

V7: 37 6330
XX 00.4781491

Biblioteka Gł. AWF w Krakowie



1800067773

52550



22-18 10 0139

В. В. БЕСПАМЯТНОВ, Н. А. БУТОВИЧ, А. В. ГАВРИЧКОВ, С. П. ЗВЕРИЦЕВ, А. А. МАТАВКИН,
граф. А. Н. КРЕСТОВНИКОВ, Г. Э. ОСТЕН-САКЕН, В. П. ПОДЖУКЕВИЧ, А. М. ШУМИН

П Л А В А Н И Е П Р Ы Ж К И В В О Д У И В О Д Н О Е П О Л О

ПОД РЕДАКЦИЕЙ
В. В. БЕСПАМЯТНОВА
и Н. А. БУТОВИЧА

С 295 РИСУНКАМИ



MET. MARIA MICHALEKOWA

О Г И З «Ф И З Н У Л Ь Т У Р А И Т У Р И З М»
ЛЕНИНГРАД © 1932 © МОСКВА



803

*Празднику победного окончания
первой пятилетки — Мировой спар-
такиаде 1933 года посвящаем.*

Авторы



ПРЕДИСЛОВИЕ

За последние годы плавание как в отношении техники, так и в отношении организации и методики обучения сильно подвинулось вперед.

Однако литература, отражающая современное состояние плавания, вполне отвечающая растущим запросам актива физкультурников, крайне незначительна. И это не случайно.

Очень многие основные области плавания (например, водное поло) не освещались подробно начиная с 1928 года; описание многих других вопросов (например, обучение плаванию, стили брасс, кроль и др.) остается на уровне 1928 года, тогда как во всех этих областях плавание претерпело значительные изменения. Перед физкультурой (и перед плаванием) поставлены новые капитальные задачи (перестройка всей работы на основе комплекса ГТО), в свете которых появляется новая оценка каждого вида физической культуры; оценка, где его прикладность — в первую очередь боевая прикладность — имеет решающее значение.

В области техники плавания за последние два-три года в результате глубокой работы актива советских пловцов произошли существенные изменения, до сих пор в печати не освещенные.

В результате этого сейчас ощущается несомненная потребность в книге по плаванию, которая достаточно полно охватила бы все стороны этого важного вида физической культуры.

Удалось ли нам хоть в некоторой степени разрешить эту задачу, покажет будущее. Думается, однако, что избранный в данном случае коллективный способ создания настоящей книги — составление ее было поручено целой группе авторов — путь правильный. Благодаря этому, все основные вопросы, затронутые в книге, могли быть освещены более глубоко, так как каждый вопрос разрабатывался лицом, имеющим в нем наибольший опыт.

Кроме того, по главнейшим отделам книги были созданы в помощь основным авторам авторские бригады. Активность этих бригад оказалась настолько большой, настолько значительны были дополнения к основному материалу, что в некоторых случаях бригадная проработка перешла в прямое соавторство и часть статей печатается от имени нескольких авторов. Для большей ясности и лучшей ориентировки читателя необходимо отметить, что авторы каждой статьи указаны в оглавлении; если, кроме того, статья прорабатывалась бригадой, то состав бригады указан в примечании к статье.

Наконец, прежде чем отдать в печать рукопись, мы считали необходимым поделиться нашими мыслями, положенными в основу этой книги, с широким активом пловцов. Это и было сделано на специально организованных вечерах докладов авторов книги, на которых побывало около двухсот человек.

Таким образом прямо или косвенно над настоящей книгой работали не только основные авторы, указанные в оглавлении книги, но гораздо больший коллектив пловцов.

Надо сказать, что эта коллективная, бригадная проработка нам самим дала очень много. В спорах вырабатывался правильный взгляд, и всегда, за исключением одного незначительного случая, бригады приходили к единодушному решению.

Доклады авторов на собраниях актива пловцов и те замечания и дополнения, которые там вносились, способствовали большему углублению в изложении материала.

Но ограничиться этим мы не считаем возможным. Вполне вероятно, что в книге все же найдутся некоторые неточности или неясные места, которые требуют исправления. Встает вопрос о том, чтобы читатель, подметивший эти неточности, сообщил бы о них для исправления в следующем издании. Кроме того, авторы и издательство хотели бы услышать от читателя его мнение по целому ряду вопросов, затронутых в книге (о всеобщем обучении плаванию, об организации работы в местах массового купанья, о подготовке и сдаче норм ГТО и т. д.). С каждым годом в разных точках Советского союза накапливается все больший опыт в области плавания, и авторы будут благодарны читателю, который поделится с ними своим опытом, если он внесет новое к тому, что написано в книге.

Одним словом — хотелось, чтобы в следующем издании принял бы участие не только актив ленинградских пловцов, но и весь актив читателей настоящей книги.

Поэтому мы обращаемся ко всем читателям с просьбой и с предложением направлять свои замечания и отзывы как по книге в целом, так и по отдельным ее частям по адресу: Ленинград, ОГИЗ—„Физкультура и туризм“, с пометкой „плавание“.

Теперь о самой книге. — Она рассчитана на актив физкультурников, на инструкторов и преподавателей ф/к, интересующихся вопросами плавания. Может быть некоторые отделы книги (например, основы механики движений способа кроль и т. д.) покажутся при первом чтении недостаточно понятными для тех, кто не знаком с элементарной механикой. Без особого ущерба для понимания дальнейшего, эту главу можно при первом чтении пропустить; но, с другой стороны, запросы актива физкультурников с каждым годом растут, и более глубокое понимание движений интересует, как показывает опыт нашей работы, очень многих. Поэтому мы старались насколько возможно обосновать движения основных способов плавания.

Книга включает как плавание, так прыжки в воду и водное поло. Мы считаем это правильным. Нет пловца, а тем более инструктора, который, занимаясь плаванием, не сталкивался бы и не интересовался бы играми в воде и в первую очередь водным поло, а также прыжками в воду. Эти области физических упражнений неразрывно связаны, и мы не считали возможным их разделять.

В книге нашло отражение только то, что проверено опытом, что применяется на практике, что целесообразно и в чем мы твердо уверены. Нам казалось лишним загромождать книгу описанием давно отживших способов плавания, как, например, „венгерский стиль“, „испанский стиль“, „австралийский кроль“ и т. д. Кроме того, главные способы (кроль и брасс) описаны более подробно, второстепенные же („на боку“ „треджен“) — более кратко.

Для того чтобы не загромождать книгу малоценным материалом, мы стремились везде придерживаться конкретного изложения, описывая и указывая на то, что важно, и отбрасывая все несущественное. В целях экономии места и времени (своего и читателя) мы старались о плавании писать без „воды“.

Нам кажется, что книга должна не только фиксировать современное состояние данной области физической культуры, но и ставить очередные боевые вопросы. Этим объясняется появление глав: „Лицом к труду и обороне“, „За всеобщее

обучение плаванию“, „Большевистскими темпами к Мировой спартакиаде“ и т. д.

Кроме того, весь материал и в особенности методика обучения плаванию построены нами на основе комплекса ГТО.

В заключение считаю необходимым от лица авторов поблагодарить физкультурников-пловцов и инструкторов плавания, которые помогли нам в работе над этой книгой, и прежде всего: т.т. Беккера, проф. Вербова, Виноградова, Жукова, Захарова (зав. школой плавания ЛОСПС), Макарычева, Нанкину, Павлова, проф. Пескова, Снегова, Шувалова, Щербовского.

Н. Бутович

Ленинград
Июнь 1932 года

ЗА РУБЕЖОМ ¹

Расшатанный и подорванный мировой войной капитализм переживает небывалый в истории экономический кризис, по целому ряду стран перерастающий в кризис политический; растет и ширится революционное движение поработенных империалистическими хищниками народов; до конца „обнажились и обострились противоречия между буржуазией и пролетариатом в капиталистических странах“ (Сталин). Мир раскалывается надвое. Все обостряющаяся классовая борьба разоблачает социал-предателей, этих верных лакеев буржуазии. Классовая борьба провела четкую границу между друзьями и врагами; социал-фашисты находятся по ту сторону баррикад, вместе со своим господином — капитализмом.

Спортивное движение не стоит в стороне от этой борьбы, оно является активным орудием в руках борющихся классов.

Спорт — это не тихая обитель, в которой можно отдохнуть от политических бурь и потрясений, хотя именно такой обителью пытаются представить его буржуазия и социал-предатели, затуманивая трудящимся головы лозунгом „аполитичности“ спорта. Под покровом этого провокационного, предательского лозунга в буржуазных и социал-демократических спортивно-союзах проводится широкая фашизация рабочих-спортсменов, верящих еще пока в „социалистические иллюзии“ социал-лакеев о содружестве классов, о тихом перерастании капитализма в социализм. С помощью сложной системы физического воспитания, красивых слов, подкупов, экономического нажима буржуазия старается готовить в своих спортклубах кадры людей, готовых защищать насквозь прогнивший, до конца расшатанный организм капитализма.

¹ Этот раздел составлен при участии А. В. Андреева и Г. Э. Остен-Сакен.

Буржуазный спорт, включая и его левое крыло, социал-фашистский спорт, проводит свою подлую работу под прикрытием лживых лозунгов, рассчитанных на обман широких масс трудящихся. Основными из этих лозунгов являются— 1) „аполитичность спорта“—т. е. спорт находится вне политики, 2) „равенство“—в спорте все равны, и наконец 3) „оздоровление через спорт“. Эти лозунги нужны буржуазии для того, чтобы скрыть за ними классовое лицо своих спортсюзов, под ширмой этих одурманивающих сознание трудящихся лозунгов шире вовлекать в свои отряды рабочих и трудящихся. Под вывеской аполитичности проводится широкая фашизация рабочих масс, состоящих в буржуазных и социал-фашистских спортсюзах, ведется их подготовка к борьбе с революционными рабочими организациями, сколачиваются фашистские отряды, принимающие участие в разгроме революционных рабочих организаций, разгоне демонстраций, подавлении забастовок, стачек и революционных вспышек, создаются отряды штрейк-брехеров, предателей рабочего класса, проводится подготовка к новым империалистическим войнам и нападению на Советский союз. В практике классовых битв на Западе социал-фашистские спортсмены не один раз сослужили добрую службу буржуазии. Нам памятли примеры в Латвии, Германии, Чехо-Словакии, Финляндии и т. д., где социал-фашистские спортсмены, наряду с полицией, с помощью дубинок и револьверов боролись против революционных рабочих, против всех революционных спортсменов. Вот что по сути скрывается под ширмой аполитичности, вот что значит лозунг „спорт аполитичен“.

Другой лозунг, с помощью которого буржуазия одурманивает рабочих, лозунг „равенства“, в первую очередь направлен на то, чтобы доказать трудящемуся, что собственно никаких классовых противоречий не существует и в спорте, мол, это ярко подтверждается. Здесь все равны, здесь нет лучших по происхождению и по положению, здесь лучшим может стать только достойнейший. Под покровом этого лозунга трудящемуся говорят, что тренер занимает свое место потому, что он очень много знает, что руководители клуба, в котором состоит трудящийся, значительно опытнее его, что... и т. д. и т. п., а так как в спорте равенство, то он должен понять, что это равенство обязывает его быть дисциплинированным и послушным своим руководителям, которые не с неба свалились, а заняли эти посты благодаря своим

личным достоинствам, точно так же и ты, — говорят трудящемуся, — через известное количество лет при желании, старании и послушании сможешь стать одним из руководителей. Яркой иллюстрацией этого может послужить следующее заявление чемпиона плавания Тари, который говорит:

„Когда мы с моим тренером (в 1928 году, после олимпиады) вернулись опять в Париж, Эрман начал интенсивно со мной работать, принимая во внимание все то, что он видел (у американцев). При этом он постоянно искал улучшения в том, что ему казалось несовершенным. Я был его покорным субъектом и подробно исполнял все, что он мне предлагал делать. Это, кажется, мое самое лучшее качество: уметь слушать, уметь подчиняться с неограниченным доверием всему, что Эрман мне говорил. Если бы мой тренер завтра пришел и мне сказал: „Ты больше не должен плавать кролем, это недостаточно быстро; я тебе советую плавать брассом“, то я бы это сделал. Я уверен, что следующее определение дал бы каждый: „совершенно определенно можно доверять такому человеку, как Эрман; он такой специалист, что глупо с ним спорить“. Эти соображения оказываются правильными. Неправильность многих пловцов состоит в том, что они хотят спорить со своим тренером. Если иметь дело с интеллигентным тренером, то можно вполне полагаться на то, что он вам говорит, даже если он раз ошибется, так он рано или поздно увидит свою ошибку и исправит ее сам. Надо себе постоянно говорить, что этот человек, который стоит там, на краю бассейна, всегда лучше все знает, что вы делаете, чем вы сами“.

Смысл заявления маститого чемпиона вполне для нас ясен, и также вполне ясно, почему об этом заявляет Тари, а не кто-нибудь другой. Тари — пловец с большим „именем“, к его словам внимательно прислушивается „рыбешка поменьше“, на которую нужно уметь влиять.

Так, под лозунгом равенства, воспитывается слепое подчинение руководителю, а через это слепое подчинение правящему классу воспитывается слепое послушное орудие в руках буржуазии. К этому направлены тренинг, правила соревнований, спортивные заповеди, статуты, уставы и т. д. и т. п. И социал-фашисты смеют после этого заявлять о лозунге равенства в спорте! По меткому выражению председателя ВСФК т. Антипова — „это равенство овцы и волка“.

Еще более отвратительным цинизмом веет от третьего лозунга буржуазного спорта, лозунга „оздоровление через спорт“. Трудящихся приглашают оздоровиться путем спортивных состязаний и занятий физическими упражнениями. Что может быть циничнее этого! Капиталистическое общество основано на самой зверской эксплуатации трудящихся. Сотни миллионов людей медленно убиваются нуждой и голодом; десятки миллионов пролетариев совершенно не имеют работы. Вся система направлена к тому, чтобы выжать из трудящихся все соки, пот и кровь и превратить их в проценты на затраченный капитал. Вся система направлена к тому, чтобы с каждым днем усилить этот капиталистический пресс.

Капиталистическое общество может существовать только за счет эксплуатации абсолютного большинства человечества незначительным меньшинством. „В таких условиях разговаривать об оздоровлении трудящихся—это не более, не менее как простая насмешка, простое издевательство над рабочими, над трудящимися. Капитализм не может всерьез ставить работу оздоровления трудящихся, ибо вся система капитализма основана на бешеной эксплуатации пролетариата, на личной наживе кучки эксплуататоров. Ясно, что лозунг „оздоровления“ является одной из вывесок, которой капитализм прикрывает свою работу внутри физкультурных организаций“ (Антипов).

Все эти лозунги являются вывесками, под прикрытием которых буржуазии удастся пока еще удерживать в своих организациях и перевоспитывать в нужном ей духе большое количество трудящихся.

У баррикады лишь две стороны. По этим двум сторонам разделилось и спортивное движение. По одну сторону—революционный рабочий спорт, единая пролетарская масса, сплоченная под знаменем Красного спортинтерна, по другую сторону—буржуазный спорт, чисто классовая организация, к которой мы причисляем и все социал-демократические спортклубы, объединяемые Люцернским спортинтерном, до конца разоблачившим себя в своей лакейской службе буржуазии.

Приглядимся несколько внимательнее к составу той массы, которая пока находится по другую сторону баррикады. Мы говорим „пока“, потому что по своему социальному составу эта масса в подавляющем большинстве состоит из трудящихся, которым по праву место принадлежит рядом с нами.

Если это характерно для буржуазных союзов, то тем более верно для Люцернского спортинтерна. В процессе обостряющейся классовой борьбы все больше разоблачается грязная роль социал-фашистов, все чаще один за другим от той стороны откалываются большие и маленькие куски. Отдельные товарищи, группы и целые клубы переходят на сторону революционного рабочего спорта, под знамена КСИ.

В организационном отношении по ту сторону баррикады единства нет. Люцернский спортинтерн является международной организацией. Собственно буржуазный спорт единого международного объединения не имеет. Наряду с Международным олимпийским комитетом, в котором объединяются национальные олимпийские комитеты, существуют католический, студенческий, женский и т. п. спортивные союзы тоже международного характера. Существенным фактором, который объединяет в одно целое все эти отдельные звенья буржуазного спортдвижения, является единая цель, которую преследует буржуазия: это — фашизация широких масс, борьба против пролетариата, борьба против революции, подготовка вооруженной интервенции Страны советов.

Революционные спортивные организации, стоящие на платформе классовой борьбы, руководителем которых является Красный спортинтерн, вместе со всеми революционными рабочими организациями и борются за победу социалистической революции во всем мире.

Прикладное значение плавания — очень велико, и легко понять, что плавание привлекает особое внимание руководителей буржуазного спорта как один из элементов военизации. Что это так, доказывает тот факт, что плавание введено в обязательном порядке в ряде европейских и американских армий, в английской и германской полиции, и кроме того плавание в одежде введено в комплекс „германского спортивного значка“, который именно в последние годы в значительной степени военизирован.

Плавание входит также в программы допризывной военной подготовки там, где таковая введена (Франция, Чехо-Словакия), и, несомненно, в скрытом виде под флагом гигиены является военизирующим элементом в программах средней и высшей школы целого ряда государств, в частности Германии и Америки, где оно во всех школах является обязательным предметом.

Такова наиболее существенная сторона практического значения плавания в лагере буржуазного спорта.

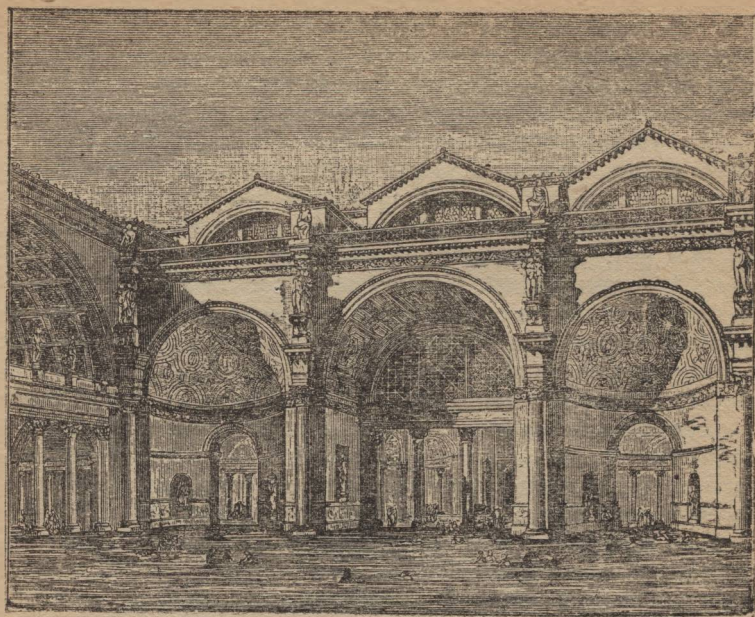


Рис. 1. Термы Каракаллы. Вид внутри.

Что касается географического распространения плавания, то оно в большой степени зависит от природных условий. В странах и местностях, расположенных у значительных водных бассейнов, плавание естественно более распространено, чем в странах, бедных большими водными бассейнами.

Количество закрытых зимних бассейнов по разным странам весьма различно. В то время как в Америке они имеются в большом числе, в то время как Германия имеет 190 бассейнов на 126 городов (в Берлине—17), такие страны, как, например, Франция и Англия, не говоря уже о более мелких, имеют всего несколько бассейнов в крупнейших городах.¹

¹ Строительство искусственных бассейнов для купанья и плавания было известно уже давно.

Так, в Риме около 2 000 лет назад римская аристократия (патриции), пользуясь трудами рабов, сооружали искусственные бассейны при банях (термах), где патриции проводили большую часть времени, купаясь в теплой воде и применяя различный массаж.

Особенной известностью пользовались термы Каракаллы, имевшие бассейн длиной более 50 м (рис. 1 и 2).



Рис. 2. Римские термы. Реставрация.

Количество (и качество) бассейнов является тем участком, на который очень существенное влияние оказывает кризис. Для характеристики этого положения укажем, что значительные финансовые затруднения в Германии уже сократили число действующих бассейнов с 190 до 85. В частности все берлинские бассейны находятся под угрозой закрытия.

Временно удалось избежать полного закрытия бассейнов, из 17 оставив восемь и вдвое повысив плату за пользование.

Несколько слов о буржуазных технических достижениях. Наиболее сильными в этом отношении странами являются Америка и Япония. Лишь отдельные европейцы (Тари — Франция, Барани — Венгрия) не отстают, а иногда и превосходят американцев и японцев. В водном поло доминируют венгерцы и немцы, а в прыжках — немцы и американцы.

Буржуазный спорт знает наряду с футболистами, борцами, боксерами также и пловцов-профессионалов. В этой области имеется целый ряд первоклассных сил бывших „любителей“ в роде Вейсмюллера, Арне Борга и др. В поисках новых необычайных форм и сенсаций профессионалы очень часто практикуют проплыы на длинные дистанции (своего рода „марафонское плавание“) по американским озерам в холодной воде, 24-часовые проплыы и т. п. Падкая до зрелищ буржуазная толпа охотно платит по 5 — 10 долларов за то, чтобы увидеть, как будут спасать человека, совершенно обессилевшего и готового утонуть. Такими извращениями буржуазный спорт очень богат.

Для установления высших спортивных достижений, для культа рекорда и рекордсмена делается все — или по крайней мере делалось все до тех пор, пока кризис не заставил буржуазию сильно сжаться и в некоторых странах даже совершенно прекратить субсидирование спортивных организаций (Германия, Финляндия). Правда, и в этих странах субсидирование прекращено только по линии гражданских министерств, в то время как военное имеет достаточно средств, отпускаемых на милитаризацию спорта, в том числе и плавания.

Из нашего сильно сжатого и схематического очерка видно, что плавательный спорт, как и любой другой спорт, является для буржуазии средством борьбы против пролетариата. В этой борьбе буржуазии, как и всегда, помогают социалфашисты, проводящие в своих клубах под дымовой завесой лозунга о нейтральности спорта свою предательскую работу.

Культ чемпиона-одиночки, который как „титан возвышается“ над толпой обыкновенных людей, не спроста проповедуется буржуазией. Этот культ выдвигается как одно из средств против пролетарского коллективизма.

Основа буржуазного спорта — одиночка, послушный своему тренеру, своему клубу, своему патрону и, наконец, своему государству, вернее, правящему классу его; к этому напра-

влена вся работа, спортивные правила, методика тренировок и занятий, „заповеди“ о спортивной чести, олимпийские клятвы и т. д. и т. п. Все это должно воспитать покорное слепое орудие господствующих классов с хорошо развитым, прекрасно работающим телом и плохо работающей головой.

Буржуазия ищет капиталистический выход из железных тисков кризиса, сковавшего ее хозяйство. Этот выход она видит в еще большей эксплуатации трудящихся, в еще большем закабалении угнетенных народов, в новых империалистических войнах, в вооруженной интервенции против страны пролетарской диктатуры, которая уже одним фактом своего существования революционизирует широкие массы трудящихся, угнетенных и эксплуатируемых всего мира, воодушевляя их примерами своих побед на борьбу с насквозь прогнившим капитализмом, на борьбу за революционный выход из кризиса путем свержения капитализма, превратившегося в оковы дальнейшего развития человечества.

Буржуазии с помощью социал-фашистов удается еще пока обман широких трудящихся масс, но этот обман все больше и больше разоблачается. Революционные организации за рубежом, в том числе и секции КСИ, должны — и в этом их основная задача — ускорить процесс этого разоблачения, сорвать окончательно маски с социал-фашистов — этих предателей рабочего класса, грязная роль которых с сокрушающей полнотой вскрыта Коминтерном в его первомайском обращении к рабочим и работницам всех стран, ко всем угнетенным и эксплуатируемым.

„Не Второй ли интернационал продал вас в 1914 г.? Не Второй ли интернационал во время войны 1914—1918 гг. провозглашал, что это будет последняя война? Не его ли секции систематически голосовали за военные кредиты в парламентах? Не он ли поддерживал нападения на Марокко, Сирию, Индо-Китай? Не при его ли содействии разрушались бомбами с аэропланов целые деревни в Индии? Не Второй ли интернационал подготавливал войну против СССР подлой клеветой о красном империализме? Не тот ли самый Второй интернационал провозглашает теперь „не бывать больше войне“ в момент, когда война уже началась?“

Второй интернационал обещает вам, пролетарии, что женеvская конференция приведет к разоружению. Не к разоружению и миру ведет эта конференция, а к новым вооружениям и новым войнам. Она создана

для маскировки непосредственной подготовки к мировой войне, к военной интервенции против СССР. Бессильный преодолеть в экономическом соревновании СССР, капиталистический мир хочет разрушить строительство социализма в первой стране пролетарской диктатуры силой оружия“.

Социал-фашисты до конца разоблачили свою грязную подлую роль предателей рабочего класса, социал-фашисты до конца превратились в верных лакеев капитализма, являясь главной социальной опорой буржуазии в ее борьбе против рабочего класса, в подготовке вооруженной интервенции против социалистического отечества пролетариев всего мира.

Социал-фашистский Люцернский спортивный интернационал является проводником идей Второго интернационала. Задача секции КСИ—разоблачить грязную роль Люцернского спортинтерна, задача секции КСИ—уничтожить „Люцерн“ как массовую организацию, задачей секции Красного спортинтерна является—отвоевать под знаменем КСИ всю массу рабочих спортсменов, создав через голову социал-фашистских вождей единый фронт рабочих спортсменов всего мира против буржуазии и социал-предателей.

Красный спортивный интернационал, объединяющий классовые революционные спортивные организации пролетариата, ведет беспощадную борьбу против буржуазного спорта и против врагов единого рабочего фронта, разоблачая его соглашательские позиции и отвоевывая под свои боевые знамена все новые и новые массы рабочих-спортсменов, ранее состоявших в классово-враждебных нам организациях. Сотни тысяч гимнастов, футболистов, легкоатлетов, пловцов и других спортсменов представляют собой армию КСИ.

Пловцы не являются здесь самым большим отрядом лишь в связи с тем, что в условиях капиталистической действительности для широких рабочих масс плавание является малодоступным видом спорта, по крайней мере для организованных занятий. Буржуазия строит бассейны не для „черни“, доступ рабочим в них затруднен. Когда нельзя его запретить совершенно, то ставят рогатки в виде огромной арендной платы и т. п. Но, несмотря на это, организации КСИ культивируют плавание. Прекрасных результатов добились германские товарищи. „Фихте“, например, располагает не одной сотней пролетарских пловцов, то же в Эльзас-Лотарингской и других секциях КСИ. Многие пловцы входят в оппозиционные группы, пока еще состоящие в ЛСИ. В усло-

виях капиталистического режима, в условиях полицейского террора не легко организовать работу оппозиции, но, несмотря на это, наряду с вовлечением в ряды красных спортсменов тех трудящихся, которые раньше вообще не занимались спортом, к нам переходят и те, кто еще недавно обманом удерживался в рядах враждебных организаций.

Отряды армии рабочих-спортсменов — секции Красного спортивного интернационала, ставя перед собою задачу сплочения и подготовки широких трудящихся масс для борьбы против мировой буржуазии, за защиту СССР, за мировую социалистическую революцию, используют для разрешения этой задачи все средства физической культуры, в том числе и плавание. Недаром крупнейшая секция КСИ — физкультурное движение СССР — включила умение хорошо плавать в комплекс норм на значок ГТО.

Сейчас КСИ и его секции ведут ожесточенную борьбу против подготовляемой буржуазным спортом международной олимпиады, которая намечена к проведению в Америке, в Лос-Анжелесе, в 1932 г. Буржуазная олимпиада будет проходить под лозунгами капиталистического выхода из кризиса, дальнейшего наступления капитализма на рабочий класс, под лозунгами укрепления фашистской диктатуры, под лозунгами подготовки новых войн и интервенции против Страны советов, под лозунгами еще большей милитаризации буржуазного и социал-фашистского спорта. Секции КСИ проводят широкую антиолимпийскую кампанию, которая одновременно является кампанией подготовки к первой Мировой спартакиаде — празднику победы пятилетки, празднику победы рабочих всего мира. Как протекает эта борьба секций КСИ против буржуазного и социал-фашистского спорта, может прекрасно иллюстрировать письмо американской секции КСИ советским физкультурникам. Вот что пишут эти товарищи:

„Дорогие товарищи. Национальная конференция рабочего спортивного союза Америки, секция КСИ, недавно закончившаяся в Кливленде, штат Огайо, шлет вам горячий привет и просит передать пламенный привет рабочим-физкультурникам Советского союза.

Мы знаем, что в Советском союзе физкультура является совершенно отличной от спорта в капиталистических странах. В Советском союзе как физический, так и духовный уровень масс непрерывно повышается, благодаря улучшению жизненных условий. В Соединенных



Штатах же, вследствие безработицы, снижения заработной платы, общей неуверенности в возможности существования, невозможно даже говорить о настоящей физкультуре для рабочих. Здесь мы имеем только капиталистический спорт, развивающийся на основе капиталистического индивидуализма, спорт, контролируемый правящим классом и используемый для того, чтобы отвлечь рабочих от борьбы за лучшие условия жизни и чтобы подготовить их к империалистической войне.

В настоящее время мы заняты проведением антиолимпийской кампании. В качестве контрвыступления против олимпиады мы готовим широкую международную рабочую спортивную встречу. Эта кампания должна создать основу для проведения кампании Мировой спартакиады и подготовить посылку большой американской рабочей спортивной делегации на Мировую спартакиаду в 1933 году в Москве — на праздник завершения пятилетнего плана.

Вам, товарищам, строящим социализм в Советском союзе, мы шлем наш сердечный привет. Мы сделаем все возможное, чтобы мобилизовать рабочих-спортсменов нашей страны на поддержку достижений Советского союза и на защиту Советского союза“.

Письмо американских товарищей достаточно полно показывает нам, что наши зарубежные братские спортивные организации ведут боевую работу по взрыванию буржуазного спорта, по разоблачению его классового лица, ведут упорную борьбу за отвоевание под знаменем КСИ всех рабочих-спортсменов, состоящих еще пока в рядах буржуазных и социал-фашистских организаций. Революционные спортивные организации, борющиеся под знаменем КСИ против мирового империализма, стоят в первых рядах великой армии пролетариев, борющихся против империализма.

В РОССИИ ДО ОКТЯБРЯ

От дореволюционной России в области плавания мы получили очень скудное наследство. Плавание появилось в России позже других видов спорта, чуть ли не накануне империалистической войны. Правда, имеются данные, свидетельствующие о том, что первая школа плавания в Петербурге была устроена шведом Паули в 1836 году, но эта школа вскоре прекратила свое существование, и только

в 1908 году доктором В. Н. Песковым была организована под Петербургом Шуваловская школа плавания.

С первых же дней существования школы обучение правильному плаванию было поставлено достаточно серьезно, для чего из Швеции и из Финляндии были приглашены преподаватели (магистры плавания Ветцель, Кимеляйнен, Альмквист).

Преподавание плаванию велось по методам, принятым в Финляндии и заключавшимся главным образом в изучении способа брасс. Вследствие этого спортивные соревнования сводились, особенно в первое время, к проплыванию дистанции только этим стилем. Кроме плавания большое распространение получили в Шувалове также прыжки в воду с вышки (7 м) и с трамплина и игра в водное поло.

Особенностью Шуваловской школы плавания, которая привлекала многочисленных зрителей, были хорошо подготовленные показательные выступления, куда входили наряду с состязаниями спасание утопающего, раздевание в воде, плавание в одежде, комические прыжки в воду и т. д. Летом в Шувалово — ближайшее дачное место от Петербурга — выезжали на дачу мелкие чиновники и средняя буржуазия, дети которых были основными посетителями и учениками школы плавания. Число членов школы доходило до 300 — 400 человек.

После олимпиады в Стокгольме (в 1912 году) новая техника, в частности стиль кроль, стала быстро прививаться, и уже в 1913 году на олимпиаде в Киеве петербургские пловцы показали хорошие для того времени результаты. На следующий год (1914) олимпийские игры устраивались в Риге. Из показанных тогда результатов особого внимания



Рис. 3. Шуваловская школа плавания.

заслуживает рекорд, установленный д-ром Зандером (Рига) на 1500 м вольным стилем — 28 мин. 41 сек.

С началом империалистической войны жизнь Шуваловской школы стала замирать. Лето 1917 года было последним плавательным сезоном Шуваловской школы.

В Москве плавание получило свое оформление только в 1912 году организацией Московского общества любителей плавания, которое избрало местом для своих занятий бассейн Сандуновских бань, длиной 13 м, отстроенный еще в 1895 году. Летом московские пловцы переходили в открытую воду на Москву-реку.

Однако в Москве плавание постепенно развивается, и ко времени последних дореволюционных состязаний на первенство города в 1916 году оно культивируется уже во многих спортивных организациях („Санитас“ и т. д.).

Школы плавания так же, как и другие спортивные организации дореволюционной России, носили ясно выраженный классовый характер.

Русская буржуазия прекрасно понимала, какое сильное средство представляет собою физическая культура в смысле нейтрализации рабочих масс, отвлечения их от классовой борьбы и подготовки через спортивные организации верных борцов за интересы буржуазии.

Рост спортивных организаций в старой России особенно заметен в период с 1905 по 1914 год.

Объясняется это, во-первых, тем, что царская Россия потерпела жестокое поражение в своей агрессивной политике на Дальнем Востоке, в результате войны с молодой империалистической Японией. Вполне ясно, что, потерпев это поражение и готовясь к реваншу и к новым захватническим войнам, русский империализм в числе других средств, могущих повысить мощь его армии, не мог пройти мимо спорта, который являлся прекрасным средством физической подготовки „пушечного мяса“.

Во-вторых, этот период совпадает по времени с огромным подъемом революционной борьбы пролетариата — революцией 1905 года, которая показала, что в России вырос, окреп новый революционный класс, который начал борьбу не на живот, а на смерть с царским правительством и буржуазией. Волна стачек, забастовок, восстаний и героических боев с царизмом прокатилась по России, потрясая устои самодержавия, расшатывая основы его, угрожая гибелью не только царизму, а всему правящему классу — капитали-

стам и помещикам, угрожая вылиться в пролетарскую революцию, которая сметет капитализм.

Этому наступлению революционного подъема царская Россия противопоставила самый жестокий террор: тысячи восставших против царского режима рабочих и крестьян расстреливались озверевшими генералами. Военно-полевые суды пачками отправляли на виселицы и в тюрьмы революционеров и просто заподозренных в политической „неблагонадежности“ трудящихся.

Вокруг власти консолидировались все силы и средства контрреволюционеров, банды черносотенных хулиганов объединялись в союзы и различные организации, чтобы при деятельной помощи полиции и жандармерии громить, убивать, грабить тех, кто осмелился попытаться сбросить ярмо самодержавия, или даже тех, кто сочувственно относился к ним. Наряду с кровавым разгулом реакции, испугавшись революционного взрыва, буржуазия стала широко перестраивать и развивать всю сеть своих учреждений, служащих для одурманивания трудящихся масс. Литература, религия, искусство, школы, печать, все и вся было мобилизовано на то, чтобы усилить воспитание трудящихся в нужном для буржуазии духе.

Спорт с его огромной эмоциональной насыщенностью, с его борьбой за первенство в состязаниях с увлечением воспринимается молодежью; на базе его можно попытаться отвлечь трудящихся от классовой борьбы, подменив ее борьбой личности на спортплощадке, на базе спортивной работы можно прекрасно воспитывать в молодежи националистические, шовинистские чувства, направляя их не против основного виновника зла—капитализма, а против иных национальностей, которые являются, якобы, врагами русского народа. Словом, спорт может быть включен в число средств, одурманивающих трудящихся и воспитывающих участников спортивного движения в нужном буржуазии направлении. Это прекрасно понимали передовые буржуазные деятели, и это именно явилось главной причиной того, что в этот период (1905 — 1914) особенно стал развиваться русский спорт, именно к этому периоду относится создание большинства старейших русских спортивных клубов, именно в это время проводятся первые всероссийские олимпиады, которые должны были еще более ускорить рост спорта.

Но царское правительство и буржуазия с известной осторожностью развивали это новое для них дело. Они

боялись последствий его роста, они не знали, сумеют ли буржуазные идеологи справиться с руководством выросшим спортивным движением, этим новым для русской буржуазии делом. Поэтому доступ в спортивные организации для широкой массы пролетарской и трудящейся молодежи был почти закрыт, и в эти организации в первую очередь принимались те, в ком правительство было уверено, что они послужат прекрасным материалом для подготовки из них надежных защитников „веры, царя и отечества“.

Целая заградительная сеть, сплетенная из разных ограничительных средств — рекомендаций, больших членских взносов, вступительных взносов, правил внутреннего распорядка и т. д. и т. п., — преграждала нежелательным для буржуазии элементам доступ к спорту, и в основном только надежные люди просачивались в спортивные клубы. Членами спортивных организаций (не говоря уже об аристократических клубах) были офицеры, их семьи, чиновники, приказчики, мелкий и средний служилый люд и очень незначительная доля падала на рабочих.

Весьма неохотно и под большим давлением либеральной общественности власть давала разрешение на открытие таких клубов, где рабочих было большое количество (такими клубами были, например, гимнастический кружок Гогзнака, спортклуб на „Путиловце“ и др.), но и там основная масса членов была из верных власти людей — чиновников и администрации. Рабочие категорически не допускались к руководству спортклубами и представляли по сути только спортивный материал, который воспитывался и обрабатывался в нужном духе.

Правда, рабочие легче попадали в те клубы, где культивировались, так сказать, „демократические“, грубые (с точки зрения русской буржуазии того периода) виды спорта — футбол, плавание и т. п., но в такие организации, как, например, в теннисные, гребные и яхт-клубы вход для рабочих был совершенно закрыт.

Нужно оговориться, что ряд спортклубов прикрывал свою деятельность на пользу империализма либеральными фразами и названиями — „о пользе образования для народа“, „учение свет, а неучение тьма“ „отвлечем от пьянства и грубых привычек“ и т. д. и т. п., но существо от этого не менялось и названные лозунги не могли скрыть истинных целей спорта в царской России.

Немногочисленные школы плавания с их разношерстным „демократическим“ составом, конечно, не представляли ис-

ключения из общего правила и также верно выполняли поставленную перед буржуазным спортом задачу, являясь чисто классовыми организациями.

Империалистическая война поставила плавание — этот относительно новый вид спорта — в едва ли не худшее по сравнению с другими, ранее привившимися видами положение. Мы уже говорили об участии Шуваловской школы. Такая же судьба постигла и ряд других школ. Причины их угасания те же — уход основного костяка, который состоял из действительных или офицеров запаса, в армию и прекращение субсидирования со стороны правительства и частных „меценатов“.

ПОСЛЕ ОКТЯБРЯ

Переход политической власти в руки пролетариата создал благоприятные основные предпосылки для широкого развития физической культуры трудящихся. Спорт, служивший ранее интересам буржуазии и почти недоступный широкой массе рабочих, был теперь призван всесторонне физически готовить и совершенствовать трудящихся для борьбы против тех, кто хотел восстановления старого порядка вещей, кто хотел реставрации власти капиталистов и закабаления трудящихся.

С первых же дней работы по организации советской физической культуры плавание стало одним из основных видов физических упражнений, включенных в советскую систему физической культуры и с каждым годом получающих все большее распространение.

Этому не мало способствовали:

а) осознание ценности этого вида спорта как огромной силы оздоровительного упражнения, в котором чрезвычайно удачно осуществляется сочетание воздушных, солнечных и водных ванн, т. е. влияние основных факторов природы на организм человека, которые развивают емкость легких, усиливают газообмен, укрепляют сердце, и т. д.;

б) доступность плавания для мужчин и женщин любого возраста, что делает его массовым видом физической культуры в самом широком смысле этого слова;

в) громадное прикладное значение, выражающееся в оказании помощи тонущему, в облегчении боевых операций на театре военных действий, особенно в гражданской и партизанской войне;

г) дешевизна организации плавания, так как для этого не нужно ни громоздких сооружений, ни дорого стоящего инвентаря, но вполне достаточно располагать водоемом с незначительным течением или без него, песчаным неглубоким берегом и небольшим оборудованием.

Указанные соображения и, в особенности, материальная доступность дают право предполагать, что плавание в ближайшее время получит еще большее распространение не только в городе, но и в деревне, тем более, что географические особенности нашего Союза вполне допускают это, так как населенные пункты нашей страны, города и села, большей частью расположены на берегах рек или озер.

В развитии плавания, как и в развитии всей физкультуры трудящихся после Октября, большую роль сыграл Всевобуч, который организовал пловцов, создал частью заново, а частью на основе национализированных в октябре 1917 г. зимних бассейнов (в Москве и в Ленинграде) материальную базу и подготовил кадры инструкторов. Все развитие плавания в первые годы после Октября тесно связано с деятельностью Всевобуча.

В 1919 году Петроградское гребное общество, находящееся в ведении Всевобуча, делает первые попытки возродить плавание; на плоту устанавливается небольшая вышка, организуется обучение плаванию, устраивается первое соревнование по реке Малой Невке от Каменноостровского моста до Петроградского гребного общества на дистанцию около 1500 м (победитель — Скржинский), которое превращается благодаря участию судов всех гребных клубов во внушительную демонстрацию водного спорта. В 1920 году, по инициативе д-ра В. Н. Пескова, представилось возможным основать на Крестовском острове новое общество плавания „Дельфин“.

Несмотря на недостаточность средств и инвентаря, исключительно только общественной инициативой, учебная и спортивная работа развернулась широко. Летом через каждые две недели устраивались показательные выступления, так называемые „праздники пловцов“, соревнования при участии финнов и иногородних пловцов (Гаврилов из Новгорода, Сухоруков из Москвы и т. д.). Эти соревнования и выступления привлекали многочисленных зрителей, являлись прекрасной агитацией за водный спорт, в частности за плавание, и имели неизменный успех. Благодаря руководству известного преподавателя и выдающегося спортсмена в прошлом

Э. И. Лусталло ленинградские пловцы скоро достигли хороших результатов, и в 1923 и 1924 году в соревнованиях на первенство РСФСР ленинградская команда вышла победительницей.

Большую роль в деле распространения плавания среди широких масс трудящихся, в особенности среди рабочей молодежи, сыграл комсомол. С первых дней существования советского спорта и физкультуры комсомол стоял во главе этой важной работы, организовывая ее и руководя ею. В то время, когда физкультура и спорт были сосредоточены в органах Всевобуча, руководство ими все равно сохранилось за комсомолом. Так, например, во всех организациях Всевобуча спортивная работа обычно возглавлялась комиссарами спортцентров, участков, пунктов и т. п. Комиссары по существу являлись представителями ВЛКСМ в органах Всевобуча, причем в соответствующих выделивших их комсомольских организациях они заведывали военно-спортивными отделами.

В 1921 году в Ленинграде комсомол создал первое комсомольское спортивное общество „Спартак“. В первые же месяцы своего существования „Спартак“ превратился в широкую массовую организацию. Его отряды были в каждом районе города, сеть отделений раскинулась на большинстве ленинградских фабрик и заводов. Насколько мощной организацией для этого времени был „Спартак“, свидетельствуют следующие цифры: по данным 1923 г. в Петроградском районе было 52 отделения с общим числом спартаковцев 3 700 чел. в Центральном городском районе 37 отделений с числом спартаковцев 3 500; примерно, такая же картина была и в остальных районах города. На общегородском параде спартаковцев в 1923 году участвовало более десяти тысяч человек.

Плаванию и водному спорту в целом в „Спартаке“ уделялось большое внимание. Так, например, в программы очень многих соревнований включалось плавание как обязательный вид. В организациях, где плавание было просто необходимым для спартаковца, — парусные клубы, гребные станции и т. п., — спартаковцев прежде всего обязывали обучиться плаванию. Среди спартаковцев были и очень известные пловцы, например, Проскурнина, I отделение II отряда „Спартак“ Петроградского района, результаты которой на некоторые дистанции не побиты еще и до сих пор.

В правилах спартаковца, которые были разработаны по некоторым районным отрядам, говорилось, что „спартаковец должен чувствовать себя в воде, как рыба“ (10 заповедей спартаковца — Петроградский район).

В этот период плавание, наряду с некоторыми достижениями в области организации, техники и методики обучения страдало и существенными недостатками, корни которых надо искать в прошлом.

Дело в том, что руководящее ядро работников по плаванию 1920 — 24 г. воспиталось в условиях Шуваловской, Сестрорецкой и др. старых буржуазных школ плавания, и они вместе со своим опытом принесли также и свои болезни. В первую очередь это „чемпиономания“, преклонение перед рекордом, воспитание чемпионов-одиночек.

До какой степени опасного уродства доходила погоня за результатами, показывает случай с известным в свое время пловцом, человеком отличного здоровья К. К. Рашкевичем, который во время соревнований по нырянию в длину, желая побить свой собственный рекорд (65 м), в результате чрезмерного напряжения потерял сознание и пробыл под водой около 4 минут. Хотя по оказании помощи сознание к нему вернулось, но это потрясение организма и осложнения после него явились причиной смерти тов. Рашкевича (умер через несколько дней).¹

Ставка на чемпиона, на одиночку, которая была „основой основ“ в буржуазном спортклубе, будучи перенесенной в физкультурную организацию, тормозила продвижение плавания в широкие массы трудящихся и отрывала их от общей воспитательной работы и советской физкультуры в целом. Попутно протаскивались вредные, отвлекающие трудящихся от политической борьбы идеи „аполитичности спорта“, „спорта ради спорта“ и т. д.

С отголосками чуждого классового влияния, против которых должна вестись решительная борьба, мы сталкиваемся иногда еще и теперь в нашей практической работе. В качестве примера можно привести пассивность части инструкторского состава к вопросу о внедрении военно-прикладных навыков в плавание, недостаточную настойчивость и энергию в перестройке учебной и организационной работы по плаванию на базе норм ГТО и т. д., пассивность, иногда переходящую в прямое сопротивление перестройке.

Пролетариат, ставший хозяином спортивных клубов и школ, первое время не имел ни своих руководителей, ни методов работы, ни опыта и поневоле вынужден был

¹ Теперь правилами ВСФК ныряние в длину свыше 50 м не допускается.

вначале пользоваться и старыми руководителями, и старыми методами, на ходу выбрасывая из полученного от буржуазии наследства все вредное, все негодное, все чуждое пролетариату. Несмотря на то, что старое еще было сильно, сама обстановка, сам факт того, что у власти встали рабочие и крестьяне, организационные формы, которые создала новая власть, поставили физкультуру на службу трудящимся.

На смену старым „авторитетам“ стал создаваться новый актив, выдвинулись организаторы, росли кадры пловцов, и все настоятельнее ощущалась необходимость расширения сети плавательных школ. Начиная с 1925 года число школ плавания, главным образом за счет увеличения их в рабочих районах, быстро растет.

Отдельные крупные промышленные предприятия и профессиональные союзы создают свои школы (школа фабрики „Красное знамя“, союза металлистов, союза химиков и т. д.), и к 1927 году Ленинград имел больше 20 таких пунктов плавания. Но дальнейшее расширение и углубление работы задерживалось неблагоприятными климатическими условиями (коротким летним сезоном и низкой температурой воды в Неве), что выдвинуло настоятельную необходимость:

- а) открытия бездействующих зимних бассейнов,
- б) создания летних школ плавания с теплой водой, как это было в Шувалове, но в пределах городской черты.

Культотдел Ленинградского совета профсоюзов обратил на это внимание, и в 1924 году были открыты два небольших бассейна (11×6 м). Несколько позже стал функционировать бассейн военно-морского училища, в котором сосредоточилось обучение будущих командиров РККФ.

Ленинградский совет физической культуры летом 1927 года предпринял постройку большой плавательной базы в самом центре города, в проточном пруду на стадионе имени Ленина, которая имеет все данные для того, чтобы стать основным местом летней массовой работы по плаванию в Ленинграде. Пруд стадиона имени Ленина расположен среди зелени Петровского острова, защищен от ветра и имеет воду на несколько градусов более теплую, чем река Нева. К стадиону прилегает ряд фабрик и заводов, рабочие и служащие которых очень охотно купаются в пруду. Так, летом 1931 года число купающихся доходило до 4000 человек в день. К сожалению, оборудование этого прекрасного места настолько бедно (в 1931 г. пользовались оборудованием, оставшимся еще с 1927 года), что эта масса купаль-

щиков не была обслужена как в отношении обучения плаванию и военно-прикладным навыкам, так и в отношении подготовки к сдаче норм ГТО.

В дальнейшем, ввиду специфических температурных условий невской воды, Ленинград должен пойти по пути строительства искусственно вырытых бетонированных летних бассейнов, в которых вода, подведенная из реки, будет быстро нагреваться.¹

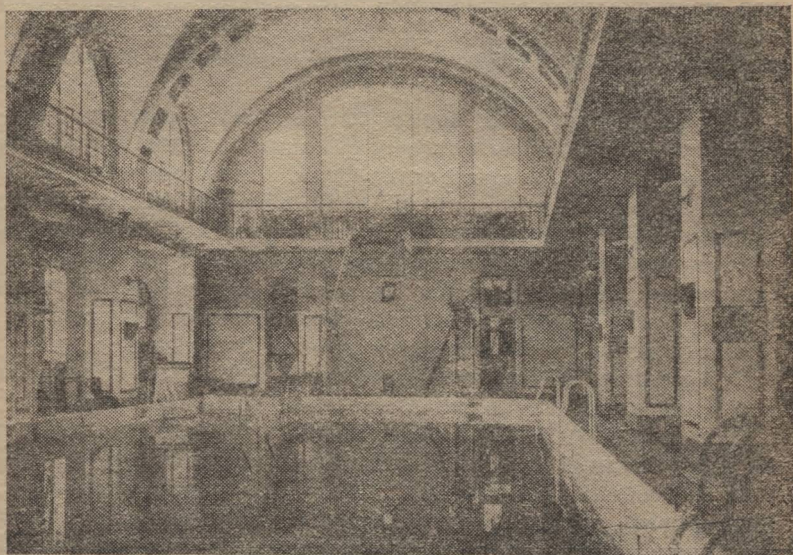


Рис. 4. Зимний бассейн Ленинградского совета профсоюзов.

К 10-й годовщине Октябрьской революции появилась мысль о достройке прекрасного зимнего бассейна для плавания на Социалистической улице, постройка которого была приостановлена во время империалистической войны (мы уже говорили выше, что буржуазии в это время было не до плавания). То, что было брошено капиталистами и разру-

¹ Возможно бетонирование в некоторых случаях естественных бассейнов, соединенных с рекой Невой или с ее рукавами (пруды Елагина острова и т. д.). Важно, чтобы можно было задержать воду на некоторое время и нагреть ее за счет солнечной энергии.

шалось, пролетариат сумел быстро восстановить и заставил служить себе. Восстановленный ленинградскими профсоюзами бассейн безусловно является сейчас одним из лучших в СССР; бассейн дал возможность производить зимой серьезную тренировку и позволил организовать массовое обучение плаванию. Нагрузка бассейна с каждым годом увеличивается, и в 1932 году на 5 000 мест было подано более 15 000 заявок. Так сильно растет интерес к плаванию! Ленинградский бассейн окупает себя, хотя на средства бассейна содержится еще большой гимнастический зал с подсобными помещениями.

В Москве за последние годы шла успешная организация водных станций и летних школ плавания, и в 1927 году на Москвереке их насчитывалось уже около десятка. Самый большой и хорошо оборудованной школой плавания располагает пролетарское спортивное общество „Динамо“. Более теплое, чем в Ленинграде, лето, более длинный сезон, наконец, трехмиллионное население большого города — создают предпосылки для широкой работы. Можно думать, что, в связи с пред-

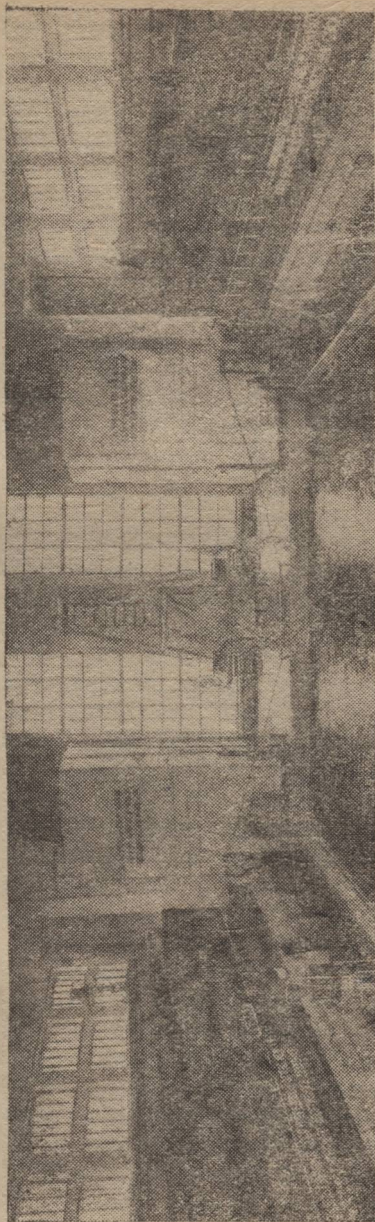


Рис. 5. Зимний бассейн в Пролетарском районе в Москве.

стоящим обводнением Москвы-реки, число плавательных станций еще более возрастет.

В 1931 году Москва располагала уже двумя отличными зимними бассейнами. Конечно, это только начало. В ближайшее время строительство бассейнов в виду громадного гигиенического, физкультурного и прикладного значения плавания, необходимо решительно двигать вперед.

Нужно помнить о том, что „развитие общественной жизни трудящихся, самообразования, физкультуры, приближение масс к искусству—требуют расширения сети клубов, дворцов труда, зал для зрелищ, докладов, спартакиад, спортплощадок, развития производства спортоборудования и проч. Задача превращения СССР в страну передовой индустрии неразрывно связана в задачами значительного повышения культурного уровня работников промышленности и сельского хозяйства“ (Куйбышев, доклад на VII съезде профсоюзов).

Общее количество пловцов в узком смысле этого слова даже для Москвы и Ленинграда точно установить невозможно, так как наши физкультурники в подавляющем большинстве случаев (а тем более теперь, готовясь к сдаче норм по ГТО) занимаются несколькими видами ф/к одновременно; но что число занимающихся плаванием велико и все время растет, показывают данные работы ленинградских бассейнов.

Провинция в отношении плавания быстро шагает вперед. Отовсюду имеются известия о строительстве водных плавательных станций, которое особенно интенсивно за последние два года (1930—1931) идет по Волге, по Днепру, по берегу Черного моря и т. д.

Несколько раз наши пловцы побывали за границей в гостях у рабочих-спортсменов. Эти поездки помогли нам завязать тесные связи с братскими зарубежными организациями, позволили передать им опыт советской физкультуры, который мы имели к тому времени, и, в свою очередь, изучить все полезное, чем обладают наши зарубежные товарищи, и перенести их опыт в практику нашей работы.

В отношении освоения техники эти поездки имели огромное значение. Особенно много дала поездка сборной команды Москвы и Ленинграда в Германию в 1926 г. Это было толчком для пересмотра основных, казалось бы, принципов плавания. Новые взгляды по технике плавания, по прыжкам, по водному поло, по организационным вопросам (устройство соревнований, использование бассейнов и т. д.) были привезены именно оттуда. Правда, советские пловцы по сравнению

с пловцами Германского рабочего союза были технически слабы, не тренированы, не сыграны и потерпели поражение.

В 1929 году на Всесоюзной спартакиаде в качестве гостей и участников, прорвавшись через полицейские рогатки, были и зарубежные пловцы тов. Фритче, Лумивокко, Петерсон и другие — из Германии, Норвегии, Финляндии и т. д., причем первые двое показали прекрасные образцы плавательного искусства. С приездом этих товарищей в СССР пловцы Советского союза еще более укрепили свою связь с рабочими организациями других стран.

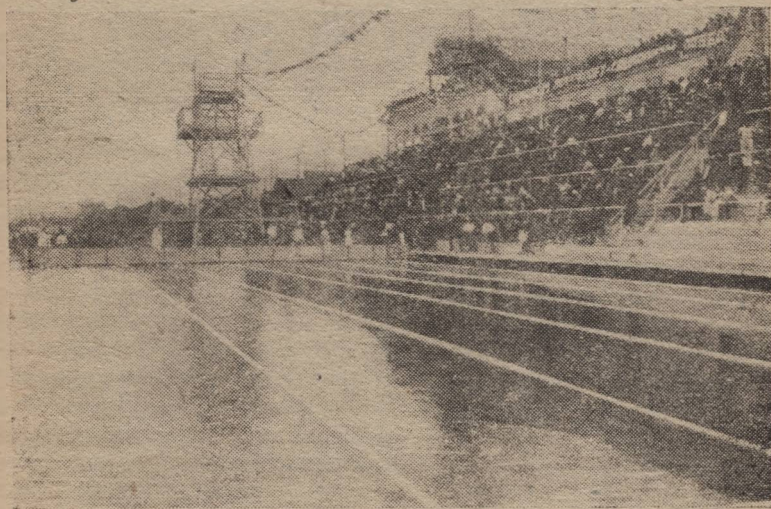


Рис. 6. Школа плавания «Динамо» во время Всесоюзной спартакиады 1928 г.

Ровно через год в СССР приезжали команды Германии и Норвегии, а ленинградские пловцы побывали в Норвегии. Эти встречи с большой ясностью показали, что советские пловцы в силу более благоприятных условий для физкультуры в Советском союзе по сравнению с условиями, в которых находятся рабочие за границей, быстро повышают свою технику и в спортивном отношении крепнут с каждым годом. Ватерпольные игры неизменно кончались в пользу наших команд с большим счетом (в Ленинграде 13:0, в Осло 7:0); большое превосходство советских пловцов было также и на дистанциях.

Что касается распределения спортивных сил между отдельными областями и республиками СССР, то об этом наглядно говорят результаты соревнований по плаванию на Первой всесоюзной спартакиаде в 1928 году.

ТАБЛИЦА ИТОГОВ КОМАНДНОГО ПЕРВЕНСТВА ПО ПЛАВАНИЮ НА ПЕРВОЙ ВСЕСОЮЗНОЙ СПАРТАКИАДЕ В 1928 ГОДУ (В МОСКВЕ)

	Плавание в обмун- дировании 50 м вольным стилем	300 м на боку мужчины	1500 м вольным стилем мужчины	Комбин. эст. 4 × 100 мужчины	100 м вольным стилем женщины	1000 м вольным стилем женщины	Сумма очков	Первенство РСФСР	Первенство СССР
Ленинград . .	5	1	1	1	2	1	12	1	I
Москва	7	2	2	2	1	2	15	2	РСФСР
Крым	1	3	3	3	4	3	17	3	—
УССР	3	4	5	7	3	5	33	—	II
Д. Восток . . .	2	6	7	6	13	11	45	4	—
Сев. Кавказ . .	3	8	6	9	11	10	47	5 ^{1/2}	—
Урал	3	5	8	4	9	8	47	5 ^{1/2}	—
Волга	10 ^{1/2}	7	4	17	10	6	54	7	—
ЗСФСР	4	15	11	5	5	16	56	—	III
Ц. Земл. р. . .	16	9	11	8	8	4	57	8	—
Ц. Пром. р. . .	10 ^{1/2}	10	10	11	12	7	90 ^{1/2}	9	—
А. Р. н. Пов. . .	14	15	13	12	7	6	70	10	—
Сибирь	17	12	14	14	6	14	77	11	—
БССР	15	15	19	10	16 ^{1/2}	12	77 ^{1/2}	—	IV
Север	12	12	16	13	14	13	80	12	—
УЗССР	6	15	17	15	15	16	84	—	V
Турк. ССР . . .	8	15	15	16	16 ^{1/2}	16	86 ^{1/2}	—	VI

„Всесоюзная спартакиада была смотром достижений пролетариата, строителя социалистического общества. Здесь были подведены итоги работы по физическому воспитанию настоящих и будущих бойцов за международную революцию, за строительство социализма“ (Буценко).

