В начале сезона, когда он был еще недостаточно тренирован, темп его гребков повышался до 45 при том же самом времени на отрезках. Чувство необходимого темпа приходило к нему с ростом уровня тренированности. Иногда ему помогли в этом специальные упражнения.

Боб Уиндл и Алан Вуд применяли самый высокий темп движений, какой я когда-либо наблюдал на дистанции 1500 метров. Они делали около 45—47, а иногда и более гребков на отрезке 50 метров. В противоположность им Рой Саари выполнял гребки в очень низком темпе — около 38 гребков на отрезке 50 метров и при этом применял шестиударный вариант техники работы ног на дистанциях 100 и 200 метров, переключаясь на двухударную технику работы ног с дополнительным ножницеобразным движением при проплывании более длинных дистанций. Большинство выдающихся японских пловцов, включая Яманаку, когда он был в расцвете, имели низкий темп гребков руками и применяли шестиударный вариант движений ног. Исключением являлся Фурухаши, координация движений которого была сходна с координацией движений Саари. Если у меня есть спортсмен, специализирующийся в плавании на 400—1500 метров, которого я считаю потенциальным олимпийцем, я трачу много времени для выработки необходимого темпа. Если его темп выше 40—45 гребков на отрезке 50 метров, я стараюсь снизить его. По мере роста уровня тренированности пловца я прошу его постепенно увеличивать силу гребка, но так, чтобы гребковые движения руками оставались бы непрерывными, слитными. При этом пловец не должен «вылеживаться» или опускать локоть вниз во время гребка. Он должен удерживать заданную скорость.

Почти на каждом отрезке спортсмену необходимо подсчитывать количество гребков, и если это количество увеличивается, — пытаться снизить его. Для этого следует продолжительно и упорно работать, и, в конце концов, желаемое будет достигнуто.

Тренировка стайера в значительной степени зависит от условий. Так, в Австралии только недавно начали строить крытые бассейны с подогревом воды. Это позволило работать с лучшими пловцами 10 месяцев в году. Для тех, кто имеет возможность тренироваться в крытых бассейнах или бассейнах с подогревом воды, сезон делится на два периода: работа в крытых бассейнах и работа в открытых бассейнах. Во время работы в крытых бассейнах мы занимаемся общей физической подготовкой, тренировкой с отягощениями и с сопротивлением. Между двумя периодами подготовки имеется месячный отдых.

Если спортсмену предоставлена возможность для круглогодичной тренировки, у него нет необходимости мчаться

в бассейн и в спешке выполнять тренировочное задание, думая о том, что еще надо успеть в школу или на работу. Он может выполнить ту же самую программу за более длительный период времени. При этом его отдельные тренировки могут быть короче, но интенсивнее и, возможно, результативнее.

Стайеры тренируются в воде почти по той же программе, что и спринтеры, за исключением того, что стайеры в большей степени используют тренировочные дистанции 400 и 800 метров.

В разделе, посвященном тренировке спринтеров, вы, вероятно, обратили внимание на то, что я требую от своих учеников проплывать первую половину тренировочного отрезка медленнее, чем вторую. Я называю это «сверхзадачей» и считаю, что такой прием позволяет достичь максимальной тренировочной реакции от равномерного проплывания отрезков. Равномерное преодоление отрезков на тренировке служит основой скоростного плавания на дистанции как 100, так и 1500 метров. Разница состоит в том, что для первой дистанции применяется более высокий темп, чем для второй. Равномерное проплывание отрезков облегчает контроль за степенью интенсивности в упражнениях и помогает добиться лучшего результата.

Тренировка на дистанции 3000 метров направлена на решение той же задачи, которая ставится при проплывании серии отрезков со средней скоростью. Кроме того, она должна приучить организм пловца справляться с продолжительной работой (такой, как плавание на 1500 метров) без большого истощения энергетических ресурсов, необходимых для участия в соревнованиях на других дистанциях.

Пловец должен также преодолеть психологический барьер, который возникает при мысли, что длинная дистанция может полностью истощить его силы. Я помню, когда в 1956 году Джордж Брин установил новый мировой рекорд на дистанции 1500 метров, проплыв быстрее 18 минут в предварительном заплыве олимпийских состязаний, мы в Австралии были уверены, что он не сможет выиграть на следующий день первое место в финале, потому что вряд ли будет в состоянии высокой готовности после такого рекорда. Так и произошло, но с того времени многое изменилось.

Я часто думаю, что в тренировке есть три аспекта, о которых спортсмен должен помнить. Во-первых, это техника, во-вторых, раскладка на дистанции по времени и, в-

третьих, усилия. На тренировке первая мысль должна быть о технике и времени на отрезках и лишь затем об усилиях. На соревновании этот порядок меняется.

Разница в подготовке спринтеров и стайеров проявляется прежде всего в «период сужения». Этот период для стайера не должен продолжаться более 5 дней. Во время него я сокращаю ежедневный объем плавания с 8000 до 2000 метров.

Программа тренировки может выглядеть следующим образом: Утро: 400 м свободно;  
400 м с 90%-ным усилием;  
8X50 со старта, быстро, но не в полную силу (пауза 3 мин.);  
200 м свободно.  
Вечер: 400 м свободно;  
8X50 м в полную силу (пауза 30 сек.);  
5 мин. отдыха;  
200 м почти в полную силу;  
200 м свободно.

В последний день перед соревнованиями спортсмены чаще всего плавают один раз в день, с легкой нагрузкой и несколькими ускорениями по 25 метров. Я стремлюсь к тому, чтобы они в этот период хорошо отдохнули, и очень интересуюсь их самочувствием.

В день соревнований тренировка не проводится, за исключением индивидуальной разминки. Очень многие во время разминки плавают слишком мало. Некоторые проплывают до 1500 метров, включая свободное плавание, скоростные отрезки и отрезки, проплываемые с помощью ног, другие плавают меньше. Но в любом случае разминка не должна быть менее 800 метров.

Примерная разминка может выглядеть следующим образом:

400—600 м свободно;  
6X25 м быстро (примерно с усилиями 90%);  
50 или 100 м сильно;  
200 м свободно.

Эта разминка обычно проводится за час до соревнований.

Как проплыть дистанцию на соревнованиях? Это та же проблема, что и у спринтеров. И снова тренер должен найти правильное решение. Например, рассмотрим дистанцию 1500 метров. Один из приемов состоит в том, что

спортсмен представляет себе эту дистанцию разделенной на 400-метровые отрезки и проплывает их так, как плыл бы на тренировке, только без отдыха между ними. Это довольно просто. Первые 400 метров должны быть пройдены сильно и начиная со второго 50-метрового отрезка с равномерной скоростью. Если, например, вы собираетесь проплыть первые 400 метров за 4.30, то должны вторые 50 метров преодолеть за 34,0 и затем удерживать эту скорость как можно дольше. Когда наступит утомление, переключите внимание на технику гребка. Это отвлечет вас от мысли о том, что вы устали. Пытайтесь увеличивать скорость до самого финиша. Ваш успех будет зависеть от многих факторов, но в любом случае, если речь идет о максимальном результате, боритесь до конца. Только при этом условии вы добьетесь успеха, даже если вы еще не можете проплыть первую часть дистанции за 4.30.

#### **ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА НА СУШЕ, ТРЕНИРОВКА С ОТЯГОЩЕНИЯМИ И СОПРОТИВЛЕНИЯМИ**

Занятия только одним плаванием не могут подготовить спортсмена к достижению результатов мирового класса. Для того чтобы в наши дни добиться выдающихся результатов в плавании, необходимо посвятить много времени физической подготовке, тренировке с тяжестями. Программа тренировки с отягощениями и сопротивлениями направлена на 10, чтобы, во-первых, добиться высокого уровня специальной силовой подготовленности спортсмена и, во-вторых, поддерживать этот высокий уровень в течение всего периода занятий спортом.

Интересно отметить, что многие поколения тренеров по плаванию отказывались от использования тренировки с отягощениями как средства, развивающего скорость и выносливость пловца. При этом они считали, что такая тренировка ведет к появлению нежелательных изменений в мускулатуре. Даже и сейчас есть тренеры, которые не убеждены в необходимости силовой подготовки. Примечательно, что эти тренеры не готовят спортсменов мирового класса.

В Австралии общая физическая подготовка как дополнение к плаванию опробована примерно в 1943 году. Франк Гатри был первым, кто продолжительное время занимался с группой юных пловцов на суше и получил удивительные результаты. Я был одним из спортсменов

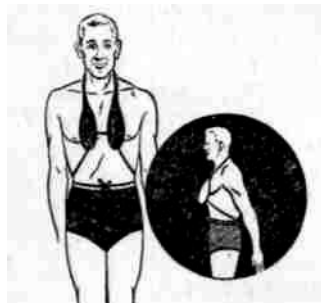


Рис. 3. Отягощения для занятий на суше. Такие отягощения могут быть рекомендованы даже маленьким детям

его группы. Вслед за Франком Гатри ценность этих упражнений для пловцов поняли и другие австралийские тренеры: Форбс Карлайл, Харри Галлахер и Сэм Хер-форд, включившие их в свои тренировочные планы. Лоррейн Крепи, Гари Чепмэн, Джон Монктон и другие чемпионы, воспитанные Франком Гатри, занимались физической подготовкой с самого начала своей спортивной карьеры.

Большинство упражнений, применявшихся в то время, были разработаны Бобом Кифутом, известным тренером Йельского университета в США, Кифут является

пионером в этой области. Он использовал блочные устройства (как одно из средств силовой тренировки с отягощениями) в Йельском университете задолго до того, как они прочно вошли в тренировку пловцов во всем мире. Кифут разработал программу силовой подготовки, которая «создала» таких великих пловцов, как Алан Форд и Билл Смит, и помогла австралийцу Джону Маршаллу добиться удивительного прогресса после его приезда в Йельский университет. До сих пор система упражнений Кифута остается основой на первых этапах силовой подготовки пловца.

Изометрическая тренировка, о которой так много написано, может дать такие же, если не лучшие, результаты при умелом использовании. Ее применяют многие пловцы мира.

Создается впечатление, что сейчас у пловца есть много путей повышения своей силы, и если он попытается использовать каждый из них, то никогда не доберется до воды. Тренер должен выбрать путь силовой подготовки пловца. Можно в один год попробовать одну систему, а в другой год иную.

С современными силовыми блочными аппаратами можно работать в изотоническом или изометрическом режиме. Аппараты портативны и могут быть использованы непосредственно на бортике бассейна перед началом тренировки. Пловцу необходимо выполнять большой объем силовых упражнений в период усиленных нагрузок в воде, но, вероятно, работать на суше не так интенсивно в периоды отдыха. В эти периоды силу нужно только поддерживать.

В Австралии резиновые амортизаторы не очень популярны, хотя я полагаю, что они гораздо эффективнее, чем блочные устройства. Недостаток блочных устройств состоит в том, что после того, как груз начал движение вверх, сопротивление значительно уменьшается. Резиновый же амортизатор по мере растягивания создает все большее сопротивление, и это лучше соответствует тому, что происходит в воде во время плавания, и приносит больше пользы. Когда пловец становится сильнее, можно использовать несколько резиновых амортизаторов для того, чтобы увеличить сопротивление. Можно также выполнять с этим амортизатором изометрические упражнения, имитируя гребковое движение по всей его траектории.

В тренировке я использую резиновый шнур толщиной 9 мм и длиной около 120 см с рукоятками для каждой руки. В занятиях с совсем молодыми пловцами использую шнур толщиной 7,5 мм.

Моя программа силовой подготовки для пловцов включает два 90-минутных групповых занятия в неделю, на которых спортсмены выполняют общеразвивающие упражнения и упражнения с резиной. В дополнение к этому я даю каждому пловцу домашнее задание — ежедневно вечером выполнять определенные упражнения в течение „ минут. Обычно это короткие серии, например 10 серии по 10 приседаний в чередовании с 10 сериями по Ю отжиманий от пола.

Программа упражнений с резиной включает 3 упражнения. В первую неделю на каждое упражнение отводится минут, во вторую — 10 минут, в третью — 15 минут и в четвертую — 20 минут. Таким образом ежедневная работа Резиной доводится до 60 минут ежедневно.

Р<sup>сил</sup> тренер знаменитых рекордсменов Мари-нуо<sup>амано</sup> Ф<sup>с</sup>ки и Патти Каретто, использует специаль-Маш<sup>сил</sup> машину собственной конструкции. На этой<sup>сил</sup>ине можно установить сопротивление от 0,5 до 50 ки-

дограммов. Эта машина помогает ученикам Гембрила добиваться замечательных результатов.

Вслед за силовой работой мои ученики всегда выполняют в одиночку или в парах упражнения на растягивание в течение 2—3 минут. Они направлены на то, чтобы избежать жесткости мышц и увеличить подвижность в суставах.

Джон и Ильза Конраде, когда они впервые приступила к тренировке с отягощениями зимой 1954 года, ощутили

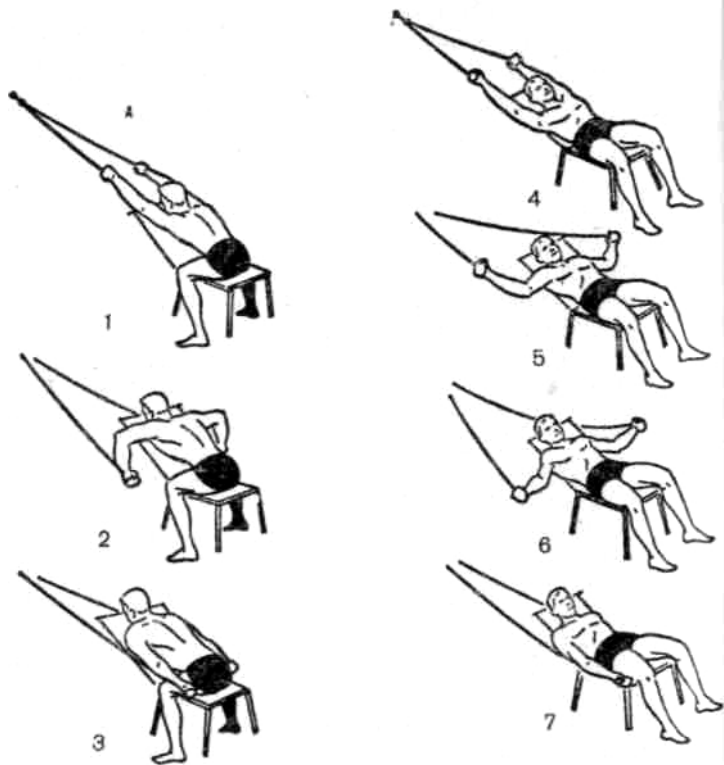
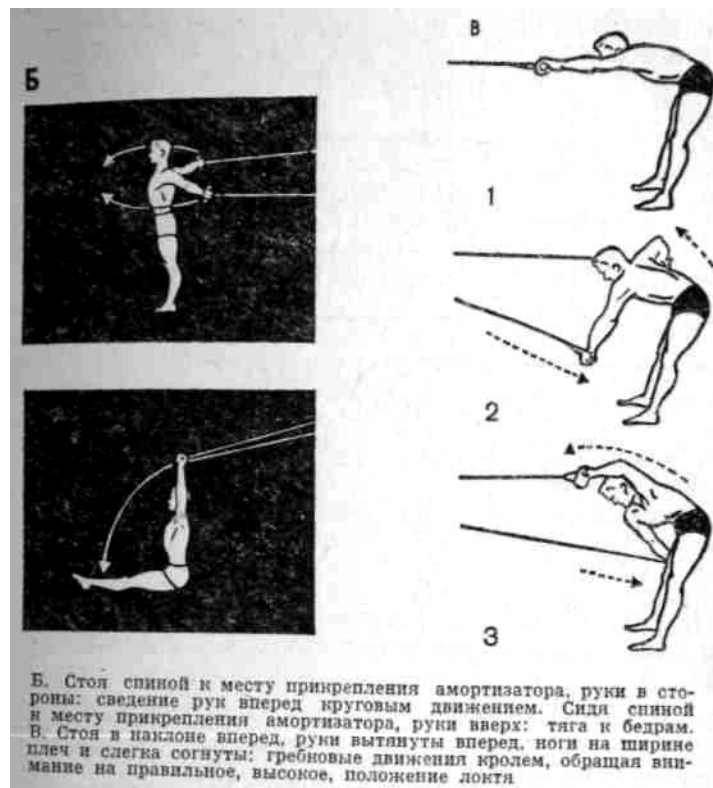


Рис. 4. Упражнения с амортизаторами (А, Б, В):

А. 1. Исходное положение: руки вытянуты вперед, тело лежит на наклонной скамье. 2. Руки одновременно выполняют тягу назад, локти удерживаются выше кистей. 3. Движение продолжается до бедер, затем руки возвращаются в исходное положение. 4—7. Упражнение для специализирующихся в плавании на спине. Спортсмен выполняет одновременную тягу двумя руками до бедер, обращая внимание на то, чтобы кисти были все время впереди локтей



Б. Стоя спиной к месту прикрепления амортизатора, руки в стороны: сведение рук вперед круговым движением. Сидя спиной к месту прикрепления амортизатора, руки вверх: тяга к бедрам. В. Стоя в наклоне вперед, руки вытянуты вперед, ноги на ширине плеч и слегка согнуты: гребные движения кролем, обращая внимание на правильное, высокое, положение локтя

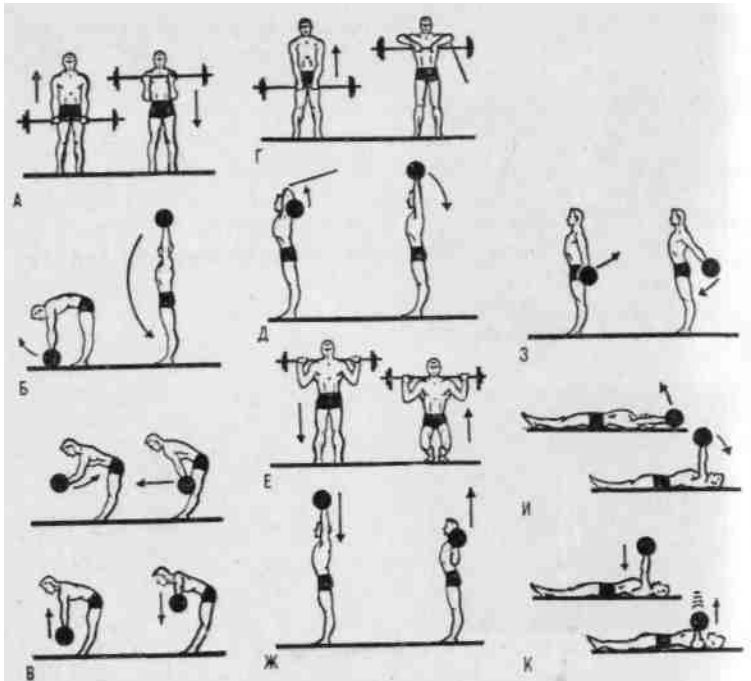


Рис. 5. Упражнения со штангой:

А. Подтягивание штанги к груди хватом снизу. Б. Рывок штанги вверх хватом сверху. В. Перемещение штанги в различных направлениях, стоя в наклоне. Г. Подтягивание штанги к подбородку, удерживая локти выше грифа штанги. Д. Поднимание штанги вверх, выпрямляя руки в локтях (локти все время остаются вверх). Е. Приседания со штангой на плечах. Ж. Жим штанги из-за головы. З. Рывок штанги вверх прямыми руками за спиной. И. Поднимание штанги вверх на прямых руках. К. Жим штанги от груди.

В занятиях со спортсменами различных возрастных групп целесообразна следующая величина отягощения: мальчики и девочки 10—12 лет — максимальное отягощение 7 кг; мальчики и девочки 12—14 лет — 9 кг; девочки 14—16 лет — 9 кг; мальчики 14—16 лет — 18 кг; девушки старше 16 лет — 14 кг; юноши старше 16 лет — 24 кг.

Несколько первых занятий с отягощениями должны продолжаться около 30 минут без отдыха между упражнениями. Затем следуют упражнения на растягивание, выполняемые 5—6 минут. Попробуйте для начала 4—5 серии.

1. Стоя, ноги на ширине плеч: жим штанги.
2. Стоя, ноги на ширине плеч, штанга в прямых рГ

ках опущена вниз: сгибая руки в локтях, подтянуть штангу к плечам (локти все время на месте); опустить в исходное положение. Выполнять упражнение поочередно прямым и обратным хватом. Руки в конце упражнения выпрямлять полностью.

3. Лежа: жим штанги. Прочувствовать расслабление рук в момент, когда штанга касается груди.

4. Стоя, штанга в прямых руках опущена вниз, хват штанги узкий (примерно 15 см): подтягивание штанги к подбородку, удерживая локти все время выше кистей.

5. Сидя, ноги в стороны, штанга за головой: наклоны вперед как можно ниже.

6. Стоя в наклоне вперед, штанга в прямых руках опущена вниз: подтягивание штанги вверх, к груди. При опускании штанги прочувствовать расслабление в момент полного разгибания рук.

7. Стоя, штанга на плечах за головой, хват штанги слегка шире плеч: жим штанги.

8. Лежа на спине, штанга на прямых руках на полу за головой, хват штанги широкий: поднимать штангу вверх прямыми руками и опускать в исходное положение.

В заключение я хотел бы добавить, что вы должны использовать силовые упражнения при каждой возможности, в том числе в период тренировок в воде. При этом неизбежно увеличится мышечная масса и сила. Однако рост мышечной массы будет умеренным, если хорошо подобрать упражнения. После окончания спортивной карьеры, когда объем тренировочных нагрузок снизится, мышцы каждого спортсмена возвратятся к своей обычной величине.

## К УСПЕХУ В БАТТЕРФЛЯЕ

»•

Многие спортсмены и тренеры очень долго помнят одни заплывы и быстро забывают о других. Для меня таким незабываемым заплывом был финал на дистанции 200 метров баттерфляем на Олимпийских играх 1964 года в Токио. Он остался в моей памяти как одно из самых радостных событий — 2 минуты невиданного напряжения, закончившегося чудесным чувством личной удовлетворенности и торжества.

История началась за шесть лет до этого. Кевин Берри проиграл соревнования баттерфляем на дистанции 50 метров, потому что постоянно оглядывался на соперников.



На меня произвела большое впечатление его сила, и, начиная с этого дня 1958 года, мы настроились на Токио, на золотую медаль на дистанции 200 м. В этот период Кевин был увлечен вольным стилем и проиграл мне множество мороженого в различных пари, связанных с его выступлениями в этом виде плавания. Он пробовал и брасс, где его техника была на грани дисквалификации, иногда выигрывал, но вскоре отказался от брасса и никогда больше в нем не стартовал. У Кевина бывали задержки в росте результатов, но я верил в его целеустремленность и удивительную способность всегда быть преданным своему делу.

Итак, финальный заплыв в Токио, который заставил вскочить со своих мест 13 тысяч зрителей, значил для меня больше, чем обычный олимпийский финал. Он был кульминацией шести лет работы, оценкой правильности наших методов тренировок. На меня всегда производила впечатление та легкость, с которой Берри бил мировые рекорды, но я понимал, что этот старт будет сложнее, чем любой рекордный заплыв. Пловец должен был преодолеть психологический барьер, который возник в результате выигрыша американцами в Токио одного финального заплыва за другим (главным соперником Берри в числе многих сильных пловцов был Карл Роби, у которого он ни разу не выигрывал). Результаты Роби в тренировках были лучше, чем у Берри, и предсказания специалистов, что Роби продолжит успех американских пловцов победой в баттерфляе, оказывали дополнительное психологическое давление на Берри.

Наш тактический план состоял в том, чтобы продержаться сзади на первых двух отрезках, выйти вперед на третьем и закрепить победу на финальном отрезке дистанции. Точно так же, как и у О'Брайена в финальном заплыве на 200 метров брассом, этот план был выполнен почти точно. Результат в финале был несколько ниже, чем мы предполагали. Мы рассчитывали на 2 минуты 5 секунд с небольшим, но Кевин проплыл за 2.06,6. Кинофильм показал, что Кевин вплотную приблизился к Роби и его товарищу по команде Фреду Шмидту в конце первой стометровки (слишком рано), ушел от них на третьем отрезке и сумел сохранить преимущество примерно на длину туловища перед бурно финиширующим Роби.

Значение первой победы Берри над Роби было велико. Я радовался этой победе еще и потому, что в подго-

Берри я несколько отошел от методов известного лканского тренера Джима Каунсилмена, предпочитая амер <sup>плав</sup>ания, использовавшуюся Биллом Йорзиком Гтренором Редом Сильва на Олимпийских играх 1956 года, когда йорзик выиграл золотую медаль.

Наверное, я должен описать идеи Каунсилмена, а также изложить свой взгляд и обосновать его. В этом случае читатель может сделать свой выбор. Разница в наших взглядах касается основ дыхания, положения тела, движения плеч.

#### СРАВНЕНИЕ ВАРИАНТОВ ДЫХАНИЯ В БАТТЕРФЛЯЕ

Положение бедер в обоих вариантах техники высокое и в противоположность общепринятому мнению не «прыгающее» во время гребков. Бедра удерживаются на одном уровне. Естественное движение в вертикальной плоскости отмечается тогда, когда бедра слегка опускаются в момент подъема головы для вдоха. Американские пловцы (как считает Каунсилмен) держат плечи на поверхности воды, обеспечивая вдох только движением головы. Это выполняется в соответствии с техникой дыхания в кроле и брассе, где во время вдоха допускается только движение головой. Когда же вдох заканчивается, голова возвращается в исходное положение. Плечи все время остаются сравнительно неподвижными. И хотя другие тренеры, включая моего соотечественника Форбса Карлайла, добились больших успехов, применяя эту, рекомендованную Каунсилменом, технику, я считаю, что подобное сковывание плеч лишает пловца возможности развить полную мощность в гребке. Описываемая техника дыхания не трудна, и\* успех приходит довольно быстро. Молодые пловцы легко овладевают ею, потому что нужно поднимать только одну голову.

Техника дыхания, которую я применял, готовя Кевина Берри и Невилла Хейеса, отличалась тем, что во время <sup>в</sup>Доха плечи слегка поднимались и опускались, а движение головы было уменьшено. Кроме того, вдох производился довольно поздно. Поднимание и опускание плеч позволяло полнее подключить их к гребковым движениям овца в воде. Мне бросилось в глаза, что Берри, Райкер, эк и другие спортсмены, плывшие баттерфляем в этой <sup>не</sup>Ре, выполняли движения более естественно, свобод-

но. Они с легкостью делали то, что другим удавалось с трудом. Я, наверное, был неправ, обучая всех моих пловцов этой технике баттерфляя, и особенно Хейеса, который был, очевидно, идеально приспособлен к более плоскому положению тела в воде. Возможно, наличие специальных знаний могло бы помочь мне тогда успешнее решить эти серьезные проблемы.

Я считаю, что многие пловцы могут использовать технику плавания Берри с большим успехом, хотя у меня и нет научных доказательств этого. Эта техника не самая скоростная для коротких отрезков, но она, безусловно, становится более эффективной с увеличением длины дистанции.

Американец Карл Роби произвел на меня большое впечатление прекрасно отработанной техникой «плоского» баттерфляя. Он мог очень легко проплыть 200 метров с результатом 2 минуты 8 секунд, но пройти быстрее, «преодолеть себя», «выложиться» по-настоящему, казалось, он был неспособен. Может быть, это зависело не только от техники плавания. Однако, если вы хотите серьезно изучить технику плавания баттерфляем, обратитесь к опыту этого пловца.