Всесоюзная спартакиада показала, что советское физкультурное движение выходит далеко за пределы СССР, что оно теснейшим образом связано с международным рабочим спортивным движением в борьбе за победу пролетариата во всем мире, за победу социалистической революции.

Спартакиада дала мощный толчок распространению плавания в СССР, поставила его наравне с основными видами физической культуры.

Не говоря уже о том, что около 500 человек лучших пловцов со всех концов Советского союза имели возможность обменяться опытом, как спортивным, так организационным и методическим, и разнести этот опыт на места, не говоря уже об этом, спартакиада, которой в районах и областях предшествовали свои так называемые отборочные соревнования и спартакиады, охватившие уже не сотни, а тысячи пловцов, приковала внимание физкультурной общественности к вопросам плавания и создала живой интерес к плаванию; вряд ли кто-нибудь из участников спартакиады забудет сверкающую белизной и всегда переполненную зрителями водную станцию „Динамо“, где происходили соревнования по плаванию, и тот необыкновенный подъем, то особенное чувство товарищеской солидарности, которое испытывали пловцы в дни спартакиады.

Этот подъем сказался и в чисто спортивном отношении. Технические результаты спартакиады были необычайно высокие (например, тов. Шумин в плавании на 300 м на боку показал 4:19 и т. д.). Из отдельных пловцов следует особо выделить того же тов. Шумина, выступавшего на спартакиаде 9 раз и занявшего 8 первых мест с рекордными временами, тов. Китаева, стартовавшего шесть раз и занявшего четыре первых места с рекордными результатами, тов. Поджукевича, получившего одно первое и три вторых места. Из женщин наиболее успешно выступали тов. Федорова, Мессерер и Сливина.

Ленинградским и московским пловцам нередко серьезную конкуренцию оказывали пловцы союзных республик и провинциальных городов, оттесняя иногда своих спортивных „противников“ на вторые и третьи места. Так, тов. Бойко (УССР) первенствовал по трем дистанциям для ветеранов, тов. Толмачев из Сибири занял второе и четвертое место в плавании на боку, тов. Карапетян (Крым), Макаров (ЗРССР) и Алешин (Д. Восток) отвоевали 1, 2 и 3-е места в военизированном заплыве на 50 м в одежде.

На спартакиаде в программу плавания был впервые включен военизированный заплыв в обмундировании на 50 м, который явился первой попыткой поставить плавание на новые рельсы, поставить его на службу интересам труда и обороны страны.

Картину соревнований по водному поло дает следующая таблица:

РЕЗУЛЬТАТЫ РОЗЫГРЫША СОРЕВНОВАНИЙ ПО ВОДНОМУ ПОЛО НА СПАРТАКИАДЕ (первый разряд)

Ленинград II ..	}	Москва II—2:1.	}	Москва—I 3:2.	}	Ленинград I—6:0
Москва II ¹						
Москва I	}	Москва I—5:0.	}			
Германия.....						
Крым	}		}	Ленинград I—9:1		
Ленинград						

Игра за второе место

Москва I	}	Москва I—5:1.
Крым		

Во втором разряде в финале команда УССР выиграла у Закавказья со счетом 2:1.

ЛИЦОМ К ТРУДУ И ОБОРОНЕ

Плавание, пожалуй, больше чем какое-либо другое физическое упражнение может быть использовано в целях повышения работоспособности и обороноспособности человека. Мы не будем говорить подробно о ряде профессий, как, например, водный транспорт, рыбодовство, лесосплав, речмилиция, пожарная охрана, ОСНАВ и т. д., где плавание по существу дела является, или во всяком случае должно являться, обязательным трудовым навыком. Невозможно представить себе хорошего работника, например, речной милиции, который бы страдал водобоязнью.

Когда ставится вопрос о плавании, то всегда приходится иметь в виду не только его прикладную и спортивную сторону, но и его гигиеническую ценность. Мы имеем много профессий, в которых частые и основательные обмывания и купания для сохранения здоровья рабочего и повышения производительности труда чрезвычайно важны. Так, в быстро развивающейся химической промышленности имеется большое число рабочих (а на завтра оно будет во много раз больше),

¹ От Ленинграда и от Москвы участвовало по две команды.

где различные ядовитые вещества, находящиеся в парообразном состоянии (окислы азота, сернистый газ, различные органические соединения и т. д.) оседают на одежде и на коже всего тела, частично растворяются в выделениях потовых желез, разъедают кожу и вредно действуют на окончания нервных волокон.

Наиболее рациональным средством борьбы с этой профвредностью, помимо, конечно, технических усовершенствований, уменьшающих содержание указанных веществ в воздухе, являются частые обмывания и купания. Плавание же, которое представляет собой как бы организующее начало в купании, в свою очередь, приучает человека к воде, к содержанию своего тела в чистоте, заставляет его любить воду, а не бояться ее, и тем самым прямо и косвенно увеличивает сопротивляемость организма и повышает его трудоспособность.¹

Почему плаванием занимаются до сих пор еще не все трудящиеся, как это должно быть на самом деле? В основном сейчас, когда идеи физической культуры в значительной степени стали уже общим достоянием и тяга к физической культуре (и к плаванию) наблюдается огромная, вопрос зачастую упирается в неумение создать и правильно использовать материальную базу, необходимую для широкого развития плавания.

Так, зимние бассейны мы имеем пока что только в Москве, Харькове и Ленинграде, по одному или по два в каждом городе, в то время, когда при хорошей постановке дела здесь могли бы быть полностью загружены и окупил бы свое содержание, по крайней мере, по десятку больших бассейнов. Еще хуже дело обстоит в других рабочих центрах, на новостройках в социалистических городах, где о бассейнах для плавания никто не помышляет и очень часто не потому, что нет материальных средств для их сооружения, а просто потому, что еще не оценили достаточно всей пользы этого дела, всего большого его производственного, оборонного и культурного бытового значения.

Между тем: „Наш советский рабочий хочет жить с покрытием всех материальных и культурных потребностей. Он имеет на это право, и мы обязаны обеспечить ему эти условия.

¹ Более подробно о влиянии плавания см. статью проф. А. Н. Крестовникова „Влияние плавания на организм человека“, стр. 42.

Не забудьте, что мы сами выступаем теперь с известными требованиями к рабочему — требуем от него трудовой дисциплины, напряженной работы, соревнования и ударничества. Не забудьте, что громадное большинство рабочих приняло эти требования советской власти с большим подъемом и выполняет их героически. Не удивляйтесь поэтому, что, осуществляя требования советской власти, рабочие будут, в свою очередь, требовать от нее выполнения ее обязательств по дальнейшему улучшению материального и культурного положения рабочих“ (Сталин).

Строительство бассейнов необходимо двинуть с мертвой точки в первую очередь на стройках гигантов (Хибины, Магнитогорск, Кузнецкострой, Березники и др.), предоставить героям этих строек максимум удобств, максимально обслужить их в культурном и физкультурном отношении.

Каждой новостройке, каждому фабрично-заводскому центру, каждому новому социалистическому городу необходимо дать зимний бассейн.

Коммунальное строительство, которому предстоит в ближайшие годы блестящий расцвет, должно включать бассейны в свои сметы и планы и их строить, тем более, что по этому вопросу мы имеем прямое постановление Совнаркома от 28 октября 1931 г., где говорится:

„При проведении коммунального строительства должно быть осуществлено строительство бассейнов для плавания с подсобными помещениями при крупных городских банях“.

Летние пункты плавания имеются у нас в гораздо большем количестве, но качество их заставляет желать много лучшего. Само место для плавания выбирается недостаточно внимательно, не учитываются некоторые, казалось бы мелкие, но иногда решающие моменты, как-то: сила течения, температура воды и т. д.

Прекрасной иллюстрацией к этому может служить хотя бы пример упомянутого стадиона имени Ленина в Ленинграде, где, благодаря теплой воде, каждый день плавают тысячи, а рядом во многих лучше оборудованных, но стоящих на холодной воде школах плавания едва набирается 2-3 десятка посетителей. Таких примеров неудачного выбора места для плавания, его удаленности и т. д. у нас имеется большое количество, и все они подчеркивают одну основную мысль: при создании материальной базы для плавания, необходимо внимательно продумать все до мелочей, чтобы средства и силы не были затрачены зря.

В отношении летнего плавания надо ставить вопрос шире: каждый населенный пункт Советского союза, имеющий подходящий водоем, должен иметь и плавательную станцию.

Необходимо подвести плавание вплотную к рабочему, колхознику, служащему и школьнику так, чтобы в конечном итоге купанием и плаванием охватить всех трудящихся.

До тех пор, пока, выражаясь образно, „в воздухе все еще пахнет порохом“, пока существует капиталистический мир, бряцающий оружием, пролетариат не может и не должен забывать о нарастании военной опасности, о необходимости боевого отпора этим стремлениям и намерениям капитализма.

Загнивающий капитализм на закате, но он не уйдет с исторической сцены, не дав своему сменщику — новому социалистическому строю — последнего решительного боя. В этом бою будут напряжены все силы, как с той, так и с другой стороны, и тем легче и с меньшими потерями победит социализм, чем лучше будут подготовлены его бойцы.

Подготовка бойца сложна и многообразна; одним из важных элементов физической подготовленности является умение преодолевать естественные препятствия, в числе которых не последнее место занимают препятствия водные. Научить справляться с этими препятствиями необходимо заранее в предвидении возможности использовать это умение в бою.

Сроки службы в Красной армии чрезвычайно коротки, так как рабочий класс стремится возможно меньше отрываться от производительного труда, поэтому для полного усвоения всех военных навыков за время прохождения службы в РККА важно получить при очередном наборе подготовленный уже контингент призывников, с которыми не приходилось бы начинать учебу с самого начала.

В области плавания эта элементарная физическая подготовленность обуславливается нормами, установленными для получения значка „Готов к труду и обороне“. Очевидно, нормы должны дать как допризывные возрасты, идущие в армию, так и более пожилые, состоящие в запасе. Задача вовлечения, подготовки и соответствующей тренировки широких трудящихся масс к сдаче норм возлагается на гражданские физкультурные организации, которые и обязаны свою работу перестроить соответствующим образом. „Эта работа является важнейшей, на которой сейчас должно быть сосредоточено все внимание всего физкультурного движения, это не просто значок „Готов к труду и к обороне“, это по существу — основа нашей советской физкультурной системы“ (Антипов).

1932 год является годом завершения великого плана социалистических работ—первой пятилетки. Большеви́стская пятилетка, на которую было вылито врагами столько клеветы и грязи, провал которой предсказывали капиталисты и социал-предатели, будет выполнена героическим пролетариатом и трудящимися Советской страны в четыре года.

Эта победа ударной бригады мирового пролетариата достигнута в результате ожесточенной борьбы с классовым врагом, который любыми средствами, любыми способами организовывал сопротивление большевистскому наступлению на фронте социалистического строительства. В процессе этой борьбы уничтожены вредительские организации Рамзиных и им подобных, разоблачены социал-интервенционисты,—процесс меньшевиков показал всю их грязную, предательскую роль. В районах сплошной коллективизации ликвидируется кулачество как класс и на основе сплошной коллективизации во второй пятилетке будет закончена его окончательная ликвидация. Разгромлен контрреволюционный троцкизм, превратившийся в передовой отряд капитализма.

Этих успехов рабочий класс добился в беспощадной борьбе с правыми, являющимися главной опасностью, и „левыми“ оппортунистами. Этих успехов рабочий класс добился благодаря испытанному руководству Всесоюзной коммунистической партии и ее ленинского ЦК, благодаря поддержке всего мирового пролетариата. Успешное завершение первой пятилетки в четыре года является победой не только советского пролетариата и трудящихся, является победой мирового пролетариата и всех угнетенных и эксплуатируемых.

Красный спортинтерн постановил провести в 1933 году в столице мирового пролетариата, красной Москве, Первую мировую спартакиаду рабочих спортсменов всех стран, как праздник окончания первой пятилетки, как праздник победы рабочего класса и трудящихся всего мира. Аналогичное решение внес президиум ЦИК СССР.

На советское физкультурдвижение выпала почетная задача быть организаторами этого грандиозного торжества побеждающего социализма. С этой задачей мы должны справиться, мы по-большевистски должны опрадать оказанное нам КСИ, партией и советской властью доверие.

Задачи подготовки к Мировой спартакиаде грандиозны, тем самым мы с большим упорством должны драться за их выполнение.

Мировая рабочая спартакиада — праздник победы первой пятилетки — должна отобразить всю мощь, всю силу пролетариата, должна передать во всей их широте победы страны строящегося социализма и вместе с тем должна еще более мобилизовать все силы революции для дальнейшего наступления, для боев за вторую пятилетку, которая ставит основной задачей окончательное уничтожение внутри нашей страны капиталистических классов и элементов, уничтожение пережитков капитализма в экономике и сознании людей, для борьбы за рубежом против империализма за мировую революцию.

К Мировой спартакиаде советское физкультурдвижение должно прийти еще более выросшим и окрепшим. Для этого мы должны закончить свою перестройку на базе идей ГТО.

Высший совет физкультуры поставил перед физкультурдвижением на этот период четыре основных задачи:

1) добиться того, чтобы каждый советский физкультурник стал лучшим ударником на производстве,

2) вовлечь к Мировой спартакиаде в ряды организованного физкультурдвижения не менее 10 000 000 человек,

3) иметь к Мировой спартакиаде не менее 2 000 000 человек физкультурников, полностью сдавших весь комплекс норм и испытаний на значок ГТО и награжденных этим почетным знаком,

4) перестроить всю систему физического воспитания в школе на основах идей ГТО, а тем самым 20 000 000 учащихся охватить советской физической культурой.

Выполнение этих задач — дело чести каждого физкультурника, каждой физкультурной организации.

За выполнение этих задач должна вестись самая решительная, самая упорная борьба.

Классовый враг и здесь попытается организовать сопротивление в нашей борьбе; ему должен быть дан беспощадный отпор. Отрывки его влияния вроде разговоров об „аполитичности“, „сумерках“ и т. д. и т. п. должны беспощадно разоблачаться. Нужно давать серьезнейший отпор и оппортунистическим „ахам“ и „охам“, которые могут появиться у отдельных работников в виде ссылок на невыполнимость этих задач, в виде ссылок на самотек „объек-

тивные причины“ в виде примиренчества и гнилого либерализма к классовому врагу и т. д. и т. п.

Перед пловцами и всеми плавательными организациями — плавсекциями, плавшколами, базами, бассейнами — в деле борьбы за выполнение этих задач лежит необъятное поле деятельности. Не будет перегибом, если сказать, что до сего времени перестройка плавательной работы отстает от общих темпов перестройки физкультурного движения. Мы до сих пор в плавательной работе не можем добиться старых пережитков и изживших себя методов работы.

Не случайно в прошлом (1931) году во время боев за ГТО именно плавание было наиболее отстающим участком, несмотря на то, что при желании его можно было бы превратить в один из ведущих участков. Для этого следует только по-большевистски драться за перестройку на основах идей ГТО, вовлекая в эту борьбу всю массу пловцов.

Секрет победы прост — нужно по-большевистски вести борьбу, по-большевистски организовать работу, и тогда положительный результат обеспечен. Нужно помнить слова т. Антипова о том, что „надо с сегодняшнего дня заняться усиленной подготовкой к летней работе. Надо суметь выделить те виды испытаний, которые являются наиболее трудными, и на этих видах испытаний сосредоточить основное внимание. Какие же это виды испытаний являются наиболее трудными? Этими видами являются прежде всего плавание, затем гребля и велосипед. Вот основные виды испытаний, за которые надо ухватиться немедленно... Если мы хотим, чтобы по плаванию нормы сдали, надо обучать плаванию и обучение поставить весьма основательно. Что надо сейчас сделать? Надо сейчас же определить, какие заводы на каких водных базах будут обучаться, какие инструктора к этим водным базам прикреплены, ликвидировать обезличку, т. е. применить те методы, которым нас обучил т. Сталин, — эти методы применимы и в наших физкультурных организациях. Надо суметь сделать так, чтобы за обучение на водных станциях отвечало определенное лицо, скажем, старший инструктор, чтобы за каждую группу рабочих отвечал определенный человек. Надо на каждой водной базе, вокруг каждого инструктора создать общественный актив, который бы обучал плаванию. В каждом заводе, в каждом предприятии и учреждении надо выявить тех товарищей, которые хорошо плавают, которые могут обучать. Надо выделить тех, которые являются хорошими гребцами,

хорошими велосипедистами. Надо сейчас же привести в боевую готовность весь аппарат и, как только можно будет плавать, немедленно начать обучение. Надо сейчас полностью загрузить все зимние бассейны... Эта работа должна быть организована так, чтобы сдача норм естественно вытекала из учебы... Вот если мы так перестроим работу не только тогда, когда будут по затылку стучать и выносить жесткие резолюции, а когда это войдет в систему всей нашей деятельности, тогда мы действительно будем чудеса совершать, тогда эти два миллиона человек у нас совершенно спокойно сдадут нормы к Мировой спартакиаде. Ведь если в эту зиму мы сумели подготовить около 500 тысяч сдавших норму по лыжам, то если мы сразу с начала будущей зимы развернем учебу и систематически будем это дело проводить, эту цифру легко можно будет утроить.

У нас впереди все лето этого года и лето 1933 года для сдачи летних видов комплекса. Времени вполне достаточно, если мы по-ударному, по-боевому возьмемся за дело. Надо сейчас же готовиться к тому, чтобы два миллиона человек нормы сдали, чтобы наши организации объединяли 10 миллионов рабочих и трудящихся" (доклад о Мировой спартакиаде на III пленуме ВСФК).



ВЛИЯНИЕ ПЛАВАНИЯ НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА

Плавание предъявляет к организму человека своеобразные требования, вытекающие из того обстоятельства, что человеку приходится совершать движения в менее приспособленной для него обстановке — воде. Вода же предъявляет повышенные требования к коже, отнимая от нее больше тепла по сравнению с воздухом. При плавании дыхание протекает несколько иначе, чем в остальных видах физкультуры, происходящих в других условиях. При этом виде физкультуры организм испытывает наиболее разносторонние влияния целого ряда факторов: воды, воздуха, солнца и движений, чем обуславливается лучшее его развитие и укрепление. Приписать главное значение при плавании воде и движению, не указав на воздух и солнце, было бы неправильно. В нашем очерке мы остановимся только на воде и на влиянии плавания на организм человека.

ВЛИЯНИЕ ВОДЫ РАЗНОСТОРОННЕ

1. Вода действует чисто механически, очищая кожу от грязи и тем поддерживая ее в порядке как орган выделения. Слой жира и газов, расположенный на поверхности кожи, вследствие постоянной работы потовых и сальных желез, препятствует непосредственному соприкосновению жидкости и кожи, поэтому механическое удаление грязи с кожи делает ее доступной влиянию воды.

2. Вода действует термически, вызывая при низкой температуре углубленный вдох (Цунц, Дюбуа-Реймон). Последнее каждый может наблюдать на самом себе при погружении в холодную воду. Этим обстоятельством пользуются при наступлении обмороков, обрызгивая холодной водой, чтобы глубоким дыханием ускорить кровообращение и тем самым вызвать лучшее снабжение кровью мозга и вернуть человека к сознанию.

Низкая температура воды вызывает повышенную отдачу тепла (Лефевр и др.). Так, по данным Лефевра, при купании при 12° Ц длительностью в 4 минуты тело лишается почти 100 калорий тепла, т. е. столько, сколько оно отдает на воздухе при той же температуре приблизительно в течение одного часа. При различных температурах происходит различная потеря тепла телом, а также и потеря веса. Из таблицы, составленной из данных наблюдений Кампа (de la Camp), можно видеть влияние различной температуры на потерю веса и считать, что наиболее благоприятной является температура 17—18°, при которой происходит наименьшая потеря веса и тепла. Но эта потеря тепла, по данным Гюппе и Рубнера, пополняется через повышенное теплообразование, что и обнаруживается измерением температуры тела, причем найдено, что при купании в холодной воде температура тела выше, чем при купании в воде, имеющей 28° Ц.

Температура воды по Р.	Потеря веса в граммах	Примечание
26	550	400-метровая дистанция с одной и той же скоростью
24	420	
18	150	
17	160	
12	550	
9	850	

3. Вода действует в качестве давящей на организм силы, что сказывается как на работе сердца, так и на дыхании. При вхождении в воду испытывается ощущение опоясывания водой (сдавливание). Можно наблюдать (например, у мужчин) при стоянии в воде по пояс изменение типа дыхания из брюшного в грудной.

По Дюбуа-Реймону поверхность подвижной части грудной клетки равна 625 кв. см. Тело, погруженное в воду, на каждый 1 кв. см грудной клетки в среднем испытывает давление, равное 12,5 г, отсюда вся грудная клетка будет испытывать $12,5 \times 625 =$ приблизительно 8 кг. Штиглер на основании антропометрических обследований последних лет принимает в среднем поверхность грудной клетки равной 1000 кв. см. При каждом вдохе поверхность грудной клетки увеличивается, увеличивается и эта нагрузка. Поэтому вполне понятно, что при плавании и нырянии наступает затруднение дыхательных движений, и, чтобы дыхание совершалось правильно, дыхательные мышцы должны усиленно работать, почему можно считать, что в плавании имеются моменты пассивной гимнастики для дыхательной мускулатуры.

Штиглер произвел наблюдения как над животными (кроликами), так и над самим собой, погружая их и самого себя в воду на разную глубину. Он нашел, что под водой на 35 см у кроликов наблюдается полная остановка дыхания. Что же касается данных над самим собою, то им было установлено, что по мере погружения на 90—200 см уменьшается возможность пребывания под водой от 60 до 2,5 сек. и увеличивается количество дыхательных движений от 30 до 165 в одну минуту без соответствующего увеличения количества выдыхаемого воздуха, причем количество выдыхаемого воздуха становится все меньше и меньше, и последняя порция воздуха меньше объема так называемого „вредного пространства“.¹

4. Вода, в особенности при низкой температуре, вызывает резкое сокращение мельчайших кровеносных сосудов кожи, которая становится бледной и холодной; одновременно происходит переполнение внутренних органов кровью. Затем наступает расширение сосудов кожи с усиленным теплообразованием, кожа становится красной, и человек испытывает ощущение теплоты, что вызывает отлив крови от внутренних органов. Эта реакция особенно благоприятна при 18° Ц и является защитной реакцией на первичное влияние холода. Такое усиление притока крови к коже зависит от работы сосудосуживающих и сосудорасширяющих нервов, раздражаемых холодом.

При слишком продолжительном пребывании в холодной воде организм отвечает уже другой реакцией — ознобом. Это происходит от все большей и большей потери тепла кожей; ее чувствительные нервы парализуются, стенки сосудов спадаются, слизистые оболочки делаются синеватыми, благодаря оттоку крови. Дальнейшее действие холодной воды может повести к ослаблению сердечной деятельности² и т. д.

¹ Под этим понятием в физиологии понимается пространство, состоящее из полости рта, носа и дыхательного горла, в котором количество воздуха не используется легкими; оно равно приблизительно 140 куб. см.

² Из всего этого вытекает целый ряд гигиенических правил при купании: продолжительность купания всецело зависит от деятельности кожных сосудов. Если наступает озноб, необходимо сразу прекращать купание; перед купанием при низкой воздушной температуре необходимо проделать несколько легких движений, чтобы вызвать некоторое расширение сосудов; потным и разгоряченным не следует купаться; необходимо предварительно осушить тело и только тогда начинать купание, ибо потеря организмом

Плавание само по себе представляет такое физическое упражнение, которое ведет к теплообразованию, препятствующему озноблению. С другой стороны, температура воды, при которой происходит подготовка к соревнованию, оказывает свое действие в том отношении, что привыкшие плавать при 18° дадут значительно худшие результаты при температуре $15-16^{\circ}$ Ц, и обратно, что нередко наблюдалось во время соревнований между пловцами севера и юга. Это явление объясняется воздействием теплой воды, которая скорее ведет к расслаблению, чем прохладная вода или воздушная холодная ванна.

ПЛАВАНИЕ И СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТАЯ СИСТЕМА

Горизонтальное положение тела во время плавания, с одной стороны, освобождает работу сердца от нагнетания крови вверх, как это имеет место при стоянии; с другой стороны,

тепла при потоотделении и при погружении в воду может оказаться неблагоприятной и повлечь за собой нежелательное осложнение. Также не рекомендуется купание после еды, когда кровь перемещается с периферии к органам пищеварения.

Что касается влияния зимнего купанья на организм, то имеющиеся наблюдения за последние годы Кочева и Лукашева говорят, что оно является весьма значительным раздражителем, действующим на все органы нашего тела и довольно не безразличным по своим последствиям. Кочев вел наблюдения над купальщиками в Казани (35 человек) при температуре воды от $2,5$ до 5° по Реомюру и считает возможным разрешать купаться зимой в течение $15-5$ секунд лицам, обладающим хорошим здоровьем, крепкой мускулатурой и хорошим сердцем, не больше 1 раза в день и при наличии закрытого помещения и т. д. Он обследовал сердце, легкие, деятельность почек, кровь и мышечную систему. У $42,3\%$ он наблюдал благоприятную сердечно-сосудистую реакцию, у $42,3\%$ обнаружил чрезмерное увеличение сердца, изменение тонов, появление шумов, а в $15,4\%$ появление болей в области сердца, одышку, общее недомогание и т. д. В 80% наблюдал увеличение жизненной емкости легких от 50 куб см до 400 куб. см.

Лукашев наблюдал за реакцией нервной системы на зимнее купание, и его данные, полученные над 5 зимними купальщиками, говорят о значительных расстройствах в нервной системе: понижение болевой и тактильной чувствительности, разбитость, усталость, сонливость, головокружение, понижение внимания и запоминания. Наряду с этими расстройствами Лукашев отметил значительную потерю веса—от 3 до 5 кг. падение жизненной емкости легких от 300 до 600 куб. см.

Хотя наблюдения Лукашева произведены только над 5 лицами, мы считаем возможным высказать свое отрицательное отношение к зимнему купанию. Значительная потеря тепла теплом, колоссальный расход энергии, значительные расстройства в области сердечно-сосудистой и нервной системы должны явиться предостережениями для „героев“ зимнего купанья.

вода, производя давление на поверхность тела, равное 12,5 г на 1 кв. см, способствует лучшему оттоку крови из кожных вен, в то же время вызывает затруднение дыхания, что отражается на деятельности сердца. В результате этого общая работа сердечно-сосудистой системы, в частности сердца, значительно увеличивается. Так, исследования Лиlienстранда и Линдгарда над количеством крови, выбрасываемой сердцем за 1 минуту (минутный объем), показали, что у исследованных им мужчин он колебался от 8,6 до 21,6 л в минуту вместо 5 л в минуту при покое, у женщин от 11,4 до 15,7 л вместо 3,9 л при покое.

Можно предположить, что при максимальном напряжении при плавании количество выбрасываемой сердцем крови доходит до 24—25 л в минуту.

Если к этому еще добавить, что кровяное давление при плавании относительно выше (Лиlienстранд и Стенстром), чем при других видах спорта, то те изменения сердца, которые наблюдаются у пловцов, находят себе объяснение в повышенной работе сердца при плавании. Так, Дейтч и Кауф из 454 пловцов, осмотренных ими в Венской сердечной станции, в 187 случаях (41%) нашли увеличенное сердце. Данные Воскресенского и Чиркина, собранные ими во время соревнования в Москве в 1926 и 1927 году, подтверждают то же.

Если по размерам сердца пловцы у Дейтча и Кауфа заняли 4-е место (лыжи, гребля, вело и плавание), то по данным Воскресенского и Чиркина, пловцы по размерам сердца заняли 1-е место. Исследования Херксхеймера над пловцами Амстердамской олимпиады (1928 г.) указывают, что по размерам сердца пловцы заняли 4-е место.

Сами по себе увеличенные размеры сердца при повышенной мышечной работе еще ничего не говорят. Размеры сердца, как это детально на основании 1800 исследований (ортодиаграмм) установлено Раутманом, находятся в зависимости от роста, веса тела, окружности грудной клетки, причем мышечная деятельность обычно ведет к некоторому уменьшению размеров сердца.

По росту пловцы на Амстердамской олимпиаде заняли 3-е место, по весу 1-е место, по окружности грудной клетки также 1-е место. И если сопоставить размеры сердца с этими величинами, то по размерам сердца пловцы заняли 4-е место (тяжеловатлеты, гребля, велосипедисты на длинные дистанции, пловцы). Если же вычислить на основании данных Раутмана,

определяющих собой, какими размерами должно обладать сердце пловцов в зависимости от роста, веса и окружности грудной клетки, то оно оказывается наименьшим по сравнению с сердцами лиц, занимающихся другими видами спорта.

Вид спорта	Поперечник сердца см		Разница	Вес	Рост	Окружность грудной клетки	Число обследованных единиц
	по Хеймеру	по Раутману					
Тяжелая атлетика . . .	14,37	15,1	— 0,78	78	172	101,1	23
Гребля	14,13	14,2	— 0,07	74,8	180	95	25
Вело, длинные дистан.	13,79	13,9	— 0,11	68,4	171	93,4	13
Плавание	13,63	15,1	— 1,47	80,5	176	101,8	15
Вело, коротк. дистанц.	13,52	13,9	— 0,38	69,5	171	91,0	13
Марафонский бег . . .	13,42	13,2	+ 0,22	60,1	167	88,4	31
Многоборье	13,28	14,4	— 1,12	78,0	181	95,5	19
Бег на средние дист.	13,16	13,4	— 0,24	65,6	175	90,1	19
Бокс	12,96	13,5	— 0,54	60,1	170	93,4	16
Бег на короткие дистанции . . .	12,52	13,4	— 0,88	66,7	174	89	22

Кроме того, Дейтчем установлен закон колебаний размера сердца. Поперечник сердца не есть величина постоянная, он может меняться то в сторону увеличения, то в сторону уменьшения. После напряженной мышечной работы оно уменьшается, в состоянии покоя оно увеличивается. Уменьшение размеров сердца после напряженного плавания наблюдали Кнебек, Зелик и Бек (1907 г.). Долго длящееся увеличение размеров сердца, не реагирующее на кратковременную напряженную мышечную работу уменьшением размеров, а также наличие других явлений, говорящих о нарушении деятельности сердца, может служить противопоказанием к плаванию.

Что касается влияния плавания на другие стороны сердечно-сосудистой системы, то можно заметить у многих пловцов резкое замедление сердечных сокращений, так называемую физиологическую брадикардию. Шенк наблюдал данное явление на магдебургских студентах. Мюнтер нашел у пловцов в спокойном состоянии 45—60 ударов в 1 минуту. Бленке наблюдал пульс 50—60 ударов в минуту. Пинкус, Ган, Смыслов (наблюдения над пловцами в бассейне в зимнее время в Ленинграде, 1928 г.), Островский, Шабанов,

Яблоновский, (наблюдения над московскими пловцами в 1927 г.), Дейтч и Кауф, Воскресенский и Брашнин (1928 г.), Бюргер и Петерсен (1928 г.) у одних пловцов наблюдали брадикардию, у других нет.

Такое замедление пульса зависит от повышения тонуса центра блуждающего нерва. Под влиянием регулярных систематических занятий физическими упражнениями и спортом (тренировка) развивается замедление сердцебиений, причем блуждающий нерв принимает на себя охранительную функцию над сердцем. Такие сердца, вместо 68—72—76 ударов в минуту при количестве крови, выбрасываемой при каждом сокращении, равном $50-70 \text{ см}^3$, дают 50—60 ударов в минуту, но зато количество крови, выбрасываемое тренированным сердцем при каждом сокращении, равно 100 см^3 и выше (Линдгард).

Известный чемпион по плаванию Радемахер в среднем имеет пульс 50, после функциональной пробы (физическое напряжение) через 30 секунд 38—40 ударов (Бленке). Шенк думает, что такое замедление является признаком начинающейся перетренировки.

На основании личных наблюдений над колебанием сердечного кровяного давления в изолированном сердце удалось установить, что такое резкое понижение пульса является результатом быстрой смены повышенного кровяного давления на более низкое (что должно произойти по окончании нагрузки). С другой стороны, в этом явлении может проявиться антагонизм между сосудосуживающими и сосудорасширяющими центрами (Крестовников и Савич). Под влиянием нагрузки повышается кровяное давление, увеличивается давящая сила на чувствительные нервы сердца (сосудорасширяющий нерв). Это ведет к повышению тонуса сосудорасширяющего центра, угнетению тонуса сосудосуживающего центра и, обратно, по окончании действия идет освобождение от угнетения сосудосуживающего центра и повышение его тонуса. На такой взаимной ритмике сосудосуживающего и сосудорасширяющего центра и обусловлена повышенная деятельность сердца во время мышечной работы.

Это вызывает колебания кровяного давления как в самом сердце, так и в сосудах. В самом сердце это характеризуется большим давлением при сокращении и значительным снижением его при расширении и ведет к резкому увеличению пульсового давления сразу по окончании работы.

Заключение Шенка можно считать правильным, если после острой нагрузки это замедление длится долго. Если же вели-

чина пульса после такого замедления скоро возвращается к первоначальной величине, то мы имеем дело только с сердцем, весьма тонко реагирующим на колебания внутри сердечного кровяного давления и на возникающий антагонизм между сосудосуживающими и сосудорасширяющими центрами во время мышечной деятельности.

Имеются наблюдения над величиной кровяного давления к концу сезона. По данным одних (Островский, Шабашов, Яблонский) оно уменьшается (на 4,1%), по другим (Бергер) — повышается.

Непосредственно после плавания пульс и кровяное давление претерпевают различную степень колебания в зависимости от дистанции и скорости ее выполнения.

По данным Воскресенского и Брашнина, пульс после 400-метровой дистанции увеличивается на 8 ударов, с постепенным длительным (75 минут) возвращением к исходной величине. После 3 000 м дистанции пульс, по данным тех же авторов, в первые 10 минут превосходит первоначальный пульс на 9 ударов, с последующим более постепенным возвращением к исходной величине, чем это наблюдалось ими при 400-метровой дистанции. Личные наблюдения над пульсом (1928 г.) при различных дистанциях — (100 м, 200 м, 300 м, 1 000 м, 1 500 м и 3 000 м) также говорят о различном колебании пульса после участия в соревновании с длительным возвращением к первоначальным величинам, причем наибольшую частоту пульса мы наблюдали равной 150 ударам в минуту, а в среднем она колеблется от 90 до 120.

Что касается колебаний кровяного давления после плавания, то, по данным Воскресенского и Брашнина, после 400 м (в первые 10 минут) наблюдалось повышение максимального кровяного давления и снижение минимального, следовательно увеличение пульсового давления. Через 10—20 минут еще отмечалось повышение максимального, но уже повышение и минимального (пульсовое давление увеличено уже немного); через 21—45 минут наблюдалось понижение максимального и повышение минимального, уменьшение пульсового давления; через 45—75 минут максимальное давление снижено, минимальное повышено, пульсовое давление уменьшено.

После 3 000 м в первые 10 минут имеется незначительное повышение максимального пульсового давления, но на меньшую величину, чем при дистанции 400 м. Наибольшее повышение минимального давления наблюдалось на 20-й минуте, после чего оно становилось ниже первоначального. Макси-

мальное давление после дистанции 3 000 м на 10—20 минутах понижено, и это понижение длится еще в течение 45—75 минут. Следовательно, пульсовое давление после дистанции 3 000 м на 11—20 минутах уже снижено и остается сниженным еще в течение 45—75 минут.

Бениаминс наблюдал после трехминутного быстрого плавания колебания кровяного давления в сторону увеличения пульсового давления, которое после выхода из воды и покоя возвращалось к первоначальным данным у одних с длительным повышением пульсового давления, а у других с понижением последнего, у третьих с понижением и с последующим повышением. Эти различные колебания Бениаминс объясняет рефлекторным сокращением кожных сосудов вследствие охлаждения. Личные наблюдения (1928 г) подтверждают данные Воскресенского, Брашнина и Бениаминса.

Венозное давление непосредственно после плавания повышается. Так, Пинкус, Ган и Смыслов измеряли венозное давление после 400 м и 1 000 м. Вместо давления в 14 см водяного столба, бывшего до плавания, венозное давление поднялось до 26 см, оставаясь еще повышенным в течение 15 минут.

При сравнении величины венозного давления у бегунов в состоянии покоя с величиной такового у пловцов одного и того же возраста можно видеть, что пловцы имеют величину венозного давления выше, чем у бегунов, а именно 14 см водяного столба вместо 11,85 см. Разница как будто небольшая, но она очень характерна для этих двух видов физкультуры так как плавание происходит в условиях, отягчающих дыхание и усиливающих застой. Пинкус, Ган отмечают, что объем рук после плавания у исследованных ими пловцов значительно возрастал.

Все эти изменения в сердечно-сосудистой системе подтверждают, что сердцу приходится весьма усиленно работать, что заставляет нас, врачей, иметь строгий надзор за тренирующимися: всякие отклонения от норм, которые говорят о нарушении физиологического равновесия организма, требуют сокращения, а иногда и полного прекращения тренировки и соответствующего отдыха для сердечно-сосудистой системы.

ПЛАВАНИЕ И ДЫХАНИЕ

Кто умеет дышать в воде, тот умеет плавать,— такова краткая формулировка значения дыхания при плавании. При плавании дыхание через нос является затруднительным из-за

спадения крыльев носа; вместе с тем дыхание через рот не вредно, как при других видах спорта, например, при лыжах, когда происходит резкое охлаждение гортани и легких, или при беге, когда вдыхается пыль.¹ Положение грудной клетки под водой затрудняет вдох, но облегчает выдох, и тем более, чем глубже погружено тело в воде, как это вытекает из приведенных выше опытов Штиглера.

Таким образом, мышцы, расширяющие грудную клетку при вдохе, работают при противодействии водяного и воздушного давления, что ведет к их лучшему развитию, но, с другой стороны, в результате повышенной деятельности мышц, удерживающих грудную клетку на неполном выдохе, в крови увеличивается количество молочной кислоты, что вызывает вытеснение из щелочной крови углекислоты. Последняя в силу большого ее накопления в крови вызывает раздражение дыхательного центра, что, в свою очередь, ведет к учащению дыхания. Это обстоятельство мешает выполнению работы. Потому при плавании как на длинные дистанции, так и на короткие необходимо учитывать эти взаимоотношения между работой мышц и дыхательным центром. При коротких дистанциях частые глубокие дыхания до начала плавания могут уменьшить содержание углекислоты в легких и увеличить несколько запас кислорода.

Летом 1928 года мною были произведены наблюдения над содержанием углекислоты в альвеолярном воздухе, как до соревнования, так и непосредственно после плавания и через 20—45 минут (см. таблицу на стр. 52).

В состоянии покоя альвеолярное напряжение CO_2 колеблется около 40 мм вод. столба. Наши данные говорят, что часть участников имела напряжение CO_2 равным 40 мм, немного ниже или выше, часть значительно ниже — от 34,5 до 37,5 мм. Под влиянием плавания почти у всех наблюдалось снижение CO_2 в альвеолярном воздухе, у одних значительное, у других небольшое и только в одном случае повышенное. Через 20—45 м у большинства вернулось почти к первоначальной величине, у части осталось еще сниженным и у одной — повышенным, что говорит за весьма значительную работу организма при плавании.

¹ Дыхание через рот допускается также по чисто практическим соображениям: при дыхании через нос вода может попасть в дыхательные пути, чем затруднит дыхание и вызовет уменьшение скорости плавания. При дыхании через рот вода, попавшая в полость рта, выплевывается одновременно с выдохом.

Фамилия	Дата	Т-ра	Дистанц.	Альвеолярное напряжение CO ₂		
				До 2 — 5 м	20—45 м	
				М		
Г	24/VII-28	13°	100	38,5	27	28
Г	"	"	"	39,5	27	42
Ш	29/VII	22°	300	39,5	34,1	40,5
К	"	"	на боку	38,5	26,7	33,6
С	"	"	—	37,5	32,3	32,7
				Ж		
К	29/VII	22°	100	34,7	26,8	33
Г	24/VII	13°	200	39,5	27,5	32,5
"	"	"	"	41	39,5	42
В	"	17°	1000	34,5	28,9	33,5
П	30/VII	"	"	40,5	31,5	37,5
Б	"	"	"	42,5	49,9	31,5
Л	30/VII	17°	1000	39,1	30,5	38,9
П	24/VII	13°	3000	41	29,5	39,5

При расстояниях больше чем на 50 м играет весьма значительную роль для дыхания преодоление „мертвой точки“. Это явление состоит в том, что плывущий испытывает состояние задушения, возникающее в результате большого выхода из мышц молочной кислоты и связанного с этим образования углекислоты. С этим можно бороться, изменив частоту дыхания. Если пловец начинает соревнование ровным, спокойным темпом, то он может сохранить силы и этим самым избежать значительного накопления углекислоты; учащенное поверхностное дыхание препятствует преодолеть „мертвую точку“.

Из многих видов спорта и физических упражнений плавание вызывает значительную потребность в воздухе, уступая бегу, конькам. Так, Мюллер нашел, что в одну минуту при плавании потребляется 54 л воздуха, а при восхождении на гору 42 л. Визе определил легочную вентиляцию за 1 минуту при ходьбе в 16 л, при подъеме в гору 48 л, при плавании — 64 л. Лилиенstrand и Стенстром нашли повышение вдыхаемого воздуха в 60 л в 1 минуту. При беге потребность в воздухе достигает 70—100 л и даже выше в минуту.

Соответственно количеству вдыхаемого воздуха происходит поглощение кислорода из воздуха; так, при беге в 1 минуту по данным Гилла, Лонга и Лэптона, поглощается 4200 см³, при беге на коньках—3100 см³, на лыжах 3800 см³, при плавании — 2800 см³ (Лилиенstrand, Стенстром), при езде на велосипеде от 2800 см³ до 3200 см³ (Бенедикт и Кат-

гарт, Кемпбель Дуглас, Гобсон, Линдгард). Данные Кноля, установившего, что при плавании потребление кислорода в 2—3 раза больше, чем при лыжах, коньках и гребле, несколько ниже приведенных данных. Это по всей вероятности стоит в связи с иной интенсивностью мышечного напряжения у обследованных им лиц при коньках, лыжах и гребле.

Интенсивность м/1 мин.	Сколько взмахов руки	Легочная вентиляция в л за 1 минуту	Количество погло- щенного кислорода в л за 1 минуту
15	15	14	748 см ³
30	18	25	1 500 "
40	21	38,5	2 100 "
50	30	50	2 450 "

Жизненная емкость легких у пловцов наибольшая—4900см³, уступая в среднем, по данным Воррингена, гребцам (5 450 см³) но в отдельных случаях жизненная емкость легких у пловцов наибольшая. Так, Бергер установил у Радемахера жизненную емкость легких равной 7 100—7 300 см³, у Кеймана 7 100 см³. Гориневская на II Всесоюзном празднике физкультуры в 1924 г. установила, что пловцы в среднем имеют жизненную емкость легких 5 040 см. Вознесенский и Чиркин на основании наблюдений на Всесоюзном празднике по физкультуре в 1927 г. указали, что по данным спирометра пловцы занимают первое место. Вознесенский и Брашнин, исследуя пловцов в 1928 г., нашли, что спирометрия в общем велика—4 736 см³, хотя и не достигает цифры 1927 г. (4 969 см³).

Кольрауш в 1922 г. на Германской олимпиаде при исследовании 500 спортсменов подтвердил наибольшую жизненную емкость легких у пловцов; она оказалась выше, чем у бегунов, борцов, футболистов и т. д. и в среднем равнялась 4 540 см³. Данные Кольрауша по Амстердамской олимпиаде (1928 г.) ставят пловцов по размерам жизненной емкости легких на второе место (5 200 см³, уступая первое метателям 5 700 см³). Конечно, не надо забывать, что по росту, весу и окружности грудной клетки пловцы занимают одно из первых мест. Этим и объясняются максимальные цифры жизненной емкости легких. Весьма важным моментом является наблюдение за колебанием жизненной емкости легких у пловцов. Всякое

уменьшение ее указывает на признаки перетренировки, когда других указаний еще может и не быть (Ворринген и Вахгольдер).

В связи с большой жизненной емкостью легких находится и большая разница окружности грудной клетки между вдохом и выдохом. Так, у Радемахера эта разница достигала 16 см, у других спортсменов Бленке наблюдал от 10 до 13,5 см по сравнению с наиболее встречающейся величиной в 7 см.

Абсолютные размеры грудной клетки у пловцов по данным Херксгеймера достигают значительных размеров — 101,8 см, по данным Кольрауша (данные Амстердамской олимпиады) 97 см у пловцов и 101,7 см у ватерполистов, по данным Воскресенского и Брашнина 98,14 см. Эти размеры грудной клетки обусловлены 1) значительным развитием мышц плечевого пояса, которые одним своим тонусом могут содействовать более горизонтальному положению ребер, а также и сильным развитием выдыхательных мышц, которые растут под влиянием мышц плечевого пояса, 2) большим размахом дыхательных движений, так как при каждом вдохе пловец забирает в легкие больший объем воздуха с последующим наиболее полным выдохом, и 3) развитием дыхательных движений, которым содействует и относительно низкая температура воды, рефлекторно вызывая усиление дыхательных движений, оказывая главное влияние на сокращение выдыхательных мышц (Турченко).

ТИП ПЛОВЦА

Мускулатура пловца развита хорошо и в спокойном состоянии рельефно не проступает; особенно развит плечевой пояс. Мышцы пловца должны быть подготовлены к упражнению на быстроту и продолжительность; всякие физические упражнения, которые ведут к развитию и обособлению отдельных мышц, как это наблюдается у тяжелоатлетов, являются препятствием к высшим достижениям.

Преимущественное плавание на какой-либо одной стороне тела вызывает одностороннее развитие мышц, иногда настолько сильное, что делается заметным даже неспециалисту.

Суставы пловцов должны быть подвижны и свободны, в особенности плечевой и тазобедренный. При плавании

большую подвижность приходится осуществлять позвоночнику при поворотах.

Вопрос о типе пловца до сих пор еще не может считаться решенным, несмотря на большой материал, собранный Мюнтером, Мандлем, Юнгом, Герканом и в особенности Кольраушем. Большинство из них отмечает хорошую упитанность, хорошее развитие подкожного жирового слоя, широкую грудь и т. д. Кольрауш из своего материала (500 человек) выделил 15 типов, и наиболее гармоничным, равномерно и пропорционально развитым оказался тип многоборца; тип пловца наиболее приближается к последнему.

Средние данные для пловцов по Кольраушу на Амстердамской олимпиаде следующие: вес 74,6, рост 175,8, а по более ранним данным (1922 г.) — вес 67,8, рост — 172,26. По данным Минкевич (1928 г.) наши пловцы-мужчины имеют средний вес 67,1 кг (колебания 63,4 — 70,8 кг), рост 167,3 см (колебания 163,4 — 173,4 см); женщины — средний вес 56,3 кг (колебания от 53,7 кг до 58,9 кг), рост 158,6 см (колебания от 156,1 до 161,1 см).

Утверждение Кольрауша, что лучшие пловцы относятся к группе короткоруких, не совсем верно: наблюдения Бленке и других говорят, что немало первоклассных пловцов с длинными руками.

Хоске и другие различают типы пловца в соответствии со стилем плавания. Так, пловец-кролист имеет широкие плечи, сильную грудную клетку, узкие бедра и длинные стройные ноги, брассист — широкое массивное тело, широкий таз, крепкую мускулатуру бедер; при плавании на боку чаще всего встречаются лица с широкой грудью и короткими крепкими конечностями.

Из сопоставления типов пловцов можно сделать заключение, что кроль в массе больше присущ мужчинам, в то время как телу женщины более соответствует плавание стилем брасс, ибо в последнем случае сила плавательного движения приобретается благодаря сжиманию нсг. У женщин большая масса мышц лежит на бедрах, а не на плечах.

ПЛАВАНИЕ И УХО

Ухо, являясь не только органом слуха (улитка), но также и органом восприятия положения тела, т. е. равновесия (полукружные каналы), играет весьма существенную роль при многих несчастных случаях, когда неожиданно тонут

даже хорошие пловцы. Ранее предполагали, что причиной внезапной смерти в воде был паралич сердца. На основании современных научных данных известно, что введение холодной воды в наружное слуховое отверстие вызывает головокружение, потерю чувства равновесия и расстройство координации движений (Бараный).

Эти расстройства возникают не только при нарушенной барабанной перепонке, когда холодная вода проникает в среднее ухо и может непосредственно раздражать лабиринт (где заключены полукружные каналы), но и при целой барабанной перепонке. У пловца при прыжке в воду в таких случаях сразу теряется способность ориентироваться; он начинает делать винтовые и кругообразные движения, и при неблагоприятных условиях возникает рвота. Последняя под водой ведет к вдоху, в результате чего происходит заглатывание воды и попадание ее в легкие, отчего может произойти задушение. Вот почему людям с нарушенной барабанной перепонкой необходимо избегать прыжков и ныряний и во всяком случае вкладывать в наружный слуховой проход шарик ваты, смоченный маслом или вазелином. Нередко наблюдалось, что при прыжках головой вниз, а также при прыжках ногами вниз случается разрыв барабанной перепонки. Форстер считает, что у большинства людей наружные слуховые проходы предрасположены к такого рода повреждениям барабанной перепонки при прыжках. Саар сообщил интересные наблюдения, что большинство ушных заболеваний падает на лето в купальное время, и при запрещении прыгать в воду количество их уменьшается.

ПЛАВАНИЕ И ГЛАЗ

Глаз при плавании в бассейне может подвергаться заболеванию, так называемому „конъюнктивиту купальщиков“. Это заболевание эпидемическое, наблюдалось в бассейнах разных городов. Возбудитель „конъюнктивита купальщиков“ неизвестен. Конъюнктивит передается исключительно через воду. В борьбе с эпидемией необходима постоянная фильтрация и дезинфекция (хлором) воды бассейнов. При соответствующем врачебном лечении конъюнктивит быстро проходит, не оставляя после себя каких-либо последствий. Конечно, само собой разумеется, что купание в период лечения должно быть прекращено.

В нормальной крови количество красных шариков в 1 куб. мм равно в среднем у мужчин 5 000 000, у женщин — 4 500 000, белых 6 000 — 8 000. На основании учения о „миогенном лейкоцитозе“ (Гравитц, Шиллинг, Егоров и др.) установлено, что после мышечной работы наблюдается изменение в картине крови, находящееся в зависимости от интенсивности и длительности производимой работы. Эти изменения по своему характеру разбиваются на три фазы (Егоров): лимфоцитарную, нейтрофильную и интоксикационную. В первой фазе преобладают лимфоциты, во второй — нейтрофилы, в третьей встречаются регенативные и редко дегенеративные клетки.

Несмотря на то, что вопрос об условиях, вызывающих эти изменения или сдвиги, далеко еще не выяснен, такие изменения, но не в столь резкой степени, наблюдаются при умственной работе (Левитин и Левин), при эмоциональном состоянии (Борчанинова и Назарова), при повышенной температуре (Корякина и Ложкина). По картине крови дается оценка этим изменениям: вполне благоприятный, благоприятный, допустимый, неблагоприятный и недопустимый сдвиги, в зависимости от сдвига в классе нейтрофилов (палочкоядерные и юные) и колебания числа лимфоцитов и эозинофилов. При вполне благоприятном сдвиге находят после соревнований картину крови без изменения в сравнении с исходной или же изменения в сторону улучшения (уменьшение числа палочкоядерных, увеличение лимфоцитов, увеличение эозинофилов до „нормы“).

При благоприятном сдвиге имеется первая фаза, при допустимом — переход от лимфоцитарной к нейтрофильной фазе без резких регенеративных изменений. Неблагоприятные сдвиги характеризуются уменьшением лимфоцитов до 10%, появлением регенеративных нейтрофилов и резким снижением эозинофилов. При недопустимом сдвиге — интоксикационная фаза с полным отсутствием эозинофилов, резким снижением лимфоцитов, значительным увеличением нейтрофилов и т. д.

После холодного купания Винтерницц наблюдал увеличение количества белых кровяных шариков втрое, красных до 6 800 000. Вознесенский и Чиркин (1927) наблюдали изменение лейкоцитарной формулы после 1500-метровой дистанции у мужчин и 1 000-метровой у женщин, причем

в 50% случаев картина крови была на границе неблагоприятного и допустимого сдвига, в остальных случаях сдвиг был благоприятный и допустимый. У женщин изменения в крови были менее резкие, чем у мужчин. Наблюдения Чиркина (1928 г.), когда им было обследовано 75 пловцов (при 100-метровой дистанции женщин, 400 метровой дистанции мужчин и 3000-метровой мужчин и женщин; соревнования происходили при 18—19° Ц), дали следующее: наибольшие изменения в составе крови произошли у участников соревнований на 400 м: только 4,1% благоприятных сдвигов, 33,4% допустимых и 62,5% недопустимых. При 300 м благоприятных 6,8%, допустимых 46,4%, неблагоприятных 46,6%. При 100 м у женщин процентное отношение случаев распределялось поровну между благоприятными, допустимыми и неблагоприятными сдвигами (по 33,3%). Наиболее резкая картина изменений при 400 м может быть поставлена в связь с более молодым возрастом пловцов, участников этой дистанции, и с интенсивностью напряжения (быстрота темпа связана с значительным временем работы).

Исследований состава крови на химические составные части при плавании почти нет, за исключением работы Шенка и Крамера над пловцами, исследовавших содержание фосфорных соединений в крови.

Содержание фосфорных кислот, как известно, тесно связано с углеводами и белками. Соединение углевода — глюкозы с фосфорной кислотой носит название лактоцидогена, за счет которого мышца черпает энергию при своем сокращении. Наряду с этими неорганическими фосфорно-кислыми соединениями углеводов человеческое тело содержит большое количество фосфорнокислых липоидов и белковых соединений. Соединение креатина с фосфорной кислотой, носящее название фосфогена, на основании исследований Эгльтона, играет весьма важную роль при мышечном сокращении.

Уж на ранней стадии мышечного сокращения происходит уменьшение кислоты, но в мышцах наряду с распадом происходит и восстановление из фосфорной кислоты и глюкозы лактоцидогена, а также неорганические фосфаты переходят в фосфоген. Только при утомлении клеток, повреждении их коллоидов постепенно образующимися кислотами, прекращается образование лактоцидогена. Неорганическая фосфорная кислота собирается и переходит после этого благодаря повышенной проницаемости пограничных слоев в окружающую жидкость.

Что касается изменения липоидов, фосфатидов и других органических соединений фосфорной кислоты, то уже Шпек в 1858 г. отметил при мышечной работе увеличение выведения фосфорного ангидрида (P_2O_5) от 0,5 до 1,2 г. Дальнейшие исследователи обнаружили при средней и тяжелой мышечной работе уменьшение выделения фосфорной кислоты.

Это действительно имело место при ранних пробах взятия мочи, так как выведение фосфорной кислоты достигает максимума только через несколько часов. Шенк и Крамер, исследуя кровь пловцов при дистанциях в 300 и 1000 м, нашли увеличение свободнорастворимой неорганической фосфорной кислоты.

Дата	Фамилия	Дистанция	Время взятия крови	в 100 см ³ крови		
				Неорганический фосфор (H_3PO_4)	Растворимый в кислой среде фосфор, включая и липоидный фосфор (H_3PO_4) (органической)	Весь фосфор (H_3PO_4)
				мг	мг	мг
1924 г.						
31/VII	H	300 м.	до через 5 мин.	13,4	91,6	110,6
1/VIII	N	1 000 м.	до через 5 мин.	20,2 15,5	71,0 78,6	112,7 130,0
30/VIII	S	1 000 м.	до через 5 мин.	28,4 11,3 28,4	73,5 74,0 73,9	102,8 129,2 125,9

Это явление должно рассматривать как следствие потери синтеза утомленными мышечными волокнами и постепенно усиливающуюся проницаемость пограничных слоев мышцы. Общее содержание фосфорной кислоты в крови и особенно ее органически связанной части уменьшается вследствие ослабления этого синтеза.

Липоидные фосфорные соединения также при каждом рабочем напряжении обнаруживают ясное колебание. Общее количество фосфорной кислоты, содержащейся в фосфати-

дах, составляет $\frac{1}{15}$ всего содержания фосфора в крови. Размеры увеличения выделения фосфора не могут быть определены из подобного рода кратковременных наблюдений, потому что, как было упомянуто, существенная часть увеличения этого отделения наступает в более позднее время. Исследования Эмбдена, Мейергофа и других обнаружили, что фосфорные соединения, в особенности кислые фосфорнокислые соли, играют весьма важную роль в организме. Небольшая добавка таких солей создает более благоприятные условия для всякого рода физиологических процессов в организме. Поэтому учет фосфорных соединений в пище имеет не только теоретический интерес, но и значительное практическое значение. Херксгеймер провел опыты с дачей фосфатов (кислых) в Берлинской школе полицейских и обнаружил, что контрольная группа имела худшие достижения в области спорта по сравнению с опытной группой, получившей фосфаты.

Целый ряд других исследователей подтвердил данное наблюдение над значением фосфора при мышечной работе (Рябушинская, Крестовников с сотрудниками).

ПЛАВАНИЕ И ПИТАНИЕ

Вопрос питания для физкультурников и в особенности для пловцов является не менее важным вопросом, как и самая подготовка к соревнованию. Всякая физическая нагрузка предъявляет определенные требования к организму в смысле расхода энергии. Если мы вспомним, что при плавании возможно поглощение кислорода равное 2800 см^3 за 1 мин., то это говорит нам, что организм должен получить и значительное питание. Выбор пищевых средств должен быть приспособлен к мышечным напряжениям, он должен поддерживать организм в состоянии активного равновесия.

Пищевые вещества, употребляемые при физических упражнениях и при спортивных тренировках, должны быть, конечно, те же, какими пользуются вообще, т. е. белки, жиры и углеводы.

Состав этой пищи должен быть различно составлен в зависимости от возраста, профессии и рода спортивной деятельности, поэтому предназначенные для питания вещества должны находиться в определенных соотношениях и должны соответствовать спортивным целям, чтобы при возможно меньшем объеме достигать возможно более быстрого насы-

щения. Кроме того, пища должна быть таковой, чтобы при рабочем напряжении развить соответствующую энергию для движения и кроме того дать достаточное количество тепла для поддержания температуры тела.

Тренировка имеет задачей уменьшить потерю белка телом при работе, создать условия для развития мускулатуры и произвести обезжиривание организма.

Если питание правильно, то под влиянием тренировки мы видим уменьшение веса тела, которое через несколько недель должно притти к равновесию, т. е. перестать дальше падать. Можно ли из этого сделать вывод, что человек принял слишком мало или слишком много пищи? Пока избыток пищи обнаружится увеличением веса тела, а недостаток ее — уменьшением веса, пройдет несколько недель; поэтому вес тела не может быть бесспорным показателем питания при спорте. Так, вода может задерживаться в организме, что поведет за собой увеличение веса тела, в других случаях вода будет отдана тканями, вес уменьшится.

Нередко при увеличении в организме жира или белка будет иметь место потеря воды, в других случаях при плохом питании имеется потеря вещества, но задержка воды.

Если питания слишком мало, то мышцы становятся тоньше и уменьшается их напряжение. При правильном питании они могут снова восстановиться. Восстановление требует богатого подвода белка, но для напряжения работающей мышцы вовсе не необходим белок, как об этом думали раньше. С мышечным напряжением белок — как животный, так и растительный — ничего общего не имеет. Для мышцы совершенно равноценно, вводится ли много животного или растительного белка, много жира, или мало углеводов, или мало жира и много углеводов, животный или растительный жир.

Существующее мнение, что только вегетарианец способен к длительным напряжениям, ошибочно. При чрезмерных длительных напряжениях физкультурник живет не за счет поглощаемой пищи, а за счет составных частей своего организма. Чем богаче организм жиром, тем больше жира и меньше белка потребляет он. И при увеличивающемся похудании возрастает потребление белка, если пища недостаточна. Эта потеря белка при неизменяющейся пище не может быть покрыта. Если при этом сохраняются хорошие условия, то с увеличивающимся, вследствие мышечных напряжений, исхуданием должно быть повышено введение белка.