Развитие баттерфляя по-настоящему началось с Олимпийских игр 1956 года. Результаты в баттерфляе росли так быстро, что многие поверили в то, что вскоре он станет самым быстрым способом плавания. Я не согласен с этим. Хотя результат Йорзика на Олимпийских играх 1956 года на дистанции 200 метров 2 минуты 19,3 секунды давно и намного превзойден, я все же уверен, что положение тела в баттерфляе не дает возможности так же эффективно использовать силу пловца, как это позволяют попеременные движения в кроле. Баттерфляй требует от пловца большой физической силы для продвижения тела вперед. Это, вероятно, одна из причин, почему американцы придерживаются своего варианта техники. Не следует забывать, что баттерфляй самый молодой способ плавания и, вероятно, имеет больше возможностей к совершенствованию, чем кроль. К тому же международные правила несколько ограничивают наши поиски в совершенствовании техники этого способа плавания. Можно считать, что мы исчерпали почти все возможности.

Однако дальнейшие поиски, проводимые тренерами в спортсменами, или какие-либо изменения правил, касающиеся техники, могут привести к дальнейшему развитию

этого способа плавания. В настоящее время баттерфляй остается вторым по скорости способом.

Я разработал технику баттерфляя, успешно применявшуюся Берри, весьма случайно, после моей поездки в Америку в 1959 году. Я думал, что копирую технику, которую Каунсилмен поставил Майку Трою — чемпиону Олимпийских игр 1960 года. Подобную технику применял также Дэвид Джилландерс, третий призер этих игр. В действительности же я усовершенствовал технику Йорзика. Кроме Берри и Райкера я встретил только одного пловца, который применял эту же технику. Это был Иан Блэк, одаренный пловец из Шотландии. Очень жаль, что этот пловец отнесся к баттерфляю без должного упорства. Он мог бы стать одним из выдающихся баттерфляистов.

Баттерфляй очень динамичный способ плавания. В начале он развивался как скоростная разновидность брасса. В 1936 году Джек Кэлси из Мичиганского университета, используя баттерфляй, установил мировой рекорд на дистанции 200 ярдов. Во время Олимпийских игр 1952 года в Хельсинки все участники заплывов брассом использовали баттерфляй. В финале выиграл австралиец Джон Дэвис. Он выполнял движения ногами брассом. Тот факт, что все участники финала игнорировали технику классического брасса и плыли баттерфляем, побудил технический комитет ФИНА объявить о разделении брасса и баттерфляя на два самостоятельных способа плавания. Новые правила ФИНА разрешили при плавании баттерфляем «выполнять одновременное движение ногами в вертикальной плоскости вверх-вниз-вверх», что облегчило баттерфляистам согласование движений руками с дельфиньим движением ног.

#### **КАК ВЫПОЛНЯТЬ ДЕЛЬФИНЫЕ ДВИЖЕНИЕ**

Признание правилами дельфиньего движения положило начало рождению нового способа плавания. Баттерфляй с дельфиньим ударом ног больше всего по сравнению с другими способами плавания приближается к движениям рыбы.

Дельфиний удар одинаков во всем мире. Ноги пловца гибнут во время удара, который, в сущности, является Ударом скорее назад, чем вниз. Движение вверх выполня-

ется прямыми ногами. Во время движения вверх выпрямленные ноги возвращаются в исходную позицию. В современном баттерфляе вряд ли найдется хоть один спортсмен, у которого ноги во время движения вверх не появились бы над поверхностью воды. И вновь можно сказать, что ноги отталкиваются от воды сзади тела, а не над ним. Движения ногами так же регулярны, как при плавании кролем.

На каждый гребок руками выполняется два удара ногами.

Первый удар — где-то сразу после входа рук в воду,

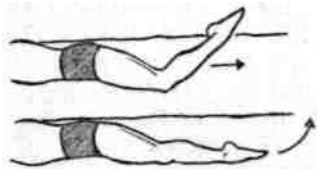


Рис. 6. Дельфинообразные движения ног в баттерфляе.

Рисунок показывает сходство движений ногами при плавании баттерфляем с движениями ногами при плавании кролем. Ноги сгибаются при ударе вниз и, выпрямленные, поднимаются вверх

а второй — перед началом проноса рук по воздуху. Встречались пловцы, которые пытались плыть, делая лишь один удар ногами. Были и такие, которые выполняли три удара на каждый гребок руками. Однако по скорости плавания они уступали тем, кто плыл применяя двухударный вариант. И в одно-, и в двухударном варианте были «мертвые зоны». Трех-ударная работа ног, кроме того, отрицательно влияла на гребок руками. Во время удара ноги держатся вместе, стопы почти параллельны (естественное

положение), за исключением, разумеется, тех случаев, когда спортсмен от природы имеет стопы, повернутые внутрь, как это было у Невилла Хейеса, чемпиона Австралии и серебряного medalista Римской олимпиады. Хейес не производил впечатления своим внешним видом, но был исключительно способным пловцом. К сожалению, он рано прекратил занятия плаванием и всецело переключился на учебу. А он мог бы достичь гораздо более высоких результатов.

#### ДВИЖЕНИЯ РУКАМИ В БАТТЕРФЛЯЕ

Обе руки выполняют движение над водой одновременно. В это время они выпрямлены, ладони повернуты вниз. Сначала поверхности воды касаются примерно на ширине плеч пальцы. Сразу же после входа в воду руки, слегка согнутые и с высоким положением локтя (как в кроле),

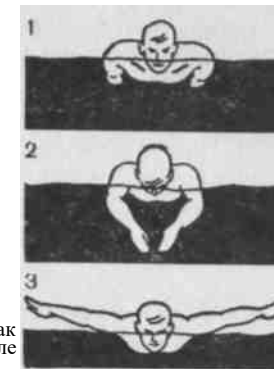


Рис. 7. Баттерфляй (вид спереди):

1. Положение головы перед проносом рук.
2. Гребок согнутыми руками, подобно тому как он выполняется в кроле.
3. Положение рук после гребка в начале проноса

направляются к средней линии тела. Затем они выполняют гребок по направлению к бедрам.

Практически невозможно добиться того, чтобы руки после входа в воду сразу же начали гребковое движение внутрь. Они должны несколько разойтись в стороны, прежде чем начать сходить к средней линии. Это движение по форме напоминает «замочную скважину» и выполняется автоматически.

Важное значение для движений руками имеет положение головы, так как оно влияет на глубину погружения

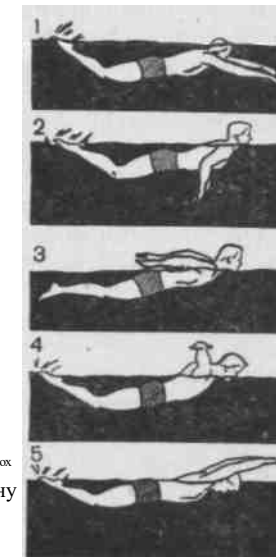


Рис. 8. Баттерфляй (вид сбоку):

1. Руки погружены в воду и готовы начать гребок.
2. Руки выполняют половину гребка.
3. Руки заканчивают гребок.
4. Руки вышол-на-л, лопатки вышол-на-л, голова все еще
5. Руки вышол-на-л, лопатки вышол-на-л, голова все еще

Погружением р\_у\_к

плечевого пояса. Положение головы зависит от того, какую технику баттерфляя вы ставите.

Баттерфляй — это способ, требующий большой физической силы. Те, кто плавает баттерфляем, должны много работать в зале, развивая мышечную силу и мощность движений.

## ПИТАНИЕ ПЛОВЦА

Проблема питания пловца — один из наиболее противоречивых аспектов подготовки современных спортсменов к соревнованиям. Только с недавних пор этим вопросом начали заниматься всерьез. Например, в прошлые годы встречались случаи, когда пловец мог съесть 5—6 бананов за час до старта или выпить пол-литра молока непосредственно перед выходом на старт. Были пловцы, которые верили, что большое количество пищи помогает быстро восстановить затраченную энергию.

Серьезный пловец не должен обращать внимание на сенсационную рекламу «энергетических пилюль» или «чудесных таблеток», однако с самого начала своей спортивной карьеры должен думать о правильной диете, усиленной витаминами.

В настоящее время питание пловцов и прием витаминов планируются специалистами. В отдельных случаях тому или иному пловцу необходима специальная диета, однако в большинстве случаев обычное, естественное питание полностью удовлетворяет энергетический расход. У меня были только один-два пловца, которые жаловались на недостаточное питание, причем после того, как я заменил их обычную еду жидкой диетой. Они считали, что по этой причине не могут показывать свои лучшие результаты. Думаю, что основная причина здесь заключалась в психологии.

В большинстве стран мира, где развито спортивное плавание, хорошее питание не составляет проблемы. Пловец должен избегать консервированной и замороженной пищи. Например, не следует употреблять мороженых овощей или консервированных персиков в сиропе. Предпочтение отдается этим продуктам в свежеработанном виде или сыром. Не следует употреблять в пищу продуктов, подвергавшихся химической обработке. Нужно помнить, что человек от природы всегда был вегетарианцем, пред-

почитавшим естественную пищу в сыром виде, и лишь впоследствии начал употреблять мясо. Я не знаю ни одного пловца мирового класса, который создавал бы проблемы относительно еды. Мюррей Роуз был вегетарианцем, но и он не создавал проблем. Его диета включала водоросли, кунжут, семечки подсолнуха. Он подбирал растительные продукты с таким расчетом, чтобы заменить ими яйца, рыбу, масло и мясо.

j

Абсолютное большинство пловцов мирового класса употребляют самую обычную пищу. Многие вопросы питания нуждаются в дальнейшей научной разработке, но уже сейчас повсеместно признано, что для успешного выступления пловца необходимо усилить его питание витаминами.

Многие ведущие специалисты выступают против дополнительного включения витаминов в любую диету, за исключением случаев особой необходимости, в которых при этом витаминов должен тщательно контролироваться. Они, в частности, считают, что спортсмен получает необходимое количество витаминов и минеральных солей непосредственно с той пищей, которую употребляет. Может быть, это так.

i

Австралийцы выступили пионерами в расширенном приеме витаминов в 1956 году, когда все члены олимпийской команды, готовящейся к Играм в Мельбурне, принимали большое количество витамина E. Средняя дневная доза составляла обычно около 400 миллиграммов, а в отдельных случаях повышалась до 1500 миллиграммов в день. Эти дозировки назначались в соответствии с исследованиями профессора Франка Коттона и его сотрудников, в том числе Форбса Карлайла. Интересно отметить, что выдающиеся пловцы мужской команды США Билл Йорзик и Джордж Брин — оба обладатели олимпийских рекордов — были единственными представителями мужского олимпийского состава США, систематически употреблявшими в пищу проросшие зерна пшеницы. Им было рекомендовано это за год до олимпиады в соответствии с исследованиями, проведенными в Америке профессором Кю-

Некоторые витамины даже в больших дозах не могут принести вреда пловцу, однако прием *таблеток железа* требует строгого контроля. Ведущие тренеры используют *таблетки железа* в тот момент, когда анализ крови пловца, Ующегося на слабое состояние, показывает снижение



уровня гемоглобина или когда у спортсмена проявляется склонность к малокровию. Врачи и биохимики знают точную дозировку железа для всех возрастных категорий.

Таблетки железа принимаются вечером, желателно с пищей. Обычно достаточно двух таблеток в день, но можно увеличить дозу до четырех таблеток в дни тяжелых тренировок. Железо может вызвать болевые ощущения в печени в связи с тем, что она способна накапливать железо и количество его может превысить оптимум. Разумеется, таблетки железа — не единственное средство, способное помочь пловцу поднять низкий уровень гемоглобина, но прием их — вероятно, самый распространенный и простой метод. Продукты питания, содержащие железо и железистые элементы, достаточно хорошо поддерживают необходимый уровень железа в организме. Считается, что таблетки железа особенно благоприятны для женщин.

В начале сезона проведите анализ крови у каждого спортсмена. Повторите этот анализ с регистрацией гемоглобина через каждые две недели тренировки. Правда, и без анализа часто можно увидеть, что пловец находится в плохом состоянии. Если спортсмен не реагирует на прием таблеток железа или каких-либо других средств, применяемых для воздействия на состав крови, врач может прописать внутримышечное введение *витамина В<sub>12</sub>* в количестве до 1000 международных единиц в месяц или даже в неделю в зависимости от состояния организма спортсмена. Очень важно проводить тест на гемоглобин регулярно и всегда следовать советам специалиста при приеме железа.

Витамин *В<sub>12</sub>* в течение ряда лет использовался многими ведущими пловцами мира. В 1960 и 1964 годах Джон Конраде, Невилл Хейес и Боб Уиндл получали внутримышечные инъекции этого витамина в процессе подготовки к олимпийским играм и ежедневно в течение олимпийских состязаний. С точки зрения научного тестирования, информация о результатах этих инъекций невелика, но все говорит о том, что в будущем витамин *В<sub>12</sub>* и появившийся позже *витамин В<sub>5</sub>* будут играть большую роль в спорте-

Мы даем витамин *В<sub>12</sub>* спортсменам для того, чтобы поддержать уровень работоспособности. Кстати говоря, у<sup>#c</sup> многие годы этот витамин с той же целью дают скаковым лошадям, и это приносит хорошие результаты.

Тест на гемоглобин остается самым простым и лучшим методом, при помощи которого мы, тренеры по плаванию

можем определить, насколько хорошо пловец справляется с тренировочной нагрузкой.

Бывают случаи, когда пловцы не реагируют на таблетки железа, железистые препараты или инъекции витамина *В<sub>12</sub>* и находятся в таком плохом физическом состоянии, что никакие медикаменты не могут спасти положения. Единственным выходом в этих случаях является полный отдых.

*Витамины группы В* играют большую роль в поддержании состояния спортсменов, испытывающих большие нервные напряжения, страдающих головными болями или плохим пищеварением, что является следствием 5—7-часового пребывания в воде. Систематический прием этих витаминов позволяет сохранять высокий уровень физической и психической готовности.