Вообще при рассмотрении питания занимающихся спортом, в частности плаванием, следует предпочесть хорошо смешанную пищу (богатую углеводами, свежими фруктами, легкими овощами, зеленым салатом и т. п.), — а не пищу, богатую только белками и жирами. Пища должна содержать определенное количество солей хлористого натрия, кислого фосфорнокислого натрия и т. д. Поваренная соль во время мышечной работы удерживает воду в организме, чем облегчает работу сердца, кислый фосфорнокислый натрий способствует лучшему протеканию физиологических процессов в организме. Оба эти вещества уменьшают потерю воды потовыми железами при мышечной работе.

ПЛАВАНИЕ И ПОЧКИ

Сама по себе вода не вызывает каких-либо изменений в деятельности почек. Моча не содержит ни форменных элементов, ни белка. Погружение же в холодную воду может вызвать появление белка в моче. При плавании на короткие и средние дистанции, в зависимости от степени тренированности и интенсивности плавания, наблюдается большее или меньшее количество белка и форменных элементов. Так, Абессер при коротких дистанциях нашел у 50% занимающихся белок. Вознесенский и Чиркин обнаружили в пробах мочи после 1 000 и 1 500 м дистанции во всех случаях белок за исключением одного, доходящий в отдельных случаях до 3⁰/₁₀₀. В исследованиях 1928 г. Воскресенский и Брашнин обнаружили белок, доходивший до 3⁰/₁₀₀, причем на дистанцию 400 м младшие возрасты резче реагировали, чем на дистанцию 3 000 м. Через час после заплывов белок еще сохраняется в моче. Вопрос о причине нарушения нормальной деятельности почек еще не решен; одни считают, что появление белка в моче при плавании зависит от раздражения холодной водой, другие считают причиной ненормальное скопление продуктов обмена веществ, в частности молочной кислоты (Фишер и др.).

Во время Амстердамской олимпиады Снапером и Грюнбаумом были произведены исследования молочной кислоты в моче, причем обнаружилось, что содержание ее у пловцов значительно выше, чем у бегунов. При дистанции 400 м, при времени 5—5,5 мин. у двух пловцов 4—6 мг, у двух 96—116 мг, у двух 660—720 мг и у одного 1 022 мг; при дистанции 1 500 м при времени 20—21 мин. у двух 53—66 мг,

у двух 110—217 и у одного 359 м. При беге 3 км при времени 9:17 и 9:36 в двух случаях 3—8 м, в двух 24—34 м и в одном случае 365 м, при беге 10 000 м у двух 5—6 м.

(При игре в ватерполо 2 раза по 7,5 мин. из 48 исследованных в двух случаях было обнаружено от 60 до 100 м, в 17 от 100 до 400 м, в 10 от 400 до 700 м, в двух от 770 м до 1 г и в пяти от 1,0 до 1,76 г молочной кислоты.)

Эти данные, по мнению Снапера, отвечают на вопрос — потеют ли пловцы или нет. Пловцы не потеют. У бегунов в поте они находили значительное количество молочной кислоты и малые количества ее в моче, причем при плавании в течение 10 минут никакого „устойчивого равновесия“ организма не получается, чем оно и отличается от бега, где „устойчивое равновесие“ в 10 минут уже имеет место.

ПЛАВАНИЕ И ПОВРЕЖДЕНИЯ

Спортивные повреждения при плавании наиболее редки. Так, Бленке приводит материал за 1921 год, из которого вытекает, что из 212 случаев только 10 падают на плавание, т. е. меньше 5%, тогда как на футбол — 44, на гимнастику — 46 и т. д. Каллистов при описании 260 случаев спортивных повреждений приводит только 4 случая. Из наблюдавшихся повреждений (главным образом при прыжках) можно отметить: разрыв барабанной перепонки, отслойки сетчатки, переломы и вывих шейных позвонков при прыжках головой вперед в неглубокий водоем. Эти переломы обычно бывают на уровне пятого шейного позвонка и в большинстве случаев опасны, так как связаны с повреждением спинного мозга. Нередки случаи поранения лица (ссадины, кровоподтеки, рваные раны) при прыжках в неглубоких местах. Как правило, перед прыжками на новом месте необходимо исследовать глубину места, характер дна: присутствие зарослей, коряг, бывших заградительных установок (колючая проволока и т. п.). При неудачных прыжках вниз головой часто бывает ушиб живота, что может повести не только к появлению кровоподтеков, разрыву мышц, но и к более глубокому повреждению внутренних органов (поджелудочной железы). При слабом связочном аппарате во время прыжков возможны вывихи; при сильном напряжении спинной мускулатуры возможно вызвать отрыв остистых отростков грудных позвонков (Форстер, Бленке). Особенно трагична смерть

чемпиона олимпиады 1908 года Цюрнера, сломавшего позвоночник в воздухе во время прыжка (Гюппе).

Во время плавания нередко судороги икроножных и других мышц. Они вызывают острую боль и приводят ногу к положению „на носках“. Судороги являются опасными главным образом для неумеющих плавать и нетренированных, так как они вызывают страх и растерянность.

При нырянии нередко наблюдалось, что ныряющий падает в бессознательное состояние, так как он через силу старается оставаться под водой.

Во время некоторых спортивных водных игр (водное поло и др.) возможны всякие повреждения, так как игра идет в непосредственной близости противника. Кемпе описывает даже случай разрыва барабанной перепонки от удара мячом.

Заканчивая краткий, далеко неполный врачебно-биологический очерк о влиянии воды и плавания на организм человека, мы наряду с полезными сторонами данного вида физической культуры, укрепляющими общее состояние организма, повышающими его работоспособность, должны указать на некоторые отрицательные стороны плавания, главным образом при неправильной его постановке, ведущие к расширению сердца, к повышенной возбудимости нервной системы (при перетренировках), а также на целый ряд опасностей, связанных с нырянием, плаванием на длинные дистанции и т. д.

ЧЕМ ОТЛИЧАЮТСЯ ПРАВИЛЬНЫЕ СПОСОБЫ ПЛАВАНИЯ ОТ НЕПРАВИЛЬНЫХ

Человек, в противоположность большинству животных, попав в первый раз в глубокую воду, тонет и только после многократных попыток, инстинктивно или подражая, находит движения, которые могут удержать его на поверхности воды. Путём продолжительных наблюдений, длившихся много поколений кряду, были выделены, наконец, движения, позволявшие плыть быстро и вместе с тем экономно расходовать силы. Так появились, например, способы плавания „кроль“ и „треджен“, зародившиеся на морском побережье Австралии, Южной Америки и прилегающих к ним островов.

За последние полвека, при более широком распространении спортивных упражнений, отдельные лица, заинтересованные в возможно большей скорости плавания (для спортивных целей), отшлифовали эти самобытные способы, после чего окончательно оформились и получили всеобщее признание так называемые „правильные способы плавания“. Таких правильных способов плавания или стилей в настоящее время насчитывается четыре группы, а именно: 1) кроль, 2) брасс, 3) треджен и 4) на боку.

Каждая из этих групп в свою очередь имеет более мелкие подразделения.

1. Кроль различается: двухударный, трехударный, четырехударный и даже пятиударный. Кролем плавают на груди и на спине.

2. Брасс. Плавание способом брасс может быть на груди и на спине.

3. Треджен: а) работа ног как на боку — ножницы, б) работа ног — выжим, как в брассе.

4. На боку; а) на правом, б) на левом.

Дальнейшее изложение касается только тех способов и разновидностей, которые применяются сейчас в спортивном и прикладном плавании, тогда как другие — например, австра-

лийский кроль, „испанский стиль“, „венгерский стиль“ и т. д. — уже отжили.

Перечисленные правильные способы плавания выгодно отличаются от так называемых самобытных, или кустарных „саженков“, „бочков“, „спинок“ и т. д. тем, что, овладев ими, можно развивать поразительную скорость при минимальной затрате энергии. Хорошие пловцы проплывают дистанцию в 100 м стилем кроль в одну минуту, т. е. с быстротой шести километров в час, быстрее чем движется пешеход. Романченко проплыл по Каспийскому морю 45 км в 24 часа. Женщина Эдерле одолела канал Ламанш (около 35 км) в 14 часов 30 минут.

Все эти великолепные достижения человеческого организма оказались возможными после появления и совершенствования правильных способов плавания. Доказательством этого может служить история попыток переплыть через пресловутый Ламанш. В 1875 году английский капитан Вебб был первым смельчаком, справившимся с этой задачей. После него в течение 35 лет ежегодно десятки пловцов неудачно пытались повторить достижение Вебба, и только в 1911 году пожилой Бургес снова повторил это достижение.

Но уже с 1923 года, когда техника плавания и методы тренировки двинулись вперед, то, что казалось раньше едва достигаемым пределом человеческой возможности, что считалось необычайным спортивным подвигом, стало обыденным явлением: каждое лето по нескольку человек — правда, первоклассных пловцов — благополучно справлялись с непокорным проливом, с каждым разом уменьшая время, затрачиваемое на это.

Проплыв через Ламанш стал настолько шаблонным и избитым, что среди заграничных пловцов наступила уже известная реакция, они перестали интересоваться проливом, так как он больше не приносит ни славы, ни денег, не щекочет больше нервы.

В чем же заключается секрет, в чем особенность правильного плавания?

Прежде всего все современные способы плавания требуют горизонтального положения тела в воде. Этим достигается уменьшение сопротивления воды и облегчается скольжение тела на поверхности (рис. 7).

В правильных способах плавания нагрузка на мышечную систему распределяется очень равномерно; работают как

руки, так и ноги, причем ноги, располагающие большим массивом мышц, обычно работают более интенсивно и выполняют более тяжелую работу, чем руки (способ брасс, на боку и др.). При правильных способах плавания достигается целесообразная смена напряжения и отдыха работающих частей тела. Усилия прилагаются только тогда, когда это действительно необходимо (например, во время гребка), остальное время (например, в конце гребка при кроле) мышцы расслаблены и отдыхают.

В правильном плавании много внимания уделяется дыханию. Дыхание—это основа современного плавания. Дыхание производится чрезвычайно ритмично и в наиболее подходящие для этого моменты (например, при разведении рук и расширении грудной клетки в способе брасс). Вдох через рот, выдох через рот или же через нос.

Все движения в плавании рассчитаны на максимальный эффект. Задерживающие, вредные движения (подведение

ног в брассе, разведение их в способе на боку) прделываются медленно, тогда как рабочие, полезные движения выполняются быстро (но не резко). И эта быстрота почти всегда нарастает к концу (в „ножницах“, в брассе и др.).

Чрезвычайно важным признаком правильных способов плавания является также непрерывность поступательного движения. Пловец должен двигаться вперед не толчками, а совершенно равномерно. Сказанное относится не только к способу кроль, но в значительной степени и к остальным стилям.

К оценке продуктивности движений в плавании приходится большей частью подходить с точки зрения двух законов физики: закона Архимеда, по которому „тело теряет в воде часть своего веса, равную весу вытесненной им воды“, и закона сопротивления, который говорит, что вода оказывает сопротивление движущемуся в ней телу, и чем быстрее движение, тем больше сопротивление.

Во многих случаях перед пловцом встает вопрос: выгоднее ли прделывать движение под водой (например, заносить руку для гребка) и преодолевать сопротивление воды, или же

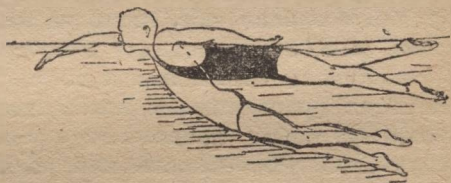


Рис. 7. Сопротивление воды при горизонтальном положении тела (незначительное) и при наклонном положении (значительное сопротивление).

нести над водой руку, которая, по закону Архимеда, находясь в воздухе, будет всей своей тяжестью давить на тело пловца, стараясь его утопить.

Практика показывает, что интересы скоростного плавания очень часто диктуют необходимость пренебречь законом Архимеда и, стараясь избежать тормозящего сопротивления, проносить руки над водой.

Из всех правильных стилей только один брасс требует постоянной работы рук под водой, и вместе с тем брасс является самым медленным способом плавания; следующий по быстроте стиль на боку обуславливает работу одной руки над водой, другой же под водой, и, наконец, в наиболее быстрых способах — треджен и кроль — обе руки проносятся над водой.

Нельзя однако обойти молчанием того, что в настоящее время (1932 г.) происходит некоторая переоценка ценностей. В спортивном отношении и во многих случаях прикладного плавания правильные способы имеют несомненное, многократно на опыте доказанное преимущество, но если взять такую важную область как военно-прикладное плавание, то там есть ряд примеров, когда заведомо неправильные стили с большим количеством тормозящих движений оказываются более применимыми, нежели стили правильные. Мы имеем в виду прежде всего плавание в снаряжении.

Оказывается, что в обмундировании и с винтовкой, когда приходится затрачивать значительные усилия не только на движение вперед, но и на то, чтобы поддержать свое тело с грузом на поверхности воды, гораздо удобнее плыть без выноса рук способом кроль или без выноса рук на боку, нежели правильным стилем кроль и на боку. Правда, брасс на груди также вполне пригоден для плавания в снаряжении, но здесь выступают новые положительные качества способов на боку и кроль без выноса рук, а именно то, что они быстро усваиваются занимающимися, брасс же требует значительного времени для изучения; при массовом обучении это имеет большое значение.

Таким образом в плавании выдвигаются сейчас два стиля — „кроль без выноса рук“ и „бок без выноса рук“, которые в силу своей прикладной ценности должны быть поставлены наравне с правильными способами, отнюдь не вытесняя последних.

После этих беглых замечаний об основных принципах плавания перейдем к рассмотрению отдельных способов.

КРОЛЬ НА ГРУДИ

ВОЕННО-ПРИКЛАДНОЕ И СПОРТИВНОЕ ЗНАЧЕНИЕ

Кроль (crawl) — английское слово, обозначает „ползти“. Это быстрейший способ плавания, одинаково пригодный для коротких и для длинных дистанций. Человек, плывущий кролем, действительно похож на ползущего, но он ползет в воде гораздо быстрее, чем на суше.

Родина кроля — Австралия и острова Великого океана, где он и теперь имеет широкое распространение. До 1920 года островитяне, пользовавшиеся своим стилем, имели большой спортивный успех (братья Каханамоку), но начиная с 1920 года вынуждены были уступить свое первенство американцам, а также и европейцам (Вейсмюллер, Арне-Борг, Барани, Тари), усовершенствовавшим австралийский кроль в более быстрый, так называемый американский, который за последнее время получил всеобщее признание.¹

Кроль отлично усваивается не только взрослыми (мужчинами и женщинами), но и детьми. Так, известный французский авторитет в области плавания Вильпион говорит: „Мне представляется, что лучше всего для первоначального обучения детей обращаться к кролю; как только они приучаются погружать лицо в воду, они освобождаются от всякой боязни воды. После этого их гораздо легче научить способу ла-брасс; если же начинают с последнего, то они с большим трудом усваивают способ кроль“.

Действительно, дети очень быстро усваивают плавание стилем кроль и показывают затем прекрасные результаты.

Кроль незаменим для игры в водное поло, при спасании утопающих и т. д. — везде, где только нужна быстрота и расторопность. Кролем плавают одинаково успешно на груди и на спине.

¹ Все мировые рекорды настоящего времени, начиная с 50 м и кончая 30 км (проплыв через пролив Ламанш — между Францией и Англией), при плавании произвольным стилем, поставлены с помощью кроля.

Пригоден ли кроль для боевого плавания? Несомненно! О том, что кролем без выноса рук удобно плыть в одежде и с винтовкой (а тем более—с револьвером), теперь уже никто не спорит. С этим все согласны. То, что кролем можно отлично плавать в одежде (без винтовки), было доказано на Первой всесоюзной спартакиаде в 1928 г., когда многие пловцы военизированного заплыва (50 м вольным стилем в одежде и обуви) пользовались этим стилем.

При несении службы связи, в разведке и т. д., если приходится преодолевать вплавь реку или другой водоем с быстрым течением, то здесь наиболее скорым и пригодным оказывается обычно кроль.

Таким образом многообразные условия боевой службы позволяют применять кроль как без выноса, так и с выносом рук.

ТЕХНИКА ДВИЖЕНИЙ СПОСОБА КРОЛЬ

Имеется несколько разновидностей этого наиболее быстрого стиля, о которых говорилось раньше, но самым распространенным является так называемый американский, трехударный кроль, описание которого и приводится ниже.

Положение тела. Положение тела совершенно горизонтальное, голова слегка приподнята, лицом вперед, так что глаза находятся на поверхности воды, но волна, идущая впереди пловца, может иногда покрывать их. Тело лежит совершенно свободно и плоско, не напрягаясь, не прогибаясь сильно ни в грудных, ни в поясничных позвонках (рис. 8). Тело



Рис. 8. Общий вид пловца, плывущего способом кроль.

сохраняет по возможности неподвижное положение (работают только руки и ноги), однако колебание плеч неизбежно, так как это дает возможность свободнее выносить руки над водой.

Высокое положение тела в воде более выгодно чем глубокое, так как последнее создает сильное торможение. Это высокое положение зависит от: а) природной пловучести, б) быстроты хода и в) техники пловца. Чем больше естественная пловучесть и быстрее ход, тем выше лежит в воде пловец. При хорошем ходе верхняя часть спины обычно выступает над водой. Высокое положение тела в известной степени зависит также от хорошей работы ног,

Работа ног. Работа ног в кроле имеет большое значение. Ноги должны быть свободно вытянуты вплоть до носков, носки же слегка повернуты во-внутрь. Ноги производят поочередно и равномерно быстрые нажимы на воду, сверху вниз и снизу вверх, не совсем верно называемые ударами, причем движение начинается и заканчивается раньше в тазобедренном суставе. Эти нажимы ног как бы походят на удары хлыста, начинающиеся у рукоятки и идущие к концу его, что является характерной особенностью описываемого стиля. Во время нажимов сверху нога в коленном суставе не должна сгибаться больше, чем показано на рисунке 8. Поднимаясь к поверхности воды, нога, наоборот, в колене совершенно прямая, но опять-таки не напряжена.

Размах ног в вертикальной плоскости в среднем равняется 25—35 см. Работа ног происходит у самой поверхности воды, и только пятки (но не больше) поднимаются над водой. При правильной работе ног появляется на поверхности пенистый след, который тянется за пловцом, как за моторной лодкой. Равномерная работа ног обуславливает скорость плавания.

Ноги проходят близко, почти касаясь; кроме того, у большинства хороших пловцов в результате мягкой работы носки ног как бы переплетаются и в крайнем положении носок одной ноги находится над носком другой (рис. 9).

Все указанное прделывается чрезвычайно мягко, резкие движения, напряженные „связанные“ руки и ноги никогда не дадут хорошего хода. Большое значение имеет также гибкость в суставах, особенно в голеностопном.

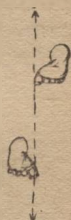
Ноги даже хорошим пловцам необходимо тренировать почаще. Для этого можно взять в руки учебный пояс, мяч или пробковый круг и плавать одними ногами.

Работа рук. Руки являются основной двигательной силой в кроле. Они производят поочередные гребки спереди назад и играют как бы роль весел. Сам гребок прделывается в воде, занос или, иначе, пронос руки вперед идет по воздуху.

Рассмотрим эти чрезвычайно важные движения, начиная с его более существенной части, именно с гребка.

Когда рука занесена по воздуху вперед, она, согнутая в локте (локоть находится выше кисти), мягко опускается в воду как можно дальше впереди лица так, чтобы кисть

Рис. 9. Вид на ступни пловущего кролем. Большие пальцы идут по одной линии.



руки легла по средней линии (оси) тела. Сперва входит в воду кисть, за ней следует предплечье и, наконец, плечо. Рука ложится в слой воды, ограниченный двумя вертикальными плоскостями: плоскостью, проходящей через продольную ось тела, и параллельной ей плоскостью, проходящей через плечо той же руки. Итак, рука (кисть), с одной стороны, не должна переходить среднюю линию тела, а с другой — не должна уходить в сторону дальше плеча (рис. 10 и 11). Если грести широко, то плечи будут проваливаться в воду и тонуть.

В воде рука еще больше вытягивается вперед и одновременно опускается вниз свободно с расслабленными мышцами, не начиная еще гребка. В это время рука перед гребком отдыхает, и происходит так называемый „наплыв“,

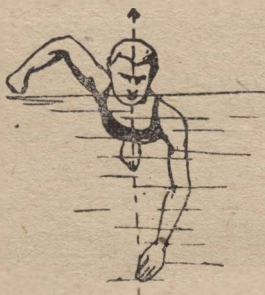


Рис. 10. Правильная работа рук. Вид спереди: рука гребет по средней линии.

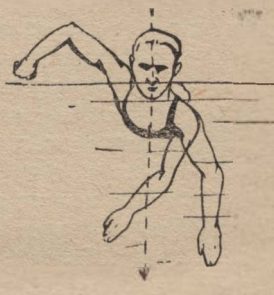


Рис. 11. Ошибки при гребке: рука гребет слишком широко или же переходит через среднюю линию.

или „накат“, когда тело как бы скользит вперед на свободно опускающейся вниз руке.

Опустившись вниз до положения, когда с горизонтом она будет составлять угол около 30° , рука начинает гребок, который постепенно ускоряется и достигает наибольшей быстроты в тот момент, когда рука займет отвесное положение (перпендикулярно к поверхности воды). До этого момента рука гребет почти прямая.¹ Это позволяет произвести гребок легко, без напряжения.

¹ По удачному выражению одного из наших пловцов, рука гребет в таком положении, как будто мы, стоя на земле, свободно опустили ее вниз. При этом мышцы и связки придадут ей небольшой естественный сгиб.

БИБЛИОТЕКА
САН. ТАГИЕЛЛ.
СТУДИУМ ВУЧ. ФИЗ. В. Д. Д.



Рис. 12. Правильное положение головы и вкладываемой в воду руки
(т. Поджукевич).

Рука гребет в том же слое воды, в которой она легла на поверхности, т. е. между средней линией и плечом (см. рис. 10), причем кисть идет по средней линии тела и выходит в конце гребка к бедру. Накат вначале гребка должен перейти в гребок и как бы тащить тело вперед.

Когда рука во время гребка прошла через отвесное положение, то она свободно, сама собой сгибается, и конец гребка происходит без усилия; рука по инерции с расслабленными мышцами доходит до поверхности воды, как бы всплывает.

Во время гребка у пловца должно быть такое ощущение, что он как бы опирается кистью о плотный предмет и движется вперед. Необходимо всячески избегать так называемого „проскакивания“ руки через воду, когда рука, вследствие слишком резкого гребка и чрезмерного напряжения мышц, разрезает воду, но не опирается на нее. Это умение „чувствовать воду“ и создавать при своих движениях такое усилие, когда наилучше используется для опоры плотность воды, играет в плавании огромную роль.

Во время гребка плечо (плечевой сустав) гребущей руки слегка опускается в воду, и это в свою очередь позволяет свободнее нести над водой другую руку. Пальцы при гребке естественно согнуты для того, чтобы кисти не были напряжены и лучше забирали воду (принцип весла).

Закончив гребок, рука мягко вынимается из воды. Вначале вытаскивается локоть прямо вверх, не отходя в сторону, и затем уже за локтем как бы тащится совершенно свободно предплечье и кисть. Для более легкого вытаскивания руки из воды это же плечо немного поднимается вверх. Однако утрировать это движение нельзя, т. е. оно не должно переходить в перекатывание с боку на бок. Рука выходит из воды у самого тела. Поднимаясь над поверхностью, она, согнув в локтевом суставе (локоть выше кисти), отходит в сторону (рис. 21) и свободно проносится вперед так, чтобы кисть все время шла на одной высоте, у самой поверхности воды.

Рука, идущая по воздуху, уравнивает другую руку, которая в это время гребет, и тело, таким образом, получает известную устойчивость. Чем дальше в сторону отходит рука, тем больше она стремится поднять противоположное плечо из воды.

Нельзя точно установить, насколько кисть и предплечье должны отходить в сторону; разные пловцы и у нас и за

границей, в зависимости от своего телосложения, отводят кисть на разные расстояния от тела и иногда несут почти прямую руку. Здесь следует отметить, что кисть не висит под локтем, а относится в сторону за вертикальную пло-

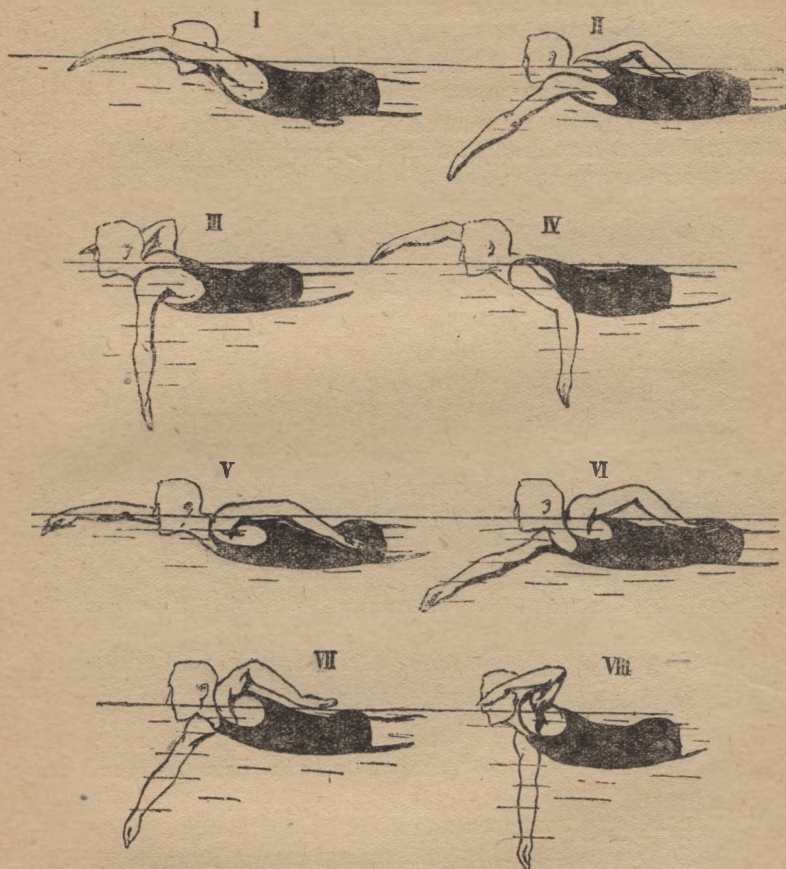


Рис. 13—20. Восемь последовательных положений в работе рук.
Вид сбоку.

скость, проходящую через локоть (рис. 21). Вообще надо сказать, что стиль дает только общие рамки, общие нормы, внутри которых у отдельных пловцов всегда будут разные отклонения, зависящие от индивидуальности пловца.

Однако серьезной ошибкой является работа рук над водой, от начала и до конца, движениями полукругом. Это приводит к тому, что рука вкладывается в воду сбоку и создает дополнительные невыгодные усилия, тогда как кисть, обогнав локоть, должна идти прямо вперед к средней линии тела.

Расслабленное и замедленное опускание руки в воду перед гребком, точно также как расслабленный и замедленный конец гребка служат для отдыха мышц. Только этот ритмичный отдых позволяет пловцу проплывать кролем громадные расстояния.



Рис. 21. Момент выноса руки и вдох (т. Поджукевич).

Многие пловцы придают слишком большое значение работе рук над водой (пронос) и слишком мало внимания уделяют гребку, т. е. самому существенному моменту в работе рук. Необходимо помнить, что двигается пловец за счет гребка, а не проноса руки, поэтому в первую очередь следует добиваться правильного гребка и не преувеличивать значения проноса.

Дыхание в кроле. Во всех способах плавания правильной постановке дыхания должно быть уделено особое внимание; это прежде всего относится к кролю, при

котором нагрузка на мышечную систему велика, и поэтому у пловца появляется увеличенная потребность в кислороде.

В кроле лицо большую часть времени держится погруженным в воду. Естественно, что обычное дыхание здесь оказывается невозможным.

Дыхание должно быть строго согласовано с ритмом движений. Оно непосредственно связано с работой рук.

Есть два типа дыхания в кроле: одно-стороннее, когда голова поворачивается, чтобы сделать вдох, всегда в одну и ту же сторону (например, вправо), и двух-стороннее, когда голова поворачивается и вправо и влево. Изучить одностороннее дыхание легче, чем двухстороннее.



Рис. 22. Момент вдоха (вид сбоку).

Начнем с описания более простого одностороннего способа дыхания (например, вправо).¹

В то время когда левая рука вкладывается в воду и начинает накат, голова свободно поворачивается вправо настолько, чтобы рот оказался над поверхностью воды. Этот момент является началом вдоха. Вместе с началом вдоха выходит из воды правая рука и начинает проноситься вперед. Когда кисть правой руки находится на линии плеч, вдох должен быть уже закончен, и голова после этого поворачивается прямо вперед. Это движение головы связано с движением правой руки, и, по мере того как правая рука проносится над водой, голова одновременно, как бы сопутствуя руке, поворачивается вперед.

Когда правая рука вкладывается в воду, голова уже повернута.

После вдоха, перед началом выдоха, получается небольшая естественная пауза в дыхании, которая полезна в том отношении, что она придает телу большую пловучесть.

Вместе с началом наката правой рукой, когда она свободно вкладывается в воду, начинается выдох. Выдох делается через нос, ровно и полно. Если анатомические особен-

¹ Дышать можно, конечно, в любую сторону: все время вправо или же все время влево. Первый случай здесь и будет нами описан.

ности устройства носа данного пловца не позволяют ему полностью выдохнуть весь воздух, то конец выдоха производится и через нос и через рот одновременно. Рот играет здесь роль как бы запасного клапана. Одновременно с окончанием гребка должен закончиться и выдох.

Итак, вдох производится каждый раз в тот момент, когда рука (например, правая) поднимается над водой; выдох в воду — когда та же (правая) рука гребет.

Очень важно сделать хороший полный вдох, но не менее важно произвести и полный выдох. Ощущение, как будто человек задыхается, большей частью происходит именно от неполного выдоха, когда оставшийся в легких испорченный воздух не дает доступа притоку свежего воздуха.

Голова для вдоха поворачивается в сторону настолько, чтобы рот освободился из воды; тогда рот, большей частью, будет находиться в воронке, которую образует вода. Воздух, необходимый для вдыхания, обычно захватывается из этой же воронки, благодаря чему не приходится высоко поднимать голову. Глаза во время вдоха смотрят по направлению плавания (рис. 21).

Вдох, как и в других способах плавания, прodelьвается через рот.

Итак, не забывайте о дыхании! Правильное дыхание — основа плавания. При недостатке кислорода мышцы работают вяло, они отравляются продуктами своей же работы.

За последнее время (с 1928 г.) большое распространение получает так называемое двустороннее дыхание, когда вдох делается (в отличие от описанного уже одностороннего) один раз вправо, а следующий раз влево, затем снова вправо и т. д. Так как этот способ позволяет увеличивать быстроту плавания, то мы остановимся на его описании.

Вдох производится так же, как и в одностороннем дыхании. Закончив вдох, пловец поворачивает, как обычно, голову лицом вперед и начинает медленный ровный выдох. К моменту окончания гребка правой рукой, по описанному выше одностороннему способу дыхания, пловец должен был бы закончить вдох, повернуть голову вправо и начать новый выдох. При двустороннем же дыхании пловец к моменту окончания гребка правой освобождает свои легкие только на половину и не поворачивает головы вправо для следующего вдоха, а продолжает держать ее лицом в воде, рука же (правая), независимо от этого, проносится по воздуху вперед обычным способом. Когда закончится этот пронос и пра-

вая рука начнет вкладываться в воду, левая как всегда заканчивает гребок (всплывает). Вот теперь только, когда правая рука пошла в воду, пловец кончает выдох, поворачивает голову влево и делает вдох уже под левую руку так, как это было описано в одностороннем способе дыхания. Затем снова начинается та же последовательность движений, т. е. лицо поворачивается вперед, делается медленный выдох так, чтобы снова на третий гребок при проносе правой руки по воздуху начать вдох и т. д.

Таким образом в двустороннем дыхании один вдох и один выдох приходятся на три гребка руками (например, два гребка правой и один гребок левой), причем вдох продолжается в течение одного гребка, а выдох растягивается равномерно на два гребка.

Этот способ труднее для изучения, и к нему следует переходить только тогда, когда усвоено одностороннее дыхание.

Описание способа двустороннего дыхания может при первом чтении показаться не совсем понятным, что, однако, не должно нас останавливать. Это относится к усвоению даже простых движений, когда они изложены только на бумаге, без живого показа. Для усвоения написанного иногда приходится по нескольку раз прочитывать отдельные места и одновременно представить себе мысленно и самому проделать эти движения. Что касается двустороннего дыхания, то его лучше всего изучить сперва на суше, стоя в положении „ноги врозь“ и нагнувшись вперед.

Преимущества описанного двустороннего дыхания, обеспечивающие ему быстрое распространение в практике плавания, заключаются в том, что пловец во время соревнований и обычного плавания смотрит как в ту, так и в другую сторону и благодаря этому лучше ориентируется (наблюдает за всеми участниками соревнований и т. д.).

Одновременно с улучшением видимости уменьшается качение корпуса, тело больший промежуток времени лежит спокойно (голова дольше не поворачивается) и благодаря этому уменьшается сопротивление воды. Работа рук и плеч при двустороннем способе дыхания более равномерная и симметричная; выдох более спокойный и более полный.

Вместе с тем необходимо отметить, что пловцы с редкими гребками или с незначительной емкостью легких вряд ли получат преимущество от перехода на двустороннее дыхание, так как для них будет недостаточна порция захваченного при вдохе воздуха.

Согласование работы рук и ног. Наибольшее распространение имеет так называемый трехударный кроль, когда три удара (нажима ногами) приходится на одно движение рукой или шесть ударов на два полных гребка; гораздо реже встречается четырехударный, а тем более пятиударный кроль, преимущество которого пока еще нельзя считать вполне доказанным.

Вопрос темпа движений в кроле разрешается индивидуально, в зависимости от анатомо-физиологических и психических особенностей пловца. Каждый человек на практике должен найти свой темп, который обеспечивает ему наилучшую скорость.

При плавании на длинные дистанции очень часто бывает, что в начале плыть тяжело, ритма нет, и только через 2—3 сотни метров появляется ритм, и пловец легко, без напряжения, скользит по водной поверхности.

КРОЛЬ БЕЗ ВЫНОСА РУК

Общие указания. Кроме обычного способа плавания кроль, имеется своеобразная разновидность этого стиля, которая несмотря на свою тихоходность привлекает к себе внимание пловцов. Эта разновидность — кроль без выноса рук, называемый иногда (впрочем, не совсем правильно) плаванием „по-собачьи“, „собачкой“ и т. д.

Ценность его заключается в том, что он: а) чрезвычайно быстро усваивается неумеющими плавать (3—4 занятия) и еще быстрее умеющими (1—2 занятия), б) удобен для плавания в снаряжении, в) является переходным стилем к обычному способу кроль и тем самым приобретает учебно-массовый характер.

Поэтому остановимся на технике плавания стилем кроль без выноса рук.¹

Техника. Положение тела горизонтальное. Голова приподнята так, что рот свободен, вода доходит до подбородка, ноги работают как в обычном стиле кроль (рис. 23), т. е. производят частые нажимы (удары) на воду, причем только пятки выходят на поверхность.²

¹ В дальнейшем для технического удобства способ „кроль без выноса рук“ мы будем называть сокращенно „кроль без выноса“.

² При плавании в одежде обычно пользуются двухударным кролем, когда на каждый гребок приходится два удара ногами.

Руки поочередно вытягиваются под водой пальцами вперед (на 10 — 15 см от поверхности) и затем гребут так же, как и в способе кроль, но не выносятся на поверхность, а в конце гребка сильно сгибаются в локте и снова идут под водой концами пальцев вперед. В тот момент, когда одна рука начинает двигаться вперед, вторая начинает гребсти.

На каждый гребок приходится три удара ногами; на каждые два гребка приходится вдох, на следующие два выдох. Этот стиль ценен тем, что, при его усвоении, ноги привыкают работать так же, как в способе кроль, и кроме того хорошо прорабатывается гребок.

Изучение работы ног способа кроль без выноса происходит на суше, сидя на скамейках или на земле, упираясь руками сзади, а в воде — на поясе или упираясь руками в дно. Работа рук и дыхание изучаются стоя, нагнувшись.

Затем переходят к свободному плаванию этим стилем, для чего необходимо стать спиной к бортику или к другой опоре, нагнуться вперед так, чтобы вода покрыла подбородок, вытянуть под водой руки вперед, соединив их большими пальцами, сделать вдох, опустить лицо в воду и, оттолкнувшись ногами от бортика, скользить вперед по поверхности воды.

После того как тело прошло от толчка 1,5 — 2 м, занимающийся начинает энергично работать ногами, а затем и руками. Как только пущены в ход руки, необходимо приподнять голову и установить дыхание.

Весьма вероятно, что первые попытки не увенчаются успехом. Это большей частью происходит оттого, что ноги работают слишком вяло, а руки слишком часто, или же потому, что голова поднята очень высоко. Инструктор должен в том и в другом случае исправить ошибку.

При оценке способа кроль без выноса не следует перегибать палку, что иногда наблюдается, и считать его универсальным, пригодным для всех условий стилем. О тихойходности его мы уже упоминали, и это, конечно, является большим дефектом, который необходимо учесть. Кроме того, все остальные способы плавания, по мере их изучения,



Рис. 23. Положение тела: работа рук и ног в способе кроль без выноса рук.

позволяют пловцу быстро прогрессировать и улучшать свои результаты. Кроль же без выноса, сколько бы пловец им ни плавал, не дает значительного увеличения скорости, так как чем энергичнее мы будем производить гребки, чтобы быстрее плыть, тем энергичнее мы должны под водой выбрасывать руки вперед и тем сильнее будет торможение. Таким образом одна рука как бы разрушает то, что создала другая.

Изучение способа кроль без выноса оправдывается только тем, что мы получаем хотя и слабый эффект, зато достигаем его очень быстро и можем применить в простейших случаях военно-прикладного плавания. Однако, останавливаться на достигнутых результатах нельзя, надо двигаться дальше по пути изучения более скорых стилей, т. е. переходить от плавания кроль без выноса рук к плаванию кроль с выносом рук.

ОСНОВЫ МЕХАНИКИ ДВИЖЕНИЙ СПОСОБА КРОЛЬ

Чем же объяснить такую исключительную быстроходность кроля, где рождаются те силы, которые подталкивают человеческое тело и заставляют его двигаться в воде с такой исключительной скоростью?

Таким двигателем прежде всего являются руки; это совершенно ясно и не вызывает никаких сомнений.

В работе рук имеется несколько моментов, на которых полезно остановиться.

Прежде всего мы видим движения полезные, сообщающие пловцу скорость, и движения вредные, затрудняющие плавание. К первым относится гребок, ко вторым — занос руки вперед над водой.

При заносе известное сопротивление оказывает воздух (особенно против ветра), но еще больше сказывается вес самой руки, которая, поднявшись над поверхностью воды, давит всей своей тяжестью на тело пловца, заставляет его глубоко уходить в воду и, таким образом, затрачивать больше усилий на движение вперед и поддержание тела на поверхности воды.

Вместе с тем занос, как было уже выяснено, играет и некоторую положительную роль, так как рука, находящаяся в воздухе, не дает плечу гребущей руки слишком глубоко погружаться в воду (уравновешивает его).

Следующий момент — вход руки в воду до того, пока начнется накат, — направлен против движения пловца и также

является тормозящим моментом. Поэтому не следует вкладывать руку в воду близко к голове и проводить ее вперед под водой, а нужно занести ее дальше вперед по воздуху.

Когда рука свободно вошла в воду, начинается скольжение вперед на постепенно спускающейся вниз с расслабленными мышцами руке. Помимо того, что мышцы здесь отдыхают, рука как бы скользит по наклонной плоскости и тащит за собой тело.

Для понимания механики движений необходимо прежде всего иметь в виду, что с какой силой рука давит на воду, точно с такой же силой вода в свою очередь давит на руку (оказывает ей сопротивление и создает опору). Сила сопротивления воды направлена перпендикулярно к длине руки. Эту силу мы можем по правилу параллелограмма сил разложить на вертикальную (бесполезную) и горизонтальную (полезную или вредную) силы.

Как только рука стала гребти после наката, она уже производит полезную работу, но количество этой работы в разные моменты различно. Чем большее усилие, направленное параллельно движению тела, создается рукой, тем больше его продуктивность. Не вдаваясь в более сложный анализ этого положения, который выходит из рамок настоящей статьи, мы воспользуемся графическим методом для определения полезного усилия в начале, в середине и в конце гребка.

На рис. 24 мы видим, что большая часть усилия, создаваемого рукой, изображенного стрелкой (вектором), направлена прямо вверх и только меньшая его часть (A) является усилием, полезным для движения вперед.¹

Когда рука находится под углом в 45° по отношению к воде (рис. 25), то усилия полезные (A) и бесполезные (B) равны, но чем дальше двигается рука по пути гребка, тем больше становится полезное и меньше бесполезное усилие, пока наконец рука не станет под углом 90° к поверхности и все усилие руки, как видно из рис. 26, будет продуктивным (в это время скорость гребка должна быть наибольшей).

Когда пройдено это критическое положение, если бы рука продолжала и заканчивала гребок почти прямой, то мы имели бы обратную картину, т. е. чем дальше к концу гребка, тем больше уменьшалось бы полезное усилие, а бесполезное,

¹ Разложение сил по правилу параллелограмма.

которое в данном случае топит пловца, возросло бы. Чтобы избежать этого, хотя бы до известной степени, рука, пройдя отвесное (перпендикулярное к поверхности) положение, сгибается в локте так, что предплечье продолжает грести, будучи перпендикулярным к поверхности воды. Это создает благоприятное усилие A_1 , как показывает рис. 27.



Рис. 24. Начало гребка. Горизонтальная сила A (двигающая пловца вперед) невелика; сила B (поднимающая пловца) более значительна.

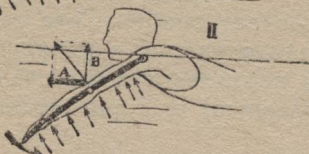


Рис. 25. Рука составляет с поверхностью воды угол 45° . Сила A (двигающая вперед) и сила B (поднимающая) равны.

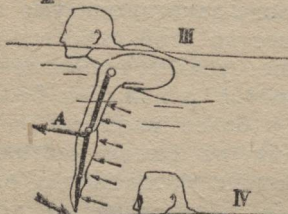


Рис. 26. Середина гребка. Полезное усилие A достигает наибольшей величины.



Рис. 27. Вторая половина гребка. Рука согнута. Общее усилие S складывается из двух: усилия A_1 , создаваемого предплечьем, и усилия A_2 , создаваемого плечом.

Когда рука во второй половине гребка сгибается, т. е. рычаг укорачивается, то она естественно не может развить того усилия (см. дальше), как в первой половине, когда гребет почти прямая. Поэтому мы считаем, что первая половина гребка более продуктивна, чем вторая. Кроме того, в первой половине гребка создаются усилия, которые мы называли до сих пор бесполезными и которые на самом деле поддерживают тело пловца на поверхности (поднимают его вверх). Когда рука заняла отвесное положение, то здесь поддерживающих усилий нет, но зато создана наибольшая скорость движения тела, благодаря которой тело удерживается довольно высоко на поверхности воды.

Как известно из элементарной физики, сопротивление воды возрастает пропорционально квадрату скорости, т. е. чем больше скорость гребка, тем больше (в квадрате) опора руки на воду, поэтому грести следует быстро (однако, нельзя переходить предела, за которым наступает „проскакивание“ руки в воде, о котором говорилось раньше).

С точки зрения механики наиболее выгодно было бы грести совершенно прямой рукой, так как при этом мы имеем более длинный рычаг (руку). Следовательно, если представить себе, что при быстром гребке слой воды, на который опирается



Рис. 28. Расстояние, на которое тело передвигается вперед при гребке почти прямой рукой (показано стрелкой).

Рис. 29. Расстояние, на которое тело передвигается вперед при гребке сильно согнутой рукой.

рука, неподвижен, а скользит вперед только тело, то при рычаге S_1 тело передвигается на расстояние, как указано на рис. 28, при рычаге S_2 тело пройдет расстояние, указанное на рис. 29.

Но движения человеческого тела обуславливаются не только законами механики, но и законами анатомии и физиологии.

При вытянутой „до отказа“ руке почти все мышцы ее будут чрезмерно напряжены и руки быстро устанут; при работе слегка согнутыми руками многие мышцы остаются расслабленными и отдыхают. Поэтому практически придется искать такие положения, чтобы мышцы возможно меньше утомлялись и рычаги рук не укорачивались бы чрезмерно, т. е. грести слегка согнутой рукой в том положении, которое занимает рука, когда она свободно висит.

Работа ног заслуживает такого же, если не большего внимания, чем работа рук. Если руки в кроле можно сравнить с веслами, то ноги играют роль паровозного винта, но только действуют они несколько иначе.

По своему действию нога пловца уподобляется оттянутой пружине, которая в момент разгибания, как и нога, отталки-

вает от себя воду и сама приобретает силу, направленную в противоположную сторону, т. е. в сторону общего движения тела. В этом случае особенное значение приобретает строение стопы пловца. Чем более свободен носок, чем больше гибкость суставов, чем больше и шире след, тем полнее используется работа ног.

Однако, действие ног не ограничивается одним нажимом на воду сверху. Вопрос оказывается более сложным, и мы постараемся рассмотреть его подробнее.

Нога пловца работает начиная от тазобедренного сустава, где она укреплена как бы на шарнире. Во время плавания тазобедренный сустав находится на некоторой глубине, которая, в зависимости от удельного веса пловца и скорости его движения, колеблется в пределах 15—25 см.



Рис. 30. Принцип действия оттянутой пружины. Пружина, отталкивая воду, сама получает усилие, толкающее ее в направлении, указанном стрелкой. Параллелограмм сил показывает, что сила, с которой пружина отталкивает воду, разлагается на горизонтальную и вертикальную составляющие

При нажимании на воду нога, начиная от поверхности, опускается вниз, достигает горизонтального положения и переходит это положение, составляя некоторый угол к горизонту (рис. 31).

Следующее движение ноги — поднятие ее снизу вверх, когда она снова достигает горизонтального положения, переходит его и доходит пяткой до поверхности воды. Затем снова начинается нажим сверху на воду и т. д.

Для анализа движения применим тот же графический метод; обратимся к крайнему верхнему положению ноги.

Начиная с этого момента, не все части ноги при нажиме на воду будут работать равноценно. Прежде всего мы видим, что бедро, голень и стопа, нажимая на воду, наклонены под разными углами к горизонту (рис. 31). Параллелограмм сил (рис. 31) каждой части ноги показывает, что горизонтальное полезное усилие будет наибольшее у голени (считая, что голень вместе со стопой длиннее бедра).

Проследим дальнейшее движение ноги. Опускаясь вниз, бедро раньше, чем голень и стопа, дойдет до горизонтального положения (рис. 32), в котором мы уже не будем иметь полезной горизонтальной силы, приложенной к бедру. Голень же и стопа продолжают полезную работу.

Благодаря некоторому отставанию голени и стопы от бедра, в то время, когда бедро пройдет через горизонтальное положение и начнет уже слегка тормозить (рис. 33, сила a_2), голень и стопа будут все еще создавать положительное усилие (рис. 33, сила a_1).

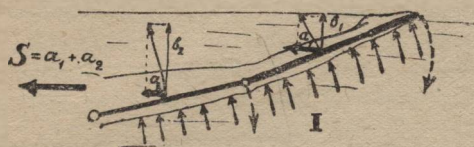


Рис. 31 Начало нажима ногой на воду: общее усилие S складывается из двух горизонтальных сил a_1 и a_2 .

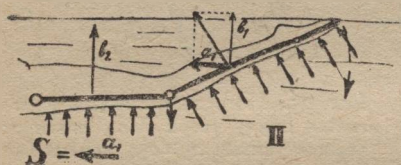


Рис. 32. Бедро находится в горизонтальном положении и полезного усилия не создает. Голень и стопа, нажимая на воду, создают поступательное движение (усилие a_1).

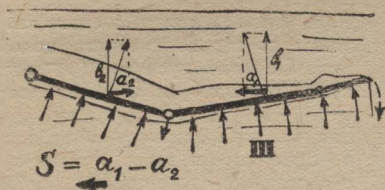


Рис. 33. При дальнейшем движении вниз бедро будет тормозить (усилие a_2), а голень продолжает работать полезно.

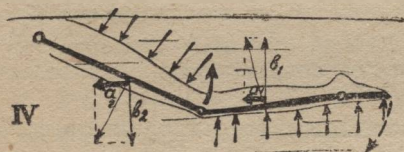


Рис. 34. Бедро движется уже вверх, а стопа все еще вниз. И бедро и голень работают полезно.

В следующий момент бедро останавливается в своем движении, а голень и стопа продолжают двигаться; затем бедро начинает подниматься уже вверх, голень же и стопа продолжают опускаться вниз. Здесь, как показывает рис. 34, и бедро и голень создают полезные усилия (силы a_1 и a_2). Наконец, вся нога выпрямляется и нажимает на воду снизу вверх (рис. 35) до горизонтального положения, причем усилие это будет продуктивным.

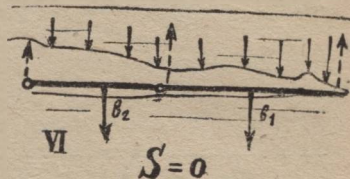
Поднимаясь дальше вверх, от горизонтального положения нога начинает уже тормозить (рис. 37), что продолжается

до самой поверхности, пока нога снова не начнет опускаться вниз, т. е. не начнет нового нажима на воду в том же порядке, как было описано.

Таким образом нога может работать полезно и сверху вниз, (если не считать небольшого торможения бедром в конце нажимания) и снизу вверх, до горизонтального положения,



35



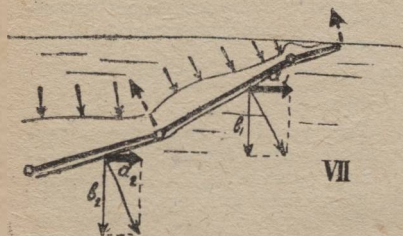
$$S' = 0$$

36

Рис. 35. Нога выпрямилась и движется снизу вверх. Создаются полезные усилия a_1 и a_2 . Усилия b_1 и b_2 направлены вниз (топят пловца).

Рис. 36. Нога, двигаясь снизу вверх, дошла до горизонтального положения. Полезное усилие (S) равно нулю. Усилия b_1 и b_2 топят пловца.

Рис. 37. Нога, двигаясь снизу, дошла до поверхности воды. Усилия a_1 и a_2 создают торможение. Общее тормозящее усилие S равно сумме обоих тормозящих усилий.



$$S = (-a_1) + (-a_2)$$

37

начиная откуда до поверхности создает уже значительное торможение.

Нельзя пренебрегать также вторыми (вертикальными) составляющими параллелограмм сил (v_1 и v_2). Как показывает разложение сил, во всех случаях, когда нога идет сверху вниз, вертикальные составляющие (v_1 и v_2) направлены снизу вверх (рис. 31 и 32), т. е. поддерживают пловца на поверхности воды и тем самым облегчают плавание; когда же нога нажимает на воду снизу вверх, то вертикальные составляющие сил направлены вниз и тем самым топят пловца. Если еще учесть то, что при работе сверху вниз создаются разные углы наклона бедра, голени и стопы, чего вследствие анатомического строения ноги нельзя добиться при обратном движении снизу вверх, то приходится признать, что работа ноги сверху вниз является работой особенно полезной.

На приведенных здесь рисунках для большей ясности все движения умышленно утрированы, подчеркнуты, сгибание ног преувеличено. В действительности эти движения более тонкие, сущность их не так бросается в глаза.

Работа ног, как показывают наблюдения, тесно связана с положением корпуса.

При высоком положении корпуса в воде большей частью наблюдается работа ног сверху вниз, причем ноги незначительно переходят через горизонтальное положение и снизу вверх поэтому работают мало. Движение акцентируется преимущественно сверху вниз; снизу вверх нога идет более свободно (отдыхает).

При низком глубоком положении пловца в воде главным образом встречается работа ног снизу вверх. Движение акцентируется, идет более энергично снизу.

Наконец, имеется промежуточный тип пловцов, у которых в достаточной степени выражена работа ног как сверху вниз, так и снизу вверх.

Необходимо обратить внимание на то, что, когда нога опускается сверху вниз, работают одни группы мышц, когда нога поднимается снизу вверх, то начинают работать другие группы мышц, а первые отдыхают. Таким образом работа и отдых мышц все время чередуются.

Несколько раньше мы говорили о том, что работа голени и стопы имеет в кроле большое значение. При разных угловых скоростях по сравнению с бедром, голень и стопа обладают значительно большей линейной скоростью, а так как сопротивление воды возрастает пропорционально квадрату скорости, то голень и стопа получают большую опору и могут благодаря этому развить большее полезное усилие.

При оценке работы ног в кроле нужно учитывать, что тело (и ноги) в воде почти ничего не весит, поэтому почти не приходится затрачивать усилий на перемещение собственного веса. Только этим и можно объяснить возможность так часто работать ногами в течение многих десятков минут, а иногда и часов, что на суше было бы совершенно невозможно, так как там приходится затрачивать много энергии на перемещение веса своего тела.

Мы рассмотрели, для большей ясности, работу только одной ноги. В практике такое выделение, конечно, невозможно, приходится считаться с тем, что обе ноги работают одновременно. При этом картина работы каждой ноги почти не меняется. Для того чтобы получить общие усилия от

обеих ног, приходится графически сложить усилия, создаваемые каждой ногой в один и тот же момент времени. Не разбирая подробно всех положений, так как читатель может легко вывести это самостоятельно, мы укажем для примера, какие усилия создаются в результате нажима ног на воду в тот момент, когда одна нога начала свое движение сверху вниз, а другая начала движение снизу вверх. Как видно на рис. 38, и верхняя и нижняя нога создают полезные усилия S_1 и S_2 , направленные в сторону движения пловца, которые дадут в сумме общее усилие S , толкающее пловца вперед. Кроме того имеются вертикальные составляющие v_1 и v_2 , направленные вверх, и v_3 , направленная вниз. Мы можем

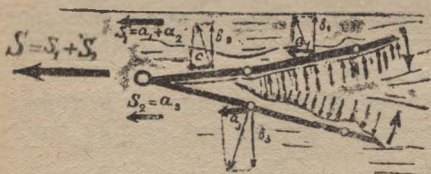


Рис. 38. Момент совместной работы ног. Ноги идут одна сверху вниз, другая снизу вверх. Каждая нога создает полезное усилие S_1 и S_2 , в результате чего образуется суммарное усилие S .

приблизительно принять, что эти вертикальные усилия взаимно уравновешиваются (на самом деле они кроме того стремятся повернуть пловца на бок).

Рассматривая работу ног совместно, необходимо также указать, что, проходя близко одна от другой, ноги производят целый ряд непрерывно следующих выжиманий воды (небольшие ножницы, рис. 38). Сила, появляющаяся в результате этого выжимания, направлена в ту же сторону, что и силы, создаваемые в результате работы ноги сверху вниз и снизу вверх, т. е. толкает тело вперед. Чрезвычайно ценно и важно в способе плавания кроль именно то, что движение вперед поддерживается непрерывно, а не идет толчками, как в остальных стилях. Благодаря этому в кроле сила рук и ног используется более продуктивно для увеличения скорости, тогда как в других способах плавания значительная часть усилий тратится: а) на преодоление инерции тела, для сообщения ему большей скорости, и б) на преодоление увеличивающегося при этом сопротивления воды.¹

Во всех способах плавания различаются движения полезные, продуктивные (например, ножницы при плавании треджен, толчок и сведение ног в бросе и т. д.), которые сообщают телу известную скорость, и так называемые вредные или

¹ Более подробное обоснование этих положений выходит за пределы настоящей статьи.

подготовительные движения, которые являются тормозящими, задерживающими, но которых избежать никак не удастся. Кроль в этом отношении выгодно отличается тем, что подобных тормозящих движений он имеет немного и они в общем незначительны.

Наконец, совершенно горизонтальное положение тела при плавании кроль наилучшим образом обеспечивает скольжение по поверхности и до предела уменьшает сопротивление воды.

Таким образом, целесообразная работа, простая по внешней форме, но довольно сложная по своему действию, в сочетании с наиболее выгодным положением тела и головы, все это направлено в кроле на увеличение быстроты хода.

Конечно, приведенная нами схема механики движений рук и ног является только приближенной, но никак не исчерпывающей схемой работы в кроле. С одной стороны, вопрос при детальной его проработке оказывается необычайно сложным даже с чисто механической точки зрения, с другой — в нашем разборе мы умышленно для большей простоты и ясности не учитывали размера поверхностей разных частей ноги, не рассчитывали точно скоростей движений разных точек ноги и т. д.

Но в грубом приближении наша схема вскрывает основные положения механики движений способа кроль и объясняет, например, возможность продуктивной работы ног как сверху вниз, так и снизу вверх, на что, как нам известно, никто еще не указывал, и одновременно опровергает теорию о работе ног исключительно только снизу вверх, как думали до сих пор многие пловцы, и т. д.

Вместе с тем мы считаем, что в дальнейшем при более детальном приложении метода графического и механического анализа движений в кроле и в других способах плавания, в комбинации с серьезным математическим анализом и с учетом анатомо-физиологических особенностей человеческого организма, возможно будет получить целый ряд новых выводов, которые позволят нам еще глубже проникнуть в сущность движения правильных способов плавания.

ПОВОРОТЫ

Соревнования по плаванию устраиваются в ограниченном пространстве, большей частью не превышающем 50 м в длину. Таким образом при дистанциях более 50 м пловцу приходится, пройдя прямую, поворачивать обратно, а так как этих пово-

ротов иногда бывает два — три десятка (например, в плавании на 1 500 м), то можно себе представить, какое громадное значение они могут иметь во время соревнований. В спортивной практике с поворотами приходится сталкиваться на каждом шагу, особенно на соревнованиях в маленьких зимних бассейнах, длина которых зачастую не превышает 10—15 м.

Поворот производится у щита, находящегося на конце бассейна, возвышающегося над водой не менее чем на 75 см и опускающегося в воду на один метр.

Задача пловца во время поворота состоит в том, чтобы:

- а) сделать поворот как можно быстрее,
- б) не нарушить при этом ритма дыхания и плавательных движений,
- в) с силой оттолкнуться ногами от поворотного щита, чтобы не уменьшать быстроты плавания.

Поворот следует научиться делать как вправо, так и влево. Мы опишем поворот влево.

Подплывая к щиту, пловец производит сильный гребок левой рукой, от которого доходит до самого щита. Правую руку он пронесит по воздуху и скользит ею справа налево вниз по щиту. Нажимая ладонью правой руки на щит, пловец сильно подтягивает ноги, сгибая их (рис. 41), поворачивается в горизонтальной плоскости налево кругом и одновременно с поворотом делает быстрый вдох; левая рука вытягивается в направлении предстоящего плавания, сильно согнутые ноги упираются ступнями в щит у самой поверхности воды (рис. 42).

Наконец, правая рука присоединяется к левой, ноги с силой отталкиваются от щита, тело вытягивается и скользит в воде на 20—30 см от поверхности, пока скорость, сообщенная толчком, не станет уменьшаться и не наступит момент, когда уже выгодно снова продолжать плавательные движения. Работать начинает та рука, под которую пловец дышит. После толчка выдох делается в воду.

Таким образом весь поворот состоит как бы из трех фаз:

- а) подготовительного гребка и подхода к щиту;
- б) самого поворота и
- в) заключительного толчка.