*Витамин С* обычно применяется для предохранения от простуды, представляющей постоянную опасность для пловца. Спортсмены должны быть приучены к тому, чтобы при первых признаках простуды увеличить прием витамина *С*. Я пришел к выводу, что 2 таблетки после еды или приблизительно 250 мг витамина *С* являются достаточной дневной дозой, если спортсмен не простужен. Если же появились симптомы заболевания, доза должна быть значительно увеличена.

Витамин *С* полезен также при многих других недомоганиях, таких, как грижа, зубная боль, кровотечения из носа.

Если вы начали принимать этот витамин в качестве профилактики против простуды, необходимо помнить, что естественная реакция организма при этом может снизиться, поэтому не следует резко прекращать прием витамина. Если вы начинаете постепенно сокращать дозу, надо помнить, что организм нуждается в некотором времени для восстановления естественной защитной функции. В этом периоде нужно особенно беречься от простуды и тепло одеваться.

*Витамин Е* обычно применяется при лечении коронарной недостаточности сердца, расширения вен, язвенных заболеваний, заболеваний печени, при повышенном давлении и при многих типах нервно-мышечных заболеваний.<sup>aa</sup> Умеется, этот витамин дается спортсменам не как средство против перечисленных болезней, а потому (и это до-зано), что он позволяет снижать мышечное утомление.

<sup>y</sup> витамина *Е* много защитников и много противников.

Но основной предмет спора — доза приема. Я даю своим пловцам ежедневно 200 миллиграммов, а с приближением серьезных соревнований обычно удваиваю эту норму. Опасность перенасыщения этим витамином наступает при сверхдозах, которые практически никогда не применяются.

*Витамины А и D* в практике плавания начали применяться давно, однако довольно быстро отказались от их приема. Пловцы получают больше чем достаточно этих витаминов с пищей. Витамины *А* и *D* обладают способностью накапливаться в организме и представляют определенную опасность в случае большой дозировки. Врачи предостерегают юных пловцов, не знающих об опасности перенасыщения витаминами, от чрезмерного увлечения ими. Прием этих витаминов должен строго контролироваться медиками.

Для того чтобы добиться лучших результатов, пловец должен приучить себя к большему употреблению разнообразных пищевых продуктов в натуральном виде и избегать продуктов низкой пищевой ценности. Следует избегать концентрированной углеводной пищи, такой, как сахар, варенье, шоколад, печенье, бисквиты, белый хлеб, макароны, кукурузные хлопья, рис, сладкие напитки. Многие из этих продуктов могут быть успешно заменены продуктами, менее богатыми углеводами. Например, вместо искусственных сладких напитков пловец должен пить натуральные фруктовые соки, а вместо шоколада есть изюм, орехи и сушеные фрукты. Он может есть печенье, но оно должно быть из муки грубого помола.

У пловца нет необходимости ограничивать себя определенной диетой. Он может принимать разнообразную пищу, получая от нее удовольствие. Разрешается и слегка перекусить между основными приемами пищи, наведываясь в буфет в бассейне. Самое главное — сохранять меру. Спортсмен очень быстро почувствует хорошее физическое и душевное состояние и добьется прогресса в плавании, если приучит себя к правильному питанию.

Не следует применять голодную диету для того, чтобы снизить вес, хотя, к сожалению, иногда без этого не обойтись. У некоторых спортсменов это создает большую проблему. В моей группе я часто решаю эту проблему только тем, что прошу спортсменов проследить за содержанием углеводов в пище, и это помогает остановить прирост веса.

И Кевин Берри и Джон Конраде имели проблемы с весом, возможно, оттого, что оба принадлежали к тому времени, когда считалось, что хороший пловец должен быть крупным. К сожалению, в Австралии еще не полностью отказались от этой точки зрения. За время Олимпийских игр в Риме средний вес австралийских пловцов увеличился почти на 3 килограмма, а в отдельных случаях до 6 килограммов. Этот значительный прирост веса отрицательно сказался на результатах, и можно сказать, что многие австралийские пловцы «съели» свои возможности пробиться к пьедесталу почета и в олимпийский финал. Мы не повторили этой ошибки в Токио, хотя некоторые и здесь продолжали глупое обжорство. Я так и не понимаю, почему пловцы, годами упорно работающие во имя олимпийских успехов, на этой последней стадии все портят своей едой.

Большая проблема при переходе к диете иногда состоит в том, что диета может вызвать определенное ощущение слабости, причем это чисто физиологическое состояние усугубляется психологическим эффектом. Поэтому нужно избегать любой диеты, которая приводит к потере сил и вызывает острую потерю веса. В большинстве случаев достаточно просто уменьшить количество жирной пищи, углеводов и крахмала (хлеб, масло, сахар, пирожные, молочные продукты и т. п.).

Для того чтобы сбросить 0,5—1 килограмм в неделю и при этом не терять силы, достаточно во время одного из приемов пищи заменить обычные продукты питания жидкими из числа тех, которые имеются в продаже специально для сбрасывающих вес. В этих жидких смесях понижено содержание жира и повышено количество витаминов и белка. Особенно полезны жидкие смеси перед соревнованиями, так как они не содержат объемной и грубой пищи и не создают трудностей во время максимальных напряжений. Эти трудности после нормальной твердой пищи особенно проявляются на длинных дистанциях (800 или 1500 метров). Жидкая пища, принятая за 4—5 часов перед соревнованиями, не остается в желудке и почти наверняка рассасывается в тонком кишечнике. Впервые жидкая пища была применена австралийцами в олимпийской команде в Токио в 1964 году. Мы увидели, что иногда наши пловцы чувствовали себя после приема жидкой пи-Щи недостаточно сытыми. Однако, как я говорил выше, это <sup>в</sup> большей степени объяснялось причинами психологиче-

ского характера. Они не чувствовали насыщенности желудка хорошей пищей. Во всяком случае, вся наша команда принимала жидкую пищу, а результаты выступления были хорошими. Конечно, хорошие результаты объясняются не только питанием, но в данном случае правильная предсоревновательная диета, безусловно, являлась существенным фактором.

Каунсилмен является большим сторонником жидкой пищи и дает жидкие питательные смеси своим пловцам перед тренировками.

Я советую моим пловцам легко поесть перед ранней тренировкой, например съесть 1—2 ломтика слегка поджаренного хлеба с томатной пастой или медом и немного попить. Нормальный завтрак следует после тренировки.

Питание спортсмена в день соревнований может стать основной причиной успеха или неудачи. Я считаю, что, если спортсмен должен соревноваться вечером, он может съесть обычный, нормальный завтрак. Но второй завтрак (ленч) должен быть уже немного раньше, около 11 часов. На этот раз это может быть бифштекс или другая пища, богатая белком. Тяжелой пищи следует избегать. За 4—6 часов до соревнования принимается жидкая пища. При этом во время соревнований пловцы чувствуют себя легко и в то же время не ощущают голода. На некоторых соревнованиях пловцу приходится стартовать утром, днем и вечером. В этом случае, я думаю, следует съесть хороший завтрак, а затем в течение дня принимать жидкую пищу, добавив к ней, возможно, легкий бутерброд или фрукты. Жидкая пища хороша, но если предполагается применить ее во время важных турниров, надо прежде опробовать ее на более мелких соревнованиях.

Пловцы, как правило, любят хорошо поесть. Это неплохо, однако только в том случае, если этим не злоупотреблять. Вряд ли хорошо, когда пловцу приходится сбрасывать лишний вес путем тренировки. Для успешных выступлений в соревнованиях необходимо держать свой привычный боевой вес с колебаниями в пределах до одного килограмма. Прекрасным примером может служить Мюррей Роуз. Он любил ходить в гости, хорошо ел, но никогда не имел лишнего веса. Это привычка, которую следует привить каждому спортсмену.

## КОНТРОЛЬ ЗА СОСТОЯНИЕМ ПЛОВЦА

В наше время большинство тренеров знакомы с контролем за состоянием пловца по частоте пульса. Он был предложен профессором Коттоном и разработан для плавания в 1955—1956 годах Форбсом Карлайлом. Это тестирование помогает тренеру определить, как его пловцы реагируют на ту или иную тренировочную нагрузку. Наряду с исследованием содержания гемоглобина — тестом, показывающим, что низкий уровень гемоглобина в крови приводит к снижению результатов,— пульсовое тестирование является немногим из действительно полезных практических тестов, предложенных наукой.

Это тестирование легко выполняется. Его результаты наглядны и понятны, во всяком случае в общем виде, и для теста не нужно никакой специальной аппаратуры, за исключением секундомера. Практика доказала ценность пульсового тестирования, позволяющего, пусть даже и не совсем точно, предсказывать результаты, если, разумеется, контроль ведется достаточно систематически.

Тестирование проводится следующим образом. Непосредственно после проплытия дистанции спортсмен или тренер накладывают пальцы на шейную артерию и подсчитывают количество ударов сердца за 10 секунд. Затем следует отдых в течение 20 секунд и новый подсчет пульса. И снова 20-секундный отдых и 10-секундный подсчет. Таким образом, получается 3 подсчета пульса с 20-секундным отдыхом между подсчетами. За последние годы в метод подсчетов вносились изменения, но сама система осталась. Выявилось, что общая сумма (за три подсчета) после нагрузки с максимальной интенсивностью составляет около 90 ударов. Сумма может колебаться от 87 до 94, но остается где-то около 90. Если в состоянии хорошей тренированности получены цифры 32—28—28 (сумма 88), вы можете с уверенностью сказать, что пловец показал максимум возможного.

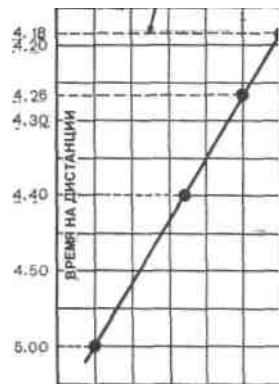
В течение некоторого тренировочного периода после проплытия 400 метров с результатом 5.00 можно получить значения 30—24—20 (сумма 74). Эти показатели могут считаться нормальными. По мере роста уровня тренированности тест может выглядеть так: 30—22—14 (сум-



ма 66). Этот последний подсчет дал необычно низкий показатель (сумма понизилась на 8 ударов), что является обычно хорошим признаком. На следующей неделе при проплывании этой же 400-метровой дистанции с тем же временем 5.00 пульсовая реакция может составлять 31 — 26— 24 (сумма 81). Это на 7 ударов больше, чем в предыдущей неделе, при том же напряжении и при том же результате. Это означает, что пловец несколько утомлен.

РАСЧЕТНЫЙ РЕЗУЛЬТАТ НА ДИСТАНЦИИ 400 м ПРИ 100% УСИЛИИ

Может быть, это вызвано тем, что он плохо спал, слишком много



энергии потратил в школе, а может быть, просто очень сильно утомлен. Если подобное явление

встречается на протяжении более двух недель, я считаю нужным сделать анализ крови.

В подготовительном периоде после любой нагрузки пульс может быть 25—20—18. Приведенные цифры довольно низкие, но это нормально, так как пловец еще не готов к тому, чтобы по настоящему «выложиться».

Защитные механизмы не позволяют организму развить интенсивность, к которой он еще не готов.

66 70 75 80 85 90 ЧАСТОТА СЕРДЕЧНЫХ СОКРАЩЕНИЙ (СУММА ТРЕХ ПОДСЧЕТОВ)

Рис. 9. График изменения частоты сердечных сокращений и результатов при проплывании контрольной дистанции 400 м (связания в тексте)

Если вы в течение некоторого времени вносите в график результаты теста на дистанции 400 метров и результат 5.00 (сумма подсчетов пульса 65, результат 4.26 — суммой 85, а результат 4.40 — суммой 77 (при этом из опыта вы знаете, что максимальная сумма составляет 90 ударов), то можно полагать, что пловец покажет результат 4.18 при 100-процентной мобилизации сил.

Имеются и другие эффективные тесты, но они или требуют от тренера медицинской подготовки, или для их проведения необходима специальная аппаратура. Такими тестами могут

быть электрокардиографические исследования, исследования дыхания, эргометрия и прочее. Эти исследования полезны и дают нам определенные данные. Сюда \*с

относятся гидродинамические исследования, связанные с изучением обтекаемости тела во время плавания, измерение силовых характеристик гребка с целью их улучшения. Однако эти исследования требуют специального оборудования, а интерпретация получаемых данных далеко не всегда под силу большинству тренеров. Реальная практическая ценность каждого теста определяется тем, насколько он полезен и понятен тренеру, стоящему на бортике бассейна. Каждый тест, который помогает тренеру лучше понимать тренировку, способствует развитию нашего вида спорта.

### **ЧТО ВЕДЕТ К УСПЕХУ В БРАССЕ**

В наше время брасс превратился в атлетический способ плавания, тогда как в прежние годы лишь немногие мужчины предпочитали брасс другим способам, считая его занятием для женщин и «слабаков».

Иногда плавание брассом превращалось в комическое зрелище: спортсмены исчезали под водой, выныривая через

30—40 метров для вдоха. При этом подводном варианте, конечно, никто не мог судить о правильности движений пловца.

Японцы, создавшие «подводный брасс», выиграли в период с 1928 по 1956 год четыре золотые олимпийские медали из шести возможных. Я не отрицаю ни искусства японских пловцов, ни их высокой подготовленности, но думаю, что они проводили под водой гораздо больше времени, чем это мог\*предположить один из популяризаторов брасса — капитан Мэттью Вэбб, использовавший этот способ при первом в истории проплыве через Ла-Манш в 1875 году.

После 1956 года брасс вообще как-то стал исчезать со спортивной арены и был спасен только путем изменения международных правил по технике плавания данным способом. Эти изменения установили, что голова пловца должна оставаться над поверхностью воды все время, за исключением старта и поворота, после которых разрешается выполнить один цикл движения под водой. Это привело к Развитию новых тенденций в брассе, тренеры стали интересоваться им в большей степени, чем за предыдущие и лет. В это время еще господствовала точка зрения, что

основную движущую силу пловцу в этом способе плавания создают ноги. Такие брассисты, как австралиец Терри Гатеркоул, обладатель мирового рекорда в 50-х годах, и американец Билл Мулликен, который прервал господство японцев в этом способе плавания, завоевав в 1960 году золотую олимпийскую медаль, плыли прежде всего за счет движений ногами.

Настоящий подъем результатов в брассе произошел после Римских олимпийских игр 1960 года, когда Джим Каунсилмен и его ученик Чет Ястремски разработали новую технику, при которой ведущую роль стали играть движения руками. В связи с применением этой техники, позволившей использовать выдающиеся силовые качества Ястремски, появились атлетически сложенные брассисты с очень сильными мышцами рук и плечевого пояса. Ястремски имел невысокий рост, но был очень силен, и его телосложение помогало ему выполнять движения руками почти без остановки со вдохом после того, как гребок руками уже начался. Он удерживал плечи под водой дольше, чем пловцы времен Гатеркоула, для того, чтобы увеличить мощность гребка руками. Специалисты других стран, где развито спортивное плавание, следуя примеру Ястремски, стали уделять больше внимания развитию мышц плечевого пояса пловцов-брассистов и повышению эффективности и мощности гребка руками. В противоположность брассу с коротким безнаплывным гребком русские разработали стиль Георгия Прокопенко, чья техника противоречила общим взглядам, а по мнению отдельных специалистов, она противоречила и правилам.

Прокопенко установил мировые рекорды в брассе на 100 метров (1.06,9) и 220 ярдов (2.31,4).

Русские довольно быстро подготовили сильных, атлетически сложенных женщин-брассисток. Можно сказать, что русские брассистки быстрее, чем спортсменки других наций, пошли по пути освоения мужского брасса и вскоре стали сильнейшими в мире. Светлана Бабанина показала 1.17,2, а затем и 1.16,5 на дистанции 100 метров. Галина Прозуменщикова проплыла 200 метров за 2.45,4, а позднее за 2.45,3 и 220 ярдов за 2.47,7. Обе эти спортсменки были гораздо сильнее своих соперниц, и Прозуменщикова довела вскоре свой рекорд на дистанции 200 метров ДР 2.40,8. Вслед за ней 13-летняя Ирина Позднякова показала 2.41,9. Эти результаты достаточно хороши даже для сегодняшнего дня.

Точно так же как американцы учились у австралийцев в 1956 году, австралийский тренер Терри Гатеркоул, в свою очередь, позаимствовал новый американский опыт и воспитал Иаиа О'Брайена, пловца из Нового Южного Уэльса, идеально овладевшего стилем Ястремски. О'Брайен получил прекрасное физическое развитие, участвуя в сельскохозяйственных работах и тренируясь с тяжестями. Он был исключительно сильным юношей с гармонично развитой мускулатурой, в том числе мускулатурой ног. Он был выше ростом по сравнению с Ястремски (180 см) и атлетически сложен.

Перед финалом на 200 метров брассом на Олимпийских играх в Токио О'Брайен, Гатеркоул и я понимали, что со старта заплыв поведет Прокопенко с высокой скоростью на первых 100 метрах. Мы ожидали, что Ястремски это обеспокоит и он бросится за Прокопенко. Все произошло так, как мы и предвидели. Мы просили О'Брайена не начинать свой рывок до третьего отрезка. Он был несколько напуган, далеко отстав после первых 100 метров, однако точно выполнил задание — проплыть первую половину дистанции за 1 минуту 12 секунд. На третьем отрезке он прибавил слишком много, оставив маловато сил для рывка на финише, где пришлось выдержать острую борьбу с Прокопенко и быстро настигавшим их обоих Ястремски.

На финише сил у всех оставалось немного. О'Брайен коснулся стенки первым, вырвав у противников золотую медаль, и я уверен, что мы оба, Терри Гатеркоул и я, стоявшие вместе у стенки бассейна, никогда не забудем этого мгновения. Это был замечательный заплыв для такого неопытного юнца. Он применил американскую технику, и это типично для нашего времени, когда страны заимствуют друг у друга опыт и идеи для того, чтобы добиться первенства.

#### ДВИЖЕНИЯ НОГАМИ

В современном мощном брассе движения ногами аналогичны тем, которые выполнялись в начале 50-х годов австралийцем Джоном Дэвисом, английскими девушками, <sup>аз</sup> которых наиболее выдающейся была Анита Лонсброо, а позже большинством японских брассистов и брассисток. Применявшееся ранее движение ног можно назвать «клинообразным жимом». Движение ног в наши дни представит собой хлыстообразный удар. Внешнее различие этих

движений невелико, но их эффективность резко отличается. Кроме того, хлыстообразный удар уменьшает количество повреждений коленного сустава, столь типичных для брассистов.

Для выполнения хлыстообразного удара вначале сгибаются ноги в коленях, затем голени разворачиваются кнаружи.

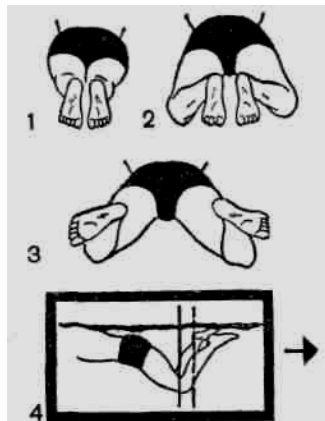


Рис. 10. Движения ногами в брассе:

1. Положение перед началом подтягивания ног. 2. Начинается подтягивание ног. Стопы все еще вместе, расстояние между коленями шире, чем между стопами. 3. Ноги подтянуты полностью. Стопы развернуты в стороны для того, чтобы увеличить площадь отталкивания. Начинается толчок назад. 4. Вид сбоку иллюстрирует фазу подтягивания ног. Обратите внимание на высокое положение коленей.

В этот момент колени разведены в стороны на ширину стоп или чуть-чуть шире. При выполнении ногами отталкивания назад стопы развернуты носками кнаружи. Голени и стопы находятся в выгодном для отталкивания от воды положении. Расстояние между стопами при движении шире, чем между коленями. Ноги выпрямляются полностью лишь тогда, когда стопы в конце отталкивания сошлись вместе.

Несомненно, существенное преимущество хлыстообразного удара перед «клинообразным жимом» состоит в том, что пловец эффективно использует голени для отталкивания от воды. В старом же варианте движений от воды отталкивались только стопы. Ноги, кроме того, полностью выпрямлялись, прежде чем стопы сошлись вместе, что малоэффективно.

Спорным является вопрос, насколько колени могут опускаться при подтягивании.

Основное требование заключается в том, чтобы они были как можно выше, но стопы при этом не должны выходить из воды. Положение коленей должно быть высоким настолько, что, если пловец, опустив голову, смотрит на ноги, коленей не должно быть видно из-за груди. На протяжении всего движения ноги должны быть как можно ближе к поверхности воды, ибо только в этом случае толчок будет направлен непосредственно назад. У хороших брассистов это высокое положение тела не вызывает затруднений-

Многие пловцы старшего поколения и некоторые молодые брассисты, отрабатывающие эту технику, встречаются с трудностями при удержании ног в высоком положении в конце отталкивания. Это очень важный элемент техники и пловец должен хорошо владеть им.

Подтягивание коленей под тело, слишком медленное подтягивание ног и подтягивание стоп к самым ягодицам — вот ошибки, вызывающие колебания тела. Эти ошибки необходимо исправлять. Если стопы слишком сильно подтянуты к ягодицам, начальная фаза толчка (первые 10—15 сантиметров движения стоп назад) малоэффективна, так как в этом положении невозможно проявить большую силу.

Изучая технику О'Брайена, можно заметить, что он подтягивал стопы таким образом, что голени даже не достигали вертикального положения. Стопы при этом совершали путь только примерно в 50—55 сантиметров, а ноги сгибались в коленях гораздо меньше, чем при прежней технике.

В тренировке молодых брассистов очень важно, чтобы ошибки в технике не закреплялись и не развивались, так как они могут превратиться в привычку и в результате привести к дисквалификации на соревнованиях. В этой связи интересно вспомнить, что во время отборочных соревнований в США перед Олимпийскими играми 1956 года Ястремски, занявший второе место, был дисквалифицирован судьями за несимметричную работу ног (одна нога на несколько сантиметров выше другой) после поворотов.

#### СОЧЕТАНИЕ ДВИЖЕНИЙ РУКАМИ, НОГАМИ И ГОЛОВОЙ

Основу продвижения пловца-брассиста в воде создают движения ногами. С ними должны сочетаться движения руками и движения головой при вдохе. Во время толчка голова опущена; руки полностью выпрямлены, находятся вместе и примерно на 8—10 сантиметров ниже поверхности воды. Ястремски в этом положении несколько пускал руки вниз, что облегчало ему выполнение гребка. Днако мой опыт работы с юными брассистами показал, что опускание рук ведет к укорочению гребка руками, по-Ритма движений, нарушению согласования движений руками и ногами. На стадии обучения я добиваюсь, чтобы

бассисты полностью вытягивали руки вперед не глубже 10 сантиметров или даже ближе к поверхности воды. Когда руки полностью вытянуты вперед, они начинают гребок лишь после того, как ноги закончили отталкивание.

Гребок руками начинается с некоторого разворота ладоней кнаружи. Первые 10—15 сантиметров ладони движутся в стороны параллельно поверхности воды, затем — в стороны-назад-вниз до тех пор, пока не окажутся несколько впереди плеч и под телом пловца. Таким образом, руки выполняют гребок аналогично кролю и баттерфлюю — со сгибанием в локтевом суставе

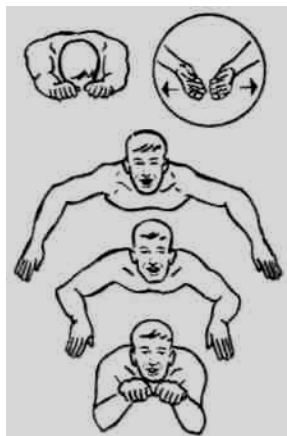


Рис. 11. Движения руками в брассе (вид спереди).

На двух верхних рисунках — положение рук перед началом гребка. На следующих двух показан гребок с высоким положением локтя. Нижний рисунок иллюстрирует положение рук перед их выведением вперед

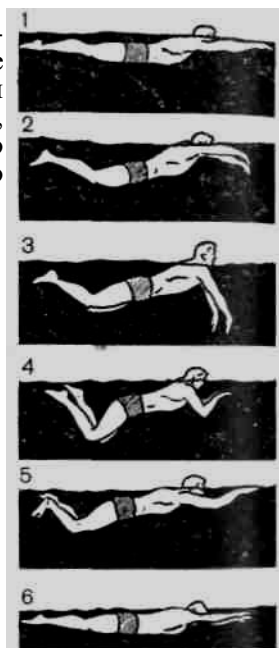


Рис. 12. Брасс (вид сбоку):

1. Исходное положение: руки вытянуты, голова опущена, ноги прямые. 2. Руки начали гребок, ноги — подтягивание. Голова пока опущена. Обратите внимание на колени. 3. Руки выполняют гребок. Голова поднята для вдоха. 4. Руки закончили гребок. Голова в высоком положении. Ноги готовы начать отталкивание. 5. Ноги начинают отталкивание. Руки вытянуты, голова опущена. Обратите внимание на высокое, близкое к поверхности воды положение ног. 6. И снова исходное положение

я с высоким положением локтя. В конце гребка производится вдох.

После того как кисти во время гребка достигли линии плеч, они немедленно сводятся вместе под подбородком и выводятся вперед. Выдох совпадает с выведением рук.

Если смотреть на брассиста сбоку, то во всех фазах гребка локти должны быть впереди плеч, а кисти — впереди локтей. Смысл этого состоит в том, что кисти все время должны опираться о воду. Если руки выполняют более длинный гребок, — это приводит к нарушению ритма движений.

Руки должны быстро возвращаться в исходное для гребка положение. При этом предплечья и кисти расположены параллельно поверхности воды.

В основе этого способа плавания лежат те же принципы, что и в современном кроле. Каунсилмен первым понял, что, хотя большая часть тела пловца-бассиста находится под водой, возвращение рук в исходное для гребка положение может быть таким же быстрым и энергичным, как в кроле.

#### ТЕМП ГРЕБКОВ

Хотя тело находится под водой, оно должно лежать как можно выше и в совершенно плоском положении. Это позволяет выполнять более длинный гребок и лучше использовать мышцы рук и плечевого пояса. О'Брайен, когда он был в лучшей спортивной форме на соревнованиях в Токио, выполнял 32 гребка на 50-метровом отрезке при промывании дистанции 200 метров с высокой скоростью (около 2 минут 35 секунд). Количество гребков на 50-метровом отрезке у Ястремски было лишь немногим выше этого, возможно, только на один гребок, хотя внешне казалось, что он развивает очень высокую частоту движений. Наиболее низкий темп движений среди лучших брассистов мира был в Токио у Прокопенко, очевидно, благодаря росту и превосходному согласованию движений.

Каунсилмен использовал темп движений Ястремски в качестве контрольного показателя в разминке. Как только Ястремски во время разминки начинал на 50-метровых <sup>Т</sup>резках выдерживать заданную тренером скорость и при <sup>ЛОМ</sup>делал такое количество гребков на отрезке, которое Унсилмен считал нормальным, разминка заканчивалась.

Иногда для этого было нужно всего лишь 600 метров, а иногда 1500 метров. По-моему, это очень интересный под. ход к разминке.

## ОСНОВЫ УСПЕХА В ПЛАВАНИИ НА СПИНЕ

Затруднения, связанные с плаванием способом на спине, обусловлены тем, что его техника очень мало изменилась со времен Адольфа Кифера, олимпийского чемпиона 1936 года. Именно с него начинается и на нем заканчивается современная техника плавашш на спине. Отдельные усовершенствования внесли в нее такие пловцы, как Том Сток и Франк Мак Кинни (США), Дэвид Тейл и Джон Монктон (Австралия), Оякава (Япония), но в своей основе техника осталась на уровне взглядов Кифера.