Спортивный поворот на соревнованиях для быстроты выполнения делается не подплывая вплотную к щиту, а только так, чтобы достать до него рукой (правой, если поворачивается влево), которая уже не скользит по щиту, а коротко и слегка опирается о щит против левого плеча пловца.

Остальная часть поворота прodelьвается как указано раньше. Спортивный поворот более труден, и к нему следует переходить после того, как усвоен способ поворота, описанный выше.



Рис. 39. Пловец подплывает к поворотному щиту.



Рис. 40. Правая рука легла на щит.



Рис. 41. Момент поворота Вдох.



Рис. 42. Толчок

ИЗУЧЕНИЕ СПОСОБА ПЛАВАНИЯ КРОЛЬ

Изучение движений способа кроль требует большого прилежания и настойчивости. Гораздо быстрее и плодотворнее работа будет двигаться под руководством более опытного пловца или инструктора. Прежде чем идти в воду, следует познакомиться и продумать движения на суше.

Начнем с более легких упражнений — с ног.

Сядем на скамейку, упрямся руками сзади, свободно вытянем ноги вперед и вниз (не сжимая их плотно в коленях), слегка повернем носки во внутрь и продедем те же движения, которые будем потом производить в воде, т. е. поднимем одну (левую) ногу вверх, другую (правую) опустим вниз, на расстояние 25—35 см, затем, наоборот, правую поднимем вверх, левую опустим вниз и т. д.; сперва делаем эти движения редко, а затем все чаще; повторяем несколько раз. Ноги следует держать свободно, но не сгибать; мышцы чрез-

мерно не напрягать. При движении ног большие пальцы слегка задевают друг друга.

Когда упражнение будет усвоено, попробуем лечь на скамейку, на живот, подложив что-нибудь, чтобы не было жестко. Руками будем держаться за скамейку, ноги вытянем и попробуем выполнить те же движения несколько раз, лежа в горизонтальном положении.

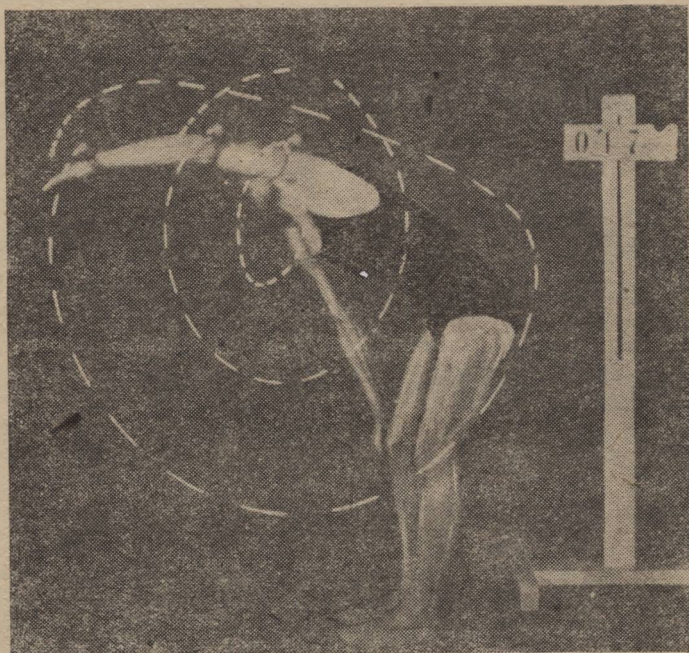


Рис. 43. Изучение движения руки способа кроль стоя. Циклограмма. Заснято проф. Вербовым в биомеханической лаборатории Гос. института физической культуры им. Лесгафта.

Для изучения движений рук нагнемся вперед так, чтобы туловище было почти параллельно полу (рис. 43 и 44). Вытянем руку вперед и сделаем гребок; занесем руку снова вперед для гребка, стараясь выполнить все так, как это было описано в технике движений, снова сделаем гребок и т. д. Покончив с одной рукой, проделаем то же самое другой, а затем обеими руками одновременно, обратив внимание

на то, чтобы в то время, когда одна рука кончает гребок, другая начинала его. То же самое можно проделать на скамейке, лежа вдоль нее. Одновременно с работой рук необходимо изучать дыхание.

Такие упражнения на суше следует повторять в течение первых 15—20 уроков, пока движения не будут как следует разучены и поняты.



Рис. 44. То же. Три движения подряд.

В первый же день занятий на суше переходим в воду.

Для того чтобы правильно поставить дыхание и привыкнуть дышать в воде, что очень важно для начинающих, необходимо проделать предварительно несколько упражнений, которые указаны в главе „освоение с водой“.

Привыкнув дышать в воде, приступаем к изучению работы ног. На мелком месте (вода до пояса), положив под грудь пробковый пояс и держась руками за поручни (рис. 45 и 46) или просто упираясь в дно, вытягиваем ноги у поверхности

воды и разучиваем описанные выше движения для ног. Для работы ног характерно появление пены на поверхности воды, но не брызг, так как последнее указывает на чрезмерное сгибание ног в колене; размах ступней равняется, примерно, 35 см. Когда движения начнут удаваться, можно с каждым днем все больше увеличивать расстояние и постепенно уменьшать поддерживающую силу поясов. Наконец, совершенно без пояса стать спиной к бортику, опустить лицо в воду, вытянуть руки вперед и, столкнувшись от стенки бассейна или от дна, плыть вперед работая одними ногами и вытянув руки насколько хватит воздуха. Постепенно можно привыкнуть поднимать голову на ходу и делать вдох. Для изучения работы ног очень полезно плавать одними ногами, держась за пояс (рис. 47). Во время второго или третьего занятия

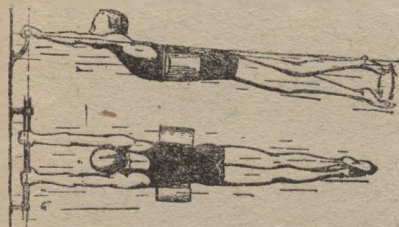


Рис. 45. Изучение работы ног у поручней на поясе.

Рис. 46. То же. Вид сверху.

следует приступить к изучению стиля „кроль без выноса рук“, объяснив предварительно движения на суше. Через 2—3 урока даже малоспособные начинают держаться на воде, работая одними ногами без всяких приспособлений. Еще через 2—3 урока кроль без выноса рук будет усвоен, и его необходимо тренировать дальше.

Усвоив работу ног, начинаем изучать движение рук. Для этого нужно войти по пояс в воду, нагнуться вперед так, как это было на суше, чтобы вода доходила до подбородка, и проделать движения гребка и выноса поочередно каждой рукой и обеими руками одновременно (рис. 48).

Отрицательным моментом плавания на поясе является то, что пояс стесняет движения (особенно рук), поэтому при изучении работы рук пояс опускается на бедра.

Нельзя изучать работу рук лежа на поясе и зацепившись носками за поручни, как это принято делать, так как в этом случае занимающийся не получает ощущения движения и не привыкает сохранять равновесие тела в воде.

Изучение работы рук следует проводить стоя на дне, лежа на поясе (пояс на бедрах) и плавая поперек бассейна.

Пояс имеет и чисто психологическое значение. Нам помнится прием Э. И. Лусталло, когда он одевал своим ученикам на живот резиновую велокамеру и надувал ее, чтобы она поддерживала занимающихся. По мере усвоения стиля воздух из камеры выпускался и поддержка уменьшалась, пока камера не оказывалась пустой. При этом бывали случаи (довольно частые), когда обучающийся, привыкнув плавать при поддержке камеры, держался на поверхности с пустой резиновой камерой и тонул, когда Э. И. Лусталло снимал эту камеру.



Рис. 47. Изучение работы ног, держась руками за пояс.

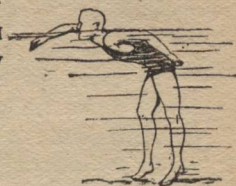


Рис. 48. Изучение работы рук, стоя в воде.

Педагогической практикой выработан весьма удачный способ перехода к плаванию стилем кроль; а именно: занимающиеся отталкиваются от бортика, опускают лицо в воду и плывут без дыхания (сколько можно) поперек бассейна, работая руками и ногами кроль. При этом следует обращать внимание, главным образом, на то, чтобы руки поднимались над поверхностью не задевая воды. После нескольких попыток такого плавания можно разрешить учащимся поднимать голову для дыхания.

В плавании очень важно с самого начала приучить занимающихся опускать лицо в воду.

Первое время начинающему особенно трудно пронести руки над водой, поэтому сразу нельзя требовать правильности движений; для начала достаточно, чтобы руки только проходили над поверхностью воды, не обращая внимания на детали. После того как согласование движений в общих чертах будет усвоено, можно перейти к отделке техники работы рук, требующей большого внимания и настойчивости в изучении, ног и дыхания, о которых было уже сказано выше, и, наконец, к более детальному согласованию движений.

При обучении очень часто наблюдается следующее явление: пока занимающийся не утомлен, движения у него резкие, мышцы напряжены. Как только он немного устал, движения приобретают необходимую мягкость и эластичность.

Занимающемуся следует побольше думать о стиле не только во время занятий, но и во всякую свободную минуту. Такое обдумывание стиля позволяет уяснить многие подробности, имеющие в плавании большое значение.

Отдельные моменты изучения способа кроль представляются окончательно в таком виде:

1. Ноги

- А. Движения на суше:
- а) сидя на скамейке;
 - б) лежа на скамейке.
- Б. Движения в воде:
- а) на поясе у рейки;
 - б) на поясе одними ногами, вытянув руки вперед;
 - в) одними ногами с поясом в руках;
 - г) без пояса одними ногами;
 - д) при плавании без пояса стилем кроль.

2. Руки

- А. Движения на суше (стоя нагнувшись):
- а) одной правой рукой;
 - б) одной левой;
 - в) правой и левой одновременно.
- В. Движения в воде:
- а) стоя по пояс нагнувшись;
 - б) плавая на поясе с помощью одних ног (пояс на бедрах);
 - в) во время плавания без пояса.

3. Дыхание

- а) объяснения на суше;
- б) подготовительные упражнения в воде;
- в) дыхание при изучении движений рук на поясе;
- г) во время плавания с помощью рук и ног без пояса.

4. Согласование движений

- а) кроль без выноса рук;
- б) плавание с лицом, опущенным в воду;
- в) без пояса с выносом рук.

При изучении начинающий обычно делает следующие ошибки:

Ноги

- а) работают неравномерно с перебоями;
- б) слишком сильно сгибаются в коленях;
- в) высоко поднимаются над водой и шлепают по поверхности;
- г) расходятся широко в стороны;
- д) делают слишком большой размах в вертикальной плоскости;
- е) напряжены из-за поднятой слишком сильно вверх головы;
- ж) погружаются слишком глубоко в воду (благодаря сгибанию в тазобедренных суставах).



Рис. 49. Ошибка в работе рук: кисть поднимается слишком высоко.

Рис. 50. Ошибка в положении тела: сгибание в тазобедренных суставах.

Руки

- а) проносятся над водой прямые;
- б) напряжены;
- в) слишком согнуты в локтевом суставе;
- г) в воздухе кисть поднимается слишком высоко (рис. 49);
- д) гребок идет зигзагом;
- е) руки втыкаются в воду у самой головы;
- ж) руки гребут слишком широко (отходят в стороны);
- з) во время гребка кисти рук переходят через среднюю линию тела.

Туловище

- а) слишком сильно переваливается с боку на бок;
- б) согнуто в тазобедренных суставах (рис. 50);
- в) извивается (перегибается) в пояснице (это изгибание туловища исправляется: а) плаванием одними ногами с вытянутыми вперед руками или с поясом в руках, б) плаванием способом кроль с лицом, опущенным в воду (без дыхания);
- г) слишком прогнуто, что уменьшает скорость движения.

Голова

- а) опущена глубоко в воду;
- б) резко поднимается для вдоха;
- в) держится слишком высоко.

Дыхание

- а) задерживается;
- б) вдох производится через нос;
- в) выдох и вдох делаются неполно.

Согласование движений

- а) слишком частая работа рук и редкая работа ног;
- б) резкость движений.

КРОЛЬ НА СПИНЕ

Значение. Одновременно с изучением плавания кроль на груди не трудно усвоить тот же стиль и на спине. С тех пор как на олимпийских играх в Стокгольме в 1912 г., а также на последующих победителями в плавании на спине неизменно выходили лица, применявшие кроль, преимущество его перед способом брасс на спине стало вполне очевидным.

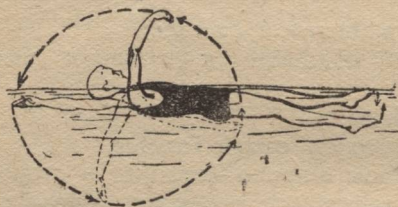


Рис. 51. Положение туловища, головы, рук и ног при плавании кролем на спине.

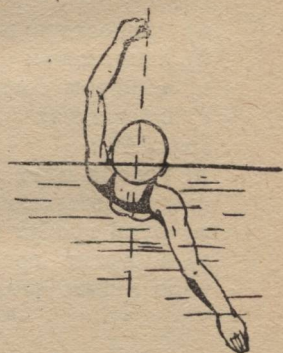


Рис. 52. Работа рук в способе кроль на спине.

Причиной этому опять является непрерывность поступательного движения, исключительно благоприятное для скольжения положение тела и незначительность тормозящих движений.

Кроль на спине пригоден и для спасания утопающих, и для плавания с предметами и т. д.

Описание стиля. Положение тела — на спине, совершенно горизонтальное. Голова почти касается подбородком груди, пловец смотрит на ноги (рис. 51).



Рис. 53. Момент вкладывания руки в воду (т. Алешина).

Ноги действуют в общем так же, как и в кроле на груди: прямые без напряжения, они слегка переплетаются ступнями и нажимают мелкими движениями на воду сверху вниз и снизу вверх (рис. 51).

Есть две разновидности работы рук. Некоторые пловцы с гибкими связками вкладывают руку как раз против плеча, другие же опускают ее немного в сторону. Рука пронесется в воздухе согнутой, локтем вперед (кисть как бы отстаёт); кисть проходит над плечом. Закончив пронос, рука выпрямляется и мягко вкладывается в воду ладонью, поставленной ребром к поверхности. В начале гребка рука опускается в воде медленно вниз, а затем гребет более быстро всей



Рис. 54. Плавание на спине кролем без выноса рук. Руки делают восьмерку.



Рис. 55. Распространенная ошибка при плавании на спине: пловец сидит.

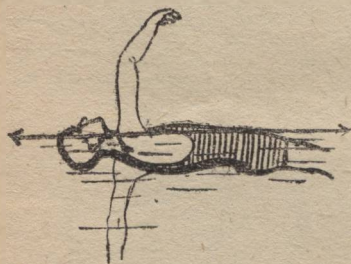


Рис. 56. Ошибка при плавании на спине: голова закинута назад.

ладонью и как можно глубже, причем туловище слегка поворачивается плечом вниз, но так, чтобы таз оставался закрепленным.

Руки работают непрерывно и занимают противоположные положения: когда левая заканчивает гребок, правая заканчивает пронос и складывается в воду; когда левая поднята на середину проноса, правая опущена в воду на середине гребка и т. д.

В плавании на спине, точно также как и на груди, удобнее всего на каждый гребок делать три удара ногами.

Изучение стиля. Учиться плавать на спине гораздо легче, чем на груди, особенно для тех, кто уже умеет дер-

жаться на воде. Единственное затруднение состоит в том, что начинающие боятся лечь на спину, но тогда приходит на помощь учебный пояс, и после нескольких попыток (сперва можно попробовать на мелком месте) это им наконец удастся.

Точно также как и в других случаях, изучая плавание на спине, раньше необходимо разучить движения на суше для рук и ног, лежа на скамейке по длине ее. С переходом в воду плаванию на спине учат на мелком месте, большей

Рис. 57. Момент подхода к щиту для поворота. Начало подтягивания ног



Рис. 58. Ноги упираются в щит, руки готовы к выбрасыванию назад.



Рис 59. Толчок.



частью без пояса и в начале только одними ногами. Занимающийся усваивает эти движения за один или два урока. В начале, для того чтобы легче держаться на поверхности, можно проделывать руками движение восьмерки (рис. 54). Если нужно, под спину подкладывают облегченный пояс или же обучающиеся, стоя на дне, поддерживают друг друга за поясницу. После того как ноги будут правильно работать, можно включить и руки, что также обычно не вызывает никаких затруднений.

Полезно разучивать кроль на спине, отталкиваясь от бортика (в положении лежа на спине) с вытянутыми над головой руками, работая одними ногами.

Дыхание усваивается очень легко, так как рот и нос все время находятся над водой. Вдох делается под одну руку, выдох под другую.

При плавании кроль на спине наиболее распространены следующие ошибки:

а) туловище при гребках изгибается вправо и влево;

б) тело согнуто, и пловец не лежит, а сидит в воде (рис. 55);

в) голова закинута назад, вследствие чего затрудняется дыхание (рис. 56);

г) ноги слишком сильно сгибаются в коленях.

Поворот. Уменьше делать поворот на спине едва ли не более важно, нежели уменьше делать его на груди. Имеется несколько способов поворотов. Мы приводим наиболее удобный и быстрый.

Подходя к щиту и подняв, например, правую руку, пловец касается ею щита, одновременно поворачивается на грудь, сильно подтягивает ноги (рис. 57), упирается ими в щит, быстро складывает руки над головой, с силой отталкивается ногами от щита и скользит вперед. Когда скорость скольжения замедлилась, начинают работать руки и ноги.

БРАСС НА ГРУДИ

ВОЕННО-ПРИКЛАДНОЕ И СПОРТИВНОЕ ЗНАЧЕНИЕ

Правильными называют четыре способа плавания (кроль, брасс, треджен и бок), с помощью которых задача быстрейшего передвижения в воде разрешается наиболее рационально, что и является их общим значительным преимуществом перед всеми остальными способами.

Казалось бы, что способ брасс, самый медленный из этих основных способов плавания, должен был бы получить наименьшее распространение. Но именно благодаря своим прикладным качествам он все еще не вытеснен полностью гораздо более быстрым стилем кроль, хотя и отошел уже на второй план.

Прежде всего необходимо заметить, что, если начать обучение плаванию физически уже сформировавшегося человека, т. е. уже имеющего свои характерные особенности в движениях и привычках, то во многих случаях будет гораздо легче достигнуть результата в брассе, чем в кроле.

Для пояснения этого положения необходимо прежде всего указать на довольно легкие условия дыхания и на полную симметричность работы в брассе, что дает многим лицам возможность легче приучиться к движениям именно этого стиля. Это первая причина того, что этот стиль будет иметь довольно большое распространение до тех пор, пока обучение плаванию с детства не станет таким же обычным явлением, как обучение грамоте.

Другие его качества заключаются в его прикладном значении. В этом отношении огромное преимущество имеет прекрасная видимость при плавании этим способом, которая в других стилях очень незначительна. Возможность видеть окружающие предметы, точно наблюдать за сохранением взятого направления (что очень важно при наличии течения)

¹ Проработано бригадой в составе Н. А. Бутович, Г. Э. Остен-Сакен, В. П. Поджукевич.

имеет большое значение как в военном деле, так и при спасании утопающего. При спасании утопающего спасающий часто должен проплыть некоторое расстояние до места погружения в воду утопающего, и тогда чрезвычайно важно запомнить возможно точнее это место или заметить при случае появление тонущего на короткое время на поверхности воды. Этим требованиям отвечает только брасс, так как глаза постоянно находятся над водой, а движения не создают перед лицом брызг, уменьшающих видимость.

При продвижении по воде с предметом, находящимся на спине (например, винтовка), плыть более быстрым кролем становится из-за переваливания с боку на бок тем неудобнее, чем тяжелее и неудобнее по форме транспортируемый предмет. Бок с выносом руки также неудобен, ибо поднятая над водой рука вместе с грузом за плечами будут топить тело пловца. В таких случаях наиболее применимым и скорым является способ брасс. Винтовка, надетая через плечо, при кроле, а также и при треджене сильно мешает работе рук и ударяет по плечам, чего нет при пользовании брассом, так как плечи тогда не поворачиваются вокруг продольной оси туловища.¹

То обстоятельство, что в брассе руки не выходят из воды, значительно облегчает плавание в одежде этим стилем, так как вес быстро намокающей одежды не приходится поднимать на воздух. Поэтому, когда нужно преодолеть расстояние больше 50 м, плыть кролем трудно и появляется необходимость применить брасс. Благодаря сильной и эффективной работе ног, брасс становится необходимым и при транспортировке плавающего предмета. Ухватившись за предмет или упираясь в него руками, можно легко двигать даже сравнительно тяжелые предметы, работая одними ногами брасс.

Таким образом мы видим, что военно-прикладная ценность этого способа довольно велика. Прибавим к этому, что для ныряния, т. е. для плавания под водой, у нас преимущественно еще употребляют движения брасс. Кроме того брасс является превосходным средством для исправления сутуловатости и искривлений позвоночника.

¹ В самое последнее время (март, апрель 1932 г.) практически доказана полная применимость кроля для плавания в обмундировании и с винтовкой на короткие дистанции (до 100 м). Что касается более длинных дистанций, то здесь преимущества способа брасс для плавания в снаряжении и с винтовкой сказываются в полной степени.

Все перечисленные выше военно-прикладные и чисто физкультурные качества этого стиля не позволяют ему



Рис. 60. Начало гребка. Кисти развернуты (т. Остен-Сакен).

исчезнуть, несмотря на его сравнительно с другими стилями медленность, и сохраняют его спортивное значение, уступающее только значению кроля.

ТЕХНИКА И МЕХАНИКА ДВИЖЕНИИ

Обратимся теперь к стилю брасс и разберем, из каких он состоит движений и как их надо выполнять.

Прежде всего необходимо соблюдать строго горизонтальное положение туловища от плеч до пяток ног. Голова поднята над водой, т. е. закинута назад. В так называемом „исходном положении“ (рис. 62) руки вытянуты вперед, находясь у самой поверхности воды. Продолжая ряд только что сделанных движений, руки из описанного выше положения расходятся в стороны, повернув тыльные части кистей друг к другу. Сделав полуокружность и почти дойдя до линии плеч, кисти опять поворачиваются ладонями книзу. Затем одновременно локти приближаются к туловищу, почти вплотную подходя к нему, а кисти сходятся перед подбородком и, оставаясь повернутыми ладонями вниз, не останавливаясь выходят вперед до полного выпрямления рук.

Приблизительно в тот момент, когда руки сходятся перед подбородком, ноги начинают свое движение: колени подтягиваются, расходясь в стороны, и тянут за собой ступни. Когда колени почти дошли до высоты таза, носки подтягиваются, в тот же момент ступни делают толчок назад, плавно переходящий в выжим воды, т. е. ноги выпрямляясь сходятся. Затем наступает короткая пауза, и движения начинаются снова.

Теперь, имея общее представление о стиле, мы можем разобрать более детально каждое движение, его смысл и значение.

Как для здания фундамент, так в плавании общее положение туловища в воде есть та основа, от которой зависят все движения данного стиля.

Чем больше положение туловища отклоняется от горизонтального, тем больше становится сопротивление воды. Поэтому для достижения большей скорости продвижения это сопротивление воды необходимо сократить до минимума. Отсюда ясно, что горизонтальное положение должно оставаться постоянным и ни одно движение не должно его нарушать.

Отсюда вытекает важнейшее условие в плавании стилем брасс: все движения должны происходить в горизонтальной плоскости, т. е. ни одна часть тела не должна (по возможности) выходить из этой плоскости и все движения, вся работа как рук

так и ног должна происходить в горизонтальном направлении движения тела.

Каждое движение должно не только передвигать тело вперед, но и способствовать более высокому горизонтальному положению туловища.

Это положение легче всего достигается совершенно свободным, расслабленным состоянием всех мышц тела. Даже если, как часто бывает, ноги тяжелее воды и тонут, то в движении они все же примут горизонтальное положение.

Пловцам с короткой шеей обыкновенно приходится отклоняться от горизонтального положения для освобождения рта от воды при вдохе. Для этого надо либо немного прогнуть туловище в пояснице, либо поднимать плечи

(с головой) при гребке рук. Последнее более выгодно, так как тогда движение от работы ног происходит в горизонтальном положении и только при гребке рук туловище имеет небольшой уклон.

Голова в брассе свободно закинута назад и, как правило, не должна двигаться.

Немного трудное, иногда напряженное вначале положение закинутой назад головы с течением времени сглаживается, и начинает казаться, что голова как бы свободно лежит на плечах и мышцы шеи расслаблены.

Плавать, поднимая голову для вдоха и опуская при выдохе, рекомендовать нельзя, но иногда это необходимо и дает некоторые преимущества людям низкого роста с короткой и толстой шеей. Голова тогда не глубоко должна опускаться, в воду во время толчка и выжима ног; при этом надо помнить, что этот вариант не будет вреден только в том случае, если при опускании головы плечи останутся на поверхности воды и руки не будут опускаться.

На работу ног, являющуюся в брассе наиболее эффективным движением, следует обращать особое внимание.

В „исходном положении“ (рис. 62), пока руки производят гребок, ноги должны лежать у поверхности воды и мышцы



61



62

Рис. 61. Положение туловища при гребке рук у пловцов с короткой шеей. Плечи (с головой) подняты, туловище имеет небольшой уклон.

Рис. 62. Исходное положение.

их должны быть совершенно расслаблены. В таком расслабленном состоянии и нужно подтягивать ноги. При этом подтягиваются как бы только колени, разведенные в стороны настолько, насколько это возможно делать без усилия. Все неработающие мышцы расслаблены, и часть ноги от колен до кончиков пальцев как бы произвольно, свободно следует за коленом. Колени не совсем доходят до уровня таза, и бедро тогда составляет с продольной осью туловища угол в $110-120^\circ$ (рис. 63). Затем движение бедра и колена в этом направлении прекращается, носки разводятся в стороны и подтягиваются так, чтобы плоскость ступней была перпендикулярна к продольной оси туловища. Не прерывая движения начинается толчок и выжим воды ногами. Из положения, когда колени подтянуты, а готовые к толчку ступни находятся друг от друга на таком же расстоянии,

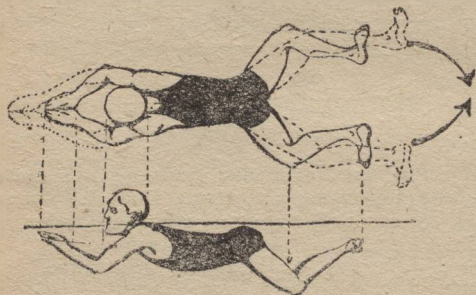


Рис. 63. Момент окончания подтягивания ног и начало толчка.

как колени, ступни идут сначала прямо назад, отталкивая туловище от воды вперед (рис. 64). Пройдя небольшую часть пути и продолжая свое толкающее движение, т. е. выпрямляясь, ноги начинают одновременно сходитьсь, выжимая клин воды, заключенный между ними. К концу сведения ног носки, до сих пор подтянутые и развернутые, быстро сходятся движением вниз и назад, и ноги, вытянувшись, принимают первоначальное положение.

При подтягивании ног колени, естественно, не могут остаться в горизонтальной плоскости и выходят немного вниз, но ступни, если ноги от колена расслаблены не должны из нее выходить, иначе действие от работы ног не будет направлено в плоскости продвижения туловища.

Подтягивание ног есть движение тормозящее и производится поэтому медленно и плавно (чтобы меньше тормозить). Следующее за ним подтягивание носков есть как бы начало толчка, сила которого плавно увеличивается, т. е. движение толчка и выжима воды, начинаясь со скоростью, с которой подтягивались ноги, происходит с непрерывным плавным ускорением.

В зависимости от величины проходимого расстояния изменяется и темп работы ног. Усиление темпа должно идти за счет ускорения толчка и выжима, так как сопротивление воды возрастает пропорционально квадрату скорости движения.

Работа рук в брассе по своему действию является как бы дополнением к работе ног. Плоскости рук, даже если бы в последних имелось для этого достаточно силы, не в состоянии быстро двигать туловище вперед. Поэтому работа рук служит средством для prolongации действия, полученного от работы ног.

Рассматривая с этой точки зрения работу рук и для удобства присоединив сюда и разбор общей координации работы рук и ног, мы предполо-



Рис. 64. Эффективное движение ног. Руки свободно вытянуты вперед, ноги двигаются по направлению, указанному стрелками. Толчок переходит в зацепку.

жим, что ноги только-что кончили толчок и выжим, успели расслабиться, и туловище двигается в так называемом „исходном положении“ со скоростью, полученной от толчка ног. Выпрямленные вперед руки расслаблены, кисти находятся на расстоянии 3—4 см от поверхности воды, пальцы обязательно сомкнуты.

После небольшой паузы кисти рук разворачиваются ладонями наружу под углом около 60° к поверхности воды и делают гребок, причем каждая рука проходит $\frac{1}{4}$ окружности от продольной оси туловища до линии плеч. Необходимо следить за тем, чтобы кисти и предплечья не опускались. Руки не должны сгибаться, но должны быть вытянуты свободно.

Очень важно правильно найти момент начала гребка, а соответственно с этим и силу его. Чтобы не производить работу впустую, надо начать гребок тогда, когда почувствуется, что ход, полученный от движения ног, начинает уменьшаться (но никак не тогда, когда он уже прекратился).

Давление руки на воду при гребке не прекращается и остается одинаковым. Быстрота движения рук не должна превосходить определенного предела, за которым руки как бы проскакивают сквозь воду, не имея возможности опереться на нее.

Почти дойдя до линии плеч, кисти поворачиваются, опять ладонями вниз. Отсюда плавным движением локти подводятся к туловищу, а кисти сходятся впереди подбородка, оставаясь повернутыми ладонью вниз и не опускаясь глубже в воду. В этом движении локти вначале как бы тянут за собой кисти, которые уже потом сами идут дальше, сходятся на расстоянии 10—15 см впереди подбородка и, не останавливаясь, мягко проводятся вперед у поверхности воды. В этот момент, или немного раньше, „отдыхавшие“ до этого времени ноги начинают свое движение таким образом, чтобы начать толчок, когда руки уже вытянулись.

Правильная координация, т. е. правильная согласованность движений рук и ног и мягкое, плавное соединение отдельных фаз движений, дает плавность и непрерывность продвижения тела по воде. Эта непрерывность, достигаемая в брассе, естественно, гораздо труднее, чем в кроле, сохраняет телу полученную инерцию; а количество энергии, необходимой только для сохранения инерции, гораздо меньше, чем количество, необходимое для приобретения ее при каждом движении, снова и снова. То движение, которое получило тело и среда, окружающая его, должно пловцом непрерывно поддерживаться, иначе придется приводить в движение все новые массы воды. Здесь приходится положиться на чутье пловца, который уже сам должен почувствовать, когда начать гребок руками, с какой силой и быстротой делать толчок ногами при данной быстроте продвижения (если сами движения и координация их правильны).

Как на общий момент необходимо указать, что правильных движений пловец может добиться только в том случае, если все мышцы, не работающие при данном движении, будут расслаблены.

Одним из важнейших факторов в плавании является дыхание. Только наличие правильного дыхания дает возможность проплыть большие расстояния без особого напряжения. Быстрый вдох и продолжительный выдох, обусловленные особенностью среды, существенно отличают дыхание в плавании от дыхания в других видах физкультуры.

Подчиняясь требованиям внешних условий, т. е. необходимости делать вдох в сравнительно короткий промежуток времени, приходится его делать ртом. Выдох же, затрудненный давлением воды, надо делать одновременно через рот и через нос или только через рот.

Вдох начинается тогда, когда руки начинают гребок в тот момент, когда рот освободится от воды. Надо быстро, но не резко втянуть в себя воздух, пока руки делают гребок. После этого туловище, а с ним и лицо и рот опускаются в воду и вдох продолжаться не может, — надо успеть за короткий промежуток наполнить легкие. Сразу за вдохом, почти без остановки, следует выдох, для которого имеется сравнительно много времени, так как его можно (и нужно) производить в воду. Так как выдыхать нужно в воду и против направления движения (а для этого нужно преодолеть некоторое сопротивление воды), то дыхание становилось бы тем утомительнее, чем выдох был бы короче и значит сильнее. Поэтому выдох надо делать продолжительным. Чтобы в рот при этом не попала вода, выдох должен быть равномерным с начала до конца, т. е. воздух должен выдыхаться с одинаковой силой в течение всего выдоха. Конец выдоха надо так соразмерить, чтобы, выдохнув весь воздух, можно было бы опять начать вдох, как только рот появится над водой.

Дыхание тем эффективнее, чем оно равномернее и глубже (при полном выдохе).

В заключение необходимо сказать, что не следует делать различия между так называемыми „прогулочным“ или „обыкновенным“ стилями, с одной стороны, и „спортивным“ или „гоночным“ — с другой. Стиль не должен в основном меняться, — его можно приспособлять так или иначе к практическим надобностям; например, чтобы еще яснее и дальше видеть, можно поднять во время хода голову, теряя в скорости; но в основном стиль не должен меняться.

Остановимся еще на вопросе о том, что нужно иметь в виду при прохождении какой-нибудь дистанции — например, на соревнованиях — с наибольшей возможной скоростью. „Секрет“ здесь заключается в том темпе (т. е. в той частоте движений), в котором должна проходить дистанция. Можно выбрать редкий темп с сильными движениями или частый темп с более легкими движениями, а результат может быть даже одинаковый. Выбор зависит от индивидуальных особенностей каждого человека; работа редким темпом связана с большим напряжением, чем работа частым темпом, при той же скорости. Но последняя требует хорошего владения стилем.

ПОВОРОТЫ

Всякий, кто участвовал когда-либо в соревновании, где приходилось проходить больше длины одного бассейна, прекрасно учитывает важность техники поворотов. Для каждого стиля повороты различны и обусловлены теми правилами, которые существуют для каждого стиля. В брассе нужно дотронуться до поворотного щита обязательно одновременно двумя руками.



Рис. 65. Одна из рук быстро переносится по щиту на противоположную ей сторону, на расстояние около 20 см за другую руку.

Следует, подходя к щиту, рассчитывать движения так, чтобы руки в этот момент были вытянуты вперед и тело имело бы достаточную скорость, чтобы по инерции вплотную подойти к нему.

Руки должны быть чуть согнуты и расслаблены, чтобы, коснувшись щита, не остановить движения туловища. Коснувшись щита обеими руками одновременно на поверхности воды, надо дать туловищу инерцией еще приблизиться к нему, в то время как одна из рук быстро переносится по щиту на противоположную ей сторону (например, правая рука — влево) на расстояние около 20 см за другую руку (рис. 65). Затем, быстро сделав глубокий вдох и уже плотнее упираясь перенесенной рукой о щит, надо, отняв от щита другую руку, подтянуть под себя ноги и одновременно повернуть приблизившееся к щиту туловище в ту сторону, куда переносилась рука, так, чтобы оно приняло перпендикулярное к нему положение, а поджатые ноги могли плотно упереться всей ступней в щит. К концу поворота туловищу надо придать горизонтальное положение, опустить голову в воду, быстро вынести руки вперед так, чтобы голова оказалась между ними, и сделать плавный, сильный толчок.

Наиболее продуктивный толчок будет в том случае, если туловище, руки и ноги после толчка вытянутся по одной горизонтальной прямой и действие толчка будет направлено по этой же прямой. Для этого необходимо, чтобы ступни при толчке находились немного ниже поверхности воды и туловище скользило на расстоянии около 15 см под поверхностью воды. После толчка надо выждать некоторое время, выдыхая воздух, а почувствовав, что скорость скольжения

начинает уменьшаться, начать гребок руками, одновременно поднять голову, сделать вдох, а затем продолжать плыть.

При другом варианте поворота надо, подойдя к щиту, сделать толчок ногами, вынуть кисти из воды и, как бы наплывая на щит, опереться обеими руками над водой о щит, поднять плечи над водой, поджимая под себя ноги, в воздухе быстро перенести руки, повернуть туловище и, уже падая обратно в воду, принять необходимое для толчка положение. Этот поворот требует большей затраты энергии, но преимущество его заключается в большей скорости исполнения. Поэтому он выгоден на дистанциях до 200 м. На дистанции в 400 м для этого поворота под конец нехватит силы.



Рис. 66. Опираясь руками о щит, поднять туловище из воды, подтягивая под себя ноги.

ИЗУЧЕНИЕ СПОСОБА БРАСС НА ГРУДИ

Изучение правильного стиля в одиночку — без помощи инструктора или знающего товарища, — довольно затруднительно; поэтому мы опишем ту последовательность в обучении способу брасс, которая должна дать наилучшее усвоение стиля как группой обучаемых, так и одиночкам.

Начинать нормально обучение какому-нибудь способу плавания можно только тогда, когда обучаемые уже имеют основные навыки пользования водой, полученные ими при подготовительном обучении. В число этих навыков должны входить следующие: обучаемый должен не бояться воды и чувствовать себя в воде свободно; должен обязательно уметь свободно, т. е. с расслабленными всеми мышцами, лежать на воде с опущенным в воду лицом. Не все быстро привыкают к этому положению, но очень мало кто по своему физическому сложению совершенно не в состоянии этого сделать.

Кроме этого в подготовительное обучение обязательно должно входить умение дышать в воде. В брассе (как и в кроле) выдох производится в воду, что является вначале большим затруднением для начинающих. С другой стороны, вдох затруднен давлением воды на грудную клетку.

Для приобретения этих навыков в подготовительные упражнения можно ввести следующее: опуститься до подбородка в воду, руки вытянуть вперед, ладони обращены вниз, большие пальцы касаются друг друга. Не поворачивая кистей, развести руки в стороны до линии плеч и сделать одновременно с этим глубокий вдох. Затем, опустив лицо до уровня глаз в воду, свести кисти перед подбородком, а локти подвести к груди и, делая полный, плавный выдох (в воду), вывести руки в первоначальное положение. Между вдохом и выдохом и выдохом и вдохом почти не должно быть задержек.



Рис. 67. Исходное положение и счет „раз“ при обучении работе ног на суше. „Ноги остаются неподвижными“.

Вышеописанные навыки имеют огромное значение, часто не учитываемое инструктором. Без них чрезвычайно трудно научить человека умению действительно свободно продвигаться в воде. При несоблюдении этих условий обучаемый может быть даже научится правильно плавать, но более или менее большого расстояния он проплыть не сможет.

Поэтому мы при описании дальнейшего обучения будем считать, что обучаемый уже владеет означенными навыками.

Для удобства обучения принято выполнение движений стилиа делить на четыре счета. В отдельной работе рук и ног счет играет роль сокращенного обозначения движений, а в совместной работе дает связь движениям ног и движениям рук.

Приступим к последовательности обучения. Прежде всего обучаемый должен усвоить на суше движения ногами брасс под счет. Для этого следует посадить его на край табуретки, скамейки или стула, заставить вытянуть вперед вниз ноги, захватить руками сзади себя предмет, на котором он сидит, и выполнять движения под счет. Инструктор при этом должен строго следить за правильным выполнением движений и сразу исправлять ошибки.

На счет „раз“ ноги остаются неподвижными; на „два“ следует подтянуть колени, разворачивая их в стороны; при этом пятки должны легко касаться друг друга, что необходимо для приобретения симметричной работы; на счет „и“ носки подтягиваются и разворачиваются, а ступни расхо-

дятся до ширины колен, принимая положение, необходимое 1) для исполнения толчка с использованием всей плоскости ступни и 2) для выжима клина воды достаточно больших размеров. На счет „три“ надо сделать плавный толчок с одновременным сведением ног. На „четыре“ опять пауза.



68



69



70

Рис. 68. Счет „два“ — подтянуть колени, отводя их в стороны.

Рис. 69. Счет „и“ — подтянуть и развернуть носки, развести ступни до ширины колен.

Рис. 70. Счет „три“ — плавный толчок с одновременным сведением ног.

В начале обучения следует обратить особое внимание на правильное исполнение счета „и“, давая достаточно времени для этого, т. е. как бы целый такт. Тогда, естественно, получится вредная пауза в движении колен. Но в дальнейшем, после усвоения основ работы ног, счету „и“ следует (особенно в воде) постепенно все больше и больше придавать значение полутака, сокращая время исполнения его движения и тем самым уничтожая паузу.

После работы ног надо отдельно усвоить на суше работу рук.

Для изучения работы рук на суше следует обязательно заставить обучаемого наклонить вперед туловище почти до горизонтального положения и вытянуть руки вперед. На счет „раз“ надо развернуть кисти рук и сделать гребок до линии плеч. На счет „два“ — свести кисти перед подбородком, а локти подвести под грудь. Эти два элемента производятся одновременно, и кисти не уходят вниз из первоначальной горизонтальной плоскости. На счет „три“ надо вытянуть руки вперед. Счет „четыре“ — пауза.

Обучение работе рук должно сопровождаться изучением дыхания. На „раз“ — вдох, на „три“ и „четыре“ — выдох. При счете „два“ получается небольшая пауза.

Совместную работу рук и ног приходится разучивать на суше также сидя на скамейке. Несмотря на неудобство такого неестественного положения, это упражнение все же необходимо для приобретения правильного понятия о согласовании движений рук и ног.

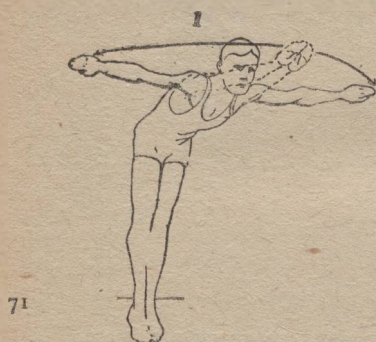


Рис. 71. Положение тела при обучении работе рук на суше. Счет „раз“ — развернуть кисти рук и сделать гребок.

Рис. 72. Счет „два“ — свести кисти перед подбородком, а локти подвести под грудь.

Рис. 73. Счет „три“ — выгнуть руки вперед.

Еще лучше проделать одновременные движения рук и ног лежа на животе поперек скамейки (при этом для удобства желательно подкладывать под себя что-нибудь мягкое — например, сложенное махровое полотенце). Мышцы будут тогда неестественно напряжены, но правильное понятие о согласовании будет быстрее усвоено.

Перейдя в воду, надо сохранить ту же последовательность в обучении, что и на суше. Здесь с самого начала очень важно проследить за тем, чтобы все движения обучаемого

были свободны, чтобы мышцы были расслаблены, — только тогда движения будут правильны. В помощь этому служат пробковые пояса, имеющие и свои отрицательные стороны. В брассе пояса очень мешают правильной работе рук, — невозможно плотно подводить к туловищу локти.

Движения ногами разучиваются в воде сначала у поручней, лежа на поясе; затем с другим поясом в руках (а лучше даже без него). После этого можно вынуть пояс из-под туловища. Но тогда надо следить за тем, чтобы обучаемый легко лежал горизонтально в воде, иначе движения будут неправильны.

Движения руками лучше всего не разучивать, зацепившись ногами за край бассейна, а сразу же, лежа на поясах и оттолкнувшись от борта, подплывать к нему, работая одними руками и правильно дыша.

Когда движения ног и рук отдельно производятся вполне правильно, можно приступить к совместной работе, лежа на поясе. Только тогда, когда продвижение на поясе будет достаточно быстрое, дыхание установится, можно оставить пояс и начать постепенно привыкать к легкой работе без пояса.

Для более легкого перехода к работе без пояса необходимо сначала сделать следующее упражнение: оттолкнувшись от стенки, как для скольжения, следует, не поднимая головы из воды, сделать медленно и спокойно несколько движений (насколько хватит воздуха). Повторяя несколько раз подряд это упражнение, обучаемый таким образом получит понятие о правильном положении туловища при плавании, а кроме того ему будет легче подумать о движениях, если не нужно думать о дыхании. Когда движения с опущенной головой станут правильными, можно поднять голову и начать усваивать дыхание, не забывая и об остальном.

ОШИБКИ НАЧИНАЮЩИХ И КАК ИХ ИСПРАВЛЯТЬ

В этом разделе мы попытаемся перечислить наиболее часто встречающиеся при изучении способа брасс ошибки и дать указания, как их исправлять.

Одной из самых важных ошибок является отсутствие дыхания; человек, которого заставляют в воде производить какие-то незнакомые ему движения, плотно сжимает губы, чтобы вода не попала ему в рот, и, быстро уставая, судорожно делает все движения. Эта ошибка появляется, если обучаемый не приучен с самого начала к воде и к дыханию в ней.

Если в дальнейшем обучении учащийся забывает о дыхании, то помочь ему можно только постоянным напоминанием и введением некоторых специально дыхательных упражнений.

В работе рук мы часто замечаем, что, когда кисти начинают сходиться перед подбородком, локти остаются широко расставленными и сильно увеличивают лобовое сопротивление. Тогда надо предложить — из положения, когда руки кончили гребок, подводить к груди сначала только локти и тянуть за ними кисти; под конец сводя и последние. Ошибка эта — вследствие работы на поясах, так как пояс, если он не опущен вниз к тазу, мешает подводить локти.



Рис. 74. Неправильное положение. Кисти сошлись перед подбородком, а локти остались широко расставленными.

Наиболее сложные ошибки мы встречаем в работе ног. В „исходном“ положении ноги часто не находятся у поверхности воды, они „тонут“; это значит, что у обучаемого напряжены мышцы ног и живота, он должен их расслабить, тогда ноги сами всплывут и движения станут свободнее. Иногда причиной этой ошибки является слишком высокое запрокидывание головы, а за нею и плеч назад.

При подведении ног, кроме чисто стилистических неправильностей, как неразведение колен, слишком сильное подтягивание их и т. д., мы замечаем часто поднятие таза из воды, как следствие напряженного, резкого к концу и слишком сильного подтягивания колен. Большая расслабленность мышц и более плавное подтягивание колен уничтожат эту ошибку.

Только простым невниманием, а иногда следствием недостаточного разъяснения движений, можно объяснить выполнение толчка с вытянутыми носками. Развернув носки перед толчком, учащиеся иногда в начале последующего движения их опять вытягивают, и толчок, естественно, не получается.

Грубейшей ошибкой надо признать разделение движения счета „три“ на два движения: 1) выталкивание ног в стороны и 2) сведение их выпрямленными. Причиной этого чаще всего является неправильное обучение. Для исправления ошибки остается только предложить вытягивать ноги прямо от себя, вместе с тем сводя их, и заканчивать эти движения одновременно.

В общем положении часто встречаемая ошибка — это ненужное поднятие головы и плеч с большим прогибом туловища и, как следствие этого, опускание таза и ног. Это происходит от неумения выдыхать в воду, от боязни воды, поэтому особенно часто встречается у детей. Научив выдыхать в воду и лежать свободно на воде, следует предложить опустить плечи, и положение исправится.



75

Рис. 75. Ошибка. Толчок с вытянутыми носками.



76

Рис. 76. Неправильное деление счета „три“ на выпрямление ног в стороны и сведение вытянутыми.

При довольно правильной работе пловец все же иногда почти не двигается с места; значит — толчок и подтягивание ног производятся с одинаковой быстротой; или же ошибка кроется в координации: во время толчка ног руки не вытянуты вперед, а находятся в каком-нибудь другом положении и сильно тормозят.

В заключение мы обращаем внимание на то, что в большинстве ошибок причинами является отсутствие подготовительных навыков, значение и необходимость которых таким образом становятся еще более ясными.

БРАСС НА СПИНЕ

ВОЕННО-ПРИКЛАДНОЕ И СПОРТИВНОЕ ЗНАЧЕНИЕ

С появлением кроля на спине, последовавшего быстро за кролем на груди, брасс на спине стал понемногу терять свое значение, так как кроль на спине оказался намного быстрее брасса. Правда, как мы видели по примеру брасса на груди, это преимущество в скорости не сыграло бы такой роли, если

бы военно прикладное значение брасса на спине в целом было так же велико. Но для прикладных целей брасс на спине в целом не имеет большого значения. Его особенность заключается в том, что можно легко плыть на спине, работая одними ногами брассом. Тогда руки свободны, и это имеет большую ценность. Но такое плавание не требует специального изучения, так как работа ног в брассе на спине не отличается от работы на груди. Спортивное значение этого стиля сейчас довольно мало, и некоторый успех он будет иметь только там, где уровень развития спортивной техники кроля на спине настолько низок, что хороший „брассист“, перевернувшись на спину и выучив работу рук и координацию движений, окажется быстрее плавающих кролем на спине.

Мы опишем здесь несколько случаев, когда в жизни приходится прибегать к брассу на спине — главным образом к его работе ног.

При транспортировке утопающего удобнее всего пользоваться именно работой ног брасса. Лежа на спине и держа утопающего свободными руками, можно достаточно быстро плыть, работая ногами брасс. Если при транспортировке легкого предмета, который не должен быть замочен, мы можем плыть и на боку и даже кролем на спине, то уже в случае, если предмет сравнительно тяжелый или очень неудобный, нам приходится пользоваться брассом. При переправе в одежде, недостаточно хорошо владеющему брассом на груди, лучше плыть брассом на спине без выноса рук.

Кроме всего этого брасс на спине в целом представляет собой прекрасное физическое упражнение из-за свободного дыхания, правильно связанного с расширением и сужением грудной клетки.

ТЕХНИКА И МЕХАНИКА ДВИЖЕНИЙ

Положение туловища лежащего на спине, как и во всех остальных способах, должно сохраняться по возможности горизонтальное. Таз не должен опускаться, лицо должно быть немного выше воды, но голова ни в коем случае не прижата к груди и не закинута назад. В первом случае мы теряем в пловучести, и плечи опускаются ниже; во втором — мы увеличиваем вредное сопротивление, и переливающаяся через голову и лицо вода мешает свободному дыханию.

Работа ног не отличается от работ ног на груди. Поэтому не имеет смысла разбирать ее детально, и мы остановимся только на некоторых особенностях, связанных с положением на спине.

При подтягивании коленей невозможно развернуть их так широко, чтобы они находились на одной высоте с тазом. Поэтому, при высоком положении таза, колени немного выйдут из воды, а от этого таз слегка опустится. Значит, колени должны широко разворачиваться, по возможности меньше выходя из воды, а стопа остается у поверхности ее, не опускаясь ниже ни при подтягивании, ни, тем более, при толчке. Последнее условие особенно важно сохранить, иначе эффективность работы будет неполная.

Работа рук на спине очень сильно отличается от движений на груди и заключается в следующем.

Руки, вытянутые вверх за голову, вкладываются в воду на ширине плеч. Кисти повернуты ладонями наружу, тыльной частью друг к другу, и мизинцы первые опускаются в воду. В этом положении руки останавливаются на короткое время.¹

Повернутые ладонями наружу и опущенные неглубоко в воду, руки начинают гребок, проходят полуокружность, оставаясь в одной горизонтальной плоскости на уровне средней линии тела, не опускаясь вниз и не поднимаясь вверх. Руки во время гребка вытянуты без напряжения, ладони немного закруглены, пальцы сомкнуты. Быстрота и сила гребка плавно увеличиваются и с приближением кистей к линии плечевого пояса достигают максимума; пройдя за эту линию и составляя угол в 45° с туловищем, руки прекращают грести и без напряжения — по инерции — доходят до туловища. После небольшой паузы для использования инерции руки мягко вынимаются из воды и, совершенно ослабленные, легким махом идут вверх и назад на ширине плеч. Перед входом в воду кисти поворачиваются ладонями наружу и в этом положении опускаются под поверхность ее, не уходя глубже.

Координация движений. Ноги начинают подтягиваться вскоре после того, как руки вышли из воды; а в тот момент, когда руки ложатся в воду, ноги кончают толчок и выжим воды. После этого следует сделать небольшую паузу, чтобы экономичнее использовать работу ног. При

¹ Необходимость этой паузы объясняется дальше.

подтягивании ног таз должен бы немного тонуть, но при правильном положении туловища и, особенно, невысоком положении головы это компенсируется махом рук, и туловище составляет с горизонтом только небольшой угол.

Дыхание, тесно связанное с движениями рук, в брассе на спине сильно облегчено удобным положением рта над водой. Когда руки делают мах назад, следует ртом сделать вдох, во время паузы дыхание на мгновение задерживается, а при гребке происходит более продолжительный выдох носом и ртом, естественно облегчаемый сужением грудной клетки.

Для приобретения чувства правильного положения тела рекомендуется проделывать толчки от стенки бассейна со скольжением на спине.



Рис. 77. Руки опускаются в воду одновременно с толчком ног. Туловище лежит горизонтально, колени немного выступают из воды.

Некоторую военно-прикладную ценность имеет еще так называемый „брасс на спине без выноса рук“. Опишем коротко эту разновидность. Работа ног не меняется. При подтягивании ног, кисти, находившиеся у бедер, идут около туловища к плечам, создавая возможно меньше сопротивления воде; дойдя до плеч, отводятся в стороны и, с толчком ног, всей своей плоскостью тоже толкают тело по направлению движения, а затем опять вытягиваются плоско около бедер, готовые снова двинуться вперед.

ПОВОРОТЫ

Хотя теперь нет различия в правилах между поворотами кролем и брассом и, следовательно, в повороте брассом можно касаться щита только одной рукой, но удобнее все же не выходить из общего стиля симметричной работы и касаться поворотного щита двумя руками одновременно.

Подплывая на спине к повороту, следует посмотреть на щит, повернув лицо в сторону и голову немного закинув назад, и постараться сделать последний мах руками и жим воды ногами перед самым щитом.

Закончив последний жим ногами и не опуская рук в воду, следует повернуть туловище вокруг его продольной оси, коснуться обеими руками над водой щита и, поджимая под себя ноги, приподнять туловище над водой; затем, ложась спиной на воду, упереть ступни в щит у поверхности воды, быстро вынести руки за голову и сделать сильный плавный толчок, вытянув руки, туловище, голову и ноги по одной горизонтальной линии. Подымая туловище из воды, надо не забыть сделать хороший вдох. Чувствуя, что скорость скольжения от толчка начинает уменьшаться, надо сделать гребок руками, одновременно выдыхая воздух, и далее продолжать движения нормально.



Рис. 78. При повороте туловище поворачивается вокруг своей продольной оси, руки касаются щита над водой.

ИЗУЧЕНИЕ СПОСОБА БРАСС НА СПИНЕ

Изучать способ брасс на спине, не владея способом брасс на груди, не имеет смысла. Владея вторым способом, можно научиться плавать на спине за 3—4 урока.

Изучать брасс на спине по тому же счету, как на груди, нельзя, так как работать руками на спине за 4 счета — неправильно. Лучше всего изучать без счета.

Надо лечь спиной на пояс, руки вытянуть „по швам“ или захватить пояс и, сохраняя горизонтальное положение туловища, делать движения ногами, как в брассе на груди. Затем, также лежа на поясе, проделать движения одними руками, следя одновременно за правильным дыханием.

Координацию движений можно изучать на поясе, когда усвоено плавание без пояса одними ногами и на поясе руками.

Только тогда, когда полностью усвоена правильная координация движений рук и ног и установилось нормальное дыхание, можно бросить пояса.

При желании можно изучать брасс на спине на два счета: на „раз“ ноги делают полное движение, а руки проходят по воздуху, на „два“ руки делают гребок, а ноги паузу. Но этот счет дает не совсем правильную координацию: в счете „раз“ руки запаздывают по отношению к ногам.

ОШИБКИ НАЧИНАЮЩИХ

Наибольшая ошибка встречается в положении туловища: таз опускается — пловец как бы „сидит“ в воде. Чаще всего это зависит от положения головы, — она слишком поднята и поднимает даже плечи. В ногах часто замечается опускание голеней вниз с последующим движением в стороны и вверх и смыканием. Тогда бедро и ступни не работают.

Наиболее часто ошибки встречаются в координации движений.

ВОЕННО-ПРИКЛАДНОЕ И СПОРТИВНОЕ ЗНАЧЕНИЕ

Способ плавания на боку (как с заносом верхней руки по воздуху, так и с заносом ее под водой) имеет большое значение в деле военизации и прикладности плавания.

Являясь по существу одним из быстрееших спортивных способов плавания, уступая по своей скорости лишь кролю и треджену (последний является в сущности только разновидностью плавания на боку), он, одновременно с применением его в спортивных состязаниях, является также необходимым способом плавания в военном деле, как-то: плавание в одежде, плавание с винтовкой, гранатой, револьвером и т. п. предметами, буксировка боевого снаряжения, нагруженного на плот, лодку или другие плавающие предметы, и всякого рода маскировочное переплывание через водные пространства. В деле спасания тонущего, как-то: буксировка к берегу (так называемым морским захватом) или помощь утомившемуся человеку — очень часто и с успехом применяется способ плавания на боку. Кроме того, способ плавания на боку, обладая вполне достаточной скоростью, при этом не так утомителен, а посему при его помощи можно без особого труда и усталости преодолевать солидные расстояния с хорошими результатами и также успешно плавать поперек и против сильного течения и сильной волны.

Военно-прикладное значение способа плавания на боку еще больше будет понятно, если вспомнить, что большинство населения нашего Союза ССР применяет так называемый способ плавания „бочком“, который по существу очень немногим отличается от правильного способа плавания на боку, и что плавающие „бочком“ обычно легко и быстро усваивают этот стиль плавания. Ясно, что в деле обучения военно-прикладному плаванию взрослого населения, которое в силу возрастных особенностей с трудом воспринимает что-либо новое в плавании, применение метода доучивания и исправления своего способа плавания „бочком“

на правильный способ плавания на боку даст в короткий срок вполне достаточные результаты, и это особенно важно в деле физвоспитания стойкого бойца Красной армии.

В спортивном отношении способ плавания на боку в СССР до сих пор еще имеет не второстепенное значение, независимо от того, что за последние годы он сильно вытесняется из спортивной практики таким быстроходным стилем как кроль. Это объясняется тем, что большинство молодежи, каким-либо образом начавшей заниматься плавательным спортом, было уже до этого подготовлено в плавании „бочком“ и, конечно, скорее обучается и спортивно успевает в плавании на боку, чем в кроле, который требует (а от искусственного другим способом плавания в особенности) большой силы воли и настойчивости, чтобы добиться им хороших результатов.

В настоящее время способ плавания на боку применяется в соревнованиях на дистанции, специально предназначенные для данного стиля, в комбинированных эстафетах (специальный этап), в водном поло (трогание с места при помощи ножиц), в военизированных и прикладных номерах программ соревнований и праздников, а также часто



Рис. 79. Исходное положение при плавании на боку (вид сверху).

на дистанциях „вольным стилем“ пловцами, не успевшими или же не сумевшими изучить способ плавания кроль.

ТЕХНИКА

Исходное положение (рис. 79): тело лежит горизонтально на боку (правом или левом, все равно); ноги сомкнуты вместе, выпрямлены, с вытянутыми носками. В исходном положении ноги должны быть обязательно выпрямлены, но без особого напряжения.

Правая рука (я буду описывать плавание на правом боку, что сущности дела не меняет) вытянута вперед, т. е. по направлению движения тела, ладонь данной руки обращена книзу, пальцы сомкнуты так, чтобы большой палец доходил до второго сустава указательного пальца, кисть образует как бы лопасть весла. Вся правая рука находится под водой в горизонтальной плоскости. Левая рука лежит вдоль туловища

у левого бедра с передней его стороны. Рука выпрямлена, но не напряжена — готова к заносу по воздуху (над водой) вперед, ладонь обращена вверх с сомкнутыми пальцами подобно ладони правой руки.

Голова лежит в одной плоскости с туловищем и наполовину погружена в воду, лицо обращено в сторону, и глаза направлены в сторону вперед, причем угол зрения около 45° по отношению к линии продвижения вперед. Правая рука, голова, туловище и ноги, если смотреть сверху, все лежит на одной прямой.

Счет „раз“¹ (рис. 80).

Правая рука проводится (начинает гребок) прямая вниз почти до отвесного ее положения. Все тело лежит прямо, ноги и левая рука держат паузу, т. е. ничего не делают.

Счет „два“ (рис. 81).

Правая рука, слегка сгибаясь в локте, проводится до конца, т. е. до правого бедра, вытягивается (кончает гребок) и затем, чуть-чуть сгибаясь в локте (ладонь у поясицы), начинает выдвигаться вперед.

Левая рука одновременно с этим, сгибаясь в локте, заносится по воздуху над водой и затем кладется (так, чтобы кисть руки вошла в воду раньше чем локоть), слегка согнутая в локте, вперед по направлению движения туловища перед лицом. Рука с туловищем составляет небольшой угол ладонь обращена книзу с сомкнутыми пальцами. В этом счете („два“) делается глубокий вдох через открытый рот. В конце этого счета „два“ ноги слегка расходятся, подготавливаясь к разведению ножиц. Голова для вдоха поворачивается влево, приводясь подбородком к левому плечу, тем самым поднимая рот над водой.

Счет „и“ (промежуточный счет между счетами „два“ и „три“) (рис. 81).

Правая рука продолжает выдвигаться вперед под водой, сгибаясь еще больше в локте, ладонь подводится к правому соску.



Рис. 80. Счет „раз“.

¹ Счет „раз“, „два“ и т. д. — условность, удобная для объяснения и изучения движений. В действительности же при плавании такого деления нет, и движения легко переходят из одного в другое.

Левая рука погружается в воду (делает начало гребка), не сильно проводится прямо вниз вдоль туловища, не доходя до вертикального ее положения на 45° .

Ноги расходятся дальше следующим образом: правая нога (нижняя), сгибаясь в колене, отводится назад, носок подтянут на себя. Левая нога выносится бедром от первоначального положения, согнутая в колене так, чтобы голень была параллельна туловищу. Носок ноги вытянут. В конце счета „и“ голень левой (верхней) ноги продолжает выноситься, разгибаясь в колене (в то время как бедро стоит уже на месте). Носок ноги подтягивается на себя, ноги



Рис. 81. Счет „два“, счет „и“.



Рис. 82. Счет „три“.

разошлись и готовы делать ножницы, т. е. сведение ног. В этом же счете „и“ дыхание как бы держит паузу.

Счет „три“ (рис. 82).

Правая рука (нижняя) выпрямляется вперед, ладонь обращена книзу (правая рука заканчивает движение раньше, чем ноги кончат ножницы). Левая рука (верхняя) почти прямая делает энергичный гребок вдоль туловища и, дойдя до бедра (левого, верхнего), слегка задерживается и расслабляется. Одновременно с левой рукой ноги сжимаются (делают ножницы) следующим образом: левая нога сильным движением назад (к линии туловища) с одновременным вытягиванием носка и ноги в колене приводится к продольной оси туловища; одновременно с ней правая (нижняя), также сильным движением голени, разгибаясь в колене с вытягиванием носка, приводится к продольной оси туловища. Ноги сводятся, как бы выжимая клин воды, заключенный между ними. Встретившись ноги смыкаются и вытягиваются без особого напряжения.

В этом счете „три“ производится постепенный выдох через нос.

Счет „четыре“. Пауза. Тело, выпрямившись, скользит от энергичных ножиц и гребка левой руки. В течение этого счета заканчивается выдох. Тело снова приходит в первоначальное исходное положение.



Рис. 83. Конец гребка левой. Правая вытянута вперед. Вдох (т. Шумин).

ПОВОРОТЫ

Повороты при способе плавания на боку, которые необходимо делать на соревнованиях в ограниченных бассейнах, длиной 25 или 50 м, при прохождении дистанции, большей длины одного бассейна, почти ничем не отличаются от поворотов при плавании стилем „кроль“ на груди.

Подходя к поворотному щиту, нужно рассчитать так, чтобы правая рука (если плыть на правом боку) почти коснулась под водой щита. Это положение и примем за исходное.

Счет „раз“. Правая рука делает гребок, отчего тело продолжает скользить прямо на поворотный щит. Одновременно с этим левая рука, заносясь по воздуху, касается щита вправо от линии движения тела, так, чтобы ладонь легла на щит пальцами книзу. Рука согнута. Ноги еще держат паузу и вытянуты. В этом же счете делается вдох.

Счет „два“. Энергичный поворот туловища левой рукой в правую сторону, одновременно с этим делается быстрое подтягивание (скорчивание) ног так, чтобы бедра коснулись

живота и голени прижались ближе к бедрам. Носки подтянуты, ступни ног упираются в щит всей своей плоскостью. Голова наклонена подбородком к груди. Дыхание держит паузу.

Счет „три“. Руки вытягиваются вперед, соединяясь ладонями вместе, голова зажата между рук, лицо обращено книзу. После этого энергичный толчок ногами, ноги выпрямляются, туловище вытягивается до прямой линии с ногами. Тело находится под водой на 25 — 30 см. Делается выдох.

Счет „четыре“. Тело скользит под водой, продолжается выдох.

Первое движение после поворота делает правая рука, следующим образом. Тело поворачивается на бок, правая рука делает гребок, чем поддерживает инерцию после толчка от поворота, и только уже после этого начинают работать левая рука и ноги. В то время когда заносится левая рука, делается вдох.

ИЗУЧЕНИЕ ПЛАВАНИЯ НА БОКУ

Изучение плавания на боку начинают, как и другие стили, на суше, и только по усвоении отдельных движений на суше можно переходить к изучению этих движений в воде.

В каком же порядке изучаются движения? Предпочитается приступать к изучению отдельных движений стиля плавания на боку с работы ног, как наиболее важной, а затем уже переходить к изучению работы рук; последняя стадия изучения движений на суше и на воде — совместная работа рук и ног, сочетая ее с правильным дыханием, так называемая координация движений стиля плавания на боку.

После полного усвоения основных движений и согласования (координации) движений плавания на боку приступают к детализации стиля, т. е. к более тонкому изучению стиля, уничтожая все вкравшиеся ошибки и приспособляя стиль к индивидуальности пловца.

ПОРЯДОК ИЗУЧЕНИЯ ДВИЖЕНИЙ СПОСОБА ПЛАВАНИЯ НА БОКУ

1. Изучение работы ног на суше: лежа на полу на боку, сначала нужно точно проделать работу ног, отдельно каждой ногой, и затем уже приступить к совместной работе обеих ног.
2. Изучив работу ног на суше, следует проделать ее же на воде, но не отдельно каждой ногой, а сразу двумя,

держась руками за рейку у бортика бассейна и лежа на поясе на боку или упираясь руками у берега в дно, если занятия происходят на открытом берегу.

3. Усвоив движение ног в воде держась за неподвижную опору, можно перейти к усвоению их плавая на поясе, т. е. взять в руки пояс, а на другой пояс лечь на бок и плыть так, работая только ногами.

4. Изучение работы рук на суше: работу рук нужно сначала изучать отдельно так же, как и работу ног, и затем уже перейти к работе обеих рук совместно. На суше это все проделывается стоя. Хорошо также в это время изучить правильное дыхание.

5. Изучив работу рук на суше, следует проделать ее на воде, лежа на поясе, без работы ног.

6. Только после достаточно правильного усвоения работы рук и ног отдельно, можно перейти к изучению сочетания работы ног и рук вместе. Это сочетание изучается на суше, лежа вдоль скамейки, головой к концу, так, чтобы руки были за скамейкой.

7. Переход в воду: изучив сочетание движений на суше, следует перейти в воду. Лежа на поясе, проделывать все движения, координируя их также и с дыханием. После этого пояс нужно снять и начать плавать без пояса, соблюдая все правила.

ОШИБКИ, КОТОРЫЕ БЫВАЮТ У НАЧИНАЮЩИХ

1. Резкое разведение ног, — нужно медленное.
2. Вялое сведение ног (ножницы), — нужно энергичное.
3. Левая нога (если плыть на правом боку) делает толчкообразные движения, — нужно сжимание.
4. Левая нога слишком далеко подтягивается бедром вперед, что замедляет ход.
5. Носок левой ноги все время остается вытянутым, — он должен работать, т. е. попеременно подтягиваться и вытягиваться.
6. То же с правой ногой.
7. После „ножниц“ ноги проходят среднюю линию, — должны быть сомкнуты.
8. Обе ноги делают толчкообразные движения назад, — нужно их сводить, а не отталкиваться.
9. После „ножниц“ согнутое положение корпуса, — нужно вытянуться.

10. Правая рука гребет не полностью, т. е. не доходит прямой до бедра.
 11. Она же гребет в сторону, — нужно прямо вниз.
 12. Левая рука гребет в сторону, — нужно вниз вдоль туловища.
 13. Левая рука заносится за голову, — нужно перед лицом.
 14. Левая рука заносится по воздуху прямой, — нужно согнутой.
 15. Голова поворачивается лицом кверху, — нужно держать все время лицо в сторону.
 16. Голова откидывается назад, — ее нужно держать строго на одной линии с туловищем.
 17. Голова держится высоко над водой, — нужно отпустить, чтобы одна половина лица (щека) была в воде.
 18. Тело прыгает, скрываясь под водой, а затем появляется высоко над водой, — нужно держаться в одной горизонтальной плоскости.
 19. Перевал на спину или сильно на грудь, — нужно стараться твердо лежать на боку.
 20. Выдох делается резко через рот и в воздух, — необходимо выдыхать медленно через нос в воду.
- Есть еще много и других, более мелких ошибок, которые можно искоренить в процессе изучения.

УКАЗАНИЯ ДЛЯ ПЛАВАЮЩИХ НА БОКУ

1. Никогда не нужно спешить и тем самым смазывать всю работу.
2. Делай все движения четко, законченно и эластично.
3. Не забывай после „ножниц“ выдержать паузу, т. е. скользить без движений.
4. Работай равномерно руками и ногами.
5. Старайся держать туловище строго на одной прямой линии.
6. Избегай плыть волнообразно, т. е. прыгать, — лежи твердо в одной плоскости.
7. Старайся, чтобы туловище лежало в горизонтальном положении.

Над стилем следует тщательно работать. То, что кажется так легко, просто и красиво, на самом деле требует продолжительной и упорной тренировки. Результат появляется не сразу, его нужно настойчиво добиваться.

СПОСОБ ПЛАВАНИЯ ТРЕДЖЕН

Треджен потерял свое спортивное значение, но в прикладном и методическом отношении представляет известный интерес, поэтому мы считаем необходимым хотя бы кратко остановиться на его описании.

Как показывает опыт, этот стиль оказывается чрезвычайно быстрым при плавании в одежде и в обуви на небольшие расстояния. Вопреки утверждениям некоторых авторов о том, что плывя в одежде поднимать руки под водой нельзя, все лучшие места в военизированном проплыве на Всесоюзной спартакиаде 1928 года на 50 м вольным стилем в одежде и в обуви достались, начиная с победителя т. Карапетяна, пловцам, пользовавшимся способом треджен, т. е. пронсящим руки над водой. Наконец, треджен может применяться с успехом в плавании на сверхдальние дистанции, что доказала американка Корзон, проплывшая Ламанш (30 км) этим стилем.

Другая особенность способа треджен заключается в том, что его быстро усваивают люди, плавающие саженками и на боку. Таким образом пока у нас еще не организовано массовое обучение детей правильному плаванию (а его надо во что бы то ни стало организовать), и очень многие граждане СССР плавают первобытными саженками, их легко можно сбучить этому, в общем довольно быстроходному, весьма пригодному для больших дистанций стилю.

Способ треджен употреблялся раньше на короткие и особенно на длинные дистанции, но в настоящее время встречается все реже, так как его вытесняет более быстрый кроль. Последний выдающийся представитель этого стиля, канадец Годсон, в 1912 году показал хорошие результаты на 400 м (5 м. 24 с.) и на 1500 м (22 м. 00 с.), но они впоследствии были превзойдены пловцами, пользовавшимися способом кроль (Арне Борг, Чарльтон, Вейсмюллер, Тари), и теперь мировые рекорды на те же дистанции равны соответственно 4:47 и 19:07,2.

Способ треджен получил свое название по имени англичанина Треджена, который впервые стал применять этот стиль, заимствовав его у туземцев Южной Америки.

Треджен напоминает способ плавания кроль, но по существу движений имеет больше сходства с плаванием на боку.

Тело пловца то ложится на грудь, чтобы можно было пронести руку над водой, то поворачивается почти на бок, когда рука вытянулась вперед и ноги делают ножницы.

Для удобства описания стиля постараемся определить исходное положение тела, а все движения условно разобьем на два счета.

В исходном положении пловец лежит совершенно горизонтально, но слегка повернувшись на правый бок. Голова —

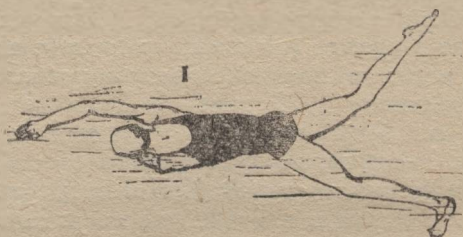


Рис. 84. Правая рука опускается в воду, левая гребет. Ноги разведены и готовы сделать ножницы (вид сверху).

как при плавании на боку. Ноги сомкнуты. Правая рука находится в воде, вытянута вперед, готова начать гребок. Левая рука уже закончила гребок. Ноги сомкнуты вместе и вытянуты.

Счет „раз“. Правая рука, слегка согнутая, делает сильный гребок как в способе кроль, по направлению к правому бедру; левая рука заносится для гребка, в это время тело пловца поворачивается на грудь, голова немного приподнята (вода доходит до глаз), ноги свободно вытянуты. Вдох.

Счет „два“. Правая рука проносится над водой вперед, кладется на воду слегка согнутая (локоть выше кисти), одновременно с этим ноги разводятся, как и в плавании на боку, и, после того как рука уже вытянулась вперед, с силой сжимают воду (ножницы). Левая рука заканчивает гребок вместе с ногами, тело немного поворачивается на

правый бок и скользит в таком положении вперед (выдох). Это скольжение подхватывает своим гребком правая рука, и снова начинается ряд движений со счета „раз“.

Работа на первый и второй счет не равноценна. В то время как на счет „два“ работает левая рука и смы-



Рис. 85. Правая рука вошла в воду, левая кончила гребок, ноги закончили ножницы. Тело скользит вперед.

каются ноги, на счет „раз“ гребет только правая рука, и поэтому поступательное движение получается неровное (толчками), что, как мы говорили, чрезвычайно невыгодно для пловца. Правая нижняя рука сильными гребками может до известной степени сгладить эти толчки и поддерживать более равномерную скорость движений, сообщенных телу ногами и левой рукой. Из этих соображений в треджене рекомендуется поворачиваться на правый бок, так как тогда более сильная рука (правая) окажется внизу.

Способ плавания треджен имеет целый ряд разновидностей, из которых некоторого внимания заслуживает так называемый „треджен-кроль“. Особенностью его является несколько (обычно три) ударов ногами, как в способе кроль, после



Рис. 86. Последовательные положения руки в способе треджен.

того как ноги закончили ножницы. Это движение увеличивает скорость плавания и все время поддерживает ноги у поверхности воды, благодаря чему создается непрерывность движения вперед и поддерживается горизонтальное положение тела.

С Т А Р Т О В Ы Й П Р Ы Ж О К

Стартовый прыжок выполняется с мостика высотой не более полутора метра и имеет большое значение при плавании на дистанции до 400 м, так как он дает возможность начать плавание в быстром темпе и тем самым выиграть



Рис. 87. Положение на старте и начало прыжка.

время. Наоборот, плохо исполненный старт ставит пловца в тяжелое положение и может повести к проигрышу соревнований; поэтому на изучение старта необходимо обратить серьезное внимание.

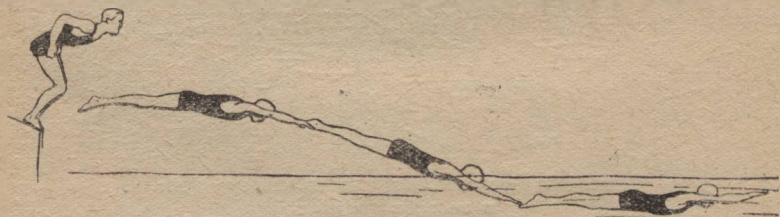


Рис. 88. Стартовый прыжок.

По предварительной команде стартера „приготовиться“, пловец ставится на старте так, чтобы ступни были параллельны и на расстоянии 10—15 см. Пальцы ног для лучшего упора в момент толчка захватывают край стартового мостика.

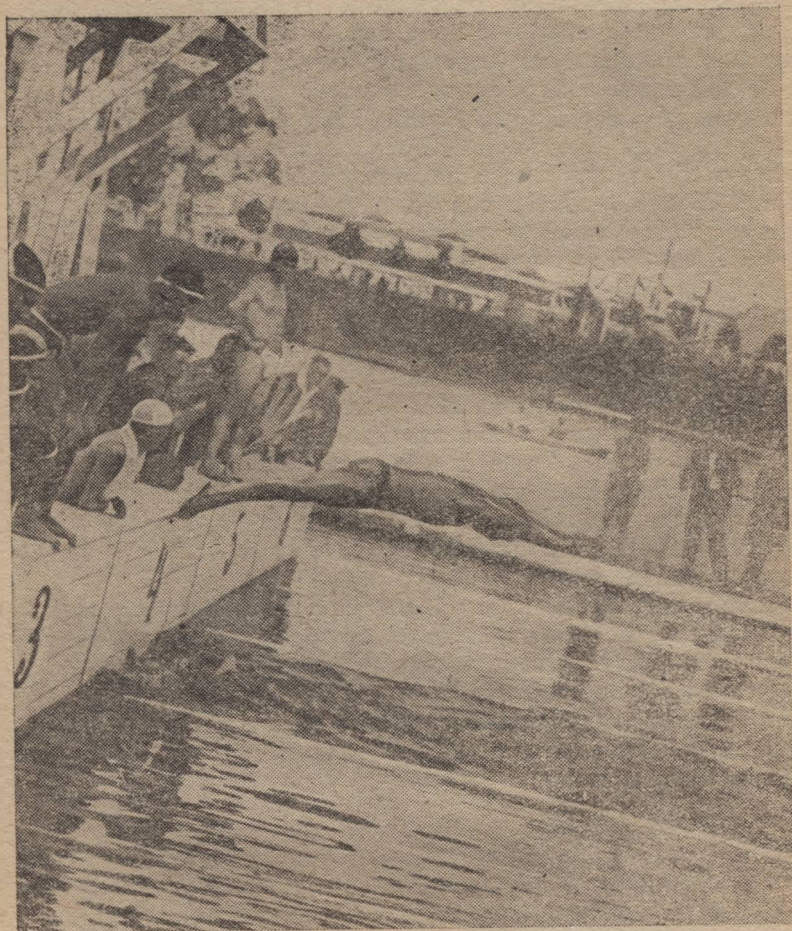


Рис. 89. Старт т. Шумина в эстафете на Всесоюзной стартакиаде 1928 г.

Ноги сильно согнуты, тело наклонено вперед. Руки согнуты в локтях почти до прямого угла. Кисти свободны, находятся у колен. Взгляд направлен вперед (рис. 87). Пловец сосредоточивает внимание на последующей команде. При слове „внимание“ руки, не разгибаясь, отводятся слегка назад. Тело начинает падать вперед, пятки отделяются от стартового мостика, пловец переходит на носки.

Это движение надо слить со следующим, которое делается по команде „марш“: руки быстро и энергично выбрасываются вперед, ноги дают сильный толчок вперед и немного вверх, так, чтобы тело пловца пролетело выше стартового мостика (рис. 88 и 89). После толчка тело выпрямлено, но не прогнуто, ноги сомкнуты и вытянуты, голова помещается между рук. Руки вытянуты вперед, кисти соприкасаются большими пальцами. Вход в воду должен быть под углом $20-30^\circ$, руками и головой вперед так, чтобы тело не шлепалось на поверхность воды, а втыкалось бы в воду без брызг, как бы пронизывало ее. Под водой пловец проходит 3—4 м на глубине 40—60 см (рис. 88). Более глубокий старт делать не следует, так как при этом значительно уменьшается скорость движения вперед. Глубина и длина прохождения тела под водой регулируется углом входа в воду и прогибом под водой. После старта, также как и после поворота в стиле кроль и треджен, первый гребок начинает та рука, под которую пловец дышит.

Стартовый прыжок разучивается под чьим-нибудь наблюдением или же самостоятельно, но тренироваться нужно под чужую команду. Очень важно привыкнуть совмещать свои действия с командой стартера.

В виде предварительной тренировки к стартовому прыжку можно рекомендовать легкоатлетические прыжки в высоту и особенно в длину с места.

Плавание под водой называется нырянием. Ценность ныряния как физического упражнения более чем сомнительна. Нельзя считать сколько-нибудь полезной продолжительную задержку дыхания во время усиленной работы, производимой пловцом в толще воды. Но громадное прикладное значение ныряния для спасания тонущего, для извлечения разных предметов, лежащих на дне, заставляет изучать этот вид плавания не менее старательно, чем все остальные.

Существует много способов ныряния. Мы остановимся только на тех, которые получили наибольшее практическое применение. Обратимся к их описанию.

Первый способ очень напоминает стиль брасс. Ноги работают так же, как в последнем, сгибаются в коленях (подтягиваются), отводят ступни и производят мягкий толчок и обхват воды.

Руки действуют иначе чем в брассе; в исходном положении руки вытянуты вперед, ладони соприкасаются большими пальцами, пальцы вытянуты. На счет „раз“ руки поворачиваются ладонями в стороны (кнаружи) так, чтобы плоскость ладони была перпендикулярна к поверхности воды, и с силой гребут в стороны и к бедрам, сообщая телу движение вперед (каждая кисть описывает полуокружность (рис. 90).

После гребка руки делают небольшую паузу. На счет „два“ они сгибаются в локтях и подводятся к подбородку, одновременно с этим ноги подтягиваются. Дальше на счет „три“ руки быстро вытягиваются вперед и слегка вниз в исходное положение, ноги в это время отталкиваются и зажимают воду и, в свою очередь, посылают тело пловца вперед (рис. 90). Счет „три“ руки должны закончить раньше чем ноги. В исходном положении выдерживается небольшая пауза.

Из приведенного описания мы видим, что пловец получает движение от двух одновременных усилий: от мощного гребка

руками к бедрам и от толчка с зажимом воды ногами. После каждого усилия имеется небольшая пауза для более продуктивного использования движения.

Руки гребут не в горизонтальной плоскости, а слегка наклонно снизу вверх для того, чтобы противостоять действию воды, выпирающей пловца на поверхность.

При рассмотривании рис. 90 следует прикрыть бумагой или ладонью ноги и разобраться в работе рук, затем прикрыть голову и руки до пояса и проследить движения ног, после чего приступить к разбору совместной работы рук и ног. Пользуясь таким методом, в рисунке можно легко разобраться.

Второй способ. Руки действуют точно так же, как и в первом способе, то есть сильно разгребают воду в стороны. Ноги независимо от рук работают под водой, как в стиле кроль.

Третий способ. Плыть под водой, вытянув руки вперед и немного вниз, работая одними ногами, как в брассе или кроле. Последний способ, хотя и более медленный, позволяет проходить под водой значительное расстояние, так как руки неподвижны, грудная клетка находится в спокойном состоянии и кислород воздуха расходуется организмом более экономно. Вытянутые над головой руки предохраняют от ушиба о случайно встретившиеся предметы (бревна, коряги и т. д.).

Четвертый способ за последнее время получает все большее распространение. Движения этого способа такие же, как в стиле кроль без выноса рук (стр. 80); скорость больше чем в предыдущих способах.

Умение захватывать с собой необходимое количество воздуха имеет в нырянии громадное значение. Емкость легких пловцов колеблется от 4 до 5 л, доходя в отдельных случаях до 6,5 л. Этого воздуха может хватить на дистанцию 30—40 м под водой, в зависимости от скорости ныряния. Результаты 50 м обычно достигают люди, обладающие емкостью легких не менее 5 л.

Это расстояние можно увеличить пользуясь описанным дальше приемом. Перед самым нырянием в течение одной минуты делается подряд 20—25 частых и глубоких дыханий (обратить внимание на полный выдох). Благодаря этому кровь как бы насыщается кислородом сверх нормы, и этот запас избыточного кислорода позволяет дольше пробыть под водой. Последний вдох делается в полную емкость лег-

ких, и пловец сразу же начинает ныряние. Если вдох чрезмерен, то в воде можно выпустить немного воздуха.

Для того чтобы показать практическую целесообразность предварительных глубоких дыханий, приведу следующий пример. Я мог с трудом проплыть под водой 50 м. Когда мне пришла в голову мысль перед нырянием насытить указанным способом свою кровь кислородом и когда я на одном из соревнований применил описанные глубокие дыхания, то мне без труда удалось пройти под водой расстояние 75 м.

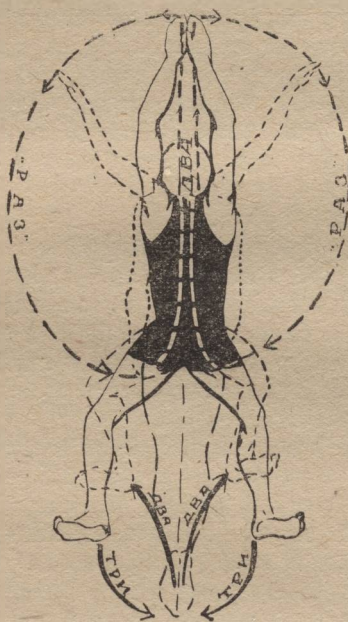


Рис. 90. Работа рук и ног и согласование движений при нырянии способом брасс.

Читатель может легко проверить этот совет. Положите перед собой часы с секундной стрелкой, сделайте глубокий вдох и задержите дыхание (для большей уверенности в том, что вы не дышите, зажмите нос большим и указательным пальцами). Вы сможете пробыть без дыхания одну-полторы минуты. Теперь, следя по часам, сделайте подряд в минуту 20—25 глубоких вдохов и глубоких выдохов. С последним

полным вдохом задержите снова дыхание. Вы увидите, что теперь сможете не дышать по крайней мере на полминуты, а может быть и на минуту больше чем в первый раз.

Сейчас соревнования по нырянию разрешаются только на дистанцию не более 50 м. Если это расстояние пройдет несколько пловцов, то побеждает показавший лучшее время. Но и в этом случае следует применять глубокие дыхания перед нырянием, так как избыток кислорода в крови позволит энергичнее работать под водой и быстрее плыть.

В зависимости от назначения можно различать: ныряния в длину и ныряния в глубину. Последнее ничем принципиально не отличается от первого. Здесь применяются те же способы, что и при нырянии в длину, только производится оно под углом $60-80^\circ$ к поверхности воды. Глубина, которую можно достигнуть в зависимости от способностей пловца, доходит до 8 м. Для достижения большей глубины при нырянии с борта лодки можно нырять с тяжелым камнем в руках, работая ногами кроль.

Довольно часто приходится нырять в глубину с поверхности воды. Для этого надо сделать нормальный вдох, подтянуть (сморщить) ноги, занять положение головой вниз и выбросить быстро ноги вверх, чтобы они вышли на поверхность воды, а руки вытянуть вниз в глубину. Ноги своим весом заставят все тело двинуться вглубь. Дальше пловец ныряет уже обычным способом.

При нырянии в длину приходится сперва „забрать“ известную глубину (наиболее удобно 1,5—2 м). Для этого нужно прыгнуть головой вперед (со старта, с борта лодки, с берега) под углом $40-50^\circ$ к поверхности и сперва идти на погружение под тем же углом, а когда достигнута нужная глубина, что при некотором опыте можно определить по давлению окружающей воды и по интенсивности освещения под водой, можно перейти на ныряние по горизонтали (в длину).

При нырянии глаза следует держать открытыми, так как в противном случае ныряние теряет всякий смысл, ибо с закрытыми глазами вы не можете разыскать предмет, за которым ныряете (утопленник и т. д.), и кроме того подвергаетесь опасности ушиба и ранений о различные препятствия под водой.

Во время изучения ныряния новички (особенно женщины) вначале не умеют оставаться под водой, и их поднимает на поверхность. Происходит это главным образом по двум причинам: они входят в воду слишком плоско, под малым углом

к поверхности, и гребут руками в горизонтальной плоскости, а не снизу вверх, как это нужно. После нескольких попыток указанные ошибки удаётся устранить.

Обучение нырянию следует начинать с погружения головы в воду на мелком месте, открывания глаз под водой, разыскивания тарелочек и других предметов на дне и т. д. Затем уже предельваются попытки плавания под водой одним из описанных способов, сперва с работой ног, а после — только ногами, вытянув руки вперед. Само собой разумеется, что, прежде чем учиться нырять, необходимо усвоить стили брасс и кроль.

Тренировку на скорость начинают после того, как достаточно изучена сама техника ныряния. Во время тренировки не рекомендуется показывать свой предельный результат. Достаточно проходить дистанцию не с полной силой. Обычно тренировка и соревнования происходят в бассейне, в котором на дне начерчены ясно видимые полосы, позволяющие пловцу нырять прямо, не отклоняясь в сторону. На этих продольных полосах полезно сделать поперечные отметки, чтобы тренирующийся знал, какое расстояние он прошел под водой.

Скорость в нырянии достигается, главным образом, большей силой гребка руками и более энергичной работой ног и незначительным учащением темпа. Слишком частые движения под водой не дадут хороших результатов, а только „измотают“ пловца.

РАБОТАТЬ ПО-НОВОМУ

Обучение плаванию имеет конечной целью научить занимающихся с наименьшей затратой сил проплыть возможно большее расстояние с возможно большей скоростью, причем таким образом, чтобы полученные навыки можно было применять в прикладном и в спортивном плавании.

Обучение плаванию должно быть также средством массового вовлечения трудящихся в физическую культуру на основе сдачи норм ГТО.

Для большей ясности методику обучения плаванию нужно разделить на две части: на общую методику, куда войдут такие вопросы, как порядок изучения стилей, планы уроков, разделение на группы и т. д., и частную методику, под которой подразумевается обучение каждому из способов плавания в отдельности. В настоящем изложении рассматривается общая методика обучения, тогда как частная отнесена к описанию стилей плавания.

Вопросы методики обучения плаванию в связи с поворотом всей физкультурной работы лицом к труду и обороне страны сейчас, больше чем когда бы то ни было, привлекают внимание не только инструкторов плавания и актива пловцов, но и всей физкультурной общественности.

Практика проведения испытаний на значок ГТО летом 1931 г. показала, что одним из узких и неблагополучных мест в сдаче норм является как раз плавательная часть. Когда масса физкультурников вплотную подошла к сдаче норм по плаванию, то здесь и обнаружилась полнейшая беспомощность водных баз, станций и плавательных секций.

Эта неудача в организации сдачи норм по плаванию в значительной степени объясняется сопротивлением классового врага, тормозящего перестройку, недооценкой всего значения

¹ Проработано бригадой в составе: Н. А. Бугович, А. А. Матавкин, Г. Э. Остен-Сакен, В. П. Поджукевич.

новых форм работы в области физической культуры, неумением быстро на ходу перестроить работу в духе новых требований, отсутствием разъяснительной работы и подготовки к сдаче норм, оппортунистической ставкой на самотек и другими, вполне устранимыми „объективными“ причинами.

ПОДЧИНИТЬ МЕТОДИКУ ОБУЧЕНИЯ ИНТЕРЕСАМ ТРУДА И ОБОРОНЫ СТРАНЫ

До сих пор обучение плаванию ставило себе, в сущности, единственную задачу—научить человека в возможно короткое время плавать правильными способами, главным образом способом брасс и кроль, тогда как изучение прикладных и военно-прикладных навыков отодвигалось до того момента, когда эти основные способы будут достаточно усвоены. Но как только занимающийся овладевал этими правильными стилями, вся обстановка обучения в наших школах плавания толкала его по пути спортивной тренировки, а момент изучения военно-прикладных навыков в практике школ плавания так никогда, обычно, и не наступал.

Некоторым исключением являлись так называемые „военизированные номера“ наших соревнований, которые требовали от пловцов соответствующей подготовленности. Но прежде всего такие „военизированные номера“ включались крайне редко, бывали обычно только на крупных соревнованиях (например, Всесоюзная спартакиада 1928 года), поэтому охватывали только небольшую спортивную верхушку пловцов и являлись скорее случайным эпизодом, но никак не системой или частью системы подготовки бойца.

Все это еще и еще раз подчеркивает необходимость вести повседневную систематическую работу по внедрению военно-прикладных навыков в плавательную практику, необходимость перестроить обучение плаванию, подчинив его интересам труда и обороны страны.

Прежде чем перейти к рассмотрению того, что же нужно сделать, чтобы методика преподавания соответствовала тем требованиям, которые ей предъявляются, остановимся на некоторых вопросах общего порядка.

В КАКОМ ВОЗРАСТЕ НАДО УЧИТЬСЯ ПЛАВАТЬ?

Мы являемся свидетелями совершенно ненормального явления, выражающегося в том, что наши школы и пункты плавания наполнены почти исключительно взрослыми, а под-

ростки, в особенности дети, встречаются там очень редко. Сейчас дети школьного возраста почти совершенно лишены возможности учиться плавать, между тем как они имеют на это все права.

Во-первых, возраст от 10 до 15 лет одинаково для девочек и для мальчиков — лучшее время для обучения плаванию.

Школьники гораздо быстрее и успешнее взрослых усваивают то, что им преподается в школе плавания. Происходит это по двум причинам: а) дети больше взрослых увлекаются плаванием, больше отдаются этому делу, более внимательно относятся к нему; б) благодаря несформировавшемуся еще костяку и другим причинам пловучесть у ребенка лучше, чем у взрослого, ему легче держаться на воде, легче плыть.

Во-вторых, плавание — один из немногих видов физических упражнений, по своей нагрузке вполне доступных для детей.

Помимо всестороннего физического развития плавание прививает детям общие физкультурные навыки, привычку заботиться о своем организме, исполнять элементарные гигиенические требования купания и т. д. Плавание приобщает школьников к физической культуре.

В-третьих, чем раньше подрастающее поколение научится плавать, чем раньше этот навык будет усвоен, тем, очевидно, дольше он будет служить человеку. Чем меньше времени понадобится на обучение плаванию ребенка по сравнению со взрослым, тем, очевидно, дешевле оно будет стоить.

Отсюда, конечно, не следует делать вывод, что взрослые не должны учиться плавать. Наоборот, на данном этапе работы основной нашей задачей является такое развертывание плавательной работы среди взрослых рабочих и трудящихся, которое обеспечило бы два миллиона сдавших испытания на получение значка ГТО к Мировой спартакиаде.

Плавание из узкого места в деле вовлечения широких трудящихся масс в сдачу норм ГТО должно превратиться водно из основных средств вовлечения трудящихся в физкультуру и в сдачу испытаний на готовность к труду и обороне. Но наряду с этим мы должны покончить с оппортунистической недооценкой плавательной работы с детьми, которая до сих пор наблюдается у абсолютного большинства организаций, ведущих физкультурную работу.

ЗА ВСЕОБЩЕЕ ОБУЧЕНИЕ ПЛАВАНИЮ

Одним из важнейших военно-прикладных навыков для современного бойца является умение плавать. Даже без дополнительного изучения специального боевого плавания, одно только умение бойцов свободно плавать дает им уже значительное преимущество при выполнении боевых и тактических операций.

В наших условиях вполне возможно на базе сдачи норм ГТО организовать всеобщее обучение плаванию, в первую очередь допризывных возрастов, что в значительной степени облегчило бы работу по укреплению физической подготовленности Красной армии.

Как показывает опыт, дети и подростки очень быстро обучаются плаванию и никогда не забывают усвоенного. Этот навык обычно закрепляется на всю жизнь человека; поэтому, для того чтобы достигнуть больших конкретных результатов в деле обучения плаванию, необходимо охватить этим обучением не только взрослых, но и всех детей и подростков.

Такая задача для нас вполне реальна и выполнима. Осуществлять ее возможно по двум линиям: по линии Наркомпроса и по линии комсомольских и пионерских организаций.

Прежде всего о последних. Все летние лагеря пионеров располагаются у воды. Ежедневно ребята занимаются физкультурой, ежедневно занимаются купанием, но почти никогда и нигде систематически не учатся плавать. Не учатся только потому, что на это важное дело совершенно не обращается внимания. Инструктора физической культуры пионеротрядов также идут по линии наименьшего сопротивления и сводят дело только к купанию, потому что это проще организовать и не связано ни с какими хлопотами.

В результате получается безотрадная картина, которую пришлось наблюдать в 1929 году, во время Областного слета пионеров в Ленинграде, где по плаванию, входившему в обязательную часть программы слета, больше половины районов Ленинграда совсем не выставили команд, а те, которые участвовали, едва держались на воде (за исключением двух пионеров из Кронштадтской базы).

На том же слете пионербаза Военно-морского училища (руководитель А. А. Матавкин) демонстрировала прекрасные достижения в плавании, в прыжках в воду, спасании утопающего, показывая яркие образцы того, чего можно добиться при желании и умении.

Помимо некоторых других мероприятий (подготовка из вожатых поминструкторов, устройство элементарного оборудования для обучения и т. п.) достаточно было бы поставить перед начальником пионерлагеря и перед инструктором физической культуры конкретную задачу обучить плаванию всех неумеющих, проводить систематические занятия с умеющими для повышения их плавательных навыков и требовать выполнения этой задачи, для того чтобы подготовка пионеров в отношении плавания сильно улучшилась. В оценку работы инструкторов физической культуры следовало бы включить пункт, в котором указывать, какой процент пионеров, из неумевших плавать, обучился плаванию в лагере. Одним словом, если нажать со всех сторон, а главное — сосредоточить на этом внимание общественности, то можно обеспечить поголовное обучение плаванию пионеров лагеря в течение одного летнего сезона. ¹

Что касается Народного комиссариата просвещения, то здесь система обучения пока еще, к сожалению, не позволяет включить постоянные занятия по плаванию в уроки физической культуры в виду отсутствия достаточного количества зимних бассейнов и удаленности школ от летних плавательных баз. Однако, если выделить некоторые средства и создать свои школы плавания Наркомпроса поблизости от трудовых школ, где бы школьники могли обучаться плаванию на льготных условиях или, еще лучше, совершенно бесплатно, если, опять-таки через пионерские и комсомольские организации, поставить вопрос так, чтобы каждый школьник считал своим долгом, считал бы своей обязанностью научиться плавать, то вполне вероятно, что через несколько лет, в крайнем случае к концу второй пятилетки, в основном все детское и юношеское население Советского союза, будущие бойцы Красной армии, овладеет плаванием, этим важнейшим жизненным и военно-прикладным навыком.

МАССОВОЕ И НЕМАССОВОЕ ОБУЧЕНИЕ ПЛАВАНИЮ

До сих пор слова „массовое обучение плаванию“ толкуются по-разному, что вносит путаницу в довольно ясный сам по себе вопрос. По существу дела массовым обучением можно назвать такое обучение (в противоположность инди-

¹ За исключением, конечно, больных, которым плавание может быть запрещено.

видуальному), когда руководитель занимается целый час не с одним или двумя учащимися, а обучает одновременно значительное количество их. ¹

Вместе с тем массовым может называться только то обучение, которое обуславливает дальнейший охват плаванием все новых масс трудящихся, которое, следовательно, построено на комплексе ГТО как средстве „широчайшего вовлечения масс в физическую культуру“.

Почему-то довольно сильно распространено ложное представление о том, что обучение плаванию неорганизованных купальщиков, хотя бы в количестве 100—200 человек, где-нибудь на пляже и есть массовое обучение, а обучение плаванию в бассейне или в школе плавания, хотя бы 5000 занимающихся, — „это другое дело“, это работа немассовая. Думается, что не стоит доказывать ошибочность такого взгляда.

В самом деле, почему три-четыре сотни купальщиков, обслуживаемых десятком инструкторов и помощников (причем купальщики приходят в разное время, образуют случайные группы разной подготовленности с разными, иногда диаметрально противоположными интересами, что замедляет и затрудняет работу), представляют собой „массу“, и такое обучение называется массовым, а когда те же три-четыре сотни купальщиков организованы в однородные группы, приходят в одно время, прикреплены к определенному инструктору из числа тех же десяти, которые работали бы и на пляже, обучаются по определенному плану, то это уже не масса, а „что-то другое“.

Вполне очевидно, что и в первом и во втором случае мы имеем массовое обучение, но в первом случае эта масса была не организована, а во втором случае эта масса организована в целях лучшего обслуживания и более успешного обучения.

Обучение плаванию на пляже и обучение в бассейне или в школе плавания должно быть массовым обучением; но методы обучения плаванию в местах массового скопления купающихся, конечно, могут быть несколько иными, чем в школах и бассейнах плавания.

В дальнейшем мы будем говорить только о массовом, групповом, организованном обучении плаванию.

¹ Сколько человек может обслужить один инструктор, будет выяснено в главе „Нагрузка инструктора“.

КАК ПОЛЬЗОВАТЬСЯ МАТЕРИАЛОМ, ИЗЛОЖЕННЫМ В ОТДЕЛЕ „ОБУЧЕНИЕ ПЛАВАНИЮ“

Материал по методике обучения в основном является результатом продолжительной работы коллектива ленинградских инструкторов над различными методами преподавания плавания и результатом личных наблюдений в течение более 10 лет моей педагогической деятельности.

По техническим причинам, главным образом желая сократить объем книги, нам приходится говорить только об основных, главных положениях методики преподавания плавания, отбрасывая все менее важное.

Ни в каком случае не следует рассматривать дальнейшее как собрание каких-то рецептов, которые можно слепо копировать. Нельзя себе представить, чтобы в разных местах были совершенно одинаковые условия для работы по плаванию, и поэтому невозможно дать такие рецепты, которые были бы пригодны „на все времена и на все случаи жизни“.

Что касается приведенных дальше уроков, то они являются только примерными уроками, более полно раскрывающими сущность обучения плаванию по методу „трех ступеней“, которые приходится изменять в зависимости от конкретной действительности.

Наконец, следует иметь в виду, что методика обучения плаванию — это область чрезвычайно интересная, далеко еще не проработанная до конца, область, которая будет непрерывно развиваться. Поэтому на изложенный здесь материал нельзя смотреть как на нечто окончательно застывшее, отлившееся в какие-то раз и навсегда установленные формы. Наоборот, методика обучения имеет целый ряд весьма важных вопросов, требующих дальнейшей глубокой проработки.

МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ ПЛАВАНИЮ

Нередко приходится слышать: „Меня учили плавать так: отвезли в лодке на середину реки и выбросили в воду, с тех пор я плаваю“. Нечего и говорить, что такое учение может навсегда отбить охоту заниматься плаванием, и, конечно, ни о каких правильных стилях здесь не может быть и речи.

У нас еще до сих пор громадное большинство населения выучивается плавать в юношеском возрасте так называемым

естественным, или раздражательным методом. Барахтаясь все лето в воде, ребяташки инстинктивно находят те движения, которые позволяют им держаться на поверхности. Некоторые из этих движений они перенимают у взрослых. Так продолжается несколько лет подряд, и, наконец, уже подростками, беспорядочно болтая руками и ногами, они, хотя и медленно, но довольно уверенно начинают передвигаться в воде. Недостаток такого метода заключается в том, что, несмотря на громадную затрату времени, никто как следует плавать не выучивается. Каждый плавает по-своему, кое-как, большей частью очень медленно.

С развитием правильных способов плавания, когда были точно установлены необходимые целесообразные движения стала разрабатываться и методика обучения этим движениям.

Первым, вполне определившимся и заслуживающим внимания был метод Пфюля (1810 г.), который уже разделял способы плавания на отдельные элементы и занимался, как это делается и в настоящее время, обучением по элементам. Но это относилось главным образом к способу брасс, остальные же способы долго еще передавались простым подражанием, и только не так давно разложили все правильные стили плавания на составляющие их движения и стали изучать их по частям, вначале на суше, а затем уже и в воде.

Какие же движения, какие элементы можно различать в плавании? Прежде всего следует рассматривать отдельно работу рук и ног, положение тела и головы, дыхание и затем согласованность всех этих движений. Каждый из этих элементов, в свою очередь, дробится на более мелкие части. Так, например, работа рук в брассе состоит: а) в разведении рук в стороны, б) подведении их к подбородку, в) в вытягивании вперед, г) в паузах (выдержках); работа рук в кроле разделяется на: а) гребок, б) пронос руки над водой и т. д. Объясняется и разучивается каждый элемент отдельно, а затем все они связываются и составляют один из способов плавания.

В настоящее время за границей получили более широкое распространение две школы, два метода обучения плаванию: немецкий, которым все еще пользуются главным образом в Европе, и американский. Они отличаются один от другого тем, что немцы кладут в основу обучения стиль брасс,¹

¹ По имеющимся в литературе данным можно вывести заключение, что за последнее время в Германии обучение, начинающееся с изучения плавания способом кроль, получает все большее распространение.

американцы же — кроль, с предварительными упражнениями для освоения с водой. Попутно можно отметить, что американский метод с акцентом на изучение стиля кроль постепенно вытесняет метод, базирующийся на стиле брасс; и эта тенденция, повидимому, будет усиливаться в дальнейшем, так как она вытекает из самого существа буржуазного спорта.

Дело в том, что, несмотря на большую ценность стиля брасс как физкультурного оздоровляющего упражнения, надо признать, что этот способ плавания вместе с тем является и наиболее тихоходным не только на короткне, но и на длинные дистанции.

С другой стороны, как доказали Арне Борг, Чарлтон и другие пловцы, кроль позволяет показывать наибольшую абсолютную скорость в плавании, а так как основным импульсом буржуазного спорта является рекорд, рекорд во что бы то ни стало, то вполне понятно, что взоры буржуазных пловцов всецело обращены на быстрый кроль, тем более что на крупных соревнованиях подавляющая часть программы состоит из дистанций, которые проплываются вольным стилем, т. е. как раз таких, где кроль дает наилучший результат.

История развития методов обучения у нас первое время в сущности отражает их развитие за границей. До 1923/24 г. за основу обучения принимали стиль брасс; 1924 — 1928 годы ознаменовались увлечением кролем, который в это время начал вытеснять брасс.

В 1928 году был разработан уже новый комплексный метод обучения, пользовавшийся широким распространением, особенности которого будут указаны дальше (стр. 160). Наконец в 1931/32 году получил свое оформление „метод трех ступеней“, явившийся в результате перестройки методики на базе новых задач, поставленных перед физической культурой.

В дальнейшем мы подробно остановимся на изложении „метода трех ступеней“, представляющего собой логическое продолжение и расширение комплексного (комбинированного) метода обучения плаванию, принятого в ленинградских закрытых бассейнах и летних плавательных базах.

ДЛЯ ЧЕГО ЗАНИМАЮТСЯ НА СУШЕ

Об этом спорили очень долго, но уже немец Пфюль в 1810 г. говорил о том, что с плавательными движениями необходимо познакомиться на суше прежде чем итти в воду.

Сейчас этот вопрос не вызывает больше никаких сомнений. Вода представляет собой новую, а для неумеющих плавать совершенно чуждую, непонятную и непривычную обстановку работы, поэтому занимающийся, попав в воду, не может сосредоточиться на объяснениях и указаниях руководителя, он не в состоянии контролировать свои движения. Он весь отдается новым ощущениям. Во время объяснений, особенно при низкой температуре воды, создается нетерпеливое ожидание; занимающийся не знает, что ему делать; таким образом нарушается порядок и падает дисциплина.

Предварительное изучение способов плавания на суше позволяет избежать этого. Работа здесь протекает в спокойной обстановке, где каждый может проверить свои движения, получить исчерпывающие объяснения на все свои вопросы.

На суше легко установить известный порядок и твердую дисциплину, которые естественно переносятся и на занятия в воде.

Особенно важно познакомить занимающихся с движениями (плавания на суше, когда группа достигает своего предела 16—20 человек на одного инструктора); в этом случае без предварительной подготовки обойтись совершенно невозможно. Но даже в одиночном обучении и при самостоятельных занятиях очень полезно проработать изучаемый способ плавания на суше.

Практика преподавания показывает, что такое параллельное и одновременное проведение занятий дает хороший результат, так как получаемые на суше сведения сразу же подкрепляются работой в воде и, постепенно накапливаясь, дают учащимся в короткий срок полное представление о современном плавании.

Инструктор не должен забывать, что движения на суше, особенно для ног, в стилях брасс и кроль очень утомительны, поэтому с их дозировкой надо быть осторожным.

Не всем одинаково легко даются такие, казалось бы, простые движения, какие мы имеем в плавании. Руководителю необходимо взять на заметку наиболее отстающих и уделить им больше внимания до тех пор, пока они не научатся плавать.

Преподаватель должен со всей тщательностью исправлять ошибки на суше и в воде с самого начала обучения, так как впоследствии эти ошибки искореняются с большим трудом, и иногда даже остаются на всю жизнь.

ЧТО ЧУВСТВУЕТ ЗАНИМАЮЩИЙСЯ, КОГДА ОН ПОПАДАЕТ ПЕРВЫЙ РАЗ В ВОДУ?

Прежде всего он добросовестно забывает все то, что инструктор старался втолковать ему на суше, что он сам, казалось бы, так старательно изучал. Со всех сторон его обступает назойливая вода, которая кажется, когда она доходит до горла, совсем не такой заманчивой, как с берега: беспокойные волны стараются залезать в рот, в уши, в глаза.

Хороший инструктор должен „чувствовать себя в шкуре“ занимающегося и обязан помочь ему преодолеть эти первые неприятные ощущения. Если инструктор поставит себя на место занимающегося, то ему будут понятны и бессмысленно напряженные мышцы, и судорожно стиснутый рот, и высоко и неудобно поднятая голова; одним словом, все то, что противоречит логике и здравому смыслу и что диктует занимающемуся безотчетный страх перед водной стихией.

Инструктор должен понимать и чувствовать, что испытывает и переживает обучающийся. Он должен своим голосом, своевременной и осторожной помощью подбодрить занимающегося, дать ему возможность притти в себя и немного осмотреться. Надо относиться с большим вниманием к малейшему проявлению боязни перед водой и все силы в первые же дни обучения направить на борьбу с этой боязнью. Иначе страх перед водой будет тормозить обучение. Здесь большое значение имеет правильный и тщательный подбор подготовительных упражнений. Большое число этих постепенно усложняющихся упражнений может очень быстро приучить человека к воде, заставить его поверить в свои силы и в силы своего руководителя, а в этом залог успеха обучения.

ДЕЛЕНИЕ НА ГРУППЫ

Для большего удобства и успешности занятий все обучающиеся разбиваются на группы, по возможности, однородного состава. Прежде всего выделяется группа неумеющих плавать, дальше идет группа плавающих „кустарно“ по-своему (саженками, на боку и т. д.) и, наконец, спортивная группа, составленная из лиц, овладевших некоторыми способами плавания, ведущих регулярно тренировки по дистанциям и в водное поло, изучающих боевое плавание, помогающих инструктору и т. д.

На этом, однако, останавливаться не следует. В школах и бассейнах плавания, где проходит ежедневно несколько

сотен человек занимающихся, возможно провести более дробное деление по возрастным признакам. Дело в том, что дети и подростки, обладая несколько отличной психологией по сравнению со взрослыми, требуют и иного подхода со стороны инструктора, кроме того, они своей возней и шумом мешают взрослым, поэтому желательно выделять их также в особую группу. Возрастное дробление может ограничиться четырьмя возрастами: дети от 9 до 12 лет, подростки от 12 до 15 лет, взрослые от 16 до 25 лет и лица старше 25 лет.

Женщины, особенно не умеющие плавать, нередко стесняются заниматься в смешанных группах; для того чтобы не отталкивать начинающих, их можно, хотя бы вначале, организовать в самостоятельную группу.

Итак, методически удобная и практически осуществимая разбивка на группы идет по трем линиям: а) по степени подготовленности, б) по возрасту и в) по полу.

ИЗУЧЕНИЕ ДВУХ СПОСОБОВ ПЛАВАНИЯ ОДНОВРЕМЕННО

Наблюдение во время урока показывает, что большинство обучающихся не в состоянии заниматься даже в течение получаса одним каким-нибудь стилем, тем более способом кроль, настолько однообразны и утомительны эти движения. Наоборот, все во второй половине урока очень охотно переходят на другие способы, в которых работают другие мышечные группы.

В этом отношении наиболее противоположны и как бы дополняют друг друга способы кроль и брасс, вследствие чего нагрузка на организм распределяется равномерно.

Кроль чрезвычайно прост по своей схеме движений, работа рук и ног отдельно в основных чертах усваивается быстро в течение каких-нибудь 3—4 уроков, но после наступает самая трудная стадия обучения: согласовать движения рук и ног и научить дышать не так легко, для этого требуется настойчивая работа. Затруднения увеличиваются тем, что кроль—для начинающих изучать его—способ довольно утомительный; в первое время руки и ноги быстро устают, нужна длительная, продолжающаяся 2 — 3 месяца тренировка, чтобы научиться проплыть дистанцию хотя бы в 100 м.

Брасс с трудом дается вначале, но зато после усвоения этого стиля, что обычно совпадает с 15-м — 20-м уроком,

дальнейшие успехи не заставят себя ждать. Большею частью через 30 занятий занимающийся уже в состоянии проплыть (правда, медленно) около 50 м, через 50 уроков он может одолеть уже 500 м и более. Следует заметить, кроме того, что в способе брасс и кроль работают разные группы мышц.

Одна из основных особенностей изложенного далее метода „трех ступеней“ заключается в том, что начиная уже с первой ступени вводится одновременное изучение двух способов плавания—кроль и брасс, причем кроль включается несколько раньше брасса.

Изучение двух способов плавания (кроль и брасс) одновременно на практике вполне себя оправдывает. В этом случае каждый усваивает тот из стилей, который ему легче дается, и затем все внимание переносится на второй способ, который усваивается труднее. Если бы в нашем методе был предусмотрен в качестве основного только один какой-нибудь способ плавания (кроль или брасс), то, очевидно, те из занимающихся, которые не имеют к нему склонности, с большим трудом научатся плавать, нежели в том случае, когда они будут иметь возможность выбора и изучать параллельно другой способ, который им легче дается.

В первой ступени кроль и брасс изучаются попутно, основной же упор делается на способ кроль без выноса рук¹ и на подготовку к сдаче норм на значок ГТО. Во второй ступени внимание целиком сосредоточивается на правильных стилях кроль и брасс. Эти стили во второй ступени обучения должны быть усвоены окончательно.

Параллельное изучение большего числа способов плавания одновременно нецелесообразно.

Кроль вводится раньше чем брасс, так как первая его стадия изучения (кроль без выноса рук) крайне проста, легко усваивается и заинтересовывает занимающихся.

ОСВОЕНИЕ С ВОДОЙ

Прежде чем перейти к работе над каким-нибудь стилем, учащихся (неумеющих плавать) следует познакомить с той стихией, в которой будет протекать обучение: приучить к воде, научить дышать и т. д. Американские преподаватели

¹ Благодаря тому, что в первой ступени кроль изучается как без выноса, так и с выносом рук и начинает изучаться раньше чем брасс, этому стилю отводится времени и уделяется внимания гораздо больше, чем способу брасс.

плавания придумали для этого целый ряд подготовительных, приучающих к воде упражнений. Особенно остроумен следующий способ: в таз диаметром около 75 см и глубиной 15—17 см наливается вода комнатной температуры. Таз ставится на табурет, волосы подвязываются, чтобы не намочили.

Упражнение I. Сделайте вдох и, наклонившись над тазом, погрузите несколько раз подряд ваше лицо в воду.

Упражнение II. Опустив лицо в воду, сделайте выдох в воду через нос.

Упражнение III. Положив на дно таза маленькое зеркало, откройте в воде глаза и посмотрите в зеркало.

Таким образом, не выходя из комнаты, можно приучить себя к тому, что впоследствии придется проделывать в открытой воде.

Серьезная подготовка в том же направлении проводится в каждом бассейне и в школе плавания во время первых уроков. Занимающиеся входят на мелком месте в воду до пояса и по команде руководителя исполняют целый ряд упражнений.

Упражнение I. Обучающиеся, сделав вдох, все вместе погружаются в воду.

Упражнение II. То же самое проделывается взявшись за руки по два.

Упражнение III. Все опускаются под воду и через рот выдыхают воздух. То же через нос.

Упражнение IV. Окунувшись открывают глаза, подносят к самому лицу руку с растопыренными пальцами и стараются ее рассмотреть.

Упражнение V. Под водой считают до 10.

Упражнение VI. Занимающиеся, сделав вдох, берут себя за колени, сгибают ноги (скорчившись), погружаются в воду и ждут, пока тело не всплывет на поверхность.

Упражнение VII. По очереди ложатся на воду лицом вниз и отталкиваются от стенки бассейна, стараясь проплыть от толчка как можно дальше.

Подобных упражнений в различных вариациях можно придумать очень много, и все они имеют целью: а) приучить новичка к воде, б) научить выдыхать в воду, в) смотреть в воде, г) показать ему, что никаких ужасов в воде нет, что ничего страшного с ним не случится, помочь ему разобратся в новых ощущениях.

„МЕТОД ТРЕХ СТУПЕНЕЙ“

В области методики мы с 1928 г. до самого последнего времени имели комплексный или комбинированный метод обучения плаванию, который в свое время весьма удачно разрешил целый ряд наболевших вопросов, упорядочил обучение плаванию, создал определенную стройность урока плавания, выдвинул одновременно изучение двух стилей (кроль и брасс), ввел систематические упражнения по освоению с водой неумеющих плавать. Для того времени комплексный метод был несомненно и большим шагом вперед по пути создания новой рациональной методики обучения плаванию.

Но вместе с тем комплексный метод имел существенный недостаток, выразившийся в том, что он не давал ясной и определенной установки занимающимся, не ставил перед ними конкретных задач, к разрешению которых занимающиеся должны стремиться. Комплексный метод предусматривал изучение правильных способов плавания, не указывая (хотя бы ориентировочно) ни сроков, ни этапов обучения. Этому обучению в сущности не предвиделось конца, так как после овладения (в основном) правильными стилями дальше следовало совершенствование, исправление стиля, иногда тренировка и т. д. В системе обучения до сих пор не было таких моментов, которые бы ясно и резко подчеркивали достигнутый уже результат, подводили бы итог пройденному. Вследствие этого терялась основная целевая установка, понижалась успешность обучения.

Теперь, когда во всей полноте встал вопрос о вовлечении и подготовке к сдаче норм на значок „Готов к труду и обороне“ широких масс трудящихся, комплексный метод оказался недостаточным.

„Метод трех ступеней“, являющийся логическим продолжением и завершением предложенного в свое время нами комплексного метода, устраняет этот недостаток. По „методу трех ступеней“ обучение плаванию разбивается на три периода, и в каждом периоде перед обучающимся ставятся определенные задачи, различные для разных ступеней, ставятся ясные цели, которых обучающиеся должны достигнуть.

Первой основной задачей для первой ступени обучения является подготовка и сдача норм на значок „Готов к труду и обороне“. До тех пор, пока эта подготовка не будет включена в самую систему обучения, она не будет иметь

под собою твердой почвы. Только проведение подготовки и сдача норм во время занятий по плаванию даст возможность охватить большие массы трудящихся сдачей норм на значок.

Введение в систему обучения сдачи норм сразу оживляет работу. Каждый из занимающихся видит впереди какую-то цель, к которой он стремится. Для этого нужно, конечно, создать на наших плавательных базах соответствующую обстановку, что особого затруднения не представляет, так как значок ГТО пользуется большой популярностью среди трудящихся. Вполне естественно, что введение в обучение плаванию сдачи норм по плаванию толкнет занимающихся на подготовку и сдачу норм по другим видам физической культуры. Это обстоятельство нельзя упускать из виду, а наоборот, необходимо всячески развивать достигнутый успех, добиваясь дальнейшей сдачи норм по другим видам.

Как уже было сказано, нормы являются первым рубежом, которого должен достигнуть занимающийся.

Второй задачей первой ступени мы ставим попутно с подготовкой к сдаче норм изучение элементов двух правильных способов плавания (кроль и брасс) одновременно, с некоторым акцентом на способе кроль и в частности на способе кроль на спине без выноса рук — стиле, весьма удобном для сдачи нормы по плаванию на 10 минут.