В одно время молодые пловцы-кролисты широко использовали плавание на спине в качестве дополнительного способа. Быстрое развитие баттерфляя привело к тому, что большинство кролистов предпочли этот скоростной и динамичный способ способу плавания на спине.

### ДВИЖЕНИЯ НОГАМИ И РУКАМИ

Во время плавания кролем на спине при движении вверх нога сгибается, а движение вниз выполняется прямой ногой. Особенность техники плавания на спине состоит также в том, что движение ногами выполняется с большей амплитудой, чем в кроле на груди, и, вероятно, эта работа ног создает большую движущую силу. У всех сильнейших пловцов стопы прорывают поверхность воды при плавании с высокой или малой скоростью.

Все движения пловца выполняются вдоль продольной оси тела. Тело выпрямлено, голова находится в удобном положении. Посмотрите внимательно, как лежит пловец в воде, и вы увидите, что его бедра занимают высокое положение и защищены от встречного потока воды плечами. Многие пловцы на спине позволяют бедрам опускаться вниз и тем самым увеличивают гидродинамическое сопротивление движению тела. Для исправления этого недостатка можно посоветовать плавание при помощи ног, вытянув руки вперед и удерживая тело в плоском, вытянутом положении. Это помогает приподнять бедра. Движения но-



Рис. 13. Плавание на спине (вид сбоку). Показана прямая линия «спина — бедра» и плоское положение тела в воде. Пунктирная линия очерчивает зону выполнения гребка

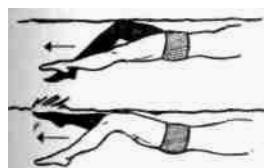


Рис. 14. Движения ногами при плавании на спине.

Нога движется вверх в согнутом положении, вниз — выпрямленная. Ноги выполняют движения несильно глубже, чем при плавании кролем на груди

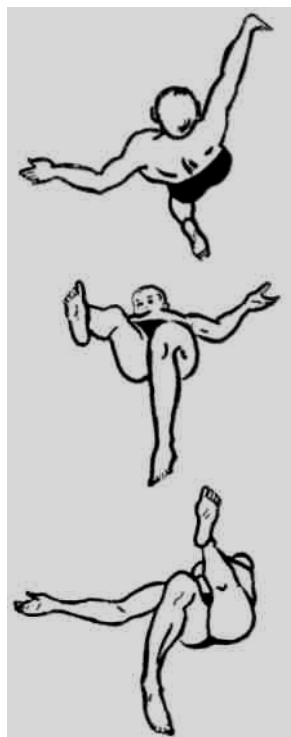


Рис. 15. Плавание на спине (вид спереди и сзади).

Верхний рисунок показывает гребок левой рукой и пронос правой. Средний и нижний рисунки показывают согнутое положение руки в гребке; рука проводится близко к поверхности воды

гами выполняются у поверхности воды, что еще больше препятствует опусканию бедер. Иногда затрачиваются годы для того, чтобы добиться высокого положения бедер. Во время гребка рука сгибается точно так же, как в кроле. Сразу же после вкладывания кисти в воду рука погружается примерно на 15 сантиметров вниз и, сгибаясь, начинает гребок. Кисть, находясь на уровне локтя или слегка впереди него, выполняет гребок в направлении к ДРУ. Значительный обгон кистью локтя является ошиб-

кой. Рука заканчивает гребок, и кисть выходит из воды около бедра.

Прямая рука движется по воздуху в вертикальной плоскости и входит в воду кистью в положении, напоминающем положение часовой стрелки, когда она показывает 11 или 13 часов (продольная ось тела соответствует 12 часам. — *Прим. перев.*). При этом локоть в своем движении не должен обгонять кисть.

#### ВАЖНОСТЬ «ЧУВСТВА ВОДЫ»

Вероятно, ни в одном способе плавания «чувство воды» не играет такой важной роли, как в плавании на спине. Пловец не может видеть, насколько глубоко погружены его руки или ноги и в каком направлении они выполняют движения, поэтому он должен полагаться на свои ощущения.

Как и в кроле, рука возвращается в исходное положение для гребка по воздуху. При этом происходит некоторый поворот тела вокруг продольной оси.

Важной деталью техники является положение головы. Квалифицированные пловцы держат голову очень ровно. Привычка поворачивать ее нарушает равновесие и вызывает потерю скорости. Даже при подходе к щиту, когда приходится наблюдать за приближающейся стенкой, поворот головы вреден. Флажки, повешенные перед поворотом, предназначены для того, чтобы избавить пловца от необходимости смотреть на поворотный щит. Однако на практике лишь немногие пловцы чувствуют себя настолько уверенно, что не поворачивают голову перед поворотом.

При плавании на спине трудностей для дыхания не возникает: вдох выполняется во время проноса одной руки по воздуху и выдох — во время проноса другой руки.

Я предпочитаю, чтобы положение тела было плоским. Мне кажется, что это положение более выгодно, чем «сидячий» вариант техники. В то же время я считаю, что было бы ошибкой переучивать спортсмена, уже отлично овладевшего одним из вариантов техники и показывающего высокие результаты. Кто может сказать, что тот или иной вариант техники единственно правильный. Ведь в тот момент, когда вы начинаете думать, что ваши ученики обладают идеальной техникой и вот-вот побьют все рекорды<sup>8,11</sup>, появляется какой-то другой пловец, обладающий еще &0'

нее интересной техникой, и вам приходится начинать все сначала.

В течение длительного времени законодателями мод в женском плавании на спине были американские девушки. Временами их несколько теснили спортсменки других стран, однако на всех основных соревнованиях спортсменки США занимали ведущее положение\*. Все американские девушки плывут на спине в плоском положении.

Серьезной проблемой в Австралии является то, что мы слишком рано специализируем наших сильнейших спортсменов в одном способе плавания, не попробовав, чего они могут достичь в других. Мы забываем, что лучшие пловцы в одном способе плавания обычно успешно выступают и в других.

Тренировка пловца на спине соответствует тому, как тренируются кролисты-спринтеры. Так, готовясь к Олимпийским играм в Токио, Петер Рейнольде применял ту же самую программу тренировки, что и спринтеры Дэвид Диксон, Петер Доак и Джон Райн. Он проплывал в основном отрезки 100 и 200 метров, изредка чередуя их с дистанциями 400 и 800 метров. При этом его результаты в серии отрезков 400 метров с ограниченным отдыхом находились в пределах 5.01—5.02. Каждый хороший пловец на спине должен быть в состоянии повторить такую серию. Его же результаты при проплывании 100-метровых отрезков кролем составили около 1.11—1.12.

Рейнольде удивительно хорошо плавал на спине со связанными ногами. Он легко проплывал в этом положении 400 метров за 5 минут 10 секунд.

В серии из двадцати 50-метровых отрезков с паузой отдыха в 1 минуту Рейнольде удерживал скорость в пределах 32—33 секунд<sup>1</sup>, а в такой же серии, но с отдыхом в 3 минуты между отрезками и с задачей прогрессирующего повышения скорости он доводил результат на отрезках до «0—31 секунды, что, однако, следует считать довольно слабым результатом для пловца подобного класса.

<sup>8</sup> Начиная с 1973 года первое место в этом способе плавания постоянно занимают девушки из ГДР (*Прим. перев.*).



## **ИТАК, ВЫ ХОТИТЕ СПЕЦИАЛИЗИРОВАТЬСЯ В КОМПЛЕКСНОМ ПЛАВАНИИ**

Самая трудная задача для пловца — добиться мирового уровня мастерства в комплексном плавании. Этот вид плавания требует от спортсмена разносторонней подготовленности: выносливости стайера, умения выполнять разнообразные повороты, высокого тактического мастерства, хорошо развитого чувства ритма и высокой скорости во всех способах плавания. Спортсмен, добившийся успеха в комплексном плавании, ценится гораздо выше, чем пловец, добившийся побед или установивший рекорды в одном из способов.

И, несмотря на это, любители и специалисты плавания во многих странах по непонятным причинам смотрят на комплексное плавание как на какое-то второстепенное дело. Тренеры с трудом находят учеников, желающих серьезно посвятить себя комплексному плаванию.

Возможно, это происходит оттого, что комплексное плавание было включено в программу олимпийских игр лишь после 1960 года.

В США этот вид плавания был включен в национальные чемпионаты задолго до того, как он появился в программе олимпийских игр. Американцы накопили многолетний опыт в отборе и тренировке представителей комплексного плавания, что создало им определенные преимущества перед пловцами других стран.

Большинство выдающихся американских спортсменов, специализирующихся в комплексном плавании, сначала добились успеха в отдельных способах плавания. Основной принцип подготовки американских пловцов в комплексном плавании состоит в том, что тренеры готовят пловцов к высшим результатам в каждом способе. Идеальный вариант, разумеется, — найти спортсмена, который занимает лидирующее положение в мировом плавании в брассе, баттерфляе, плавании на спине и кроле и который имеет хороший результат в плавании на 1500 м вольным стилем. Большинство сильнейших спортсменов США, специализирующихся в комплексном плавании, участвовали в финалах чемпионата страны по меньшей мере в одном из четырех способов плавания. Кроме того, американские тре'

йеры постоянно стараются выставлять представителей комплексного плавания в соревнованиях отдельными способами, особенно теми, которые являются у спортсмена отстающими.

Следует учитывать, что спортсмены, специализирующиеся в комплексном плавании, имели слабые места в каком-то способе. Например, у Донны де Вероны, выдающейся американской спортсменки, выступавшей на дистанции 400 м комплексного плавания, вначале результат в брассе был равен только 1 минуте 26 секундам. Впоследствии она улучшила это время на 5 секунд и ее результат в комплексном плавании резко вырос.

Я считаю, что комплексное плавание улучшает результаты пловца во всех способах.

Подготовка спортсменов, занимающихся комплексным плаванием, основывается на тех принципах, которые были описаны в разделах, посвященных отдельным способам плавания. Необходимо стремиться к тому, чтобы постепенно улучшать технику каждого способа. Соответственно должны улучшаться и результаты. У меня спортсмены, выступающие в этом виде соревнований, проплывают на тренировке около 8000 метров в день или около 36 000 метров в неделю, что приблизительно соответствует объему, выполняемому спортсменами, специализирующимися в одном способе. Этот метраж разбивается на 10 тренировок. Из них четыре тренировки могут быть посвящены слабейшему способу плавания, а в остальных трех способах проводится по две тренировки. Но эту программу можно, разумеется, изменять. Если, например, пловец готовится к ответственным соревнованиям или к попытке побить мировой рекорд, можно провести пять тренировок в сильнейшем способе плавания для того, чтобы быть уверенным в хорошем результате на ключевом отрезке. Остальные пять тренировок распределяются по оставшимся способам. Надо сказать, что, определяя программу тренировки в комплексном плавании, тренер должен во многом полагаться на опыт и интуицию, так как планировать здесь гораздо сложнее, чем при тренировке в отдельном способе плавания. Со специализирующимися в комплексном плавании я предпочитаю целиком посвящать тренировочное занятие одному способу плавания, однако немного использую и другие способы, например в конце тренировки — плавание в форме спринтерских ускорений. Иначе в недельном цикле получаются слишком большие паузы между способами

плавания. Обычно надо применять все способы также и во время разминки и в заключительной части занятия. В конце каждой недели спортсмен стартует в соревнованиях либо в каком-то способе, либо на дистанции комплексного плавания.

Все способы плавания важны, и было бы грубейшей ошибкой считать, что высокий результат в одном из них может обеспечить успех в комплексном плавании. Многие тренеры при таком подходе уделяют особое внимание брассу. Однако, если внимательно сравнить результаты их учеников на отдельных отрезках дистанции комплексного плавания с результатами выдающихся спортсменов, представителей комплексного плавания США, станет ясно, что дело далеко не в слабом брассе.

Австралийские пловцы, например, все теряют на отрезке, проплываемом на спине. Очевидно, это происходит оттого, что этот способ многими считается легким. Тренеры говорят иногда, что хороший кролист всегда может хорошо проплыть и на спине. Однако тот факт, что плавание на спине является «перевернутым» кролем, еще далеко не обеспечивает высокой скорости в обоих способах.

Типичная программа утреннего тренировочного занятия для занимающихся комплексным плаванием в моей группе выглядит следующим образом. Сначала спортсмены проплывают для разминки 400 метров брассом; затем 30 раз по 50 метров брассом с паузой отдыха в 10 секунд. При этом спортсмен старается удержать скорость в пределах 43—44 секунд на каждом отрезке. Затем следуют 8 отрезков по 50 метров, проплываемых кролем при помощи рук (ноги связаны). Спортсмен выполняет это упражнение в минутном режиме (1 мин. отводится на проплавание отрезка и на отдых), с улучшением результата от отрезка к отрезку, обращая особое внимание на технику выполнения гребка. После этого проплываются 400 метров брассом при помощи ног с максимальной скоростью (около 6 минут 30 секунд — 7 минут). Затем следует серия из 8—16 отрезков по 50 метров, проплываемых со старта всеми способами, причем слабому способу может быть посвящено большее количество отрезков. Заключительная часть занятия проплывается другим способом, например на спине или кролем.

Вечерняя тренировка также начинается с проплавания 400 метров брассом для разминки. Далее следует плавание 8 раз по 200 метров, где первые 100 метров проплываются

брассом, а вторые — на спине. Пауза отдыха между отрезками составляет 1 минуту, а заданное время в подготовительном периоде может быть 3 минуты (с последующим улучшением по мере повышения уровня тренированности пловца). Точно так же на этих 200-метровых отрезках могут сочетаться баттерфляй с плаванием на спине или брасс с кролем. После этого пловец проплывает серию 100-метровых отрезков брассом при помощи ног с минутным отдыхом и заданным временем в пределах 1 минуты 40 секунд — 1 минуты 45 секунд. Затем следует серия 50-метровых отрезков на время с максимальной скоростью, но со связанными ногами. Пауза отдыха между отрезками увеличивается до 2—3 минут. После них спортсмен проплывает отрезки по 25 метров 20—30 раз со старта или с толчка различными способами. И, наконец, следует заключительная часть, проплываемая каким-либо одним способом.