Первая ступень вместе с тем является подготовительной ко второй ступени.

Вторая ступень включает окончательное обучение двум правильным способам плавания (кроль и брасс на груди и на спине), сдачу определенных норм этими стилями, изучение спасения тонущего и подачи первой помощи, применение спасательных приборов, углубленное изучение военно-прикладного плавания, развитие качеств, необходимых бойцу (смелость, решительность, выносливость и т. д.), изучение ныряния, стартового прыжка, и дальнейшее совершенствование занимающегося.

Третья и последняя ступень обучения, куда могут попасть только пловцы, усвоившие материал второй ступени и сдавшие соответствующие нормы первой и второй ступени, ставит своей задачей спортивную тренировку по плаванию различными стилями, углубление знаний в области боевого плавания, изучение игры в водное поло и участие в розыгрыше календаря по водному поло, изучение и трени-

ровку сложных прыжков в воду и ознакомление с основами тренировки пловца и методики преподавания плавания, организацию массовых агитационных соревнований и выступлений.

Для перехода из одной ступени в другую сдаются соответствующие испытания.

Таким образом, „метод трех ступеней“ складывается из:

- 1) первой — военно-прикладной ступени обучения (ГТО),
- 2) второй — основной ступени, где изучаются основные правильные стили,
- 3) третьей — спортивной ступени.¹

Остановимся более подробно на каждой из них в отдельности.

ПЕРВАЯ (ВОЕННО-ПРИКЛАДНАЯ) СТУПЕНЬ ОБУЧЕНИЯ

Мы уже сказали, что для каждой ступени обучения необходимо ясно поставить задачу, определить пути, которыми мы эту задачу будем решать, и время, необходимое для этого. С первого же дня занятий по плаванию перед обучающимся ставится вполне определенная цель: подготовиться и сдать нормы ГТО, изучая попутно правильные стили плавания.

На практике, при нормальной организации работы мы столкнемся с двумя разнородными группами: совершенно неумеющими плавать и плавающими „по-своему“ различными кустарными способами. Каждую из этих групп мы готовим к сдаче норм.

Нормы по плаванию состоят в том, чтобы

I) продержаться на воде 10 минут и

II) выполнить одну из следующих четырех норм (по выбору сдающего):

- 1) проплыть 50 м в одежде² без обуви в любое время,
- 2) проплыть 100 м произвольным стилем в спортивном костюме за время:

¹ Вполне возможно, что в зимних бассейнах, которых пока еще очень мало, для того чтобы охватить большее число трудящихся сдачей норм ГТО, придется на некоторое время ограничиться обучением плаванию в объеме первой ступени (подготовка и сдача норм ГТО), а дальнейшее совершенствование (2-я и 3-я ступени) перенести на лето, в открытые пункты плавания.

² В условиях зимнего бассейна одежда должна обязательно дезинфицироваться. Как это делается, знает любой врач.

для мужчин

17 — 25 лет	2 мин. 20 сек.
25 — 35 „	2 „ 30 „
35 и старше	2 „ 40 „

для женщин:

17 — 25 лет	2 мин. 40 сек.
25 — 32 „	2 „ 50 „
32 и старше	3 „

3) Проплыть произвольным стилем в спортивном костюме с гранатой (не замочив ее):

мужчины 50 м	} без времени
женщины 25 м	

4) Проплыть произвольным стилем в спортивном костюме с винтовкой:

мужчины 50 м	} без времени
женщины 50 м	

Из этих норм плавание на 100 м является для начинающих почти непреодолимым препятствием, так как здесь приходится не только проплыть это расстояние, но и показать хорошую скорость. Даже для большинства умеющих плавать своими способами эта норма довольно трудна и требует известной тренировки и, главное, исправления стиля. При поверхностном знакомстве с плаванием это кажется чем-то странным: ведь плавают же у нас целый ряд пловцов эту дистанцию (100 м вольным стилем) за время немного больше минуты (1:02—1:10), так неужели же трудно одолеть те же 100 м плывя вдвое тише, т. е. за время 2 мин. 20 сек?

В легкой атлетике, например, лучший спринтер пробегает 100 м за 10,8 сек., среднему же и даже слабому бегуну потребуется для этого 14, самое большее 15 секунд, и совершенно нелегко представить себе физкультурника, если только он не инвалид первой категории, который бы бежал 100 м 20—22 секунды. Казалось бы, достаточно увеличить норму на 40—50 процентов против времени лучших, чтобы она была доступна большинству. Почему же в плавании норма, увеличенная даже на 100 процентов, представляет значительное затруднение?

Вот здесь-то и выступают те преимущества, которые дают пловцу правильные способы плавания, с помощью которых без особых усилий можно показывать прекрасные результаты (почему это так, см. главу „Чем отличаются

правильные способы плавания от неправильных⁴), совершенно недоступные пловцам, пользующимся своими, кустарными способами.

Итак, скоростная норма на 100 м доступна главным образом только тем, кто хорошо владеет правильными стилями, малодоступна плавающим по-своему и совершенно недоступна начинающим.

Совсем другое дело плавание на 50 м (без времени) в одежде. Дело в том, что одежда по своему удельному весу приближается к весу воды, и поэтому одежда без сапог почти не обременяет пловца, не топит его, хотя и стесняет движения.

С другой стороны, одежда, благодаря складкам и шероховатой поверхности, создает в воде дополнительное сопротивление движению вперед, сильно возрастающее с увеличением скорости и весьма незначительное, когда скорость мала. Потому плыть быстро в одежде довольно трудно, двигаться же медленно сравнительно легко.

Поэтому для сдачи норм по плаванию в одежде (50 м без времени) нет никакой необходимости применять правильные способы плавания, так как здесь скорость не требуется, а вполне возможно и достаточно воспользоваться стилем, который позволил хотя бы и не быстро проплыть 50 м в одежде. Таким стилем и является способ плавания кроль без выноса рук (см. главу „кроль“).

Некоторое промежуточное (по трудности) положение занимают нормы 3 и 4. Здесь, также как и при плавании в одежде, наиболее удобен способ кроль без выноса рук, причем, сдавая норму по плаванию с гранатой, приходится плыть на спине, работая одной рукой под водой и имея гранату в другой руке (над водой):¹ при плавании же с винтовкой (без времени) применяется кроль на груди без выноса рук (винтовка на ремне за спиной).

Для сдачи первой обязательной нормы, именно—продержаться на поверхности воды в течение 10 минут, способ кроль без выноса рук также вполне пригоден, особенно если его комбинировать с плаванием на спине без выноса рук.

Наконец, изучение способа плавания кроль без выноса рук, которое отнимает сравнительно немного времени, является как бы подготовительным упражнением, облегчаю-

¹ Плавающие на боку могут плыть этим способом, держа гранату в верхней (если плавают на левом боку, то в правой) руке.

щим занимающемуся усвоение основного способа кроль с выносом рук. По этим соображениям, прежде чем начинать обучение способу кроль на груди (с выносом рук), необходимо в течение первых уроков изучить кроль на груди без выноса рук.

Мы здесь как бы убиваем двух зайцев одновременно: мы даем в руки занимающимся такой стиль (кроль без выноса рук), который позволяет быстро научиться плавать (для неумеющих это очень важно) и подготовиться к сдаче норм, и одновременно даем основные навыки (работа ног, гребок) для правильного плавания способом кроль.

Что касается умеющих плавать по-своему, то, если не считать тех немногих, которые могут сдать своим стилем (например, саженками) норму на 100 м в 2 мин. 20 сек., остальные умеющие плавать, изучая стиль кроль без выноса рук и тренируясь в нем, смогут подготовиться к сдаче норм (плавание на 50 м в одежде¹ и продержаться 10 минут на воде) примерно за 10 занятий.

Гораздо серьезнее в смысле сроков обстоит дело с совершенно неумеющими плавать, но и здесь, считая, что на усвоение стиля (кроль без выноса рук) потребуется в среднем 5 занятий, и отведя для тренировки с попутным изучением правильных стилей (в особенности кроль на спине без выноса рук) еще 15 уроков, вполне возможно добиться, по крайней мере для большинства занимающихся в группе, сдачи тех же норм, пользуясь стилем кроль без выноса рук на груди и на спине.

Итак, для скорейшей подготовки и сдачи норм ГТО мы вводим стиль кроль без выноса рук.

В первую же ступень обучения как для умеющих, так и для неумеющих плавать входит обучение простому прыжку в воду.

Ввиду чрезвычайной важности первой ступени обучения, как со стороны военной прикладности, так и со стороны дальнейшего совершенствования мы считаем необходимым привести „двадцать примерных уроков первой ступени для неумеющих плавать“ (подготовка к нормам на значок ГТО) (стр. 166—180).

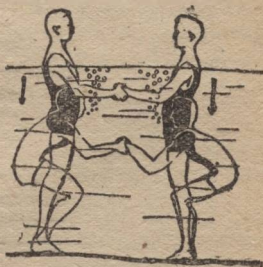


Рис. 91. Выдох в воду.

¹ Наиболее доступная для большинства норма.

**ДВАДЦАТЬ УРОКОВ ПЕРВОЙ СТУПЕНИ ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ НЕУМЕЮЩИХ
ПЛАВАТЬ (ПОДГОТОВКА К СДАЧЕ НОРМ НА ЗНАЧОК ГТО)**

№ урока	Место занятий	Содержание урока	Время в мин.	Методические указания
I	На суше	а) Объяснить задачи обучения первой ступени; б) объяснить порядок проведения урока; в) объяснить разницу между правильными способами плавания; г) показать и разучить работу ног по способу кроль сидя на скамейках.	20	Первые два урока продолжаются в воде по 20 минут. Следующие уроки в воде делятся нормально 30 минут. Объяснение того, как проделываются отдельные движения, даны в соответствующих главах книги, (кроль, брасс, прыжки и т. д.)
	В воде	А. а) Войти в воду по лестнице. Подготовит. упражнения в воде: б) по команде присесть так, чтобы вода дошла до подбородка, спокойно дышать, в) стоя на дне, одновременно погрузиться (по команде) всей группой в воду с головой (предварительно сделать вдох), г) то же по два, взявшись за руки, д) опуститься под воду и выдохнуть воздух через рот в воду (рис. 91), е) окунуться, взявшись за руки по два, открыть в воде глаза и посмотреть друг на друга. Б. Работа кроль одними ногами, оттолкнувшись от бортика, вытянув руки вперед и опустив лицо в воду (рис. 93).	10	В части подготовительных упражнений добиваться, чтобы занимающиеся чувствовали себя в воде свободно. Упражнения с отрыванием глаз проделываются только в чистой воде. Каждое упражнение исполняется несколько раз. Обучение неумеющих ведется на мелком месте.
II	На суше	А. Повторить движения ног в способе кроль сидя на скамейке. Б. Показать и разъяснить работу рук в способе кроль без выноса рук (стоя нагнувшись)	20	В первых уроках движение на суше разучивается грубо в основном, не обращая внимания на мелкие ошибки и детали. На суше следить за тем, чтобы размах

№ урока	Место занятий	Содержание урока	Время в мин	Методические указания
	На суше	В. Изучение простого прыжка со входом в воду ногами из положения полуприсев (из полуприседа), руки приложены „по швам“ (прыжок № 7).		ног не превышал 30—40 см; чтобы ноги были прямыми, но не напряжены, чтобы носки были слегка повернуты во внутрь.
	В воде	<p>А. а) Изучение простого прыжка со входом в воду ногами вниз с бортика высотой до 50 см из положения полуприсев, руки приложены „по швам“ (каждый продельвает по команде два прыжка). Подготовительные упражнения:</p> <p>б) погрузиться в воду, поднести руку к лицу, открыть глаза и попробовать рассмотреть ее,</p> <p>в) сделать вдох, опуститься под воду и считать про себя до десяти,</p> <p>г) сделать вдох, опуститься под воду, держась за колени, и ждать, пока тело всплывет на поверхность (рис. 92).</p> <p>В. а) Изучение работы ног способа кроль лежа на поясе, держась за поручни (рейку),</p> <p>б) то же, вытянув руки вперед (плыть одними ногами поперек бассейна, опустив лицо в воду),</p> <p>в) изучение работы рук способа кроль без выноса рук, стоя нагнувшись так, чтобы вода доходила до подбородка.</p>	10	<p>Упражнения выполняются по нескольку раз.</p> <p>Предупредить группу, что при входе в воду во время прыжка ногами вниз (на мелком месте) необходимо во избежание растяжения связок сгибать ноги (то же, что и при прыжке вниз на суше).</p> <p>Работа ног в кроле с выносом и без выноса рук одинакова, поэтому, изучая работу ног в кроле без выноса рук мы одновременно усваиваем важнейший элемент способа кроль с выносом рук.</p> <p>Очень важно добиться того, чтобы в течение первых трех уроков занимающиеся почувствовали, что вода держит их на поверхности даже тогда, когда они не делают руками и ногами плавательн. движений.</p>

№ урока	Место занятий	Содержание урока	Время в мин.	Методические указания
III	На суше	<p>А. Движения ног способом кроль лежа на скамейке.</p> <p>Б. Изучение работы рук способом кроль без выноса, стоя нагнувшись, двумя руками одновременно.</p> <p>В. Повторить объяснение прыжка предыдущего урока.</p>	20	<p>Лежать на скамейках нужно слегка прогнувшись поперек скамейки, подкладывая под живот одежду, подушку или специальный коврик, чтобы края скамейки не жали.</p>
	В воде	<p>А. а) Тренировка прыжка, изученного в предыдущем уроке (2-3 прыжка). Подготовительные упражнения:</p> <p>б) взяться за руки, образовать круг и, сделав вдох, одновременно опуститься под воду, под водой выдохнуть воздух,</p> <p>в) ныряние за тарелочками (на мелком месте — вода до пояса и до груди),</p> <p>г) образовать круг — проведение различных хоровадов.</p>	10	<p>Это упражнение даст занимающимся некоторое представление о том, в каком положении должны работать ноги в воде.</p> <p>В воде обратить внимание на то, чтобы ноги не шлепали по поверхности, а пенили бы воду; чтобы в коленях не было слишком сильного сгибания.</p>
	"	<p>Б. а) Изучение работы ног способом кроль — держась руками за пояс (плыть поперек бассейна),</p> <p>б) изучение работы рук стиля кроль без выноса (стоя нагнувшись, вода доходит до подбородка),</p> <p>в) стать спиной к бортику, нагнуться, поставить одну ногу на бортик (рис. 93) сделать вдох, вытянуть руки вперед, опустить лицо в воду и оттолкнувшись скользить по поверхности,</p> <p>г) научившись отталкиваться и скользить, начинаем после отталкивания работать ногами способом кроль с руками, вытянутыми вперед,</p>	10	<p>Для ныряния за тарелочками занимающиеся разбиваются по два, первые номера бросают на мелком месте (вода до пояса) по две металлические тарелочки (недалеко одну от другой), вторые должны найти эти тарелочки. Затем занимающиеся меняются ролями.</p> <p>Тарелочки должны быть белого цвета.</p> <p>Упражнение проде-</p>

№ урока	Место занятий	Содержание урока	Время в мин.	Методические указания
	В воде	д) усвоив это, присоединим работу рук к работе ног. Как только тело начало после толчка скользить, сразу же начинают работать руки, затем голова поднимается и руки работают под водой (кроль без выноса рук).		львается по несколько раз. После трех, четырех попыток плыть кроль без выноса рук это обычно удается занимающимся.
	"	Г. Игра „бойвсадников“ (стр. 40б)	10	
IV	На суше	А. Работа ног в способе кроль лежа поперек скамейки.	20	Плавание кроль одними ногами с поясом в руках — отличное упражнение для занимающегося плаванием. В следующих уроках мы будем возвращаться к нему много раз.
	"	Б. Изучение работы рук способом кроль без выноса.		
	"	В. Изучение прыжка „простой соскок“, руки приложены „по швам“ (прыжок № 9, стр. 312)		
	В воде	А. а) Изучение того же прыжка в воду с бортика высотой около 50 см, б) подготовительные упражнения I, II, III уроков (повторить).	10	Во время занятий лежа на полсе, также как и при плавании кроль без выноса рук, занимающиеся должны погрузить в воду подбородок и плечи. Если они будут поднимать высоко голову, как это часто наблюдается, то ноги станут опускаться и занимающийся не сможет свободно лежать на воде.
	"	Б. а) Плавание способом кроль одними ногами, взяв в руки учебный пояс (рис. 47), б) плавание способом кроль одними ногами (оттолкнувшись от бортика с вытянутыми вперед руками и опущенным в воду лицом).	10	
	"	В. а) Изучение работы рук способом кроль без выноса (стоя нагнувшись, вода доходит до подбородка),	10	
V	На суше	А. а) Изучение дыхания в способе кроль без выноса рук (стоя нагнувшись), б) объяснить согласование (координацию) работы рук и ног в способе кроль без выноса, в) работа ног сидя на скамейках.	20	Перед занятиями в воде инструктор демонстрирует в воде способы плавания кроль без выноса рук и кроль на спине,
	"	Б. Повторен. объяснения прыжка „простой соскок“ (см. ур. IV).		

№ урока	Место занятий	Содержание урока	Время в мин.	Методические указания
	В воде	А. а) Прыжок в воду „простой соскок“ (тренировка), б) плавание кроль одними ногами вытянув руки вперед, с опущенным в воду лицом, в) изучение работы рук в способе кроль без выноса стоя на мелком месте (нагнувшись).	10	без выноса рук. Попутно даются объяснения особенностей стиля. Обратить внимание на правильную постановку дыхания в воде в способе кроль без выноса рук.
	„	В. а) Плавание способом кроль без выноса рук, оттолкнувшись ногами от бортика, б) плавание одними ногами с поясом в руках, способом кроль.	01	следить за работой рук в этом же способе: начинающие обычно слишком часто
	„	Г. Игра „пятнашки“ (на мелком месте).	10	работают руками (и редко ногами). Пятнашки (и вообще игры) на мелком месте отлично приучают занимающихся к воде.
VI	На суше	А. Работа ног в способе кроль (сидя на скамейках).		
	„	Б. Повторить согласование движений в способе кроль без выноса рук.	20	Обратить внимание на правильное дыхание во время плавания кроль без выноса рук поперек бассейна.
	„	В. Повторить объяснения предыдущего урока о дыхании в способе кроль без выноса рук.		
	„	Г. Изучение прыжка „простой соскок“ с руками, отведенными в стороны.		Проверить работу рук и ног при плавании кроль без выноса.
	В воде	А. а) Изучение прыжка „простой соскок“ в воду с руками, отведенными в стороны, ¹ б) плавание одними ногами стилем кроль, оттолкнувшись от бортика, вытянув руки вперед, с лицом, опущенным в воду, в) плавание стилем кроль без выноса рук поперек бассейна.	10	Во всех уроках способ кроль без выноса рук и подготовительные к нему упражнения как важнейший для сдачи норм стиль прорабатываются в начале урока.

¹ Все прыжки производятся с высоты 15—50 см.

№ урока	Место занятий	Содержание урока	Время в мин.	Методические указания
	В воде	<p>Б. Приучающие к воде упражнения на мелком месте:</p> <p>а) сделать полный выдох, опуститься на дно и пролежать на дне, считая до трех (2—3 раза).</p> <p>б) Разбиться по два. Стать друг против друга в две шеренги; 1-е номера становятся ноги врозь, 2-е номера должны пронырнуть любым способом между ног 1-х номеров. После этого занимающиеся меняются ролями.</p> <p>в) Ныряние на мелком месте за тарелочками.</p>	10	Лежать на дне могут не все, это зависит от пловучести данного человека, но большинству такое упражнение доступно.
	"	<p>В. а) Плавание одними ногами кроль поперек бассейна с поясом в руках,</p> <p>б) плавание поперек бассейна стилем кроль без выноса рук.</p>	10	
VII	На суше	<p>А. Изучение работы рук в способе кроль (стоя нагнувшись):</p> <p>а) отдельно для правой руки,</p> <p>б) отдельно для левой руки,</p> <p>в) правой и левой одновременно.</p> <p>Б. Объяснить согласование движений рук, ног и дыхания в способе кроль без выноса рук.</p> <p>В. Изучение работы ног в способе брасс, сидя на скамейках.</p> <p>Г. Повторить объяснение прыжка „простой соскок“ (см. урок VI).</p>	20	<p>Проверить координацию движений при плавании способом кроль без выноса рук.</p> <p>Плавать поперек бассейна на расстоянии 10—12 м очень удобно, так как, проплыв небольшое расстояние, занимающийся может остановиться и выслушать указания инструктора.</p>
	В воде	<p>А. а) Тренировка в прыжке „простой соскок“ (2-3 прыжка),</p> <p>б) плавание способом кроль без выноса рук поперек бассейна (несколько раз).</p>	10	Изучать работу ног (брасс и кроль) на суше лучше всего сидя, так как в этом положении занимающийся может на-

№ урока	Место занятий	Содержание урока	Время в мин.	Методические указания
	В воде	Б. Изучение работы ног способа брасс а) лежа на поясе, держась за поручни, б) лежа на поясе, держаться руками за второй пояс (плыть поперек бассейна).	10	блюдать за своими движениями и исправлять свои ошибки.
	"	В. а) Плавание одними ногами с поясом в руках стилем кроль (поперек бассейна), б) изучение работы рук способом кроль (стоя нагнувшись на мелком месте, с подбородком, опущенным в воду, рис. 48)	10	Изучая работу рук в способе кроль, мы нагибаемся вперед для того, чтобы приблизить положение тела к тому, которое оно занимает во время плавания.
VIII	На суше	А. а) Изучение работы рук в способе кроль (стоя, нагнувшись): отдельно для правой руки, отдельно для левой руки, правой и левой одновременно, б) работа ног в способе кроль сидя на скамейке, в) объяснить координацию движений способа кроль.	20	Правильная работа рук в способе кроль имеет громадное значение и вместе с тем усваивается не легко, поэтому на изучение работы рук в кроле необходимо обратить особое внимание.
	"	Б. а) Объяснить плавание на спине стилем кроль без выноса рук, б) изучение движений рук (лежа на спине, на скамейке вдоль (при плавании на спине способом кроль без выноса рук) в) изучение работы рук при плавании на спине без выноса (изучение "восьмерки").		Обращать также внимание на то, чтобы занимающиеся как в способе брасс, так и в способе кроль работали бы свободно, без всякого напряжения.
	"	В. Изучение работы ног в способе брасс сидя.		Следить, чтобы тело лежало совершенно горизонтально.
	"	Г. Изучение прыжка „простой соскок“ с руками, вытянутыми вверх.		Введение на VIII уроке способа кроль на спине может показаться несколько поспешным, однако практика показы-
	В воде	А. а) Изучение прыжка в воду „простой соскок“ с руками, вытянутыми вверх,	10	

№ урока	Место занятий	Содержание урока	Время в мин.	Методические указания
	В воде	б) плавание способом кроль без выноса рук, поперек бассейна (несколько раз), в) плавание на спине кроль без выноса рук (руки делают „восьмерку“, поперек бассейна).		вает, что это целесообразно, ибо когда учащиеся перешли уже к плаванию без поясов стилем кроль без выноса рук, они не в состоянии плавать подряд (в начале) даже те 10 минут, которые для этого положены. Способ кроль на спине, усваиваемый чрезвычайно быстро, является как бы подвижным отдыхом и проводится перемежаясь с плаванием кроль на груди без выноса. Кроме того, кроль на спине без выноса, как уже было сказано, удобен для сдачи норм по плаванию на 10 минут.
	„	Б. Изучение работы ног в способе брасс: а) на поясе, держась за поручни, б) на поясе, вытянув руки вперед (одними ногами).	10	
	„	В. а) Изучение работы рук в способе кроль стоя нагнувшись, б) плавание способом кроль с выносом рук (поперек бассейна) без дыхания с опущенным в воду лицом.	10	
IX	На суше	А. Изучение работы рук и дыхания в способе кроль стоя нагнувшись. Б. а) Изучение работы рук способа брасс, б) изучение работы ног в способе брасс, сидя на скамейке. В. Изучение прыжка „простой соскок“ с группировкой в воздухе (руками взять голени).	20	Правильное дыхание в кроле — это самое важное для обеспечения успеха. Правильно научиться дышать можно только после того, когда достаточно изучена работа рук и ног. Обычная ошибка при вдохе — слишком высокое поднимание (а не поворачивание,
	В воде	А. а) Изучение того же прыжка в воду с бортика,	10	

№ урока	Место занятий	Содержание урока	Время в мин.	Методические указания
	В воде	б) плавание способом кроль без выноса рук вдоль бассейна на дистанцию 12—15 м (три раза), в) плавание кроль на спине без выноса рук поперек бассейна.		как это нужно) головы над водой. Переход к плаванию стилем кроль облегчается введением плавания кроль с опущенным в воду лицом, так как при этом занимающимся легче научиться поднимать руки над водой (что очень важно); когда (через 2—3 занятия) обучающиеся привыкнут пронести над водой руки с опущенным в воду лицом, то перейти к плаванию стилем кроль с поднятой головой уже не трудно.
	"	Б. а) Изучение работы ног способом брасс у поручней, лежа на поясе, б) то же лежа на поясе и вытянув руки вперед (поперек бассейна), в) изучение работы рук лежа на поясе (поперек бассейна).	10	
	"	В. а) Плавание способом кроль поперек бассейна (без дыхания, с опущенным в воду лицом), б) плавание одними ногами кроль поперек бассейна с поясом в руках, в) изучение работы рук и дыхания стоя на дне нагнувшись.	10	
X	На суше	А. а) Изучение работы рук и дыхания в способе кроль стоя нагнувшись. Б. а) Изучение работы рук и дыхания в способе брасс, б) изучение работы ног в способе брасс сидя. В. Изучение прыжка „полуоборот“ (вход в воду головой) из передней стойки из положения присев (прыжок № 23, стр. 313).	20	В основном в первой ступени обучения проводится два прыжка: а) прыжок со входом в воду ногами („скак“), б) прыжок со входом головой в воду (полуоборот).
	В воде	А. Демонстрация инструктором способа кроль без выноса рук (на груди и на спине); демонстрация правильных стилей кроль и брасс с соответствующими объяснениями. Б. а) Изучение прыжка „полуоборот“ в воду,	10	Первый из них легче усваивается и включается раньше, второй изучается, начиная только с X урока. Различные положения рук при

№ урока	Место занятий	Содержание урока	Время в мин.	Методические указания
	В воде	<ul style="list-style-type: none"> б) плавание стилем кроль без выноса вдоль бассейна на дистанцию 15—20 м (три раза), в) плавание кроль на спине без выноса и поперек бассейна. 		<p>прыжке приучают занимающихся управлять своим телом в воздухе.</p> <p>Попутно с изучением стиля кроль без выноса рук вводится уже тренировка к сдаче норм ГТО.</p>
	"	<ul style="list-style-type: none"> В. а) Изучение работы ног стиля брасс у поручней, лежа на поясе, б) плавание одними ногами способом брасс лежа на поясе, руки вытянуты вперед, в) плавание на поясе стилем брасс с помощью одних рук, поперек бассейна. 	10	
XI	На суше	<ul style="list-style-type: none"> А. Повторить объяснения прыжка „полуоборот“ (смотрите урок X). Б. а) Изучение работы ног в способе брасс сидя на скамейке. б) изучение работы рук и дыхания в способе брасс, стоя нагнувшись, объяснить координацию движений способа брасс. В. Объяснить приемы пользования спасательным кругом. 	20	<p>Работа ног в стиле брасс является основой этого способа плавания, поэтому мы так настойчиво повторяем ее из урока в урок. Не овладев работой ног нельзя выучиться плавать брассом.</p> <p>Кроль на спине без выноса рук должен быть тщательно изучен, так как он позволит в конце обучения первой ступени сдать норму по плаванию на время (продержаться 10 минут).</p>
	В воде	<ul style="list-style-type: none"> А. а) Тренировка прыжка „полуоборот“ (2—3 прыжка), б) тренировочное плавание на 25 м способом кроль без выноса рук (один раз), в) плавание кроль на спине без выноса рук на 15—20 м вдоль бассейна. Б. а) Изучение работы ног способа брасс на поясе у поручней, б) изучение координации движений способа брасс на поясе, плавая поперек бассейна. 	10	

№ урока	Место занятий	Содержание урока	Время в мин.	Методические указания
	В воде	В. Изучение приемов пользования спасательным кругом а) на мелком месте, б) на глубоком месте.	10	
XII	На суше	А. Изучение прыжка „полуоборот“ (вход в воду головой) из передней стойки, из положения полуприсев (прыжок № 24, стр. 314). Б. а) Повтор. работу ног в способе брасс, сидя на скамейке, б) повторить работу рук и дыхания стиля брасс, в) повторить координацию движений в способе брасс. В. Объяснить приемы пользования пробковыми спасательными шарами.	20	В первой ступени обучения изучается пользование только двумя важнейшими спасательными приборами: поясом и шарами; так как основной задачей первой ступени является научить плавать и подготовить к сдаче норм ГТО, то вводить изучение большего комплекса спасательных приборов не следует, потому что это будет отвлекать занимающихся и отнимает много времени.
	В воде	А. а) Изучение того же прыжка (полуоборот) в воду из положения полуприсев, б) тренировочное плавание на 25 м кроль без выноса рук (2 раза), в) тренировочное плавание кроль без выноса рук (на спине) 25 м. Б. а) Работа одними ногами брасс на поясе у поручней, б) изучение координации движений рук и ног стиля брасс на поясе, плавая поперек бассейна. В. а) Плавание одними ногами кроль с поясом в руках поперек бассейна, б) изучение приемов пользования спасательными шарами (на глубоком месте).	10	
XIII	На суше	А. Изучение прыжка „полуоборот“ (вход в воду головой) из передней стойки без движения рук (№ 25-а, стр. 314). Б. Изучение работы рук способа кроль на спине с выносом рук (лежа вдоль скамейки).	20	Кроль на спине с выносом рук более труден для изучения, нежели кроль на спине без выноса, поэтому этот стиль

№ урока	Место занятий	Содержание урока	Время в мин.	Методические указания
	На суше	В. а) Повторить работу ног стиля брасс сидя, б) повторить координацию движений стиля брасс.		вводится после того, как занимающиеся научились уже плавать на спине без выноса рук.
	В воде	А. а) Изучение того же прыжка в воду „полуоборот“ без движения рук, б) тренировочное плавание кроль без выноса на 25 м (2 раза), в) тренировочное плавание кроль на спине без выноса рук в течение 2 минут.	10	
	"	Б. а) Плавание стилем брасс поперек бассейна на облегченном поясе, б) плавание стилем брасс без пояса с лицом, опущенным в воду.	10	
	"	В. Плавание стилем кроль на спине поперек бассейна (с выносом рук)	10	
XIV	На суше	А. Повторить объяснения прыжка из предыдущего урока. Б. а) Повторить работу рук способа кроль, стоя нагнувшись, б) повторить работу рук способа кроль на спине, лежа на скамейке.	20	Этим уроком в сущности заканчивается учебное плавание первой ступени. Кроме подготовки к сдаче норм на значок ГТО, занимающиеся получили уже известное представление и о правильных стилях кроль и брасс.
	"	Б. а) Повторить работу ног способа брасс сидя, б) повторить работу рук и дыхания стиля брасс.		
	"	А. а) Тренировка в прыжке, изученном на предыдущем уроке (2—3 прыжка), б) тренировочное плавание на дистанцию 35 м способом кроль без выноса (1 раз).	10	
	В воде	Б. а) Плавание способом брасс поперек бассейна на облегченном поясе и без пояса с опущенным в воду лицом,	10	

№ урока	Место занятий	Содержание урока	Время в мин.	Методические указания
	В воде	б) плавание способом брасс поперек бассейна без пояса, оттолкнувшись ногами от бортика.		
	"	В. а) Тренировочное плавание способом кроль на спине без выноса рук в течение 3 мин., б) плавание стилем кроль на спине с выносом рук	10	
XV	На суше	А. Изучение прыжка „полуоборот“ из передней стойки с движением рук (прыжок № 26-г).	20	Начиная с XV урока занятия имеют преимущественно тренировочный характер по подготовке к сдаче норм ГТО. На прыжки, как на упражнения, имеющие прикладное значение, выделяется специальное время. Напомнить обучающимся, что 5 последних занятий будут занятиями подготовки к сдаче норм на значок ГТО.
	"	Б. Повторить дыхание в способе кроль без выноса рук.		
	В воде	А. Изучение того же прыжка в воду „полуоборот“ с движением рук.	5	
	"	Б. Тренировочное плавание способом кроль без выноса на 50 м (один раз).	15	
	"	В. Тренировочное плавание в течение 5 минут способом кроль на спине без выноса рук.	10	
XVI	На суше	А. Повторить объяснения предыдущего прыжка (см. ур. XV).	20	Плавание на 50 м стилем кроль без выноса рук огнемнует много времени. В тех случаях, когда имеется 50-метровый бассейн, занимающихся можно пускать со старта заплывами по 2—3 человека на расстоянии 12—15 метров между заплывами.
	"	Б. а) Объяснить основные положения тренировки к сдаче норм ГТО, б) объяснить порядок изучения плавания в одежде, в) объяснить особенности плавания в одежде.		
	В воде	А. Тренировка в прыжке, изученном на предыдущем (XV) уроке (4—5 прыжков).	5	
	"	Б. Тренировочное плавание на 50 м стилем кроль без выноса рук.	15	

№ урока	Место занятий	Содержание урока	Время в мин.	Методические указания
	В воде	В. Тренировочное плавание на спине стилем кроль без выноса рук в течение 7 минут.	10	Для оказания помощи каждый заплыв должен сопровождаться (по бортику) помощником инструктора или опытным пловцом. В тех случаях, когда бассейн имеет в длину только 25 м, заплывы удобнее пускать то с одной, то с другой стороны, причем новый заплыв пускается в тот момент, когда предыдущий проплыл уже расстояние 40 м.
XVII	На суше	Показать, как подгоняется одежда для того, чтобы она оказывала наименьшее сопротивление при плавании.	20	Одежду в целях экономии времени необходимо иметь, по крайней мере, на половину группы (если группа состоит из 30 занимающихся, то должно быть 15 комплектов одежды).
	В воде	А. Тренировка в прыжке, изученном в уроке XV.	20	
	"	Б. а) Тренировочное плавание на 25 м способом кроль без выноса рук (в брюках), б) плавание на 25 м стилем кроль без выноса рук (в гимнастике и в брюках).	15	
	"	В. Тренировочное плавание стилем кроль на спине без выноса рук в течение 5 минут.	5	
XVIII	На суше	А. Объяснить прыжок в одежде (изученный в уроке № 15). Б. а) Объяснить наиболее выгодное распределение сил при плавании в одежде на 50 м, б) объяснить прикладное значение плавания в одежде.	20	При плавании на 50 м в одежде в первую очередь следует пускать более сильных пловцов. Когда эти выполнят норму, то более слабые будут за ними „тянутся“.
	В воде	А. Изучение в одежде прыжка, пройденного в уроке XV.	5	

№ урока	Место заплыва	Содержание урока	Время в мин.	Методические указания.
	В воде	Б. Тренировочное плавание в одежде (гимнастерка и брюки) на 50 м стилем кроль без выноса рук.	25	Каждый заплыв 2-3 человек обязательно должен сопровождать (по бортику) опытный пловец или помощник инструктора.
XIX	На суше	Объяснить порядок проведения испытаний по плаванию на 50 м (в одежде).	20	
	В воде	Проведение испытаний по плаванию на 50 м в одежде	30	
XX	На суше	Объяснить порядок проведения испытаний по плаванию на продолжительность (10 минут)	20	Хотя на предыдущих занятиях учащиеся не плавали в течение 10 минут подряд (в XIV уроке было плавание только 7 минут), но вся предыдущая подготовка и некоторый подъем во время сдачи норм обеспечивают занимающимся возможность продержаться на воде 10 минут. Должны быть заранее заготовлены бланки справок для сдавших нормы.
	В воде	Проведение испытаний по плаванию на продолжительность (10 минут).	30	

Эти двадцать уроков представляют собой довольно напряженный план обучения плаванию.

Прежде всего в этих уроках нет так называемого „вольного плавания“, являющегося для занимающихся некоторым отдыхом, когда они изучают тот стиль, который им больше нравится. Такое изменение принятой до последнего времени схемы урока в разрезе задач „метода трех ступеней“ совершенно необходимо.

Не только от занимающихся, но и от инструктора требуется известное напряжение воли, для того чтобы подготовить неумеющих плавать людей к сдаче норм ГТО



Рис. 92. Всплывание на поверхность.

в такой короткий срок (20 уроков). Это диктует необходимость максимально использовать время урока, не теряя ни одной минуты. Если дать возможность занимающимся в каждом уроке 10 минут



Рис. 93. Отталкивание ногами от стенки.

плавать свободно, то вследствие некоторого утомления в первой половине урока (тем более, что почти с самого начала обучения вводится попутно с изучением сперва скрытая, а затем и вполне оформившаяся тренировка и подготовка к сдаче норм ГТО) это время не используется так интенсивно, как под руководством инструктора.

С другой стороны, у начинающих сравнительно мало еще накоплено опыта и навыков в области плавания, и во время свободного плавания они не имеют еще отчетливого представления о том, на что же им необходимо обратить особенное внимание. Поэтому время свободного плавания вначале обучения большею частью используется непродуктивно. Наконец, одновременная подготовка к сдаче норм и изучение элементов основных правильных стилей просто не оставляет времени для свободного плавания.¹

Эта напряженная (для неумеющих плавать) работа предъявляет повышенные требования к врачебному контролю.

1) Заниматься по приведенному здесь плану (20 уроков) могут только безусловно здоровые люди.

2) Во время занятий (особенно пока еще нет достаточного опыта в этом направлении) необходимо вести тщательный врачебный контроль над занимающимися.

Конечно, нельзя закрывать глаза на то, что некоторый процент неумеющих плавать в течение 20 уроков не сможет сдать норму и для них потребуются дополнительные

¹ „Свободное плавание“, как будет указано дальше, вводится в уроки второй ступени обучения, где оно вполне уместно.

занятия, число которых зависит от той степени подготовленности, какой достигли эти отстающие в течение 20 уроков.

Большая же часть группы, если будет проявлена достаточная настойчивость со стороны инструктора и занимающихся, сдаст нормы на значок ГТО.

Что касается уже умеющих плавать, то они этот же материал, изложенный в 20 уроках, могут пройти в 10 занятий и на 10-м занятии сдают нормы на значок ГТО. Нам не представляется целесообразным приводить отдельно примерные уроки для групп умеющих плавать, так как они легко могут быть составлены из материала тех же 20 уроков. Само собой понятно, что подготовительные упражнения по освоению с водой можно исключить из программы занятий с умеющими плавать. Подготовить к сдаче норм в течение 10 занятий группу плавающих значительно легче, нежели в течение 20 уроков готовить к сдаче норм неумеющих.¹

„20 уроков“ представляют собой только общую ориентировочную схему, от которой всегда возможны некоторые отступления, в зависимости от способности занимающихся, промежутков между уроками, температуры воды и т. д. Программа двадцати уроков рассчитана на благоприятные условия.

Летом, когда температура воды непостоянна и иногда бывает довольно низка, приходится делать отступления от плана урока: укорачивать его, видоизменять и т. д.

С другой стороны, летом представляется возможным (на юге) несколько удлинять урок плавания, насыщать его элементами игры, строить урок более свободно, чем, например, в зимнем бассейне, где каждая минута должна использоваться с максимальной продуктивностью.

ВТОРАЯ (ОСНОВНАЯ) СТУПЕНЬ ОБУЧЕНИЯ

Как было сказано в предыдущей главе, нельзя останавливаться на том, что дает первая ступень обучения; необходимо дальнейшее совершенствование, необходимо дать в руки обучающимся способы, которые позволяли бы совершенствоваться и были бы вместе с тем пригодны для прикладного и боевого плавания. Такими способами

¹ В числе умеющих плавать могут быть лица (обычно их немного), умеющие плавать „на бочку“. Таких, если можно, лучше выделить в самостоятельную группу и готовить к сдаче норм (плавание в течение 10 минут и на 50 м в одежде), пользуясь стилем на боку без выноса руки. В дальнейшем, после сдачи норм, их целесообразно и быстрее всего обучать правильному плаванию на боку.

являются правильные стили плавания и, в первую очередь, кроль и брасс на груди и на спине, которые и вводятся в программу обучения первой (элементы) и второй (окончательной) ступени обучения и проходятся одновременно.

Во второй ступени, кроме стилей брасс и кроль, проходятся также спасание тонущего, пользование спасательными приборами, подача первой помощи, ныряние и стартовый прыжок, продолжается изучение боевого плавания, даются необходимые сведения по гигиене плавания и сдаются в конце второй ступени нормы по стилям кроль и брасс и спасанию тонущего.

Время, которое потребуется для этого, определяется в среднем в 30 — 40 занятий. Таким образом, для прохождения всего материала первой и второй ступени для неумевших плавать понадобится 50—60 занятий, для умевших — 40—50 занятий, т. е. занимаясь через день (в условиях летних школ плавания это вполне осуществимо) программу первой и второй ступени можно пройти за один летний сезон.

Подробно рассматривать программу и план второй ступени обучения мы, в целях сокращения объема книги, не считаем возможным, так как это заняло бы очень много места, и укажем только, что первая половина времени второй ступени целиком отводится на детальное изучение стилей кроль и брасс, а также стартового прыжка. Здесь после усвоения элементов этих способов в первой ступени закладывается фундамент правильного плавания, и на этом необходимо сосредоточиться как занимающимся, так и инструктору.

На тщательность проработки стиля в это время приходится обращать особое внимание, иначе дальнейшее обучение (спасание тонущего, ныряние, более сложные навыки боевого плавания, а затем тренировка к соревнованиям, водное поло и т. д.) провалится. Об этом следует предупредить занимающихся. Для успешного изучения стилей кроль и брасс во второй ступени необходимо добросовестно проработать элементы этих способов плавания в первой ступени.

Что касается остальных перечисленных выше навыков второй ступени, то планы их прохождения не трудно составить, пользуясь материалом соответствующих отделов настоящей книги. Для некоторой наглядности мы приведем два типовых урока плавания второй ступени (для первой половины, когда приходится исключительно кроль и брасс, и для второй половины, когда, наряду с правильным плаванием, изучается и прикладное плавание).

ТИПОВОЙ УРОК ПЕРВОЙ ПОЛОВИНЫ ВТОРОЙ СТУПЕНИ ОБУЧЕНИЯ

№ урока	Место занятий	Содержание урока	Время в минутах	Методические указания
	На суше	А. а) Работа рук в способе кроль на груди (стоя нагнувшись) одновременно с дыханием, б) работа рук в способе кроль на спине, лежа на скамейке (вдоль). Б. а) Работа ног в способе брасс, сидя на скамейке, б) объяснить совместную работу рук и ног в способе брасс, лежа. В. Объяснить стартовый прыжок.	20	Объяснение того, как проделываются движения каждого способа плавания, даны в главе о кроле и брассе. Обратить внимание на правильное согласование (в кроле) дыхания с работой рук.
	В воде	<p style="text-align: center;"><i>А. Кроль</i></p> а) Стартовый прыжок с бортика (три прыжка); плавание после каждого старта стилем кроль поперек бассейна; б) плавание способом кроль поперек бассейна одними ногами с поясом в руках; в) плавание способом кроль поперек бассейна, отталкиваясь каждый раз от бортика (дыхание одностороннее); г) кроль на спине поперек бассейна.	10	В способе кроль на спине следить за тем, чтобы голова не откидывалась назад и вода не заливала бы лицо.
	В воде	<p style="text-align: center;"><i>Б. Брасс</i></p> а) Согласование движений рук и ног с дыханием (на облегченном поясе); б) плавание стилем брасс поперек бассейна без пояса. В. Свободное плавание.	10	В стиле брасс обращать внимание на правильное согласование движений.

ТИПОВОЙ УРОК ВТОРОЙ ПОЛОВИНЫ ВТОРОЙ СТУПЕНИ ОБУЧЕНИЯ

№ урока	Место занятий	Содержание урока	Время в минутах	Методические указания
	На суше	<p>А. Способы транспортирования тонущего.</p> <p>Б. Освобождение от захватов тонущего.</p>	20	Для изучения транспортирования тонущего и освобождения от захватов занимающиеся разбиваются по двое и по очереди продельывают указанные приемы (как на суше, так и в воде). В воде изучаются те же способы освобождения и транспортирования, что были показаны на суше.
	В воде	<p><i>А. Кроль</i></p> <p>а) Плавание вдоль бассейна на 50 м со старта стялем кроль (два раза),</p> <p>б) плавание вдоль бассейна на 25 м со старта способом кроль на спине (один раз).</p> <p><i>Б. Спасание тонущего</i></p>	10	В воде как по стилю кроль, так и по способу брасс указать каждому занимающемуся на его главнейшие ошибки. Следить за тем, чтобы плавание вдоль бассейна не превращалось каждый раз в соревнование в ущерб правильности стиля, об этом необходимо предупредить обучающихся. Если инструктор видит, что предупреждение не помогает, то разрешать плыть по одному со старта по очереди, причем одна половина группы плывет вдоль правого бортика бассейна, вторая половина вдоль левого. Плывающие берут старт независимо друг от друга, но так, чтобы не было одновременного старта двух человек. Лучших пловцов следует пускать вперед. С одной стороны, это является некоторым поощрением, а с другой, последующие, более слабые пловцы не будут наплывать на находящихся впереди. Таким образом можно пускать пловцов друг за другом через каждые 7-8 м.
	"	<p>а) Изучение транспортирования тонущего (на расстояние около 10 м),</p> <p>б) изучение способов освобождения от захватов тонущего.</p> <p><i>В. Брасс</i></p>	10	Наблюдение за порядком на старте удобнее всего поручить старосте группы, инструктор же должен исправлять ошибки занимающихся.
	"	<p>а) Плавание вдоль бассейна на 25 м со старта (один раз),</p> <p>б) исправление ошибок в способе брасс у каждого занимающегося (индивидуально).</p>	10	

По приведенным типовым урокам можно построить все 30—40 занятий второй ступени обучения.¹

Мы видим, что каждый урок, продолжающийся в общей сложности 50 минут, как в первой, так и во второй ступени разбивается на две части: 20 минут отводится для занятий на суше и 30 минут вполне достаточно, чтобы шаг за шагом, не торопясь, но без нужды и не повторяясь, сообщить учащимся все для них необходимое.

Способный инструктор может провести эти 20 минут интересно и с большой пользой для дела. Когда же основная подготовка закончится и движения на суше будут разучены, можно употребить это время на собеседование о гигиене плавания, о механике движений отдельных способов, о деталях техники, проработать подачу первой помощи утопающему (транспортирование, освобождение от захватов, искусственное дыхание и т. д.).

Полчаса в воде — это та установленная практикой физиологическая норма, которую не следует переходить, по крайней мере в условиях бассейна, даже при благоприятной температуре воды (18—19° Р) тем более, что в плавании воздействие воды и изучаемых движений на организм довольно сложно и обуславливается не только потерей тепла, но и значительной затратой нервной и мышечной энергии. С точки зрения педагогической также нет никаких оснований увеличивать занятия в воде, так как по истечении 50 минут внимание обучающихся ослабевает, мышцы плохо повинуются, продуктивность занятий падает.

Время, отведенное для работы в воде, в свою очередь, делится на три части (10 + 10 + 10 = 30 минут). Каждая часть урока в воде заполняется изучением различного материала, в зависимости от ступени обучения (см. примерные уроки). В первой половине второй ступени обучения вводится так называемое свободное плавание (в течение 10 минут), когда занимающемуся предоставляется возможность работать над тем стилем, который ему больше нравится и больше его интересует. Эти 10 минут вносят в урок известную свободу, выявляют индивидуальные способности занимающегося.

В первой ступени обучения, как было указано, нет возможности выделить время для свободного плавания, так как

¹ При составлении урока второй ступени учитывается, что занимающиеся усвоили уже элементы стилей кроля и брасс первой ступени обучения.

там за счет свободного плавания идет тренировка к сдаче норм ГТО; то же относится и ко второй половине второй ступени, когда начинается изучение спасания тонущего, ныряние и т. д.

Итак, время для свободного плавания остается только в первой половине второй ступени. В остальные периоды обучения (за исключением третьей ступени, о которой речь будет впереди) вместо свободного плавания вводится прикладное и военно-прикладное плавание.

В таком построении урока: а) нагрузка на мышечную и нервную систему распределяется более равномерно, б) внимание не утомляется, в) вносится разнообразие в занятие и оживляется урок, г) время используется наиболее продуктивно.

Подобное распределение времени в уроке ($20 + 10 + 10 + 10 = 50$ минут) представляет собой характерную особенность „метода трех ступеней“.

Что должен делать руководитель во время свободного плавания? Это, пожалуй, самая трудная часть урока: нужно постараться обойти всех занимающихся и ответить на массу разнообразных вопросов, подметить и исправить массу разнообразнейших ошибок в самых различных движениях: в плавании, в нырянии, в прыжках и т. д., и это тем более важно, что каждый работает над тем, что его особенно интересует, и поэтому указания запоминаются особенно хорошо.

С наибольшей тщательностью приходится прорабатывать трудные, требующие внимательного наблюдения движения: работу рук в кроле и работу ног, а также согласование (координацию) движений в брассе, эти обычные камни преткновения начинающих пловцов.

Необходимо предостеречь руководителей от излишнего форсирования успехов своих учеников; не надо (при изучении стиля брасс) слишком рано освобождать их от пояса; лучше продержат их два-три лишних занятия на поясе, пока движения не будут закреплены, чем впоследствии исправлять укоренившуюся ошибку.

Переходя к плаванию стилем брасс без пояса, полезно несколько уроков изучение этого способа вести чередуя плавание на поясе с плаванием без пояса.

При переходе к плаванию без пояса полезно также применять описанное раньше плавание с опущенным в воду лицом.

Нормы для окончания второй ступени устанавливаются по стилям кроль и брасс отдельно. Здесь опять-таки не придется ставить скоростные нормы, так как при этом может быть испорчен неустановившийся еще стиль. Достаточно будет, если занимающийся для сдачи норм проплывет правильно тем и другим способом по 100 м и будет транспортировать тонущего на 25 м. Большого количества разных норм давать не следует; необходимо, чтобы во второй ступени обучения рельефно выпячивались стили кроль и брасс и на овладении ими фиксировалось бы внимание занимающихся, так как это основа плавания.

ТРЕТЬЯ (СПОРТИВНАЯ) СТУПЕНЬ ОБУЧЕНИЯ ПЛАВАНИЮ

Третью ступень обучения проходят пловцы, сдавшие нормы на значок ГТО и овладевшие основными способами плавания.

В задачи третьей ступени входят прежде всего дальнейшее совершенствование отдельных пловцов и целых команд (например, команды водного поло), тренировка, более углубленное изучение военных навыков, участие в массовой работе, в выступлениях, в соревнованиях, в агитационных проплывах, с целью вовлечения трудящихся в физическую культуру, поочередное несение дежурств в школе плавания и помощь руководителю во время занятий (подготовка кадров).

Нормы для занимающихся третьей ступени (спортивная группа) до известной степени определяются разрядными нормами, установленными ВСФК (стр. 257), но, в зависимости от сил пловцов, можно установить свои внутриклубовые нормы для спортивной группы, куда должны войти не только плавание на скорость, но также прикладное и военно-прикладное плавание. Спортивная группа отнюдь не должна замыкаться в рамки узкой спортивной работы, наоборот, она представляет собой основной общественный актив школы плавания.

Руководить спортивной группой—дело не совсем простое. Требования со стороны пловцов предъявляются более сложные, тренирующиеся нуждаются в тщательном и длительном наблюдении руководителя-тренера. В спортивную группу попадают люди, интересы которых иногда диаметрально противоположны. Здесь будут и пловцы, и прыгуны, и ватерпольная команда и т. д. При этом прыгуны при тренировке могут мешать пловцам, пловцы—прыгунам, а ватерпольная команда—и тем и другим. Это происходит, большей частью,

в тех случаях, когда водная станция имеет малые размеры. Чтобы избежать такого столкновения интересов, необходимо спортивную группу разделить и установить очередь тренировки для каждого отдельного вида плавания.

Например (для летней школы плавания):

1-й день пятидневки:	а)	тренировка по плаванию	1 час
	б)	„ „ прыжкам	I „
2-й „	„	„ „ плаванию	I „
3-й „	а)	„ „ „	I „
	б)	„ „ прыжкам	I „
4-й „	„	„ „ плаванию	I „
5-й „	а)	„ „ „	I „
	б)	„ „ команды в водное поло	I „

Кроме этого, регулярно один раз в декаду необходимо устраивать общие занятия для всей группы, на которых проработать плавание с предметами (с винтовкой), раздевание в воде, тренировку пловца, спортивный массаж, основы методики обучения плаванию и т. д., т. е. все вопросы, которые дадут более широкое представление о плавании и помогут разобраться во многих неясных моментах работы.

Большое внимание придется уделить дисциплине. Вместе со спортивными лаврами очень часто приходят и отрицательные явления, связанные иногда с быстрым успехом: спортчанство и высокомерное отношение к товарищам, особенно к начинающим, нарушение порядка, неисполнение своих общественных обязанностей и т. д. С этими нездоровыми явлениями необходимо решительно бороться мерами как воспитательного характера (товарищеское воздействие, вызовы на бюро ф/к и т. д.), так и карательного (исключение из членов кружка, товарищеский суд и т. д.), иначе они могут совершенно дезорганизовать спортивную и учебную работу кружка или школы плавания.

Является ли „метод трех ступеней“ ускоренным методом? Ускоренным методом обучения плаванию можно назвать только такой метод, который давал бы пловцу в короткий срок известную степень законченности, научал бы человека держаться на поверхности воды, научал бы его применять это в прикладном отношении и открывал бы широкую возможность дальнейшего совершенствования.

Первая ступень „метода трех ступеней“ вполне удовлетворяет этим требованиям: неумеющий в очень короткий срок (4—6 занятий) обучается держаться на воде способом кроль без выноса рук, еще через 15 занятий сдает норму ГТО и вместе с тем занимается изучением правильных способов плавания.

Таким образом, если „метод трех ступеней“ в целом для его осуществления и доведения пловца до известной степени совершенства требует значительного количества времени (не менее одного летнего сезона), то первая ступень этого метода, если ее рассматривать самостоятельно, по праву может быть названа ускоренным методом обучения плаванию.

ХАРАКТЕРНЫЕ ЧЕРТЫ „МЕТОДА ТРЕХ СТУПЕНЕЙ“

Перечислим для памяти основные особенности „метода трех ступеней“.

1) Все обучение разбивается на три стадии (ступени).

2) Для каждой ступени устанавливается определенная целевая установка, в конечном итоге преследующая общую задачу—научить человека в возможно короткий срок правильным способам и научить применять эти навыки в прикладном и в военно-прикладном (боевом) плавании.

3) Для прохождения материала первых двух ступеней определяется хотя бы ориентировочно, в зависимости от подготовленности занимающихся, конкретный срок, в который этот материал должен быть пройден.

4) Подготовка и сдача норм на значок ГТО вводится с первой же ступени, с попутным изучением правильного плавания.

5) В течение первой и второй ступени проходятся одновременно два основных правильных стиля—кроль и брасс.

6) Изучение плавания в течение 1-й, 2-й и 3-й ступеней обучения идет наряду с изучением военно-прикладных навыков.

7) Во все время обучения занятия на суше и в воде проводятся параллельно (20 минут на суше и 30 минут в воде).

8) Та часть урока, которая происходит в воде, в свою очередь разбивается для первой и второй ступени обучения на три части по 10 минут каждая (10 + 10 + 10).

9) Прежде чем приступить к изучению плавания, для неумеющих вводятся подготовительные, приучающие к воде упражнения.

10) Изучение стиля кроль начинается раньше (на 7—10 уроков) чем брасс, в дальнейшем оба способа изучаются одновременно с некоторым акцентом на способе кроль.

ПРИЛОЖЕНИЕ „МЕТОДА ТРЕХ СТУПЕНЕЙ“ К ДЕТСКИМ ГРУППАМ

По указанным раньше причинам мы и теперь еще очень часто рассматриваем детские группы как случайных гостей

школы плавания и бассейна, тогда как они должны быть основными посетителями этих учреждений. Поэтому опыт массовой работы по плаванию с детскими группами, как правило, имеют очень немногие инструктора,

К детским группам в возрасте от 12 до 15 лет вполне применим несколько видоизмененный „метод трех ступеней“. Понятно, что задачи здесь у нас будут стоять несколько иные, но они обязательно должны быть определены и „доведены до детских масс“. Эти основные задачи могут быть сформулированы в общем виде для каждой ступени обучения следующим образом:

1-я ступень (20 уроков):

а) научить детей держаться на поверхности воды стилем кроль без выноса рук, с попутным изучением элементов правильного плавания;

б) достигнуть того, чтобы дети проплывали 25 м способом кроль без выноса рук;

в) научить прыгать ногами вперед с бортика высотой до 50 см.

2-я ступень (40 уроков):

а) научить плавать стилем кроль;

б) научить плавать способом брасс;

в) проплыть 25 м способом кроль (без времени);

г) проплыть 25 м стилем брасс (без времени);

д) научить прыгать головой вперед в воду с бортика, высотой 50 см.

3-я ступень:

а) совершенствование правильных стилей кроль и брасс (на груди и на спине);

б) показательные выступления, фигурное плавание, игры в воде и т. д.;

в) основы спасания тонущего, гигиена купания и т. д.;

г) прыжки в воду ногами и головой вперед с высоты до 1 м.

В детской группе особенное внимание следует уделять различным играм (пятнашки, хороводы, игры с мячом, элементы водного поло и т. д.), которыми ребята занимаются с большим увлечением, благодаря чему быстро привыкают к воде. Очень полезно, как только дети научились плавать стилем кроль, давать им играть в воде с мячом, показав попутно простейшие броски. Обязательно введение свободного плавания в конце урока, и, наконец, изучение стиля брасс вводится только тогда, когда в основном изучен кроль. Не следует давать упражнений, вызывающих продолжитель-

ное напряжение, например продолжительного плавания на быстроту.

Урок с детской группой должен быть короче (в воде и на суше) нежели со взрослыми (10—15 минут на суше и 10—20 минут в воде в зависимости от температуры). Поэтому обучение идет в замедленном темпе. Возраст 10—15 лет является наиболее благоприятным для обучения плаванию, и в свою очередь плавание повидимому является для этой возрастной группы (школьники) отличным упражнением (распрямяющее действие на спину стилей брасс и кроль, равномерная нагрузка при плавании и т. д.).

Младшему возрасту (9—12) лет задачи ставятся еще более скромные, еще осторожнее приходится подходить к этой группе в отношении температуры воды, так как у детей поверхность тела относительно веса, а следовательно и теплоотдача в воде больше чем у взрослых. Но и с этой возрастной группой изучение правильных способов плавания обязательно.

Что касается группы подростков 15—18 лет, то эта группа совершенно свободно может идти по „взрослой“ программе (с добавлением игр) и справится с ней легче, чем взрослые. Только в третьей ступени для подростков следует исключить соревнования, оставив, однако, тренировку, т. е. подготовку к соревнованиям после достижения установленного правилами возраста.

Необходимо заметить, что „подростающее поколение“ приходится объединять в группы, охватывающие несколько лет (например, обычные возрастные группы 9—12, 12—15, 15—18 лет), характеризующиеся более или менее общими физиологическими и психологическими особенностями, и исходя из этих общих особенностей группы можно разрабатывать соответствующую методику обучения, нормы и т. д.

Дробить же по отдельным годам (тем более без разделения на мальчиков и девочек) и устанавливать нормы для каждого года отдельно, как это делают некоторые авторы, совершенно неверно. Необоснованно и надуманно звучит норма по нырянию до 15 лет — 11 сек., для 16 лет — 13 сек., для 17 лет — 15 сек., или нормы по скоростному плаванию до 15 лет — плавание на скорость на 50 м — 60 сек., а для 16 лет та же дистанция — 58 сек., тогда как в практике работы мы нередко встречаем, что 15-летний сильнее, быстрее и ловче 16-летнего. Мы можем намечать только общие ориентировочные нормы для детей и подростков в пределах

гораздо более широких возрастных групп, но никак не утрировать и не доходить до дробления норм по годам.

Методика преподавания плавания детям — чрезвычайно интересный вопрос, над которым необходимо еще много работать и который на сегодняшний день нельзя считать окончательно решенным.

О НЕКОТОРЫХ „МЕЛОЧАХ“

Следует сознаться, что наши школы и бассейны плавания все-таки не дают того эффекта, которого мы в праве от них требовать. Правда, трудно точно сказать, какой же процент из неумеющих выучивается плавать, каких результатов достигает умеющий плавать раньше, т. е. до начала систематического обучения, так как никакого сколько-нибудь серьезного учета успеваемости в бассейнах и школах плавания до сих пор не ведется. Однако, не нужно быть слишком наблюдательным человеком для того, чтобы заметить, как нередко одни и те же лица ходят заниматься месяцами, а вперед „ни с места“ или же двигаются очень и очень медленно.

Когда это время от времени обнаруживается (случайно, так как нет учета), то все хором начинают ругать методы преподавания, спешно созывают методические совещания, составляют новые схемы „ускоренного метода“ и на этом успокаиваются, а результат остается прежний. Повидимому, зло в том, что мы научились уже составлять довольно хорошие схемы и планы, но далеко не всегда умеем практически их осуществлять, доводить дело до конца; не видим и не исправляем тех „мелочей“, которые переворачивают вверх дном все наши „в общем хорошие“ схемы.

1. Работа по плаванию — работа однообразная: кроль, брасс, прыжок в воду — вот в сущности и весь перечень главнейших упражнений из арсенала школы плавания. Гораздо реже (вследствие оппортунистической недооценки их) появились на сцену военно-прикладное плавание, игры в воде. Сами по себе уроки по плаванию также довольно однообразны; когда закончился определенный период времени (летний сезон или очередной квартал, как это принято в закрытых бассейнах), все начинается сначала точно в таком же порядке.

Создается определенный трафарет, и инструктор постепенно теряет педагогическое чутье. В этом — одна из причин

малой успешности занимающихся. Работать по трафарету хотя и легче, но продуктивность работы будет чрезвычайно низкая. Дело в том, что каждый из занимающихся в общем массовом уроке все же нуждается в персональных указаниях инструктора, в персональном исправлении ошибок. Указания приходится делать быстро, чтобы успеть несколько раз просмотреть каждого из группы в 15—20 человек. Для этого необходимо сосредоточить внимание, чтобы не ошибиться и сделать именно то указание, которое необходимо в данном случае, подметить ошибку, которая является основной, а не второстепенной, и исправлять именно ее.

Такое напряженное внимание несколько часов подряд вызывает значительное утомление, и после 4—5 уроков, пропустив 80—90 человек, инструктор уже не может быть достаточно внимательным, и успешность занятий падает. Если группа, по расписанию, приходит всегда к концу рабочего дня инструктора, то результаты обучения оказываются неудовлетворительными. К тому же в бассейнах нередко допускается перегрузка инструктора, когда последний работает 8, а то и 12 часов подряд. Группы идут непрерывно, одна за другой, так что инструктор отдыхает между группами не более 10—15 минут.

Понятно, что только первые 4 часа, пока инструктор „свежий“, можно считать нормальными, остальные же, чем ближе к концу, тем хуже, представляют собой „отбывание номера“ под лозунгом „отзвонил и с колокольни долой“. Тут уже трафарет дает себя знать в полной мере.

Хуже всего то, что формальное отношение к работе, невольно появляющееся в конце перегруженного дня, постепенно переносится и на остальные, уже неперегруженные дни.

Для того чтобы продуктивность работы была достаточно высокой, нельзя нагружать инструктора больше, чем 6 часов в день с перерывом на 1 час. Вполне возможно также установить премирование (например, за большее число обученных и сдавших нормы ГТО), для того чтобы инструктор был более заинтересован в своей работе. Необходимо организовать точный качественный учет работы инструктора и всей школы плавания.

2. До последнего времени обучающемуся не было известно, в каком объеме он изучает плавание, чему он должен научиться и что будет уметь делать. Занимающийся не видел перед собой определенной цели, к которой он должен стре-

миться, кроме общего задания научиться плавать. Поэтому неудивительно, что иногда занимающийся ходит в бассейн главным образом для того, чтобы помыться в душе, смотрит на него как на „баню с инструктором“.

Поднять активность учащихся можно, дав им ясную целевую установку, что и разрешает „метод трех ступеней“.

3. Усвоение каждого навыка, в том числе и плавания, требует известного времени, какие бы мы сверхускоренные методы обучения ни изобретали. Если мы между отдельными занятиями будем делать значительные перерывы, то нам в общем понадобится гораздо большее число занятий, чем в том случае, когда мы будем заниматься подряд, потому что при изучении какого-нибудь навыка подряд день за днем так называемые мышечные ощущения, имеющие большое значение для усвоения движений, как бы наслаиваются одно на другое и таким образом закрепляются, тогда как при больших перерывах ощущение, полученное на одном занятии, забывается, рассеивается до того времени, пока наступит второе занятие. Поэтому для экономии времени выгоднее заниматься часто, нежели редко, тем более, что, когда одно и то же число занятий растягивается на продолжительный период обучения, то гораздо больше вероятность прекращения занятий по разным причинам: перевод на другую работу, болезнь, командировка и т. п.

За 3-месячный период, который принят, например, в Ленинградском бассейне, при 2 занятиях в декаду, занимающийся в лучшем случае получает всего только 18 занятий,¹ а если учесть всякие „праздники“, пропуски и т. д., то останется всего только каких-нибудь 15 занятий в 3 месяца. Большею частью этого числа уроков недостаточно, и таким образом обучение растягивается еще на 3 месяца, т. е. уже на полгода и больше.

Это надоедает занимающимся. Вопрос темпа обучения играет громадную роль, а у нас темп получается поистине черепаший. Обучение движется медленно, начинает сильно доминировать гигиеническая сторона дела, и неудивительно, что многие из занимающихся начинают интересоваться главным образом душем. Между тем, почти все начинают заниматься с совершенно другими запросами, именно с желанием научиться плавать.

¹ С февраля 1932 г. бассейн перешел на систему—одно занятие в шестидневку, что еще больше сократило число занятий.

Могут возникнуть возражения, что при более частых занятиях бассейн сможет обслужить меньше занимающихся. Если рассматривать бассейн как баню, то это вполне справедливо, но если подойти к нему как к организации учебного порядка, то можно было бы установить определенный курс обучения, скажем в объеме первой и второй ступени при более частых занятиях в пятидневку, и на место оканчивающих производить новый прием.

Таким образом в работе была бы определенность и законченность, результаты получились бы гораздо лучшие, и в общей сложности было бы пропущено не меньше занимающихся чем сейчас. Слишком нецелесообразно использовать, как это имеет место на самом деле, немногие наши бассейны для мытья (в основном) и для плавания (между прочим). Это особенно недопустимо теперь, когда нужно вовлечь и подготовить к сдаче норм на значок ГТО миллионы трудящихся.

Мне пришлось наблюдать во время работы в Государственном институте физической культуры имени Лесгафта в Ленинграде, что группы, занимающиеся два раза в пятидневку, в одно и то же число часов успевали усвоить гораздо больше материала, чем группы того же института, занимающиеся один раз в пятидневку.

Еще хуже, когда организация занятий в зимнем бассейне механически переносится летом в открытые пункты плавания, где также устанавливаются занятия один раз в пять дней и обучающиеся имеют за все лето также всего только 15—18 занятий.

Из всего изложенного вполне вытекает необходимость организации занятий в зимних бассейнах не два, а по крайней мере 3 раза в декаду (9 раз в месяц) для каждой группы, в летних же школах плавания не два, а четыре или, лучше, пять занятий в декаду (т. е. заниматься через день по четным или нечетным числам). Правда, может быть все же придется для тех, кто имеет возможность заниматься только в свой выходной день, оставить несколько групп попрежнему с двумя занятиями в декаду.

4. В учебной работе бассейнов и школ плавания до сих пор еще широко распространено такое отрицательное явление, как обезличка.

Всякое обучение, в том числе и плаванию, предполагает постоянное общение между занимающимися и руководителем, во время которого руководитель обязан изучать своих учеников, изучать не только их ошибки, но и психологию,

физическое их состояние и т. д. С другой стороны, обучающиеся привыкают к инструктору, привыкают к его требованиям, способу работы, мелким методическим приемам. Устанавливается тесная производственная связь. Вот этой-то связью, которая является лучшей гарантией успеха, наши методисты очень часто пренебрегают: группы у нас постоянно переформируются, инструктора кочуют из группы в группу, превращаются в гастролеров, незаинтересованных в своей работе, так как с группой до них работал кто-то другой, и после них кто-то будет доводить начатое дело до конца.

Отсюда „все качества“: инструктор—сам по себе, группа—сама по себе, и в результате никто никакой ответственности не чувствует.

Подобные тенденции находят место даже в печати. Так, в журнале „Спартак“ (№ 40, за 1931 г.), в статье, описывающей метод обучения, предложенный бригадой ВСФК, говорится: „Если вся масса обучающихся купается в одном месте, то полезно не разделять занимающихся на мелкие группы, а поручать помощнику (инструктора) определенный участок. Этот участок находится под непосредственным наблюдением помощника, независимо от того, сколько людей находится на участке“.

К этой цитате комментарии излишни, разве только для большей ясности следует добавить, что подобное прикрепление помощников инструкторов к участкам воды, а не к людям, которых они должны обучать, повидимому предполагается устраивать не на одном уроке, а систематически в течение всего курса обучения (более 20 занятий).

Выводы напрашиваются сами: инструктор и помощники его должны быть прикреплены к группе с начала и до конца курса изучения плавания и должны нести полную ответственность за результаты своей работы.

Четыре перечисленных „мелочи“, к которым мы вывели, мимо которых проходим не замечая, могут свести на-нет самые лучшие методы обучения. Все это происходит исключительно от того, что схемы занятий превращаются из средства для организации работы в самоцель, схема заслоняет собой живое дело и живых людей.

ОБУЧЕНИЕ ПЛАВАНИЮ В МЕСТАХ МАССОВОГО КУПАНИЯ

Трудно переоценить купанье, этот действительно массовый вид физической культуры. Великий вождь трудящихся

В. И. Ленин придавал купанью как фактору укрепления здоровья чрезвычайно большое значение.

„В гигиеническом отношении я устроился здесь вряд ли хуже чем вы. Тоже купаюсь (иногда по два раза в день), в Енисее, гуляю (охочусь)“, — говорит Владимир Ильич в одном из своих писем.¹

„Ежедневные купания вплоть до осенних месяцев в отчаянно холодных горных речках, одно время по инициативе „зачинщика“ В. И. стало чуть ли не обязательным для тогдашнего большевистского заграничного центра. Л. Б. Каменев, не всегда выдерживавший эту „марку“, не раз подвергался серьезнейшим „репрессиям“ за эту слабость“, — сообщает Г. Зиновьев.²

Владимира Ильича купанье привлекало не только как гигиеническая процедура, но, повидимому, оно доставляло ему большое удовольствие, увлекало его и как физическое упражнение, в самом широком смысле этого слова. Об этом, с полной очевидностью, свидетельствуют следующие строки воспоминаний В. Бонч-Бруевича.

„Несколько раз я ходил с ним купаться, и так как он был замечательный пловец, то мне бывало жутко смотреть на него: уплывет далеко-далеко, в огромное озеро, линия другого берега которого скрылась в туманной дали. А я знал и предупреждал его, что в озере есть холодные течения, что оно вулканического происхождения и потому крайне глубоко, что в нем есть водовороты, омуты, что, наконец, в нем много тонет людей, и что по всему этому надо быть осторожным и не отплывать далеко.

Куда там.

—Тонут, говорите?.. переспросит, бывало, Владимир Ильич, аккуратненько раздеваясь.

—Да, тонут... вот еще недавно...

—Ну, мы не потонем!..

И опять еще дальше уже плывет он, голова чуть виднеется, вот лег на спину, отдыхает, потом повернулся и зачесал саженками.

¹ Из писем В. И. к матери и Марии Ильиничне 17 июля 1897 г., см. Добин „Ильич и физкультура“, изд. 1931 г.

² Там же.

³ Там же.

Вот, видимо, решил домой. Быстро повернулся на спину и еще быстрее полным ходом, а кисти рук так и мелькают, как лопасти речного парохода”.

Надо определенно сказать, что мы все еще недооцениваем купанье как средство оздоровления, как фактор массового вовлечения трудящихся в физическую культуру, и места массового скопления купающихся (пляжи) совершенно незаслуженно не пользуются еще до настоящего времени достаточным вниманием и почти не используются в целях массового обучения плаванию и сдачи норм ГТО.

Между тем, здесь мы имеем чрезвычайно благоприятную для этого обстановку. По самому характеру времяпровождения, купающиеся чрезвычайно интересуются как вопросами гигиенического порядка (сколько времени можно быть в воде, как „загорать“, „лучше купаться натошак или подкрепившись“ и т. д.), так, в особенности, вопросами техники плавания.

В сущности, каждый купающийся хочет научиться плавать, а умеющие хотят плавать еще лучше. Поэтому почва для работы по плаванию на пляжах этим самым уже подготовлена.

Прежде чем непосредственно приступить к занятиям по плаванию, необходимо как-то связаться с купающимися, как-то всколыхнуть, поднять эту массу людей, беспечно стдыхающих на солнце, собрать их и направить их внимание на изучение плавания.

Успех дела во многом зависит от умения, уверенности и настойчивости инструктора. Так, примером удачного подхода к купающимся может быть способ, который применял В. Н. Короновский вместе с автором этой статьи на ленинградских пляжах. Для того чтобы вызвать активность у купающихся и „загорающих“, В. Н. обычно входил в самую гущу людей на пляже и организовывал общую „сухопутную“ игру (надо иметь с собой свисток). После этого давал краткие объяснения по самомассажу, который применяется после купания, делал другие указания гигиенического характера, и таким образом через какие-нибудь 10—15 минут у него устанавливались с купающимися настолько тесные отношения, что повести их учиться плавать не представляло уже никакого труда.

В процессе этой предварительной организационной работы с стдыхающими на пляже, количество участников игры значительно возрастало, так как сюда подтягивались и многие другие купающиеся по соседству.

Если инструктор появляется на пляже систематически, то у него уже образуется целый круг постоянных посетителей. И вернее все постоянные посетители пляжа будут вокруг него организованы.

При составлении „плана действий“ по обучению плаванию на пляже инструктор должен учитывать, что он находится в своеобразных условиях, значительно отличающихся от тех условий, к которым большинство инструкторов привыкло в школах плавания.

На пляжах мы обычно совершенно не имеем элементарнейшего вспомогательного инвентаря и оборудования. Поэтому нам сразу же придется позаботиться о подведении под нашу работу некоторой „технической базы“ в виде мостков длиной хотя бы 8—10 м, шириной около 1 м, которые строятся перпендикулярно к берегу и идут до глубины не менее 1,5 м, возвышаясь над водой на 50—100 см.¹ Такой помост очень удобен для наблюдения за обучающимися. Если такого оборудования поставить нельзя, то и без него инструктор может отлично организовать работу. Дно в месте занятий должно быть плотное.

На пляже мы видим крайне пеструю в смысле подготовленности занимающихся картину. Здесь будут и совсем неумеющие плавать, и плавающие своими способами („саженками“, „на бочку“ и т. д.), и, наконец, теперь все чаще и чаще попадаются физкультурники, владеющие уже правильными способами плавания. Эту разношерстную в плавательном отношении массу необходимо хотя бы примитивно организовать для занятий и прежде всего разбить путем опроса и личного наблюдения на несколько групп: а) группу неумеющих плавать; б) плавающих „саженками“, в) плавающих „на бочку“, г) плавающих правильно, и д) детскую группу.

Если есть возможность, то к каждой из выделенных групп нужно прикрепить инструктора или помощника, которые и занимаются со своими группами. Если же этого сделать почему-либо нельзя, следует установить порядок занятий с группами и заниматься с каждой группой поочередно. Это вполне возможно, так как в то время пока одна группа занимается, другие могут принимать солнечные ванны, организовать на берегу игры и т. д.

¹ Для удобства организации сдачи норм ГТО на расстоянии 25 м (по берегу) на глубине не менее 1,5 м укрепляется на столбах (перпендикулярно к берегу) поворотный щит.

При составлении плана обучения каждой группы необходимо учитывать вероятность того, что встреча инструктора с некоторыми из купающихся будет первой и последней встречей, так как по тем или другим причинам они больше на пляже не появятся. Поэтому необходимо составить урок так, чтобы он носил более или менее законченный характер, необходимо не забыть растолковать важность систематического изучения плавания, связав это со сдачей норм ГТО, указать адреса ближайших плавательных баз и объяснить условия поступления в них. Одним словом, навести купающихся на мысль и дать им необходимые указания о важности более глубокого изучения правильного плавания. Таким образом пляж явится как бы передовым агитпунктом за ликвидацию плавательной безграмотности, за сдачу норм ГТО.

Больше всего хлопот будет с неумеющими плавать, поэтому с ними лучше заняться несколько позже, когда будет больше свободного времени, а начать работу с группами, плавающими уже по-своему.

Умение плавать каким-то своим способом подсказывает уже и метод обучения: в основном дело сводится к тому, чтобы переделать этот „свой способ“ в соответствующий правильный стиль. Такая переделка дается сравнительно легко. Так, плавающий „саженками“ довольно быстро усваивает основы плавания кролем или тредженом, а те, кто плавает „на бочку“, без особого труда овладевают правильным стилем на боку.

В дальнейшем мы приводим три схемы уроков. Каждый урок состоит из коротких объяснений на суше, где дается представление об изучаемом стиле (около 15—20 минут), и обучения плаванию в воде (около 30 минут). Кроме того, на суше каждый раз указывается на необходимость систематических занятий по плаванию.

ПЛАН УРОКА С ПЛАВАЮЩИМИ „САЖЕНКАМИ“

На суше (15—20 минут).

1) Объяснить сущность способа плавания кроль и его преимущества; подчеркнуть горизонтальность положения тела в воде.

2) Показать и объяснить работу ног сидя на земле и упираясь сзади руками о землю.

3) Прodelать всей группой указанные движения ногами, сидя.

- 4) Показать и объяснить работу рук, стоя, нагнувшись.
- 5) Прodelать всей группой эти движения руками, стоя.
- 6) Объяснить, как надо дышать.
- 7) Показать и объяснить сочетание дыхания с работой рук стоя нагнувшись.
- 8) Прodelать всей группой движения руками с дыханием.
- 9) Объяснить сочетание работы рук, ног и дыхания.
- 10) Показать в воде способ плавания кроль (обучающиеся находятся на мостках или на берегу).
- 11) Показать в воде переход от плавания одними ногами с вытянутыми вперед руками к плаванию способом кроль. В воде (30 минут).

Инструктор в это время находится на берегу или на мостках, если они имеются.

- 1) Войти всем в воду до пояса, стать лицом к инструктору.
- 2) Всем одновременно окунуться и выдохнуть в воду (по команде).
- 3) Опустить лицо в воду и выдохнуть в воду (два раза).
- 4) Стоя на дне опустить лицо в воду, открыть глаза и сосчитать в воде пальцы рук.

5) Подойти к берегу, лечь в воду, упереться руками в дно, опустить плечи и подбородок в воду, и вытянуть ноги у самой поверхности воды (рис. 94).



Рис. 94. Изучение работы ног способа кроль, упираясь руками в дно.

6) Работать ногами способом кроль (несколько раз подряд с небольшим отдыхом).

7) Войти в воду до пояса, нагнуться вперед так, чтобы подбородок был в воде. Прodelать движения рук способа кроль (см. рис. 48) стоя.

8) Войти в воду до пояса, вытянуть руки над головой, сделать вдох, лечь в воду лицом вниз и лежать вытянувшись (кто дольше, два раза).

9) То же, лечь в воду лицом вниз и, оттолкнувшись от дна, плыть к берегу, работая только ногами без дыхания.

10) То же, плыть одними ногами и с началом движения вперед перейти к плаванию кроль, работая руками и ногами, лицо опущено в воду без дыхания, (три раза).

¹ По мере надобности можно поворачивать голову вперед и в сторону и дышать.

11) Попробовать поднять голову и плыть способом кроль с дыханием.

12) Исправление ошибок и указания каждому, на что обратить внимание в дальнейшем, при самостоятельной работе.

13) По окончании занятий объяснить условия сдачи норм ГТО, как и где к ним готовиться.

ПЛАН УРОКА С ПЛАВАЮЩИМИ „НА БОЧКУ“

На суше (15—20 минут).

1) Объяснить сущность плавания правильным способом на боку, указать его преимущества, подчеркнуть горизонтальное положение тела.

2) Показать и объяснить работу ног (ножницы), лежа на земле (на боку).

3) Прodelать всей группой указанные движения ногами.

4) Показать и объяснить работу рук стоя.

5) Прodelать всей группой указанные движения руками.

6) Объяснить, как надо дышать.

7) Показать и объяснить сочетание дыхания с работой рук в способе на боку.

8) Прodelать всей группой движения руками с дыханием.

9) Объяснить и показать стоя сочетания работы рук, ног и дыхания.

10) Показать в воде способ плавания на боку с выносом руки (занимающиеся находятся на мостках).

11) Показать в воде способ плавания на боку без выноса руки и переход к плаванию с выносом руки.

В воде (30 минут).

1) Войти всем в воду до пояса, лицом к берегу (инструктор в это время находится на берегу или на мостках).

2) Всем одновременно окунуться и выдохнуть в воду.

3) Стоя на дне, опустить лицо в воду, открыть глаза и сосчитать в воде пальцы руки (2 раза).

4) Подойти к берегу, лечь в воду на бок, упереться руками в дно, вытянуть ноги в горизонтальном положении.

5) Работать ногами способом на боку (ножницы).

6) Плыть вдоль мостков способом на боку без выноса руки.

7) Самостоятельное плавание на боку с выносом руки.

8) Исправление ошибок и указания каждому, на что обратить внимание в дальнейшем, при самостоятельной работе.

9) Объяснить условия сдачи норм ГТО и рассказать, как готовиться к сдаче.

Занятия с умеющими плавать правильно не представляют особых затруднений. Сводятся они к индивидуальному исправлению ошибок в стиле и указаниям, как их избегать в дальнейшем. До этого на суше следует с каждым из занимающихся выяснить, правильно ли он понимает и представляет движения данного стиля.

ЗАНЯТИЯ НА ПЛЯЖЕ С НЕУМЕЮЩИМИ ПЛАВАТЬ

Наиболее серьезной и трудной является работа с неумеющими плавать. К этой группе нужно подходить особенно внимательно и вместе с тем осторожно, запасшись терпением.

Группа неумеющих плавать является как бы результатом естественного отбора наименее способных. Обычно сюда же входят люди, испытывающие страх перед водой. Но как в первом, так и во втором случае никаким образом нельзя считать положение безнадежным, так как и те и другие в конце-концов, если они проявят настойчивость, научатся плавать, и хотя гарантировать это в один урок никак нельзя, но даже и один урок, правильно построенный, принесет несомненную пользу.

Неумеющих плавать, как было уже выяснено (стр. 158), нужно прежде всего приучить к воде, показать, что тело человека, если в легких имеется воздух, не тонет, а затем уже учить простейшему способу плавания — кролю без выноса рук (стр. 80).

ПЛАН УРОКА С НЕУМЕЮЩИМИ ПЛАВАТЬ

На суше (15—20 минут).

- 1) Объяснить необходимость умения плавать (в плане ГТО).
- 2) Объяснить, что человеческое тело с воздухом в легких не тонет в воде.
- 3) Указать, что выгоднее всего плыть в горизонтальном положении.
- 4) Показать и объяснить работу ног в способе кроль без выноса рук (сидя на земле и опершись сзади руками).
- 5) Прodelать это всей группой.
- 6) Показать и объяснить работу рук в способе кроль без выноса, стоя нагнувшись.
- 7) Прodelать это всей группой.
- 8) Объяснить, как надо дышать в воде.

- 9) Показать и объяснить сочетание дыхания с работой рук.
- 10) Объяснить сочетание работы рук и ног с дыханием.
- 11) Показать в воде, что тело с воздухом в легких всплывает на поверхность (рис. 92).

12) Показать плавание способом кроль без выноса рук (стр. 80).

В воде (30 минут).

1) Войти всем в воду до пояса (инструктор находится на берегу или на мостках).

2) Опуститься так, чтобы вода покрыла плечи (два раза).

3) Стоя на дне, смочить водой лицо и голову.

4) Стоя на дне, сделать вдох и опустить лицо в воду (два раза).

5) То же, сделать вдох, опустить лицо в воду, открыть глаза и постараться рассмотреть в воде руку с растопыренными пальцами (два раза).

6) Сделать вдох, окунуться всем одновременно с головой (два раза).

7) Сделать вдох, окунуться в воду, согнуть ноги, захватить их руками, как показано на рис. 92, и ждать, пока тело всплывет на поверхность воды (два раза).

8) Подойти к берегу, лечь в воду, опереться руками в дно, опустить плечи в воду, вытянуть ноги горизонтально.

9) Работать ногами способом кроль (несколько раз с отдыхом).

10) Войти в воду до пояса, нагнуться вперед так, чтобы подбородок был в воде.

Стоя проделать движения руками способа кроль без выноса рук.

11) Войти в воду до пояса, вытянуть руки над головой, сделать вдох, лечь в воду лицом вниз и лежать вытянувшись (кто дольше, два раза).

12) То же, лечь в воду лицом вниз и, оттолкнувшись от дна, плыть к берегу, работая одними ногами без дыхания (два раза).

13) То же, плыть к берегу одними ногами и после того, когда тело начало двигаться, начать работать и руками без выноса. Голова опущена в воду (два раза).

14) То же, плыть к берегу способом кроль без выноса рук с приподнятой головой, так, чтобы подбородок находился в воде. Сделать несколько (5—6) повторных попыток так, чтобы каждый из занимающихся хоть немного проплыл самостоятельно.

15) В конце урока указать каждому, над чем ему работать в дальнейшем, чтобы подготовиться к сдаче норм ГТО.

Из сопоставления плана урока для плавающих „саженками“ и для неумеющих плавать легко заметить их большое сходство. Это вполне естественно, так как в первом случае купающиеся изучают способ кроль, а во втором—более простой и легкий кроль без выноса рук, являющийся промежуточным этапом к усвоению обычного стиля кроль.

Таким образом это еще раз подчеркивает, что, помимо своей прикладности, кроль без выноса рук не только не задерживает, а наоборот, ускоряет изучение правильных способов плавания.

Урок плавания для детской группы строится преимущественно на игровом материале, так, чтобы дети, играя в воде, привыкли незаметно для себя к новой обстановке и изучали плавательные движения. И здесь придется положить в основу обучение „кроль без выноса рук“ и кроль.

Более подробно на этом останавливаться не будем, так как схема урока для детей в свою очередь зависит от возраста группы и, кроме того, была уже разобрана раньше (стр. 190).

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ К ОБУЧЕНИЮ ПЛАВАНИЮ НА ПЛЯЖЕ

Работу по плаванию на пляже, особенно при большом числе купающихся, очень удобно связать с работой передвижного консультационного пункта по физической культуре, обслуживаемого врачом или опытным работником ф/к и оформленного в виде фанерного переносного щита, который устанавливается здесь же на пляже. На щите прикрепляются соответствующие лозунги, плакаты, правила купания, правила приема солнечных ванн, расписание работы консультационной передвижки, время занятий на пляже по плаванию с инструктором, время сдачи норм ГТО.

Как показывает опыт, купающиеся очень охотно обращаются за советом, а отсюда консультант, разъяснив интересующие вопросы, направляет их к инструктору по плаванию.

При систематической работе инструктора на пляже постоянных посетителей занятий по плаванию полезно объединять в самостоятельные группы, с которыми можно пройти определенную программу по плаванию, объем которой зави-

сит от срока, какой данная группа может заниматься (очень часто это связано со сроками окончания отпуска большинства участников группы) и подготовленности занимающихся.¹ В наиболее людных местах пляжа полезно установить (если позволяют условия) один или два метровых трамплина. К этим трамплинам естественно будут стекаться умеющие плавать и любители прыжков в воду. Организовать их в группы для занятий по плаванию в дальнейшем не представит особого труда.

Способ плавания брасс рекомендовать для преподавания на пляже нельзя, потому что его изучение встречает значительные трудности, требует довольно много времени и дополнительного инвентаря в виде поддерживающих пробковых поясов, наблюдение за которым будет связывать инструктора.

Помимо тех купальщиков, которые войдут в одну из указанных выше групп, могут встретиться такие, которые не плавают ни „саженками“, ни „на бочку“, а каким-нибудь другим способом. Их удобнее всего отнести в группу плавающих саженками, чтобы они изучали кроль, или же в группу неумеющих плавать, если они совсем плохо держатся на воде.

Инструктор должен считаться с тем, что масса купающихся на пляже в основном не подвергалась врачебному осмотру и среди них могут встретиться лица с противопоказаниями к плаванию.

Целый ряд признаков, резко бросающихся в глаза (сильная одышка, быстрое посинение слизистых оболочек и т. д.), позволяет заметить этих людей. В таких случаях инструктор обязан посоветовать им сразу же выйти из воды и в дальнейшем обратиться к врачу.

В урок плавания на пляже обязательным элементом входит показ стиля. Это может проделать не только инструктор, но и кто-нибудь из хороших пловцов, однако совершенно исключать этот элемент из урока ни в каком случае нельзя, так как без показа у обучающихся не останется отчетливого представления о стиле.

Важнейшей задачей работы по плаванию на пляже является направление в процессе занятий воли и стремления обучающихся к подготовке и к сдаче норм ГТО.

¹ Во всяком случае программа должна (как минимум) подготовить занимающихся к сдаче норм ГТО по плаванию.

Значение норм, содержание их и условия сдачи (время, место и т. д.) должны быть разъяснены всем занимающимся; сдача норм должна быть организована здесь же, в местах массового скопления купающихся (пляжи, парки культуры и отдыха и т. д.). Ответственность за организацию этого в первую очередь ложится на инструктора плавания.

Необходимо широко использовать между обучающимися методы соревнования по быстрейшей сдаче норм, индивидуальные обязательства с установлением кратчайших (но реальных) сроков сдачи.

Особенное внимание необходимо обратить на то, чтобы было установлено достаточное число дежурств по приему норм, чтобы часы дежурств были удобны для сдающих.

Оформление сдачи норм (протоколы, выдача справок и т. д.), учитывая специфические условия работы на пляжах и в других местах купанья, должно производиться медленно.

НУЖЕН ЛИ ИНСТРУКТОР?

Можно ли научиться плавать без руководителя-инструктора? Такая мысль наверно приходит в голову многим физкультурникам. Для того чтобы на это правильно ответить, необходимо разделить самый вопрос на две части.

1) Может ли неумеющий плавать один без посторонней помощи и указаний научиться держаться на поверхности воды? На это в подавляющем большинстве случаев необходимо дать отрицательный ответ. Страх перед водой, инстинктивная боязнь утонуть обычно настолько велики, что только присутствие руководителя или опытного пловца, в которого обучающийся верит, который его подбадривает и знает, с чего и как начать обучение, постепенно успокаивает начинающего и приучает его делать движения сознательно и только те, которые действительно необходимы для правильного плавания. Кроме того, новичок должен помнить, что он подвергается большой опасности, купаясь один, так как в воде всегда возможны неприятные неожиданности в виде обрывов, ям, сильного течения, откуда без посторонней помощи неумеющий плавать выбраться не в состоянии. Поэтому мы не можем рекомендовать изучение плавания для неумеющих в одиночку.

Правда, бывают, хотя чрезвычайно редко, случаи, когда человек, первый раз очутившийся в воде, сможет кое-как барахтаться одну-две минуты, но большей частью все

начинают плавать в присутствии более опытных товарищей, и проходит два или три летних сезона, пока они станут более или менее свободно передвигаться по водной поверхности. С инструктором же потребуются, в среднем, от 20 до 30 уроков, чтобы научиться правильно плавать.

2) Несколько иначе обстоит дело с людьми, которые умеют уже плавать по-своему. Они могут, пользуясь хорошим руководством по плаванию, значительно исправить свой стиль и увеличить быстроту. Но все же и в этом случае гораздо разумнее, хотя бы для экономии времени, если имеется возможность, изучать плавание под руководством преподавателя, так как это избавит занимающихся от многих ошибок в стиле, исправить которые самостоятельно чрезвычайно трудно. Всякий, кто работал над собой, знает как трудно даже на суше следить за своими движениями.

Для организации группового обучения плаванию необходимость инструктора никакого сомнения не вызывает.

НАГРУЗКА ИНСТРУКТОРА

Путем практических наблюдений установлено, что имеется известный предел нагрузки инструктора занимающимися, предел, который, без риска сорвать работу, переходить нельзя. Каков же это предел и от чего он зависит?

Начало занятий, это—своего рода вольные упражнения, с указанием, что, для чего и как делается; тогда один инструктор может обслужить одновременно до 50 человек. Дальше идут занятия в воде, изучение какого-нибудь способа плавания. Появляются затруднения: движения все знают и понимают (выучили на суше), но никто сразу не может поплыть; каждый, даже на поясе, делает массу ошибок, много нелепых движений; неумеющие плавать, кроме того, боятся воды. Каждого необходимо просмотреть отдельно, найти главную ошибку и исправить ее. У всех же ошибки разные, и каждый, видя, что движения ему не удаются, ждет от инструктора для себя указаний. Здесь общими словами не отделаешься, нужна индивидуальная обработка.

В таких условиях предел нагрузки инструктора зависит от:

- 1) состава группы: а) возрастного, б) полового,
- 2) от степени ее подготовленности (при однородном составе группа может быть увеличена),
- 3) от дисциплинированности группы,
- 4) от температуры воды (при температуре ниже 18° число одновременно занимающихся уменьшается),

5) от размеров и формы бассейна (на одного человека необходимо не менее 1,5 погонных м длины бортика бассейна, или не менее 8 кв. м водной поверхности),

6) от одаренности инструктора.

Можно считать, что при благоприятных условиях способный инструктор в состоянии вести группу не более 18—20 человек одновременно.

Что же случится, если этот предел переступить и увеличить группы, скажем, до 40—50 человек на инструктора, при получасовом уроке в воде?

Во-первых, — самый добросовестный инструктор сможет уделить каждому занимающемуся в воде $30 : 40 = 0,75$ минуты или же 45 секунд. Трудно себе представить, чему можно научить за 45 секунд.

Во-вторых, — в такой группе дисциплина будет хромать, так как поддерживать ее на воде значительно труднее, чем на суше.

В-третьих, — срок обучения сильно увеличится, многим надоест заниматься, и группа распадется.

В-четвертых, — при большой скученности возможны несчастные случаи.

Нагрузка 20 человек в час на одного инструктора и должна считаться вполне нормальной. Ни в одной области физической культуры, где ставятся задачи изучения движений, руководитель обычно не загружается большим числом занимающихся. Плавание в этом отношении не может являться исключением, иначе продуктивность обучения будет поставлена под сомнение. Основной принцип современной педагогики — индивидуальный подход к обучающемуся даже при массовом обучении — целиком приложим и к плаванию.

ПРОБЛЕМА КАДРОВ

Вопросы кадров в плавании имеют особое значение. Несомненно, что из-за недостатка опытных преподавателей плавание развивается не так быстро и широко, как оно того заслуживает, принимая во внимание ценность плавания как универсального физического упражнения и значение его как военно-прикладного навыка.

Кроме того, плавание в отношении создания ядра постоянных работников пока еще поставлено в неблагоприятные условия, так как из-за отсутствия зимних постоянных бассейнов работа по преподаванию плавания является работой

сезонной, продолжающейся всего только 3—4 месяца в году; на остальные 8 месяцев инструктор плавания должен подыскивать себе какое-нибудь другое занятие. Поэтому среди инструкторов плавания наблюдается огромная текучесть. Преподавателей плавания со сколько-нибудь значительным стажем, не считая Ленинграда и Москвы, почти нет. Не видно также среди инструкторов плавания и работников высшей квалификации, окончивших физкультурные вузы.

Если в ближайшее время не принять решительных мер по подготовке руководящих кадров для плавания, то положение станет еще более тяжелым и вся масса трудящихся и школьников, которая все больше и больше тянется к воде и заполняет положительно каждое „живое место“ на пляже, останется без соответствующего обслуживания.

По этому вопросу мы имеем прямое указание в постановлении ЦК ВКП (б) от 16 октября 1929 г. о подготовке рабочих кадров по физической культуре: „усилить работу по подготовке из рабочих руководителей и инструкторов физкультурников путем создания соответствующих курсов“.

В отношении создания кадров по плаванию работа может идти в двух направлениях.

1) Более солидная постановка плавания на краткосрочных курсах инструкторов физической культуры, организованных на основе решений соответствующих партийных, советских и профсоюзных органов. Плаванию должно уделяться столько времени, чтобы окончивший курсы действительно мог бы преподавать плавание. Малочисленность наших кадров по плаванию объясняется в первую очередь тем, что до последнего времени на курсах инструкторов плавание очень часто не прорабатывалось как следует, а по тем или другим, всегда „объективным“ причинам комкалось и фактически до слушателей не доходило.

Учитывая, что поступающие на курсы уже должны уметь плавать, для прохождения программы по плаванию, обеспечивающей возможность работать в дальнейшем, необходимо выделить не менее 25—30 часов (учебных).

2) Создание специальных курсов пом. инструкторов по плаванию.

Цель таких курсов: не отрывая от производства, подготовить из рабочих поминструкторов, умеющих вполне грамотно работать под руководством инструктора физической культуры.

В дальнейшем деятельность окончивших курсы может идти в двух направлениях:

а) полный переход на работу по физической культуре, связанный с переменной профессией;

б) попутная работа по физической культуре, не отрываясь от производства.

Последняя форма работы (своего рода соцсовместительство) заслуживает всяческого внимания, так как она имеет особые преимущества. Прежде всего такой помощник инструктора (а в будущем, очевидно, самостоятельный инструктор), помимо физической культуры, постоянно связан живой производственной связью с занимающимися, что не может не отразиться в положительную сторону на качестве его работы. Кроме того, имея физкультурную подготовку, так сказать, „узкой специальности“, главным образом по одному виду физической культуры, работник, постоянно работающий на производстве, не так страдает от сезонности спроса на его работу, потому что основным источником существования для него является производство. Положительный опыт работы в этом направлении имеется в Ленинградском бассейне, где зимой 1931/32 г., не отрываясь от производства, преподавали плавание около 20 поминструкторов.

Этим методом, введением в физическую культуру института соцсовместителей инструкторов и поминструкторов, мы можем, не лишая фабрики и заводы рабочих рук и с очень незначительной затратой средств, создать многочисленные новые кадры социально ценных работников физической культуры.

На курсы должны приниматься рабочие и работницы, умеющие свободно читать и писать, знающие четыре действия арифметики, достигшие 18-летнего возраста (женщины—17 лет), физически здоровые, имеющие хороший практический навык по плаванию, едавшие нормы ГТО.

Последнее вполне понятно, так как, не имея достаточной подготовки в плавании, за короткое время, которое отводится на проведение курсов, невозможно как следует усвоить обширную и довольно трудную программу по плаванию.

Срок работы на курсах, учитывая краткость летнего сезона, принимается равным $2\frac{1}{2}$ —3 месяцам, считая пять занятий в декаду (по четным или по нечетным числам), по четыре часа каждое, всего 40 занятий или 160 часов.

Учебный план делится на две части:

- | | |
|---------------------------------|----------|
| 1) теоретический цикл | 80 часов |
| 2) практический цикл | 80 часов |

Итого: 160 часов

План и основные вехи программы теоретического цикла, которые можно принять с некоторыми исправлениями, даны в книге С. Л. Фейгина.¹ Сжатую примерную программу практического цикла (плавание) мы считаем возможным здесь привести.

ПРОГРАММА ПО ПЛАВАНИЮ НА КУРСАХ ИНСТРУКТОРОВ ПЛАВАНИЯ

Задачи предмета

1) Дать слушателям основные сведения о современных способах плавания, ныряния, прыжков в воду, прикладного и боевого плавания и об играх в воде.

2) Научить слушателей технике этих способов плавания, ныряния, прыжков, прикладного плавания и т. д.

3) Развить у слушателей силу, ловкость, выносливость, смелость, умение применить практические навыки по плаванию в жизни и в боевой обстановке.

4) Овладеть методами массового обучения плаванию на базе ГТО (составление программ, планов, подготовки оборудования, практики обучения).

5) Изучить основы организации, учебной спортивной и методической работы по плаванию.

Техника и частная методика обучения плаванию

	Число часов
Кроль	14
Брасс	14
Треджен (ознакомление)	2
На боку (ознакомление)	2
Ныряние	2
Повороты	1
Спасание тонущего	2
Прикладное и боевое плавание	7
Прыжки в воду	6
Игры в воде (в том числе и водное поло)	10
Методика обучения плаванию (общая)	7
Практика (производственная) преподавания плавания	5
Организация работы по плаванию (сдача норм ГТО и др.)	4
Судейство по плаванию, прыжкам в воду и играм	4

Итого 80 часов

¹ С. Л. Фейгин, Подготовка кадров физкультуры, изд. 1931 г.

Краткая объяснительная записка к программе

В основу программы лег принцип „не разбрасываться, сосредоточиться на главном и изучить это главное как следует“, поэтому мы видим наряду с незначительным числом часов, отводимых для второстепенных способов (на боку и треджен), большое число часов для главных разделов программы.

Каждый раздел (например, кроль и т. д.) в свою очередь, расчленяется уже при составлении подробного плана и программы на мелкие подотделы (например, кроль без выноса рук, кроль с выносом рук, кроль на спине и т. д.). Время для способа кроль и брасс отведено равное, но, учитывая, что в играх и особенно в водном поло играющие должны будут плавать способом кроль, этот последний стиль фактически займет в плане большее место, чем брасс.

Каждый раздел техники включает также и частную методику, т. е. из общего времени, отведенного на данный стиль или игры и т. д., часть уйдет на проработку методов преподавания данного стиля, игры и т. д. Эта частная методика проходит попутно с изучением стиля в виде постоянных указаний со стороны руководителя во время работы.

На производственную практику отводится немного времени, ввиду того что после окончания курсов (во всяком случае первое время) слушатели будут, как правило, работать не самостоятельно, а под руководством опытного инструктора, где и смогут закрепить свои практические, методические и организационные навыки на основе тех знаний, которые они получили на курсах.

Время, отводимое на каждый стиль, необходимо использовать не сразу, а включать в каждое занятие часть времени для изучения одного стиля или прыжков и т. д., часть для другого, так что в уроке фактически на изучение одного стиля будет затрачиваться 10—15 минут, а затем преподаватель переходит к изучению другого стиля (см. 20 уроков плавания). Если считать, что на изучение способа кроль уходит каждое занятие 15 минут, то из этого следует, что 14 часов, отведенных на кроль, распределятся на $\frac{14 \times 50}{15} = 46$ занятий.

Чистое время занятий по плаванию составляет 20 минут на суше и 30 минут в воде, всего 50 минут на один урок.

В основу работы на курсах должен быть положен комплекс ГТО.

Настоящая программа рассчитана, как говорилось в начале, на людей, имеющих еще до поступления на курсы хорошую практическую подготовку.

РАЗНЫЕ МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

1) Если место занятий ограничено плотами или мостками и имеет вид четырехугольника, а группа занимающихся доходит до нормы 15—18 человек, следует разрешать плавать только поперек бассейна, чтобы избежать во время урока давки, иначе даже на поясах, при плавании вдоль бассейна, лучше плавающие будут догонять и наткнутся на слабо плавающих; эти последние начнут торопиться, перестанут следить за своими движениями, и в результате учебная работа будет страдать.

2) Руководитель все время должен ходить по бортику так, чтобы смотреть на плавающих сверху вниз и, кроме общих указаний, должен делать индивидуальные замечания и исправлять ошибки отдельных пловцов. Это требует значительного опыта и удается не сразу. Ошибки определяются следующим образом: прежде всего проверяется правильность работы рук и ног, затем просматривается общая согласованность движений, правильность положения тела и головы и, наконец, дыхание. У начинающих обыкновенно встречается масса ошибок, так что не знаешь, за исправление которой из них приняться, но хуже всего, если инструктор начинает исправлять все ошибки сразу, отчего занимающийся только теряется. Здесь должна быть известная последовательность. В каждом отдельном случае выделяется так называемая „главная ошибка“, и все внимание обращается на ее устранение. Зачастую по мере исправления основной ошибки исчезают и другие, более мелкие.

3) Не следует торопиться с определением ошибок, лучше лишний раз присмотреться к неправильным движениям, чем заставлять занимающегося биться над исправлением того, чего у него на самом деле нет.

4) При занятиях необходимо пользоваться учебными пробковыми поясами. Удочку, рекомендуемую иногда, как средство поддержки занимающихся, можно применять при индивидуальном обучении, при массовой работе ее следует совершенно изъять из обращения, потому что она позволяет

заниматься только с одним учеником и сильно утомляет руководителя.

Пояса следует иметь трех размеров.

По мере разучивания движений того или другого стиля, поддерживающая сила поясов уменьшается и создается постепенный переход для самостоятельного плавания.

5) Во время занятий довольно часто можно слышать замечания такого сорта: „у меня ничего не выходит“, „этот брасс (или кроль) нужно учить целый год, и то не выучишь“, и т. д. Неопытный руководитель иногда заражается таким пессимизмом, его настроение передается группе, и появляется апатия в работе и у руководителя и у руководимых.

В действительности срок для того, чтобы научиться правильно плавать, не столь велик. Для этого требуется от 20 до 25 занятий. Понятно, это только средние цифры, и от них всегда могут быть отклонения в ту или в другую сторону. Чтобы преодолеть первую ступень обучения и поплыть без пояса правильным стилем, нужно запастись терпением, но зато результат вполне оправдывает эти усилия.

6) Небольшой с широким раструбом рупор и свисток — неперенные спутники инструктора плавания. Весь урок приходится непрерывно говорить, вернее — кричать, так как шум и плеск воды от занимающихся не позволяет держаться спокойного тона; в результате после 3—4 уроков голос отказывается служить. Небольшой рупор значительно облегчает дело, — звук не растекается, концентрируется и направляется в нужную для руководителя сторону. Свисток можно брать обычный судейский. Во всех случаях, когда нужно остановить занятие и обратить внимание всей группы или сделать какие-нибудь замечания, подается свисток. Пловцы скоро привыкают к такой сигнализации, и работа идет гладко.

7) Само собой разумеется, что обстановка, в которой протекает обучение, имеет большое значение. Руководитель, чтобы не тратить зря силы и энергию, должен всячески заботиться о создании благоприятных условий своей работы. Такими необходимыми условиями являются:

а) удобное расположение и устройство бассейна и раздевалок,

б) наличие неглубокого места (естественного или в виде плавающего деревянного ящика) для обучения начинающих; удобные лестницы для выхода из воды и гладко оструганные поручни, за которые можно было бы спокойно держаться, не боясь занозить руку, и т. д.,

в) достаточное количество мелкого учебного инвентаря, поясов, мячей для водного поло и т. д.,

8) Когда занимающийся плывет стилем кроль, то не следует кричать, для того чтобы сделать ему какое-либо указание, так как при плавании кролем, обычно, голос не слышен. В этом случае удобнее остановить плывущего с помощью свистка.

9) Следует предостеречь руководителей плавания от одной чрезвычайно грубой ошибки, которую иногда делают начинающие инструктора.

Случается, что человек бьется над изучением плавания и в силу разных причин оно ему никак не дается. Потерявший терпение инструктор из урока в урок твердит занимающемуся, что у того ничего не выходит. В результате человек бросает учиться плавать. В этом случае, конечно, виноват инструктор. Он не должен вселять в занимающегося чувство безнадежности положения, тем более что, по всей вероятности, он все же научился бы плавать. Когда подбодришь обучающегося, то он окрылется надеждой и работает более успешно, а замечания, подобные вышесприведенному, совершенно убивают желание учиться.

10) Инструктор должен готовиться к уроку. Для этого заранее составляется учебный план, где помечается, что и в какой урок будет пройдено. Перед занятиями инструктор просматривает план урока, продумывает, как он будет его проводить, и, если необходимо, он сам должен раньше проделать те упражнения, которые будет показывать на уроке.

ЗНАЧЕНИЕ ТРЕНИРОВКИ ²

Молодежи вполне естественно желание померяться своими силами, сравнить себя с другими и добиваться успеха на спортивных соревнованиях. Но соревнования имеют смысл только тогда, когда им предшествует правильная тренировка, укрепляющая тело, развивающая волю к победе и к решению поставленной перед собой задачи.

Тренировка — это длительная и планомерная подготовка организма к напряжениям во время соревнований и достижению максимально возможных для данного организма результатов, без ущерба для его здоровья. Вместе с тем тренировка должна строиться так, чтобы она развивала и укрепляла трудовые и боевые навыки занимающихся. Тренировка индивидуальна. Можно указать лишь основные ее положения, общие схемы, но каждый пловец, исходя из этих положений, должен строить свою тренировку применительно к особенностям своего организма.

Влияние тренировки разносторонне. Оно не исчерпывается одним только повышением физических качеств тренирующегося. Наряду с развитием выносливости и быстроты, силы и ловкости, наряду с улучшением работы нервно-мышечного аппарата и внутренних органов тренировка заставляет человека глубже задуматься над теми процессами, которые происходят в его организме, изучить их, научиться поддерживать этот организм в порядке, так сказать, в полной боевой готовности. В процессе тренировки человек осваивает ряд гигиенических навыков, которые он затем переносит на остальные стороны своего существования.

Путем тренировки улучшается обмен веществ, возрастает трудоспособность, сопротивляемость болезням, сама жизнь,

¹ Материал проработан бригадой в составе: Н. А. Бутович, Г. Э. Остен-Сакен, В. П. Поджукевич.

² Прежде чем приступить к чтению этого отдела, необходимо ознакомиться с главой „Влияние плавания на организм человека“ (стр 42).

жизнь здорового человека становится более полной и вместе с тем более продолжительной. ¹

Не менее существенны и волевые качества, воспитываемые в процессе тренировки и соревнований. Сюда относятся в первую очередь настойчивость, умение добиться победы, дисциплинированность.

Поэтому вполне понятно, что „физическая тренировка бойцов составляет неотъемлемую часть всех практических учебных занятий, а соревнования в РККА являются одним из воспитательных методов, способствующих повышению боевой подготовки войсковых частей.

Правильно организованные соревнования содействуют воспитанию у рядовых бойцов и командиров ценных качеств, необходимых для борьбы с противником и преодоления всевозможных испытаний и трудностей боевой обстановки.

Соревнования должны рассматриваться командным составом как одна из важных форм воспитания, сплочения и дисциплинированности бойцов“. ²

Таким образом тренировка и соревнования неразрывно связаны между собой и дополняют друг друга.

Тренировку пловца можно разделить на две части:

- а) подготовительную (до начала сезона) и
- б) основную (в течение лета).

ПОДГОТОВИТЕЛЬНАЯ ТРЕНИРОВКА

Сезон плавания, кроме тех немногих пока городов, где имеются зимние бассейны, обычно длится три-четыре месяца, остальное время года плавать нельзя, и пловцу волею-неволей приходится думать о том, как провести свое вынужденное спортивное безделье, чтобы к началу лета быть сильным и здоровым, снова во всеоружии приняться за тренировку и участвовать в соревнованиях. Подготовительная тренировка имеет целью подготовить мышцы, легкие и сердце к последующим напряжениям.

Мы не можем, да нам и ненужно это, тренироваться и распределять свое время так тщательно, как это делают буржуазные спортсмены, очень часто несвязанные ни рабо-

¹ По исследованиям Моргана, жизнь спортсменов (гребцов) превысила в среднем на 5 лет среднюю продолжительность жизни. Дж. Х. Мэк Керди—„Физическое воспитание“, 1927 г.

² Руководство по физической подготовке РККА, изд. 1930 г.

той, ни общественными обязанностями; но выполнение основных требований здорового жизненного режима для тренирующегося обязательно.

Прежде всего надо позаботиться о нормальном отдыхе — о сне, который должен продолжаться около 8 часов в сутки. Ложиться спать и вставать следует всегда в одно и то же время (например, в 11 ложиться и в 7 вставать). Перед сном необходимо проветрить комнату, летом открывать на ночь форточку или окно. Утомительная работа требует дополнительного отдыха. Вернувшись домой после работы, надо лечь на спину в удобном положении, расслабить мышцы и отдыхать 20—30 минут. То же проделать и после обеда.

Пища — это своего рода топливо для организма. Она должна быть смешанной, достаточной и содержать легко перевариваемые углеводы (фрукты, сахар, конфеты), жиры (коровье и растительное масло), белки (сыр, мясо, рыба, яйца) и витамины (овощи и фрукты). Прием пищи должен быть в одно и то же время, не менее четырех раз в день и не позже чем за 2—3 часа до сна.

Процесс еды имеет в нашей жизни гораздо большее значение, чем принято думать. Плохо прожеванная, наспех проглоченная пища переваривается с трудом, не идет впрок; ешьте не торопясь!

Курение и спиртные напитки необходимо категорически изгнать из своего обихода.

Утренние упражнения нужны для поддержания бодрости, свежести, гибкости и подготовки себя к предстоящей работе на производстве.

Для плавания полезны, главным образом, упражнения на расслабление и растяжение. Очень хороши упражнения с медицинболом. После следует обмывание или обтирание водой комнатной температуры.

После упражнений — завтрак и прогулка спокойным, ровным шагом, для чего можно использовать путь или часть его до места работы. Зимой кроме этого рекомендуется три-четыре раза в 10 дней заниматься одним из зимних видов спорта (напр., лыжи), так как они вырабатывают выносливость и правильное дыхание. Таким образом мы будем одновременно готовиться и к сдаче норм на значок ГТО.

Но не только лыжи, а и весь комплекс упражнений, входящих в число норм ГТО, является отличным фундаментом для тренировки пловца. Так, весной, перед летним сезоном, хорошо бегать два-три раза в 10 дней небольшие кроссы

от двух до трех километров. Этим пловец подготовит себя к нормам по бегу, отчасти по прыжкам и другим упражнениям комплекса ГТО и вместе с тем сохранит те качества, которые он приобрел на лыжах — в первую очередь выносливость и хорошее дыхание.

Подготовка к сдаче норм ГТО и тренировка пловца должны быть тесно увязаны, и комплекс ГТО должен стать базой на которой будет строиться тренировка пловца. Комплекс ГТО дает всестороннее развитие, что повышает результат и в плавании.

Готовиться и сдавать нормы ГТО лучше всего именно в подготовительный период тренировки, так, чтобы к началу сезона плавания все или хотя бы большинство норм было уже сдано. Это будет лучшей подготовкой к специальной тренировке, какую только можно предложить.

Каждый пловец должен считать своей обязанностью с началом сезона сдать нормы и по плаванию. Для тех, кто тренируется в плавании, последние не представят никаких затруднений, но это не дает права относиться халатно к их сдаче и успокаиваться на сознании, что „эти-то нормы мы всегда сдадим“. Именно пловцы должны быть застрельщиками, организаторами и живым примером сдачи норм по плаванию так же, как лыжники по лыжам, легкоатлеты по бегу, прыжкам и т. д. Таким образом мы сможем обеспечить более быструю подготовку к Мировой спартакиаде двух миллионов физкультурников, сдавших нормы ГТО.

Нельзя рекомендовать усиленные занятия по борьбе, подниманию тяжестей, снарядовой гимнастике, так как эти упражнения чрезмерно (для плавания) развивают мышечную систему, высушивают (жировая прослойка исчезает) и делают тело менее пловучим.

Само собой разумеется, что во всех стадиях тренировки должны соблюдаться элементарные требования гигиены (чистота жилища, одежды, тела и т. д.).

Над урегулированием своего образа жизни необходимо как следует подумать, прежде чем приступать к тренировке.

ОСНОВНАЯ ТРЕНИРОВКА

После долгого зимнего перерыва нужно освоиться с водой, поставить дыхание, как следует поработать над стилем. ¹

¹ К систематической тренировке приступают после одного-двух сезонов изучения правильного плавания.

Правильность стиля, правильность движений в плавании имеет громадное значение. Можно обладать большой мышечной силой, быть выносливым и ловким на суше, но неподвижным и беспомощным на воде. Без стиля в плавании совершенно невозможны какие бы то ни было достижения, ибо вода чинит непреодолимые сопротивления неумелому пловцу и как бы расступается перед постигнувшим тонкости стиля. Работа над стилем ведется в течение всей тренировки.

Выбор стиля — дело не совсем простое, здесь нет определенных рецептов, приходится положиться на свое собственное чутье и на совет руководителя, который, благодаря известной практике, иногда может угадать, что больше подходит тому или иному пловцу.

Пловцы, с одинаковым успехом выступающие в разных стилях, довольно редки. Как на исключение, можно указать на А. М. Шумина, имеющего выдающиеся достижения в плавании на боку, кролем и на спине,¹ очень недурно владеющего также способом брасс. Полезно знать все стили, тренировать же лучше один какой-нибудь способ плавания, нежели разбрасываться и в результате не иметь ничего.

Для тех, кто почему-нибудь хотел бы вести тренировку разными стилями, все же необходимо положить в основу один только способ плавания, тренируясь которым пловец приобретает необходимую выносливость, мягкость движения и получает то особое „ощущение воды“, которое хорошо знакомо пловцам. Другими же стилями достаточно проплывать каждый раз небольшую дистанцию, следя за его чистотой.

Над стилем в одиночку работать нельзя. Нужно подобрать несколько равных по силам пловцов и проводить совместную тренировку. При этом должно быть известное разделение труда: в то время когда одни плавают, другие следят за правильностью их движений, контролируют скорость плавания по секундомеру и т. п.

Коллективная тренировка позволяет разобраться гораздо тоньше в деталях и особенностях данного стиля. Кроме того она проходит всегда оживленно, с интересом и подъемом. Для лучшего усвоения стиля рекомендуется изучать по фотографиям, а если можно — и в натуре, движения лучших пловцов, знакомиться с описанием их способов плавания и т. д.

¹ См. „Высшие достижения СССР по плаванию“.

В начале сезона не следует слишком налегать на тренировку. Необходимо прежде всего поработать над стилем, над стартом и поворотами, привыкнуть к воде. Для этого в начале сезона в течение 25—30 дней плавают избранным способом дистанции сперва 100—200 м, а затем и более длинные, следя за стилем, ритмом, дыханием. Через 6—8 дней можно проплывать уже средние дистанции 400—500 м, затем снова более короткие (6—7 дней) и опять более длинные, уже 600—700 м и т. д.

Почти все хорошие пловцы играют также и в водное поло, поэтому им приходится проводить комбинированную тренировку. В таких случаях основную тренировку можно облегчать за счет длинных дистанций, так как их вполне заменяет игра.

В зимних бассейнах тренировка протекает наиболее благоприятно, чему в значительной степени способствуют: а) высокая температура воды и воздуха, б) точно обозначенная дистанция, в) независимость от погоды и другие удобства. Но к непрерывной зимней и летней тренировке нужно относиться с большой осторожностью и внимательно следить за состоянием своего организма, так как при этом можно легко переутомиться.

СПЕЦИАЛЬНАЯ ТРЕНИРОВКА

Специальная тренировка имеет целью подготовить пловца к соревнованию на определенную дистанцию.

Специальную тренировку полезно вести по заранее составленной и продуманной схеме, которая представляет собой только ориентировочную схему общего направления тренировки, отнюдь не являясь чем-то незыблемым, неизменяемым. Постепенно пловец привыкает все более внимательно следить за состоянием своего организма и, в зависимости от колебаний режима и самочувствия, может менять свою дневную тренировочную нагрузку.