В тот день, когда мы занимаемся с целью совершенствования скоростных качеств, тренируясь на отрезках, проплываемых со старта (обычно это бывает в вечерней тренировке), выполняются 8—9 стартов всеми способами плавания. Перерыв между отрезками составляет 4—5 минут, и спортсмен получает задание показать определенный результат в каждом старте. Такие тренировки продолжаются в течение всего периода подготовки. Еженедельные старты помогают нам контролировать ход подготовки спортсмена и выявлять его слабые места. Программа не меняется до самого периода сужения перед ответственными соревнованиями. В период сужения тренировка строится аналогично образцам, приведенным для пловцов на средние и длинные Дистанции. Пловцам, специализирующимся в комплексном плавании, выносливость нужна в большей степени, чем скорость, хотя и скорость играет существенную роль. Поэтому основная задача тренировки — достичь как можно более высокого уровня и выносливости и скорости.

При любой возможности мои спортсмены, занимающиеся комплексным плаванием, тренируются в каждом способе плавания вместе с лучшими мастерами этих способов. Если тренировка посвящена кролю, спортсмены плавают вместе с сильнейшими кролистами. Девушки плавают вместе с юношами, что создает лучшие условия конкуренции.

Большое значение имеет в комплексном плавании тактика. Тренер и спортсмен должны точно знать, в каком способе пловец менее подготовлен, какой способ требует

больших затрат энергии. Спортсмен должен быть приучен не теряться, когда в каком-либо способе соперник уходит вперед.

### СТАРТ И ПОВОРОТЫ

Старт является одним из важнейших элементов техники плавания. Очень трудно стать пловцом мирового класса, не владея совершенной техникой выполнения стартового прыжка, хотя иногда это и случается. Большинству спортсменов, выполняющих старт плохо, в начале их спортивной карьеры говорили, что у них замедленная реакция. На основании этого они и их тренеры пришли к неправильному выводу, что замедленная реакция неизбежно приводит к замедленному старту. Конечно, скорость реакции намного не изменишь, но технику выполнения старта вполне возможно совершенствовать.

Особенно важен хороший старт для спринтера. Спринтеры обычно имеют отличную стартовую реакцию. Но хороший старт зависит и от многих других вещей: длины скольжения в воде после прыжка, времени включения работы ног, сочетания работы ног с первыми гребками руками. Основная цель во всем этом — максимально быстрее выйти на высокую скорость плавания. Если есть недостатки в каких-то элементах старта, необходимо усиленно работать над их устранением.

### СТАРТ ПРИ ПЛАВАНИИ ВОЛЬНЫМ СТИЛЕМ

Один из важнейших элементов техники старта — исходное положение, которое в принципе одинаково при плавании кролем, брассом и баттерфляем. Основные варианты сводятся здесь к различиям в положении рук. Встречается исходное положение, при котором руки отведены назад, или руки вытянуты вперед, или руки занимают промежуточное положение между этими двумя вариантами. В большинстве случаев это зависит от личного выбора спортсмена. Положение ног и тела в основном является одинаковым во всех странах\*.

\* В последние годы сильнейшие пловцы мира применяют так называемый «старт с захватом», в исходном положении которого пловец, наклонившись вперед, держится за край стартовой тумбочки (Прим. перев.).

76

Стопы расположены на ширине плеч, иногда несколько шире или несколько уже. Пальцы захватывают край стартовой тумбочки. Колени находятся на уровне пальцев. Вес тела перенесен вперед, но не настолько, чтобы нарушить равновесие.

Я предпочитаю стартовое положение, в котором голова непременно обращена лицом вперед, мышцы шеи расслаблены, а руки слегка отведены назад. По моему мнению, это выгоднее, чем исходное положение с руками, вынесенными вперед. Однако многие выдающиеся спринтеры, например Джон Хенрикс, олимпийский чемпион 1956 года, выполняли старт именно из этого, второго, исходного положения. При этом считалось, что в момент выстрела стартера руки выполняют рывок назад, который, в свою очередь, вызывает реактивные силы, помогающие вылету тела вперед.

Каунсилмен предпочитал стартовое положение с руками, слегка отведенными назад. С выстрелом стартера его пловцы выполняли руками замах назад для того, чтобы создать импульс движения, а затем сделать рывок вперед для прыжка в воду.

Я полагаю, что оба варианта достаточно эффективны. Независимо от того, какой вариант стар\* та вы избрали, главным является тщательная отработка всех его деталей. Если пловец обладает хорошей природной быстротой реакции, он сможет довольно быстро добиться в старте существенного прогресса. Но и те спортсмены, у

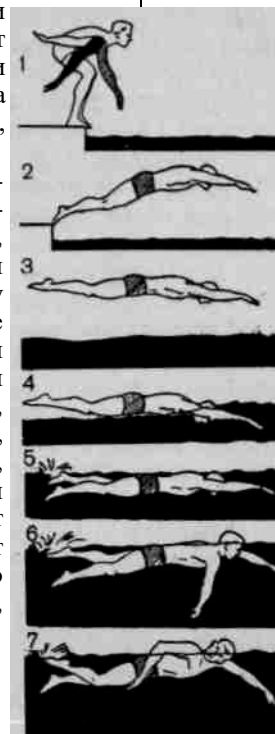


Рис. 16. Старт в плавании вольным стилем:

1. Исходное положение: лицо пловца обращено вперед; плечи — над коленями, колени — над пальцами ног; положение рук вариативно. 2. Вылет со стартовой тумбочки. 3. Тело в полете вытянуто, голова между руками. 4. Тело под небольшим углом входит в воду. 5. Ноги начинают движения в тот момент, когда достигнута максимальная скорость от прыжка. 6. Руки начинают гребковые движения, поддерживая максимальную скорость. 7. Через несколько гребков начинается дыхание

77

которых реакция несколько замедлена, могут улучшить свой старт за счет отработки элементов техники и доведения их до автоматизма.

При полете тело должно быть прямым, с определенным напряжением мышц, но не чрезмерным. Перед входом в воду голова слегка наклоняется вниз. Ладони рук сведены вместе или соприкасаются.

В прыжке спортсмен должен стремиться к тому, чтобы пролететь по воздуху возможно дальше и войти в воду под острым углом. Ошибкой является «плоское» падение на воду. Угол при входе в воду необходим для того, чтобы обеспечить хорошее подводное скольжение.

Во время скольжения, в тот момент, когда тело начнет терять скорость, в работу включаются ноги. Их задача — поддержать угасающую скорость скольжения. Вслед за движениями ногами начинаются движения руками. Голова опущена лицом вниз. В начале старта необходимо плыть с задержкой дыхания. Иногда эта задержка составляет от 20 до 50 метров. Как я упоминал выше, движения, связанные с дыханием, снижают скорость пловца. Для задержки дыхания важно, чтобы перед прыжком пловец выполнил глубокий вдох. Полезна и гипервентиляция легких непосредственно перед прыжком в воду.

Разучивая старт, пловец должен считать про себя, стараясь продлить время до включения ног в работу и между включением в работу ног и рук. Это выглядит следующим образом: «Раз, два три — ноги, раз, два, три — руки и выход». Несколько стартов ежедневно, выполненных по этой методике, — и спортсмен доведет все движения до автоматизма и будет достаточно точно чувствовать тот момент, когда необходимо включать в работу ноги и руки.

#### СТАРТ ПРИ ПЛАВАНИИ БРАССОМ

До момента входа в воду в брассе выполняются те же движения, что и при старте в кроле. В воде прямое тело скользит на глубине около 60 сантиметров. Гребок руками продолжается до бедер. В конце гребка, перед тем, как тело начнет терять скорость, выполняются выведение рук вперед и толчок ногами. Голова выходит над поверхностью воды. Задача гребка под водой состоит в том, чтобы поддержать скорость движения и изменить угол скольжения для выхода на поверхность.

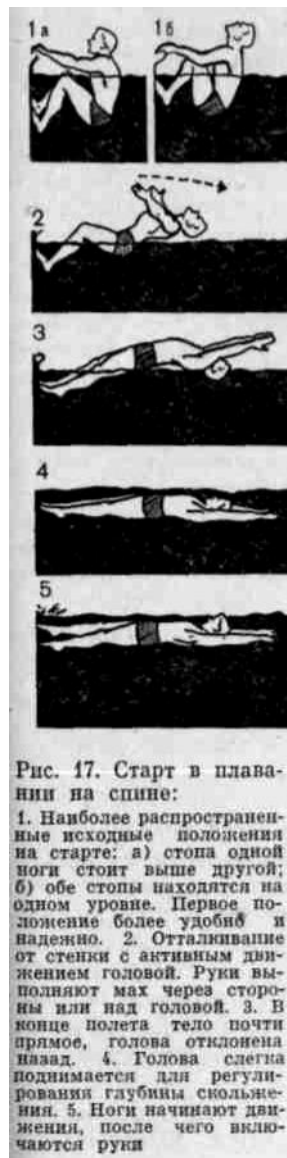


Рис. 17. Старт в плавании на спине:

1. Наиболее распространенные исходные положения на старте: а) стопа одной ноги стоит выше другой; б) обе стопы находятся на одном уровне. Первое положение более удобно и надежно. 2. Отталкивание от стенки с активным движением головой. Руки выполняют мах через стороны или над головой. 3. В конце полета тело почти прямое, голова отклонена назад. 4. Голова слегка поднимается для регулирования глубины скольжения. 5. Ноги начинают движение, после чего включаются руки

При отработке старта в брассе рекомендуется, так же как и в кроле, выполнять тренировочные прыжки с подсчетом про себя для разграничения фаз движения.

#### СТАРТ ПРИ ПЛАВАНИИ НА СПИНЕ

Послестартовое скольжение в воде в значительной степени зависит от положения головы. Самым существенным в этом скольжении является то, что пловец не должен уходить слишком глубоко под воду, ибо в этом случае будет затруднено начало движений руками. Старт в плавании на спине выполняется из воды. Правила гласят, что при этом и бедра, и стопы пловца должны быть под водой. Пловец должен находиться достаточно близко к стартовой стене, чтобы выполнить сильное отталкивание.

Маховое движение руками при старте из воды может быть выполнено над головой или через стороны. Я встречал пловцов, которые с одинаковым успехом применяли любой из этих вариантов.

После короткого полета тело входит в воду под небольшим углом. Во время скольжения под водой, как и в кроле, сначала начинаются движения ногами, а затем к ногам присоединяются руки. Голова держится прямо.

## СТАРТ ПРИ ПЛАВАНИИ БАТТЕРФЛЯЕМ

Старт в баттерфляе создает определенные проблемы. Особенность состоит в том, что здесь в отличие от кроля и плавания на спине невыгодно начинать подводные движения с работы ног. Дело в том, что при этом происходит нарушение ритма и определенная задержка, вызванные слабой движущей силой ног и неблагоприятным положением, в котором они в данный момент находятся.

После прыжка пловец входит в воду на высокой скорости. Я требую, чтобы мои ученики как можно быстрее начинали плыть с полной координацией. Я также считаю, что они должны начинать дышать без всяких задержек, свойственных кролю, так как задержка дыхания может оказать неблагоприятное влияние на привычную технику движений. Правда, имеется множество баттерфляистов, которые плывут со старта с задержкой дыхания.

В любом способе плавания хороший старт создает большое психологическое преимущество, сразу же обеспечивая отрыв от соперников в 1—2 метра.

Рост пловца не играет заметной роли в создании преимущества при выполнении старта. Главное — регулярная тренировка и уверенность.

## ПОВОРОТ В СПРИНТЕРСКОМ КРОЛЕ

Лишь немногие пловцы высокого класса не испытывают неуверенности при приближении к поворотному щиту. Даже в кроле, где пловец имеет право не касаться при повороте щита рукой, поворот не относится к числу тех упражнений, от которых пловец получает удовольствие или хотя бы просто чувство удовлетворенности. Слишком многие тренеры, в том числе и я сам, недооценивали специальную тренировку, направленную на совершенствование техники выполнения поворотов, надеясь, что повороты отрабатываются сами собой.

Правила ФИНА отменили необходимость касания рукой щита при повороте (ноги, разумеется, должны коснуться щита обязательно). Этим был снят большой психологический груз. Насколько он был серьезен, можно судить по примеру с Даун Фрезер. Эта спортсменка ни в одном ответственном соревновании не пыталась выполнить по-

ворот кувырком. Она считала, что этот поворот утомляет ее и вызывает чувство неуверенности относительно ее возможности выдержать правильный ритм движений на второй половине дистанции.

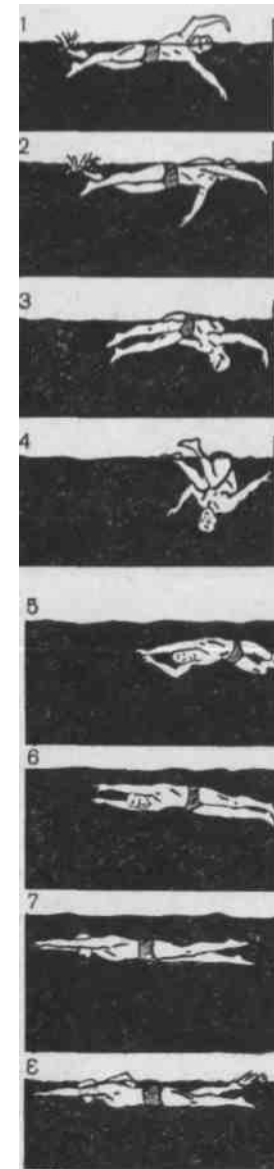
В плавании кролем сейчас полностью отказались от старого, открытого, поворота и перешли на поворот-кувырок. Он более эффективен. Однако пловцы, даже опытные, встречаются при выполнении этого поворота с рядом трудностей. Хороший поворот получается только тогда, когда в нем сочетаются чувство стенки, ритм, уверенность в себе и ... огромная тренировка. Все пловцы на тех или иных стадиях своей спортивной карьеры делали на поворотах ошибки, обходившиеся очень дорого.

Большим барьером в совершенствовании поворота была раньше необходимость смотреть на стенку. С введением правил, позволивших не касаться стенки на повороте, выполнение его облегчилось, спортсмен начал ориентироваться по дну бассейна.

Хороший поворот — и это от-

Рис. 18. Поворот-кувырок.

1. Пловец приближается к стенке, делает вдох и начинает поворот. 2. Правая рука, погружаясь, направляется к стенке (к воображаемой точке, расположенной на глубине 50—60 сантиметров), левое плечо слегка опускается. 3. Кувырок начинается: рука не касается стенки. 4. Пловец в положении на боку проносит ноги над водой к стенке. 5. Тело в положении на боку, близко к поверхности воды, ноги согнуты для отталкивания. 6. Во время отталкивания тело пока остается в положении на боку. 7. Пловец возвращается в положение на грудь, начинаются движения ногами. 8. Гребковые движения начинают руки



носится ко всем способам плавания — должен быть быстрым и экономным с точки зрения расходования энергии. Этим требованиям соответствует современный поворот-кувырок.

Пловец, начиная поворот, тянется к щиту рукой, одноименной стороне вдоха, как будто хочет его коснуться.

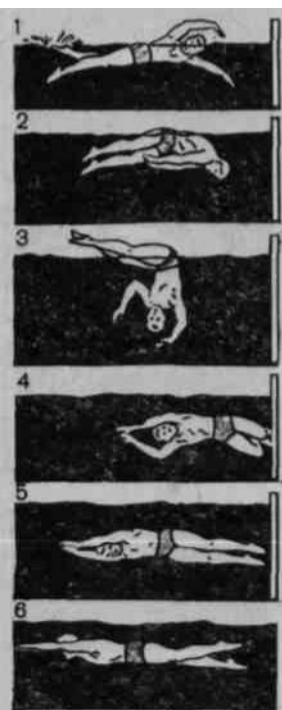


Рис. 19. Поворот-кувырок с двойным гребком руками:

1. Левая рука тянется к стенке, правая догоняет левую. 2. Руки выполняют длинный гребок до бедер; одно плечо опускается, начинается кувырок. 3. Ноги днаются по воздуху почти прямыми (тело в положении на боку). 4. Положение пловца у стенки на боку перед отталкиванием. 5. Отталкивание от стенки; тело остается на боку. 6. Пловец возвращается в положение на грудь

Противоположное плечо опускается вниз, и начинается кувырок вперед, переходящий в разворот на бок. В этом положении пловец и отталкивается стопами от стенки. После отталкивания тело поворачивается в горизонтальное положение грудью вниз. Во время скольжения после отталкивания от стенки первыми начинают движения ноги, затем включаются руки. Во время поворота не должно быть пауз, остановок. При правильно выполненном повороте отталкивание от стенки создает пловцу дополнительную скорость. Позвольте напомнить, что момент начала кувырка должен определяться пловцом по наблюдению за дном бассейна. Основное преимущество кувырка перед другими поворотами состоит в том, что он не требует касания стенки, остановки и отталкивания, а выполняется в основном за счет изменения скорости и направления движения.

Расстояние от стенки, на котором пловец начинает кувырок, зависит от индивидуальных особенностей спортсмена и подбирается обычно в длительной тренировке методом «проб и ошибок».

Обучение кувырку я начинаю с моими учениками обычно с того, что прошу выполнить несколько кувырков в воде, отталкиваясь от дна бассейна на мелком месте.

В последующем они подходят к стенке и, отталкиваясь от дна, делают кувырок перед стенкой. Сначала выполняют кувырок, возвращаясь в исходное положение, т. е. стоя на дне. Затем я прошу после кувырка поставить ноги на стенку и оттолкнуться. Это упражнение мы разбиваем на три фазы: 1) прыжок с кувырком; 2) постановка стоп на стенку; 3) отталкивание. После того как спортсмены научатся выполнять кувырок, отталкиваясь от дна бассейна, мы переходим к его освоению в движении, обращая внимание на правильное выполнение всех указанных фаз.

К сожалению, не так просто научиться уверенно выполнять этот поворот. Он требует постоянной тренировки. Единственный путь овладеть этим поворотом по-настоящему состоит в том, чтобы каждый поворот в тренировке выполнять так, как будто спортсмен плывет на соревнованиях.

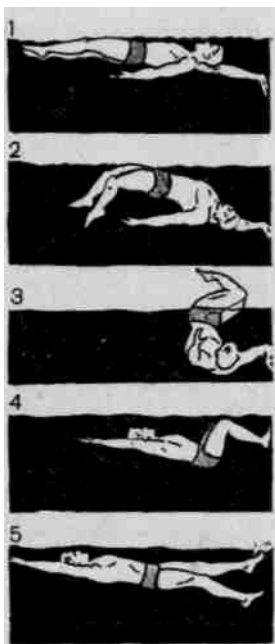
После того как вы научились делать этот поворот, он должен быть тщательно отработан в соревновательных условиях. До тех пор, пока вы не овладели кувырком в соревнованиях, он не только не будет создавать преимуществ, но, более того, может подвести в ответственный момент,

#### ПОВОРОТ В ПЛАВАНИИ НА СПИНЕ

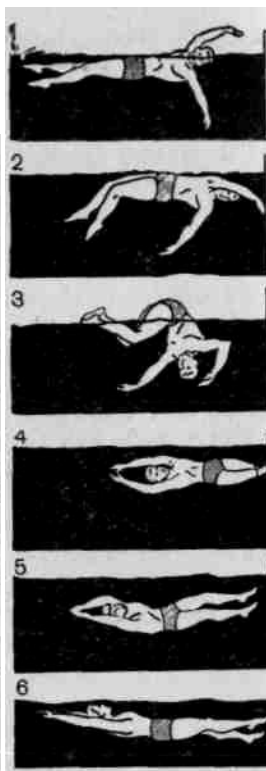
Я видел бесчисленное количество хороших пловцов на спине, которые «промазывали» на повороте и ударялись головой в стенку. Это случается даже на соревнованиях самого высокого ранга. В современном плавании применяются два варианта скоростного поворота на спине: обычный скоростной поворот и «поворот Тейла». Мировой рекордсмен Дэвид Тейл впервые продемонстрировал свой поворот в 1956 году на Олимпийских играх в Мельбурне. Техника поворота вызвала много споров, но киносъемка показала, что Тейл не нарушал правил поворота, хотя иногда был близок к этому.

Отличительной чертой нового поворота было то, что пловец начинал его на 60—90 сантиметров раньше, чем это делали пловцы, применявшие привычный вариант. Это давало Тейлу возможность более энергично и быстро выполнить вращение и создавало определенное преимущество перед противниками.

Выполнение обоих поворотов показано на рисунках.



**Рис. 20. Обычный скоростной поворот на спине:**  
 1. Правая рука касается стенки. 2. Голова опускается вниз; ноги сгибаются для повышения скорости поворота; правая рука касается стенки на глубине 50—80 сантиметров; левая поддерживает равновесие. 3. Пловец пронесит ноги по воздуху к стенке. 4. Пловец готов к отталкиванию. 5. Спортсмен отталкивается, слегка направляя тело к поверхности воды



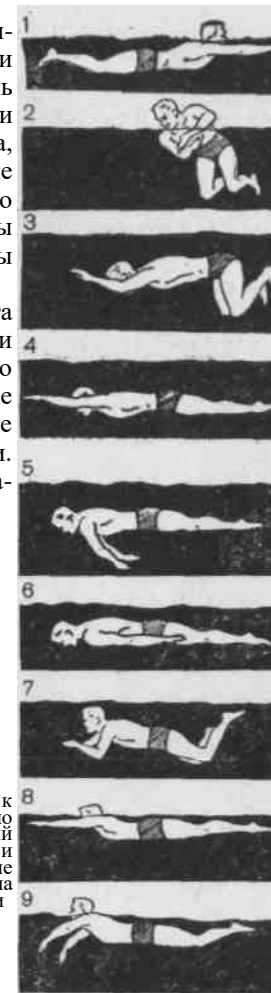
**Рис. 21. Поворот на спине, разработанный Тейтлом:**  
 1. Правая рука касается стенки; спортсмен смотрит на стенку через левое плечо. 2. Правая рука касается стенки на глубине 50—80 сантиметров; левая помогает повороту. 3. Пловец пронесит ноги к стенке. 4. Тело в положении к боку. 5. Спортсмен отталкивается от стенки. Скользящие в направлении к поверхности воды

#### ПОВОРОТ В БРАССЕ

Как и во время старта, брассисту разрешается после поворота выполнить один длинный гребок руками и один толчок ногами.

Пловец касается стенки вытянутыми руками на уровне поверхности воды или несколько выше. Коснувшись стенки, он слегка отталкивается руками в сторону выполнения поворота, энергично разворачивая в ту же сторону плечи. Особое внимание во время поворота уделяется тому, чтобы кисти рук и плечи были параллельны поверхности воды\*.

Первые движения после поворота выполняются в том же порядке, как и после стартового прыжка. Нужно стремиться к тому, чтобы пловец после поворота выходил на поверхность не ближе чем 9—10 метров от стенки. Техника выполнения поворота показана на рисунке.



**Рис. 22. Поворот в брассе:**

1. Руки касаются стенки на уровне воды. 2. Тело разворачивается. 3. Пловец готов к отталкиванию. 4. Отталкивание от стенки; тело вытянуто. 5 и 6. Руки выполняют длинный гребок до бедер. 7. Начинается выведение ног и рук в исходное для гребка положение. 8. После отталкивания ногами тело выходит на поверхность воды. 9. Начинается гребок руками

#### ПОВОРОТ В БАТТЕРФЛЯЕ

Спортсмены, специализирующиеся в баттерфляе, испытывают те же трудности при подходе к стенке, что и кролисты. Им часто приходится решать, сделать ли еще один

\* В последние годы более популярным в брассе стал поворот с пронесом одной руки над головой (*Прим. перев.*).

гребок руками или продолжать скольжение с работой ног.

Когда руки касаются стенки, тело совершает поворот, как при плавании брассом. Скольжение после поворота выполняется на меньшей глубине, чем при других способах плавания, так как движения ног начинаются только после гребка руками. Положение перед отталкиванием^ может быть различным в зависимости от индивидуальных особенностей пловца. Ноги должны быть расположены перед толчком так, чтобы обеспечить отталкивание с максимальной силой.

В заключение подчеркнем следующее. Все описанные типы поворотов приемлемы. В современном плавании поворот имеет исключительное значение. Поэтому следует хорошо изучить повороты и постоянно работать над их совершенствованием.

## СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие к русскому изданию.....	5
Предисловие .....	7
В поисках совершенства .....	8
О телосложении и возрастных группах пловцов .....	15
Искусство спринта .....	23
Работа ног.....	24
Гребок .....	26
Расслабление .....	28
Темп гребков.....	—
Вход руки в воду .....	—
Захват и гребок .....	29
Движение головы и дыхание .....	—
Тренировка .....	30
Советы пловцу-стайеру .....	34
Физическая подготовка на суше, тренировка с отягощениями и сопротивлениями.....	39
К успеху в баттерфляе.....	45
Сравнение вариантов дыхания в баттерфляе ....	47
Как выполнять дельфинье движение .....	49
Движения руками в баттерфляе.....	50
Питание пловца .....	52
Контроль за состоянием пловца .....	59
Что ведет к успеху в брассе .....	61
Движения ногами .....	63
Сочетание движений руками, ногами и головой ...	65
Темп гребков .....	67
Основы успеха в плавании на спине.....	68
Движения ногами и руками.....	—
Важность «чувства воды».....	70
Итак, вы хотите специализироваться в комплексном плавании .....	72
Старт и повороты .....	76
Старт при плавании вольным стилем .....	—
Старт при плавании брассом .....	78
Старт при плавании на спине .....	79



Старт при плавании баттерфляем.....	80
Поворот в спринтерском кроле .....	—
Поворот в плавании на спине.....	83
Поворот в брассе .....	84
Поворот в баттерфляе .....	85

*Дон Тэлбот*

**КАК ПЛЫТЬ БЫСТРЕЕ**

Заведующая редакцией *А. К. Гринкевич*. Редактор *Г. Б. Хотянова*. Художник *О. С. Шанецкий*. Художественный редактор *Ю. В. Архангельский*. Технический редактор *Г. Н. Овчинникова*. Корректор *Г. А. Соколова*. ИБ 456. Сдано в набор 22.02.78. Подписано к печати 21.06.78. Формат 84X108/з. Бумага тип. № 2. Гарнитура «Об. нов.». Высокая печать. Усл. печ. л. 4,62. Уч.-изд. л. 4,49. Тираж 50 000 экз. Издат. № 5872. Зак. 192. Цена 30 коп. Ордена «Знак Почета» издательство «Физкультура и спорт» Государственного комитета Совета Министров СССР по делам издательств, полиграфии и книжной торговли. 103006. Москва, К-6. Каляевская ул., 27. Ярославский полиграфкомбинат Союзполиграфпрома при Государственном комитете Совета Министров СССР по делам издательств, полиграфии и книжной торговли. 150014, Ярославль, ул. Свободы, 97.

30 коп.

КАК Д. ТЭЛБОТ  
ПЛЫТЬ  
БЫСТРЕЕ

---

Имя австралийского тренера Дона Тэлбота хорошо известно специалистам плавания во всем мире. Его ученики, олимпийские чемпионы и рекордсмены мира, получили широкую известность, а его книги по плаванию — признание во многих странах.

В этой книге обобщен многолетний опыт тренерской работы автора.