Составляя схему тренировки, пловец более глубоко прорабатывает основные моменты, более тонко начинает разбираться в вопросах, связанных с тренировкой.

Тренировка пловца на короткие и на длинные дистанции в сущности по своему принципу мало отличается одна от другой, так как основа быстрого плавания — стиль как на короткие, так и на длинные дистанции — остается одной и той же. Здесь мы не имеем того явления, какое наблю-

дается в легкой атлетике, где на короткие и на длинные дистанции бегают разными стилями и где мы почти не имеем примеров, когда бы спринтер бегал бы хорошо на длинные дистанции, а стайер на короткие. В плавании же стиль по существу не меняется, и хороший брассист обычно показывает хорошие результаты как на короткие, так и на длинные дистанции. Правда, кроме стиля имеют значение и физические качества пловца, его выносливость и т. д., но стиль все же является важнейшим фактором, обеспечивающим высокий результат.

При составлении схемы тренировки нужно иметь в виду, что хороший результат зависит от: а) чистоты, правильности и ритмичности стиля, б) резвости хода, в) выносливости и г) отчасти от силы. О стиле было уже сказано выше. Резвость хода появляется в результате прохождения коротких дистанций (бросков 15—20 м) и при достаточном накоплении энергии ко времени соревнования. Выносливость приобретает во время плавания на длинные дистанции и предварительной тренировкой. Следовательно, пловцу приходится чередовать более длинные дистанции с более короткими и изредка проплывать избранную дистанцию „на время“ хорошим ходом.

В тренировке большое значение имеет темп (частота) движений, который зависит в свою очередь от многих причин: от роста пловца, длины рычагов конечностей, темперамента и т. д. Очень важно уловить свой темп на каждую дистанцию и сохранить его во время соревнования.

На тренировке при прохождении дистанции полезно тренировать так называемые „броски“, т. е. усиление хода. Переходить от более спокойного плавания к броску следует постепенно, сохраняя правильный стиль и дыхание.

Начинающим тренировку пловцам следует плавать ежедневно, но не перегружать себя чрезмерно, оставляя в тренировочной схеме дни отдыха, причем этот отдых неполный и опять-таки связан с водой; пловец должен отдыхать плавая (немного), иначе он может потерять „ощущение воды“. Даже перед самым соревнованием необходимо непродолжительное купание.

Тренировка должна строиться так, чтобы она не отрывала тренирующихся от производственной и общественной жизни, а, наоборот, повышала бы энергию, бодрость и желание работать; в связи с этим тренировка не должна отнимать много времени. В дальнейшем мы предлагаем тренировку в воде

ограничить нагрузкой, которая потребует каждый раз не более получаса времени (большей частью меньше), т. е. столько же, сколько нужно для обычного купанья,

Чтобы облегчить анализ и составление тренировки, мы приведем отрезок примерной схемы специальной тренировки на 100 м.

1-й день. 200 м средним ходом; все время следить за правильностью стиля и дыхания.

Небольшой отдых.¹

Повороты и старты.

2-й день. 25 м средним темпом, 25 м быстрым темпом, сохраняя правильный стиль.

Небольшой отдых.

300—400 м спокойно, легким ходом.

3-й день. Отдых. Свободное купание в течение нескольких минут с легким плаванием.

4-й день. 50 м пройти таким же темпом, как на 100 м. Следить за стилем и дыханием.

Небольшой отдых. 200 м средним ходом.

5-й день. 400 м спокойно. Старт, повороты.

6-й день. Два-три броска по 25 м, темпом как на 100 м. Следить за стилем. Точно запомнить и прочувствовать темп. 15 м спокойно.

7-й день. 15—20 м стометровым темпом.

Небольшой отдых. 100 м на время. Дистанцию 100 м закончить, имея некоторый запас сил. 50 м спокойно.

8-й день. 400 м спокойно.

9-й день. Отдых. Купание и плавание в течение нескольких минут спокойно.

Специальная тренировка продолжается 15—20 дней. Остальные дни этой тренировки имеют примерно такое же распределение дистанций с целью выработать темп на дистанцию, которую пловец тренирует, резвость и выносливость.

В тренировке на средние дистанции (до 1500 м) приходится обращать больше внимания на приобретение выносливости; но ошибочно было бы думать, что на эти дистанции не нужна резвость. Темп имеет одинаково большое значение при плавании как на короткие, так и на средние дистанции.

К сожалению, начинающим подробный анализ тренировки обычно кажется скучным и ненужным до тех пор, пока они

¹ Отдых на суше.

на собственном опыте не почувствуют все неудобства и несостоятельность беспорядочной тренировки, которая никогда не дает хороших спортивных результатов и может разрушить здоровье.

Тренирующиеся пловцы представляют собой основной актив школы плавания, ее общественный костяк, который должен личным примером вовлекать в занятия плаванием широкие массы трудящихся, втягивая через плавание в физкультуру, в сдачу норм по комплексу ГТО.

Физкультурник должен быть в первой шеренге ударников, активных борцов за социализм. Поэтому спортивные достижения пловца-физкультурника должны оцениваться в связи с его производственными показателями. Только такие успехи в области плавания, которые связаны с высокой сознательной дисциплиной на производстве, связаны с высокими ударными темпами работы, только такие успехи являются полноценными и характеризуют с лучшей стороны физкультурника-пловца.

ВРАЧЕБНЫЙ КОНТРОЛЬ И УЧЕТ ТРЕНИРОВКИ

Как правило, во время основной тренировки следует не реже одного раза в месяц показываться врачу; только таким образом можно избежать серьезных заболеваний, в особенности сердечных, которые начинаются совершенно незаметно для тренирующегося, но ведут к тяжелым последствиям.

При выборе дистанции и при составлении расписания тренировки также бывает полезно потолковать с врачом: он поможет предупредить переутомление, неврастению и целый ряд других болезней, обычных спутников неразумной тренировки. „Без медицинского контроля нет правильной тренировки“, — так может быть перефразирован известный лозунг.

Но помимо врача некоторые простейшие и очень интересные для тренирующегося наблюдения можно производить самостоятельно. Речь идет об измерении веса и емкости легких. Измерение веса и спирометрия являются довольно верными показателями тех процессов, которые происходят в организме. В начале тренировки вес обычно несколько падает за счет сгорания жира, а затем становится более или менее постоянным. Резкое же падение веса указывает на ненормальный ход тренировки, большей частью на пере-

утомление или истощение.¹ По окончании тренировочного периода вес снова увеличивается.

Как только обнаружится тенденция к резкому падению веса и появятся обычные спутники этого падения — апатия, бессонница, потеря аппетита, ухудшение результатов при прохождении дистанции на время, необходимо сразу же уменьшить нагрузку за счет упражнений на выносливость, т. е. за счет более длинных дистанций, усилить питание, удлинить сон и отдых между периодами тренировки и, наконец, если все это не поможет, совсем бросить тренировку, оставив только легкую утреннюю гимнастику и несколько минут свободного плавания ежедневно. Совершенно прекращать физические упражнения не рекомендуется. Нужно около трех недель, иногда больше, для того чтобы восстановить силы и продолжать тренировку, но уже значительно облегченную.

В благоустроенных кружках и школах плавания, где имеются весы, в раздевалках вешается разграфленный лист бумаги, куда тренирующиеся вписывают свою фамилию и против нее проставляют результаты последовательных взвешиваний. Взвешиваются через равные промежутки времени. Такой порядок приучает к анализу тренировки.

ЛИСТ ВЗВЕШИВАНИЙ

№ по пор.	Фамилия	Месяц и число								
		15/V	16/V	17/V	18/V	19/V	20/V	21/V	22/V	23/V
1	Александров .	68,3	—	—	68,0	—	—	67,8	—	—
2	Смирнов . .	—	70,2	—	70,0	—	69,9	—	69,8	—
3	Забелин . . .	73,5	—	—	—	—	73,1	—	—	—

Во время тренировки полезно вести спортивный дневник с краткой записью самочувствия, времени прохождения дистанции на тренировках, результатов соревнований и т. д.

¹ Падение веса является уже несколько запоздалым показателем неправильной тренировки, поэтому тренировка должна вестись так, чтобы подобного падения веса не было бы.

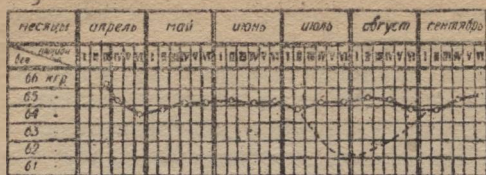


Рис. 95. Изменение веса при тренировке. Сплошная линия — нормальная кривая; пунктир — перетренировка и истощение. (По д-ру Бирзину.)

са и спирометрии, изменение времени на основные дистанции в период тренировки и т. д. (рис. 95).

К концу лета такой дневник даст полную картину тренировки, ряд ценных замечаний и выводов, которыми можно будет воспользоваться в следующем сезоне. В дневнике для большей наглядности следует вычертить кривую ве-

ТАКТИКА СОРЕВНОВАНИИ

Тактика пловца во время соревнований всецело зависит от его темперамента, степени тренированности, длины дистанции, силы конкурентов, способа проведения соревнований и т. д., одним словом — от совокупности всех условий, в каких протекает спортивная борьба. Лишь некоторые короткие дистанции — например, 50 м вольным стилем — проплываются с начала и до конца с максимальной скоростью так, чтобы, как говорят американцы, „первым взять старт и первым притти на финиш“. Остальные же дистанции, даже 100 м, а тем более 400 и 1500 вольным стилем, являются дистанциями тактическими, но эта тактика пловца своеобразна и проста, — она сводится в конце концов к умению рассчитывать свои силы: в плавании побеждает тот, кто при хорошей ровной скорости по всей дистанции сохранит силы для резвого финиша. Финишировать начинают за 20, 25 и более метров. Зачастую исход соревнования решается здесь.

Результаты, показанные двумя лучшими пловцами мира Арне Боргом и Чарльтоном в состязаниях на 1500 м вольным стилем на олимпиаде в Париже, подтверждают сказанное.¹ Более короткие дистанции проходятся более быстрым темпом.

Ровный ход создается, конечно, не во время самого соревнования; заранее, на тренировке, с помощью секундомера, пловец должен уже знать, какую он может развить максимальную скорость, не нарушая правильного дыхания, и сохранить ее по возможности до конца. Люди флегматичные и выносливые могут со старта плыть быстро, более темпера-

¹ Borg „Wie ich um die Erde schwamm“.

ментные, способные сразу отдать всю энергию, не должны плыть вначале с полным напряжением, сохраняя силы для финиша.

Расстояние в м	Чарльтон	Время про- плыwania каждой сот- ни метров	Борг	Время про- плыwania каждой сот- ни метров	Примечание
100	1:08,2	1:08,2	1:08	1:08	Разница времени первой сотни метров по сравнению с другими объясняется стартовым прыжком. Бросается в глаза ровный ход Чарльтона, закончившийся энергичным финишем.
200	2:26,6	1:18,4	2:26	1:18	
300	3:48,8	1:22,2	3:48	1:22	
400	5:14,4	1:21,6	5:11	1:23	
500	6:31,2	1:20,8	6:33	1:22	
600	7:52,2	1:21	7:57	1:24	
700	9:14,4	1:22,2	9:20	1:23	
800	10:35,2	1:20,8	10:44,5	1:24,5	
900	11:57,4	1:22,2	12:10,5	1:26	
1000	13:19,6	1:22,2	13:33,5	1:23	
1100	14:43,6	1:24	15:00,5	1:27	
1200	16:05,6	1:22	16:26	1:25,5	
1300	17:27,7	1:22,1	17:52,5	1:26,5	
1400	18:48,6	1:20,9	19:17,5	1:25	
1500	20:06,6	1:18	20:41,4	1:23,9	

Важно заранее знать своих главных конкурентов, их манеру держаться во время соревнования, надо внимательно следить за ними во время всей дистанции. Иногда при сильной конкуренции необходимо увеличить быстроту немедленно после старта. Делается это без суеты, постепенно, отнюдь не учащая движения, а лишь усиливая гребки и стараясь сохранить ровное дыхание.

Подплывая к финишу, последнее прикосновение рукой нужно производить быстро и только тогда, когда до щита наверное уже можно достать.

Дистанции 400—1500 м вольным стилем вполне справедливо считаются труднейшими. Хороший стиль, резвость и выносливость — вот те качества, которыми должен обладать пловец, желающий в них участвовать. Нередко в середине дистанции наступает переломный момент (мертвая точка), когда утомление настолько сильно, что хочется отказаться от дальнейшей борьбы.

Это явление вызывается, с одной стороны, физическим утомлением, связанным с усиленным выделением в организме ядовитых продуктов при усиленной работе, которых организм

еще не приспособился своевременно удалять; с другой стороны, появляется известный психический перелом, так как борьба оказывается напряженной, а окончание ее, финиш, не близким. В этом случае приходится перебороть себя, стараясь не изменять темпа; через несколько времени организм приспособится к напряженной работе и ощущение утомления пройдет. Правильная тренировка обычно избавляет пловца от неприятностей „мертвой“ точки или же значительно смягчает их.

Каждый стартер дает старт по-своему. Имеет значение даже интонация голоса и другие мелочи. Поэтому, пока проходят предварительные заплывы, следует вслушаться и привыкнуть к команде, чтобы взять старт вовремя.

В эстафетных соревнованиях многое зависит от распределения этапов и умения производить смену. Сильный пловец обычно идет последний этап, следующий за ним по силам — первый. Остальные плывут попеременно: сильный после слабого.¹ При смене нельзя торопиться, надо отчетливо увидеть прикосновение руки предыдущего участника, прежде чем сделать стартовый прыжок. Смену эстафеты необходимо изучить заранее.

Отправляясь на соревнование, нужно быть твердо уверенным в себе, но не преувеличивать своих возможностей. Владеющий стилем, хорошо тренированный пловец должен смело выходить на старт.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УКАЗАНИЯ ПО ТРЕНИРОВКЕ

1. „Стартовая лихорадка“ — явление очень распространенное. Происходит она от волнения, нервного напряжения, вызываемого ожиданием предстоящей борьбы. Чтобы успокоиться, надо за 20—25 минут до старта окунуться в воду и, если холодно, то сразу же обтереться и одеть теплый костюм; иногда бывает достаточно сделать несколько глубоких вдохов.

2. По данным обследования участников III праздника физической культуры пловцы оказались самой молодой группой спортсменов, в среднем, около 20 лет. Это не слу-

¹ На соревнованиях по плаванию невыгодно плыть сади, так как волна от плывущего впереди заливает пловца и мешает плыть. Поэтому при распределении этапов в эстафете необходимо также обеспечить некоторый выигрыш расстояния уже в начале.

чайность. Много мировых рекордов было поставлено юношами 17—18 лет. Вейсмюллер побил мировой рекорд 15 лет. Очевидно в этом возрасте имеется наиболее благоприятное сочетание особенностей организма для скоростного плавания. С какого же возраста начинать тренировку? Тренировку, в том понимании, как мы установили вначале, можно начать в 14—15 лет, но работать в одном только направлении — над стилем. В 16—17 лет допустима уже полная тренировка.

3. Тренируясь не надо увлекаться количеством упражнений, лучше меньше нагружать себя и иметь к состязанию избыток сил, нежели наоборот.

4. Во время тренировки не рекомендуется бывать в воде сверх положенного времени. Бесцельное купание надо прекратить, так как оно отнимает силы.

5. Тренироваться в старте следует под чью-нибудь команду.

6. После тренировки необходимо сразу же снять мокрый костюм и досуха вытереться.

7. При отделке стиля обращать внимание на правильное, свободное и ритмичное дыхание.

8. Во время холодной погоды и при низкой температуре воды тренировка сокращается.

9. Тренировку лучше всего проводить в те же часы, когда бывают и соревнования. Благодаря этому в дни соревнований не будет никакой ломки режима и в обычное для себя время организм даст лучший результат.

10. Спортивный массаж среди пловцов совсем не развит, но его надо настойчиво рекомендовать, так как массаж значительно улучшает результаты. Непопулярность массажа происходит от недостатка времени (у некоторых) или же от небрежного отношения к тренировке (у большинства).

Включить массаж в тренировку — дело вполне осуществимое. Для этого нужно обратиться к врачу за практическими указаниями или познакомиться с массажем по литературе, разбиться на пары и по очереди массировать друг друга, хотя бы через день.

11. Полезен теплый (но не горячий) душ, так как он расслабляет мышцы, дает им полный отдых.

12. При плавании на короткие дистанции от 50 до 100 м перед самым стартом полезно сделать несколько глубоких дыханий. Для более длинных дистанций такое указание значения не имеет.

ОРГАНИЗАЦИЯ СОРЕВНОВАНИЙ

Значение соревнований. Хорошо организованные соревнования являются отличным агитационным средством за физкультуру вообще и за данный вид физической культуры в частности и содействуют широкому распространению физической культуры среди трудящихся.

Соревнования побуждают участников к дальнейшему совершенствованию, являются способом сравнения и оценки той или иной техники (например в плавании выясняют преимущество одних способов плавания перед другими), являются стимулом для изобретения новых способов плавания.

Соревнования вырабатывают в участниках чрезвычайно ценные качества—настойчивость, решительность, сообразительность, умение рассчитывать свои силы, т. е. те качества, которые необходимы в труде и в бою.

В противовес установкам буржуазного спорта, где считают что „в борьбе все средства хороши“, пролетарская физическая культура выдвинула соревнование как форму товарищеского сравнения сил, техники и методов тренировки при товарищеской поддержке и помощи более слабым со стороны более сильных.

Соревнования ценны только тогда, когда им предшествует серьезная продуманная подготовка как со стороны участников, так и со стороны организаторов.

Плохая организация соревнований смазывает их значение (прежде всего агитационное) и снижает их ценность как средства вовлечения трудящихся в физическую культуру, поэтому организаторы соревнований должны заранее предусмотреть не только все главное, но и все детали предстоящих соревнований, для того чтобы они прошли гладко, дали бы удовлетворение участникам и зрителям и действительно призывали бы трудящихся к физической культуре.

Подготовка к соревнованиям—самое большое место в работе руководящих организаций по плаванию.

Очень часто календарь соревнований разрабатывается поздно, недетально, оповещение физкультурников о соревнованиях запаздывает. О соревнованиях вспоминают чуть ли не накануне, спешно подбираются участники, за два-три дня до соревнования в программу вносятся „дополнения“ и „уточнения“, благодаря которым программа в корне меняется, и в результате участники только на старте узнают окончательно, на какую же дистанцию они идут.

В результате такой организации самый смысл соревнований совершенно теряется, так как соревнование только тогда и ценно, если ему предшествует продолжительная серьезная и продуманная тренировка. Из нашей физической практики в области устройства соревнований необходимо категорически изгнать бесплановость и случайность. Не следует ни в каком случае гнаться за количеством соревнований, но зато необходимо сугубое внимание обратить на качество их организации, иначе они не будут иметь ни агитационного, ни спортивного, ни прикладного значения. Здесь как нельзя более уместно придерживаться установки „лучше меньше, да лучше“.

Нередко случается, что соревнования по разным причинам откладывают со дня на день, совершенно забывая об участниках, которые к определенному, установленному ранее сроку уже рассчитали свою тренировку и для которых всякие изменения в сроках связаны с серьезными неудобствами, а иногда и с полной невозможностью участвовать в соревнованиях.

Все эти явления легко устранимы, если за организацию соревнования приняться своевременно.

Календарь соревнований должен составляться так, чтобы кроме крупных соревнований (открытие, закрытие сезона и т. д.), где принимают участие большей частью лучшие пловцы, были бы предусмотрены и соревнования для различных групп менее подготовленных пловцов (2-й и 3-й разряд, старички и т. д.), чтобы соревнования охватили возможно большие массы пловцов.

Программа отдельных дней соревнований должна составляться заранее зимой или весной и как можно детальнее, чтобы участники заблаговременно могли готовиться к соревнованиям.

Программу необходимо продумать настолько детально, чтобы она была окончательной, не требовала бы никаких изменений, так как это всегда влечет за собой путаницу и

недоразумения. ¹ Программа не должна быть громоздкой; при составлении ее необходимо предусмотреть возможное число участников, для того чтобы можно было учесть время для проведения этой программы.

Программа должна составляться с таким расчетом, чтобы не утомлять своей монотонностью ни участников, ни зрителей.

Наиболее интересные и трудные номера программы (например, водное поло, прыжки) следует относить к концу соревнований, чтобы сила впечатлений у зрителей постепенно нарастала бы.

Приведем для иллюстрации изложенного примерную программу внутриклубковых соревнований по плаванию.

ПРИМЕРНАЯ ПРОГРАММА СПОРТИВНО-ПОКАЗАТЕЛЬНОГО ВЫСТУПЛЕНИЯ
ПЛОВЦОВ

№№ по пор.	Р о д с о р е в н о в а н и я	Учет времени
1-е отделение		
1	Соревнование на 100 м брасс, женщины (3 заплыва)	15 мин.
2	Соревнование на 100 м вольным стилем, мужчины (5 заплывов)	20 "
3	Плавание с препятствиями на 50 м, мальчики (два заплыва)	15 "
4	Нырание в длину (четыре человека)	15 "
5	Сдача норм ГТО	20 "
	Перерыв	10 "
2-е отделение		
1	Заводская эстафета 4 × 50 вольным стилем (три команды)	15 мин.
2	Инсценировка спасания утопающих	20 "
3	Прыжки в воду	20 "
4	Водное поло	25 "
	Итого	2 ч. 45 м.

Одновременное проведение соревнований мужских и женских групп позволяет более равномерно распределить нагрузку участников.

¹ Детальная проработка программ вполне возможна, так как мы имеем уже опытных в области плавания работников.

В программе особенно больших соревнований должно быть указано время начала проведения каждой дистанции, чтобы участники могли бы соответствующим образом составить свой режим дня и не ждать с минуты на минуту целый день, голодные, своего старта.

Заинтересованные организации должны своевременно получить извещение с указанием: а) полной программы соревнований, б) времени и места соревнований, в) принципа розыгрыша соревнований, г) нормы участников, д) условий проезда, питания, общежития, е) сроков записи, ж) адреса, по которому направлять запись.

Кроме того следует осветить основные моменты соревнований в печати.

Накануне соревнования главный судья и секретарь соревнований вместе с представителями составляют заплывы. В последние годы установилось положение, по которому полуфиналы обычно не устраиваются, даже на 100 м, не говоря уже о более длинных дистанциях, а пловцы разбиваются по силам так, чтобы в каждый заплыв попали примерно одинаковой силы пловцы. Благодаря этому по всем заплывам идет интересная спортивная борьба равных, пловцы в этой борьбе показывают лучшие результаты и не утомляются чрезмерно, так как им не приходится плыть в полуфиналах и финалах. Результат, показанный в заплывах, является окончательным, и победители определяются по времени.

Списки по заплывам вывешиваются в тот же день (накануне), для того чтобы пловцы заранее знали, в какое время и в каком заплыве они будут участвовать. Это особенно важно при большом числе участников, так как избавит судейскую комиссию от бесчисленных вопросов со стороны пловцов и создаст порядок.

За последние годы, в силу своей большой прикладности, плавание включается как обязательный элемент всех комплексных соревнований (соревнований по нескольким видам ф/к), как индивидуальных, так и командных.

Плавание обычно входит в программы фабрично-заводских, совхозно-колхозных и школьных спартакиад, являющихся базой подготовки к Мировой спартакиаде 1933 года. Здесь в расчете на максимальный охват рабочих предприятий и колхозников приходится ориентироваться на более легкие дистанции, на более простые и доступные виды плавания.

Учитывая меньшую подготовленность участников, в этом случае не следует слишком формально требовать полного выполнения участниками всех официальных правил соревнований по плаванию, так как это уменьшит число участников и в дальнейшем может оттолкнуть их от плавания.

Какие здесь могут быть допущены послабления, наперед оговорить трудно, все зависит от состава участников и местных условий. Судьи и организаторы должны проявить в этом возможно большую гибкость, имея в виду, что соревнования являются не самоцелью, а средством вовлечения трудящихся в физическую культуру.

В программе спартакиады необходимо предусмотреть сдачу норм ГТО по плаванию, а также демонстрацию правильных способов плавания с разъяснением их преимуществ, спасание утопающего и другие показательные выступления.

В обязательную часть программы можно включить следующие номера, которые входят в зачет общего первенства спартакиады:

а) встречная эстафета произвольным стилем на 25 м, по 4 или по 6 человек в команде;

б) массовое плавание на 50 м для мужчин и на 25 м для женщин произвольным стилем; число участников от цеха не ограничено, в зачет принимаются первые 8—10 человек, показавших лучшее время;

в) плавание в одежде (брюки и рубашка без обуви) произвольным стилем (зачитывается одновременно как сдача нормы ГТО).

Плавательную часть спартакиады удобнее проводить в один день, ограничив участников правом плыть только в двух номерах.

Приведем примерную программу соревновательной и показательной части фабрично-заводской спартакиады (см. стр. 237).

Работа в день соревнования. Ответственность за успешное проведение соревнований ложится прежде всего на главного судью; поэтому главный судья должен прибыть на место соревнований по крайней мере за час до начала, промерить стальной рулеткой дистанцию, старт, поворотные щиты, осмотреть дорожки и бассейн, нет ли где-нибудь гвоздей или острых выступов, о которые могут пораниться участники, проверить, соответствует ли оборудование тем требованиям, которые предъявляются к нему правилами ВСФК.

ПРИМЕРНАЯ ПРОГРАММА ПО ПЛАВАНИЮ ФАБРИЧНО-ЗАВОДСКОЙ
СПАРТАКИАДЫ¹

№№ по пор.	Р о д с о р е в н о в а н и я	Учет времени
1-е отделение		
1	25 м вольным стилем, женщины, массовый заплыв (в зачет)	15 мин.
2	50 м вольным стилем, мужчины, массовый заплыв (в зачет)	30 "
3	Демонстрация правильных способов плавания .	10 "
4	50 м вольным стилем в одежде (в зачет)	20 "
	Перерыв 15 минут	15 "
2-е отделение		
1	Эстафета 4 × 25 вольным стилем (в зачет) . .	15 мин.
2	Сдача норм ГТО по плаванию	20 "
3	Демонстрация спасания утопающего	10 "
4	Демонстрация прыжков . При наличии соор-	10 "
	в воду	
5	Демонстрация игры в водное поло	25 "
	встроенного оборудова-	
	ния и подготов-	
	ленных пловцов.	
	Итого	2 ч. 50 мин.

Если устраивается соревнование крупного масштаба (область, республика, и т. д.), то назначается специальное лицо (комендант), которое и наблюдает за проверкой и состоянием оборудования, а также за своевременным получением секундомеров, флажков, пистолета для старта и т. д. Ответственность за подготовку места соревнований несет устраивающая их организация, но главный судья и комендант соревнований обязаны проверить, насколько тщательно проведена эта подготовка. Обо всех ненормальностях заносится в протокол соревнований.

Судейская коллегия собирается не позже чем за полчаса до начала соревнований; производятся последние приготовления (проверка секундомеров и т. д.), после чего судьи в назначенное время должны начать соревнование. Самым решительным образом надо бороться против опоздания

¹ Частично использован материал книги В. В. Беспмятнова „Заводские спартакиады“, изд. 1931 г.

с началом. Сейчас, когда дорога каждая минута, совершенно недопустимо терять человекочасы на томительное ожидание начала соревнований из-за простой халатности главного судьи. Главный судья обязан начать соревнование вовремя, а в случае неявки некоторых судей или участников—привлечь их к ответственности в общественном порядке через соответствующие организации.

Результаты соревнований, полученные от главного секундометриста, секретарь вносит в протокол и объявляет зрителям сам или (на крупных соревнованиях) через специальное лицо, по радио или с помощью рупора. Отчетливое объявление результатов каждого заплыва имеет большое значение, так как благодаря этому публика всегда находится в курсе соревнований и сильно повышается интерес к разворачивающейся спортивной борьбе.

По окончании соревнований результаты утверждаются судейской коллегией, выдаются на руки представителям и сдаются в соответствующие организации.

ИЗВЛЕЧЕНИЯ ИЗ ПРАВИЛ СОРЕВНОВАНИЙ ПО ПЛАВАНИЮ¹

Виды соревнований

§ 1. Соревнования по плаванию по своей организации могут быть: 1) закрытые, 2) матчевые, 3) товарищеские и 4) открытые.

1) Закрытые (внутренние) соревнования устраиваются кружками только для своих членов; члены других организаций если и допускаются, то только вне конкурса.

2) Матчевые соревнования устраиваются между двумя какими-либо организациями для выявления сильнейшей из них.

3) Товарищеские соревнования устраиваются между двумя или несколькими организациями по взаимной договоренности между ними.

4) Открытыми соревнованиями считаются такие, куда запись на участие свободна для всех кружков и организаций, входящих в данную ведомственную или территориальную единицу.

§ 2. Участвовать в соревнованиях имеют право все граждане СССР, не ограниченные в правах, не признанные профессионалами по плаванию, не дисквалифицированные СФК

¹ Подробно см. „Плавание“— официальные правила ВСФК, изд. „Физкультура и спорт“.

или ведомственными органами физкультуры ни по одному из видов спорта.

Примечание. Преподаватели, инструктора, тренеры и слушатели учебных заведений по физкультуре допускаются к соревнованию на равных со всеми основаниях.

§ 3. К участию в соревнованиях допускаются члены организаций, от которых они выступают, достигшие к первому числу месяца начала соревнований: мужчины — 18 лет, женщины — 17 лет, допущенные к ним врачебным контролем.

§ 4. В течение данного сезона, как правило, можно участвовать в соревнованиях только от одной организации. Переходы из одной организации в другую должны быть оформлены согласно существующему в данной местности положению.

§ 5. Участники имеют право выступать только в тех номерах программы, на которых они значатся по своевременно поданной записи.

§ 6. В случае нарушений правил соревнований участник или команда дисквалифицируются с данной дистанции, и результаты, показанные ими, аннулируются.

При грубом, некорректном поведении, нарушении общественной дисциплины участник снимается с данного соревнования, и дело о нем передается в соответствующую дисциплинарную комиссию. Снятие участника производится главным судьей данного соревнования.

Участники должны сами следить за своевременным выходом на старт, быть в соответствующих костюмах и обязательно в форме своей организации.

§ 7. Участник данного соревнования не может быть одновременно представителем своей организации или судьей этого же соревнования.

§ 8. Участники соревнований должны руководствоваться при соревнованиях:

- а) правилами соревнований по плаванию,
- б) программой данного соревнования,
- в) решениями коллегии судей данного соревнования,
- г) указаниями своих представителей.

§ 9. Незаконные распоряжения судей или представителей каждый участник может обжаловать в коллегия судей.

Всякие заявления в коллегия судей участники могут подавать только через своих представителей.

Участник может быть снят с соревнования по постановлению врачебной комиссии или специального врача.

§ 10. Участник, опоздавший на старт по уважительной причине, решением главного судьи может быть допущен к соревнованию в другом заплыве той же разновидности плавания (стиле) на ту же дистанцию, если таковые имеются.

Если опоздание или неявка участника вызваны причинами по вине организации, устроившей соревнование, то судейская коллегия должна дать участнику возможность участвовать в дополнительном заплыве (назначив таковой).

§ 11. Форма участников. Каждый участник должен выступать в форме цвета своей организации:

мужчины — в плавках или плавательных костюмах с плавками под ними,

женщины — в плавательных костюмах,

все — в шапочках.

За правильностью формы следит судья на старте.

Разновидности плавания

§ 12. Соревнования по плаванию могут производиться по следующим разновидностям плавания:

а) плаванию стилем на груди (брасс).

б) плаванию на спине;

в) плаванию на боку;

г) плаванию вольным стилем;

д) скольжению (пленжинг);

е) нырянию в длину и глубину;

ж) эстафетному плаванию. ¹

Дистанции

§ 13. Соревнования по плаванию могут проводиться по следующим дистанциям, по коим регистрируются высшие достижения СССР.

Мужчины:

1) На груди (брасс) 50,100,200,400 м.

Эстафеты: 4×100 м, 4×200 м и 10×50 м.

2) На спине 50,100,200,400 м,

3) На боку 50,100,200,300 м.

4) Вольный стиль 50,100,200,400,800,1000,1500,3000 м.

Эстафеты: 4×100 м; 10×50 м; 100×50 м, $+ 200$ м, $+ 300$ м $+ 400$ м.

¹ Не указаны, но само собой разумеются военно-прикладные соревнования в плавании. (Ред.)

Женщины:

1) На груди (басс) 50,100,200,400 м.

Эстафеты: 4×100 ; 4×200 м и 10×50 м.

2) На спине 50,100,200 м,

3) На боку 50,100,200 м.

4) Вольный стиль 50,100,200,400,800,1000 м.

Эстафеты: 4×100 м; 10×50 м; $+100 + 200 + 300 + 400$ м.

Комбинированная эстафета: 100 м на груди + 100 м на спине + 100 м на боку + 100 м вольным стилем.

Ныряние: на скорость при максимальном расстоянии 50 м.

Пленжинг: расстояние, пройденное с толчка без единого плавательного движения в течение 1 минуты.

Положение о соревновании

§ 14. При организации крупных соревнований устраивающая организация должна заблаговременно разработать положение о данном соревновании, в котором надлежит предусмотреть все основные организационно-технические моменты (место и срок проведения, программа, заявка, запись, условия приема, порядок составления заплывов, порядок старта, премирование, норма участия от отдельных организаций, врачебный контроль, состав коллегии судей, порядок построения и работы судейской коллегии и т. д.).

§ 15. Местные СФК устанавливают, в зависимости от климатических условий, наименьшую температуру воды, при которой допускаются соревнования по плаванию. Для все-союзных соревнований по плаванию наименьшая температура воды публикуется заблаговременно ВСФК.

Бассейн

§ 16 Бассейн для соревнований по плаванию должен представлять собою прямоугольник 50 или 100 м длины, не менее 5 м ширины и не менее $1\frac{1}{2}$ м глубины.

Примечания 1. В закрытых бассейнах меньших размеров длина водного пространства для соревнований по плаванию должна быть 25 м и ширина не менее 5 м, глубина не менее 1 м.

2. Соревнования на дистанцию до 400 м могут проводиться только в бассейне.

3. Соревнования на дистанцию свыше 400 м могут проводиться вне бассейна.

§ 17. Бассейн должен быть ограничен с 4 сторон:

1) Со старта — плотом длиною не менее 5 м, со стартовым мостиком или отдельными стартовыми колонками.

Высота мостика или колонок над поверхностью воды может быть от 0,3 до 1,5 м. Нормальная желательная высота равна 1 м.

Поверхность мостика или колонок должна быть горизонтальна или с уклоном к бассейну в 20°.

Ширина мостика должна быть равна 0,5 м.

Поверхность колонки (площадка для пловца) должна быть квадратная, 0,5 м каждая сторона.

Вдоль всей длины стартового плота должен быть опущен поворотный щит.

2) С противоположной старту стороны бассейн ограничивается поворотным щитом (на сваях или на плоту).

Длина каждого из поворотных щитов должна быть равна ширине бассейна.

Поворотный щит должен быть опущен отвесно в воду на глубину не менее одного метра и возвышаться над поверхностью воды не менее чем на 0,3 м.

Стартовый мостик и поворотные щиты должны быть совершенно ровные, гладкие, без щелей, и не скользкие; в надводной части выкрашены в белый цвет с зеленой полосой на уровне воды.

3) С боковых сторон бассейн должен быть ограничен во всю длину плотами, жердями или веревками с поплавками на них.

§ 18. Часть бассейна, предоставляемая при соревновании каждому участнику, называется дорожкой.

Дорожки бассейна должны быть одинаковой ширины и не уже 2,5 м каждая.

Дорожки одна от другой должны быть отделены во всю длину бассейна прямыми слегами (жердями) не более 8 см диаметром или веревками на поплавках.

Жерди и поплавки должны быть гладкие, выкрашенные в белый цвет, и не должны иметь острых ребер и углов, могущих поранить участника.

Прикреплены жерди или веревки должны быть так, чтобы участники не могли получить повреждений.

Красными полосами на жердях или красными поплавками должны быть отмечены: первый метр от поворотных щитов, середина бассейна и каждый метр последних пяти метров перед финишем.

Каждая дорожка должна иметь свой порядковый номер. Номер 1-й должен находиться справа по направлению к финишу.

Номера дорожек должны быть начертаны краской на стартовых мостиках и поворотных щитах, а также на внутренней грани стартового мостика или колонок.

Примечание. В случае общего стартового мостика, часть мостика для одного стартующего, равная ширине дорожки, должна быть отделена зеленой полосой от соседней части.

Цифры, обращенные к бассейну, должны быть высотой не менее 0,4 м.

§ 19. Дно бассейна должно быть совершенно чистым, ровным и гладким.

§ 20. Бассейн (дистанция) за 1 час до соревнования должен точно промеряться специально выделенными членами судейской коллегии, о случаем неточности сообщается главному судье на предмет принятия мер к исправлению.

Порядок соревнований

§ 21. Общее количество участников в одном заплыве при соревновании в бассейне не должно превышать шести человек.

§ 22. Если в каком-либо заплыве будет менее трех участников, то этот заплыв может быть соединен с ближайшим другим неполным заплывом.

§ 23. Распределение участников по заплывам производится жеребьевкой или разбивкой по силам.

При распределении участников по силам заплывы составляются из примерно равных друг другу по силам участников. Участники на тот или другой заплыв заявляются представителями.

Количество участников в каждый заплыв от каждой организации в этом случае устанавливается на основании взаимной договоренности.

§ 24. Если в соревнованиях по плаванию в каком-либо стиле проводится несколько заплывов на одну дистанцию (что вызывается большим количеством участников), то назначаются предварительные, полуфинальные и финальные заплывы.¹

¹ На дистанциях свыше 200 м, особенно если заплывы составляются по силам, финал обычно не устраивается. Порядок занятых мест определяется по времени. (Ред.)

§ 25. Участники, показавшие одинаковое время, делят между собою соответствующие места и очки.

§ 26. В случаях, если показания секундомеров расходятся с порядком достижения участников финиша, то занятые места определяются согласно порядку достижения участников финиша.

§ 27. Не допускаются при выполнении номера программы нарушение специальных правил данного стиля или переход на другой, не предусмотренный номером программы стиль или способ плавания.

Нарушение этой статьи влечет за собой дисквалификацию в соответствующем номере программы.

Старт и финиш

§ 28. Распределение заплывов, расположение участников каждого заплыва на старте (дорожки), последовательность старта определяются до начала соревнований, результаты распределения заплывов, дорожек и т. д. должны быть отпечатаны и вывешены не позднее 48 часов до начала соревнования.

Примечание. Распределение дорожек каждого заплыва производится жеребьевкой.

§ 29. Старт при соревнованиях по плаванию производится посредством прыжка со стартового мостика. Старт может быть взят также „с воды“ толчком от стартового мостика, для чего участники перед стартовым сигналом входят в воду, занимают свои места и берутся одной или двумя руками за линию старта (стартовый мостик или край бассейна).

Примечание. Форма старта устанавливается программой соревнования.

§ 30. Стартовая команда разделяется на две — подготовительную и исполнительную.

После заявления главного секундометриста (без опроса со стороны стартера) „секундомеры готовы“, стартер дает подготовительную команду „на старт“, по которой участники заплыва занимают свои места на мостике или входят в воду, если старт дается „с воды“.

Убедившись, что все участники заняли свои места, стартер поднимает кверху револьвер или флаг и подает в два приема исполнительную команду возгласом „внимание“ и через 1,5 секунды „марш“.

Слово „марш“ сильно акцентируется (выделяется) и сопровождается взмахом сверху вниз флага или заменяется выстрелом.

§ 31. После команды „на старт“ участник поднятием руки может дать знак стартеру о том, что он не готов, в этом случае заплыв приостанавливается, и после того как участник будет готов, снова подается команда „на старт“.

После команды „внимание“ никакие заявления во внимание не принимаются.

§ 32. Старт считается взятым правильно, если момент отделения ног участника от стартового мостика или поворотного щита совпадает с командой „марш“ или выстрелом.

§ 33. При сорванном (преждевременно) неправильно взятом старте (фальстарте) одним или несколькими участниками — старт повторяется.

§ 34. Участник, сорвавший старт три раза, снимается с этого номера программы.

§ 35. В эстафетном плавании первые участники каждой команды берут старт одновременно, как указано в § 32. Последующие номера каждой команды берут старт, т. е. отрываются ступнями ног от стартового мостика не раньше того момента, когда предшествующий номер правильно коснулся стартового мостика или щита выше поверхности воды. После выхода участников эстафеты на старт замена ни одного из них запасным не допускается.

§ 36. В момент смены никакой стартовой команды не подается. За правильность смены отвечает сам участник и его команда в целом. Если один из участников эстафеты при смене возьмет старт неправильно, то вся команда, к которой он принадлежит, дисквалифицируется в этом номере, если виновник не вернется к месту старта и не возьмет его правильно.

Ни один участник эстафеты не может плыть два эстапа в одной и той же команде.

§ 37. Участники, достигшие финиша, должны дотронуться до поворотного щита одной рукой, а при плавании на груди — обеими руками выше уровня воды.

Прохождение дистанции

§ 38. Плывущий участник должен покрыть всю дистанцию по поверхности воды.

§ 39. Отталкивание от поворотных щитов и стартового мостика во время прохождения дистанции допускается.

§ 40. При поворотах участники должны одной рукой, а при плавании на груди одновременно двумя руками дотрагиваться до поворотного щита.

§ 41. Участник, попавший при прохождении дистанции на чужую дорожку и помешавший другому участнику, при протесте со стороны потерпевшего дисквалифицируется в этом номере.

§ 42. Потерпевший ущерб имеет право участвовать в другом заплыве. Если задержка случилась в финале, то главный судья может назначить вторичное соревнование.

Специальные правила соревнований по плаванию стилем на груди (брасс)

§ 43. При плавании стилем на груди (брасс) туловище должно лежать в положении на груди и оба плеча должны быть на одной линии, параллельной поверхности воды.

Лицо должно быть обращено в сторону движения.

Работа рук должна быть одновременна, симметрична и в каждый момент производиться в одних плоскостях, параллельных поверхности воды.

Работа ног — одновременна, симметрична (ноги одновременно сгибаются в коленях, размыкаются в обе стороны и смыкаются).

При соревновании разрешается поворачивать голову на бок для наблюдения за противником, но не более 1 раза на каждые 10 м дистанции.

Пятки ног должны находиться на одинаковой глубине.

Специальные правила для соревнований по плаванию на спине

§ 44. При плавании стилем „на спине“ туловище должно лежать в положении на спине. Поперечная ось туловища (от бедра к бедру) при плавании стилем брасс должна быть параллельна поверхности воды, при плавании стилем кроль может свободно колебаться около продольной оси туловища.

Работа ног стилем брасс одновременна, симметрична (ноги одновременно сгибаются в коленях и разгибаются), стилем кроль — попеременная произвольная.

§ 45. Старт разрешается на грудь и на спину, но первое же плавательное движение (в воде) должно быть сделано в положении на спине.

§ 46. При поворотах допускается переход в положение на груди, но первое же плавательное движение должно быть сделано на спине.

Специальные правила для соревнований по плаванию на боку

§ 47. При плавании стилем на боку туловище должно лежать в положении на боку.

Поперечная ось туловища (от бедра к бедру) должна быть отвесна по отношению к поверхности воды. Работа ног поочередно, отведение верхней ноги вперед и нижней ноги назад с последующим сведением их.

§ 48. При повороте допускается переход на грудь, но первое же плавательное движение должно быть сделано на боку.

§ 49. Старт разрешается на грудь, но первое же плавательное движение (в воде) должно быть сделано в положении на боку.

Специальные правила для соревнования по плаванию вольным стилем

§ 50. При соревнованиях по плаванию вольным стилем допускается применение любого способа плавания, любого стиля и произвольная смена их на дистанции.

Специальные правила для соревнования по нырянию

§ 51. Соревнование по нырянию (плаванию любым стилем под водой) разрешается проводить только в бассейнах с искусственным дном и четырьмя примыкающими ко дну и друг другу стенами и при условии, что состояние бассейна гарантирует полную безопасность этого. Ныряние устраивается на скорость при максимальном расстоянии в 50 м.

Коллегия судей

§ 52. Для подготовки к проведению соревнований по плаванию, для судейства и для разрешения спорных вопросов, касающихся порядка проведения соревнований, органом, устраивающим данные соревнования, назначается коллегия судей по плаванию.

§ 53. Коллегия судей составляется из главного судьи, зам. главного судьи и секретаря, стартера, судей по стилям (по дистанции), судей на поворотах, судей на финише, главного секундометриста.

§ 54. Коллегия судей составляется из членов коллегии судей по плаванию местного СФК.

§ 55. Правом решающего голоса пользуются: главный судья, зам. главного судьи, стартер, судьи по стилям, судьи на поворотах, судьи на финише и главный секундометрист.

Представители организаций в судейской коллегии пользуются правом совещательного голоса.

§ 56. Член коллегии судей по плаванию не может участвовать в соревнованиях по плаванию.

§ 57. Главный судья является председателем коллегии судей.

§ 58. Каждый член коллегии или группа членов коллегии могут подать протест в кассационную инстанцию.

§ 59. Коллегия судей в своих действиях должна точно придерживаться правил соревнований.

§ 60. В случаях, не предусмотренных настоящими правилами соревнований, коллегия судей должна выносить решения соответствующие общему духу правил.

§ 61. Коллегия судей имеет право налагать следующие взыскания:

- а) объявлять предупреждение;
- б) объявлять замечание;
- в) дисквалифицировать в отдельном номере;
- г) дисквалифицировать на все соревнование.

§ 62. Главный судья.

1) Перед соревнованием:

Главный судья, являясь ответственным организатором по проведению соревнования, предусматривает все то, что необходимо для успешного проведения соревнований с технической стороны (заботится об оборудовании места, где будут проводиться соревнования, составляет смету расходов и т. п.), созывает собрание коллегии судей и проводит его.

2) Во время соревнования:

а) Главный судья следит за ходом соревнований, за правильностью их проведения и за точным выполнением программы соревнований. Он же принимает заявления и протесты. Распоряжения его, относящиеся к соревнованию, обязательны не только для участников такового, но и для всех присутствующих.

б) Главный судья может исключить из соревнования участника за недостойное поведение; имеет право выносить единоличные решения во время хода соревнований во всех случаях, требующих немедленного решения.

3) По окончании соревнований главный судья наблюдает за составлением сводки результатов соревнований.

§ 63. Зам. главного судьи пользуется всеми правами главного судьи в отсутствие его, выполняет поручения главного судьи в пределах функций самого главного судьи.

§ 64. Секретарь. Секретарь соревнований заготавливает и ведет протоколы соревнования, в которых регистрируется весь ход соревнования.

§ 65. Стартер (судья на старте) вызывает участников на старт; проверяет их личности, устанавливает их на старте, проверяет правильность занятия участниками дорожек, проверяет, в форме ли участники, объявляет им нужные правила. Стартер, удостоверившись в готовности судей, после заявления главного секундометриста „секундомеры готовы“, подает старт, решает правильность старта, назначает повторный старт, снимает нарушивших правила участников. Решения стартера на старте окончательны.

§ 66. Судьи на дистанции (судьи по стилям) — следят за правильным прохождением дистанции и соблюдением правил соревнований в поле их зрения, следят за соблюдением стиля, отмечают неправильности.

§ 67. Судьи на финише судят, правильно ли выполняют участники правила и условия соревнования — в поле их зрения, в каком порядке участники подошли к финишу.

§ 68. Судьи на поворотах следят за правильным подходом к повороту, выполнением поворота согласно правилам и правильным продолжением соревнования после поворота.

§ 69. Главный секундометрист проверяет секундомеры, расставляет секундометристов, сменяет секундометристов, инструктирует их, выводит время каждого участника, записывает показанное секундомерами время, передает записи секретарю коллегии судей, отмечает нарушения правил, дает команду секундометристам „закрыть время“ дает знать стартеру — „секундомеры готовы“.

§ 70. При коллегии судей может находиться технический аппарат из лиц, заслуживающих доверия, и кандидатов в члены коллегии судей.

В состав технического аппарата входят: секундометристы, счетчики пройденных концов, помощники секретаря.

1) Секундометристы измеряют время, потраченное участником на прохождение дистанции, открывают секундомер в момент команды стартера „марш“ и закрывают в момент касания руки пловца финиша, согласно правилам. Секундометристы могут отпустить стрелку в нулевое положение только тогда, когда главный секундометрист, проверив сам показания и записав их, дает команду „закреть время“.

2) Счетчики концов—по 1 счетчику на каждого участника на дистанции больше чем в 300 м — следят за числом оставшихся участникам до финиша сотен метров, показывая это число цифрой, начертанной черной краской по белому фону во время поворота.

§ 71. Решение каждого судьи, в том числе и главного судьи, может отменить только коллегия судей в своем заседании.

§ 72. Все решения коллегия судей должна выносить в день возникновения вопроса. Все вопросы протоколируются.

Отсрочка вынесения решения допускается, если в данное время нет еще фактического материала.

Представители

§ 73. Организация, участвующая во всякого рода соревнованиях (кроме закрытых), должна назначать своего официального представителя, который является посредником между судейской коллегией и участниками представляемой им команды.

Представитель имеет право узнавать все результаты соревнований до их утверждения, а также заявлять протесты.

Программы соревнований

§ 74. Программа должна содержать:

- 1) наименование организации, проводящей соревнование, и наименование организации, устраивающей соревнование;
- 2) точный адрес мест соревнований;
- 3) порядок составления заплывов: жеребьевкой, по силам, с полуфиналами и финалами или без них.
- 4) расписание соревнований с указанием дистанции, стиля плавания, какого пола, какого заплыва, места, дня, часа старта (где нужно, и финиша);

- 5) даты соревнований (с какого по какое число);
- 6) перечисление участвующих в соревнованиях организаций;
- 7) часы явки представителей в коллегия судей;
- 8) особые условия.

Заявка, запись, жеребьевка

§ 75. Заявка. При проведении крупных соревнований организации, желающие принять в них участие, должны представить на основании извещения и предварительной программы в сроки, там указанные, заявку на участие в соревнованиях; в заявке должно быть указано:

- 1) название и адрес организации, подающей заявку;
- 2) фамилии и имена официальных представителей и членов коллегии судей от данной организации;
- 3) количество участников с подразделением их по полу, разрядам и разновидности плавания;
- 4) формы организации.

§ 76. Запись. На открытых соревнованиях участники должны быть записаны той организацией, от которой они выступают.

Запись на участие в соревнованиях производится письменно в указанный в извещении срок.

При записи необходимо сообщать:

- 1) название и адрес организации, подающей запись,
- 2) соревнование, на которое запись производится,
- 3) фамилию, имя и, в случае требования, адрес участника,
- 4) пол,
- 5) возраст (год и месяц рождения),
- 6) разновидность плавания,
- 7) дистанцию,
- 8) запись подается также и на запасных участников, о чем указывается (— запасный),
- 9) запись должна быть подписана ответственным лицом данной организации и врачом, удостоверяющим допуск участника к соревнованиям.

§ 77. Жеребьевка. Жеребьевка или разбивка по силам участников на заплывы производится в день, указанный в предварительной программе и извещении.

Врачебный контроль

§ 78. На всякого рода соревнованиях обязательно присутствие медицинского персонала, на крупных соревнованиях обязательно присутствие дежурного врача.

§ 79. а) Заключение врача, касающиеся санитарно-гигиенической стороны соревнования, обязательны для коллегий судей.

б) На месте соревнования все решения врача, санкционированные главным судьей, для участников обязательны к выполнению.

§ 80. Все участники соревнования обязаны пройти предварительное медицинское освидетельствование. Без разрешения врача участники к соревнованию не допускаются.

§ 81. В тех случаях, когда на соревнованиях производится научно-исследовательская работа, участники соревнований не в праве отказываться как от первичного, так и от повторного освидетельствования.

Коллегия судей и представители должны оказывать врачебному персоналу возможное содействие.

Обязательно наличие на месте соревнования следующей аптечки-минимума:

Название медикаментов	Кол-ч.	Способ употребления
1. Эфирно - валериановые капли	30,0	По 15—20 капель в воде
2. Мятные капли	30,0	По 8--15 капель в воде при тошноте
3. Иноземцева капли	15,0	По 10 капель в воде при поносе и боли в животе
4. Кеероформная мазь	30,0	При ссадинах
5. Иодная настойка	50,0	Смазывание (царапины, раны)
6. Нашатырный спирт	100,0	Нюхать при обмороке и угаре
7. Перекись водорода	100,0	Для дезинфекции ран, царапин
8. Вазелин борный	50,0	При солнечных ожогах
9. Стаканчик	1 шт.	Для приема лекарств
10. Термометр максимальный	1 шт.	
11. Бинты 1 вершк.	5 "	
12. " 2 "	4 "	
13. " 3 "	2 "	
14. Вата простая	200,0	

15. Вата гигроскопическая	200,0	
16. Картон плотный	1 кв м	При переломах
17. Липкий пластырь	1 кор	
18. Индивидуальн. пакет	5 шт.	
19. Свежая кипяченая вода	1 бут.	
20. Термометр водяной	1 шт.	

Оценка результатов соревнования

§ 82. Учет результатов производится по времени.

Время измеряется с момента выстрела или команды „марш“ до момента достижения участником финиша.

Время каждого участника отмечается секундомером.

Время первого достигшего финиша отмечается тремя секундомерами.

Если из трех секундомеров два показывают одинаковое время, то зачитывается это время.

Если все три секундомера показывают разное время, то берется показание среднего секундомера.

При наличии двух секундомеров берется худшее время.

§ 83. На индивидуальных соревнованиях и командных соревнованиях победителем считается участник или команда, показавшие лучший технический результат (наименьшее время).

§ 84. При лично-командных соревнованиях результат определяется не по одному участнику данной команды, а берется сумма времени (минут и секунд).

§ 85. При проведении крупных соревнований, когда оспаривающие первенство команды участвуют в нескольких номерах программы, окончательный результат соревнований выясняется следующим образом.

Предварительно выявляются результаты команд по каждой дистанции в отдельности (согласно предыдущему параграфу). Наименьшая сумма времени (первое место) оценивается в 1 очко, второе место в 2 очка, третье — 3 и т. д.

Оценив подобным образом результаты по каждой из дистанций программы первенства, приступают к определению места команд в общем первенстве. Для этого полученные очки по каждой дистанции складываются между собой.

Наименьшая сумма очков дает команду-победительницу данного первенства.

Примечание. При равном количестве очков команды занимают одинаковые порядковые места. Положим, что две команды показали по какому-либо номеру программы одинаковый результат и заняли одни и те же порядковые места (например, 3-е и 4-е место), при оценке их результата очками они получают каждая число очков, равное среднему арифметическому в этих мест, т. е. по $3\frac{1}{2}$ очка:

$$\frac{3+4}{2} = 3\frac{1}{2}$$

Следующая за ними команда получает 5 очков и т. д.

§ 86. Организации, не выставившие в каком-либо номере программы первенства команды или выставившие неполную команду, получают последнее место с количеством очков, равным количеству очков, получаемому за последнее место, плюс одно штрафное очко за невыставленную команду.

§ 87. Если команды на одну из дистанций не выставлены несколькими организациями, то они получают каждая количество очков, равное среднему арифметическому полученных всеми ими мест, плюс одно штрафное.

На командных соревнованиях (эстафеты) порядок распределения мест остается такой же, но очки соответственно занятым местам увеличиваются вдвое, то есть за первое место дается $1 \times 2 = 2$ очка, за второе дается $2 \times 2 = 4$ и т. д.

Для невыполнивших условие команд штрафные очки при- считываются также вдвое.

Оглашение результатов

§ 88. Сообщение результатов соревнований представителям прессы, а также оглашение результатов во всеобщее сведение по каждому отдельному номеру программы и в целом по всей программе производится только с разрешения главного судьи.

Протесты

§ 89. Протесты до начала соревнования должны быть подаваемы официальным представителем в организацию, проводящую данное соревнование, а во время соревнования на усматриваемые неправильности в ходе соревнований или в решениях коллегии судей — главному судье или секретарю.

§ 90. Протесты решаются по возможности немедленно и ни в коем случае не позднее 3 дней со дня их подачи.

Премирование должно быть задержано до рассмотрения протеста.

ОБРАЗЕЦ БЛАНКА ПРОТОКОЛЬНОЙ ЗАПИСИ СУДЕЙ НА СОРЕВНОВАНИЯХ

Судья: главный, заместитель главного. По стилю, на финише, стартер, на повороте. Главный секундомерист

(нужное подчеркнуть)

Разряд

Стиль

Стартовый №

Дистанция

Заплыв

Занятое в заплыве место

Организация

Фамилия участника

Показанное время минут секунд

Причина возможной дисквалификации: кроссинг на дистанции, вырванный старт, кроссинг на повороте, неправильные: стиль, поворот, финиш

(предполагаемое подчеркнуть)

Примечание:

Подпись судьи

ПРОТОКОЛ № СОРЕВНОВАНИЯ ПО ПЛАВАНИЮ

На летнее первенство 193 г.
 зимнее

Место соревнования Бассейн закрытый

..... открытый (название: реки, пруда, озера, моря и т. д.)

Пол Разряд Дистанция м.

Разновидность плавания

Организация	Фамилия, имя, отчество	№ заплыва	№ Стартовый	Показания секундомеров			Утвержден. результат	Занятое место		Примечания
				1	2	3		В заплыве	Общее	

Главный судья

Секретарь

РАЗРЯДЫ И НОРМЫ ¹

§ 1. Все члены организаций, культивирующих плавание, участвующие в соревнованиях, должны состоять в одном из разрядов, установленных настоящими правилами соревнований.

§ 2. Перевод из разряда в разряд производится исключительно на основании результатов, показанных на открытых соревнованиях на первенство.

§ 3. Учетом и распределением пловцов по разрядам ведает местный СФК (районный, окружной). Сроки перевода из разряда в разряд устанавливаются им же.

§ 4. Всякий член организации, получивший право на перевод в другой разряд, со дня перевода до следующего срока перевода может выступать в этом разряде.

§ 5. Разряды определяются по каждой разновидности плавания, а также и по дистанциям одной разновидности.

§ 6. Всякий член организации, показавший достижение (норму) в одном или нескольких стилях на одну или несколько дистанций, может быть записан на участие в соревнованиях в тех стилях и дистанциях, в которых им не было показано соответствующей нормы в любом из разрядов (исключение см. § 7).

§ 7. Всякий член организации, состоящий в I или II разряде по одной разновидности плавания, не может быть записан на участие в соревновании в разряде новичков по какой-либо другой разновидности плавания, а может быть записан только в III разряде.

§ 8. Достижение (норма), показанное в одном стиле и на одну дистанцию, дает право на перевод в соответствующий разряд только в этом стиле и только на эту дистанцию.

§ 9. Если в команде эстафеты имеется хотя бы один участник высшего чем все остальные участники разряда, команда считается высшего разряда.

§ 10. Всякий член организации может быть записан на соревнование в разряде высшем, чем он в данное время состоит; запись по низшему разряду не допускается.

§ 11. Каждый член организации может быть записан на участие в соревнованиях по плаванию в нескольких разрядах.

¹ Извлечение из официальных правил по плаванию ВСФК.

§ 12 Члены организации, в течение 3 лет не участвовавшие на открытых соревнованиях или участвовавшие, но в течение 2 лет не выполнившие установленной для данного разряда нормы, могут выступать на соревнованиях за следующий низший разряд, при наличии этих же условий на следующий год могут выступать за еще более низший разряд и т. д.

§ 13. Все участвующие в соревнованиях по плаванию должны состоять в одном из следующих 6 разрядов; новички, III, II, I, ветераны 2-й категории и ветераны 1-й категории.

1) Новичком считается всякий, кто на открытых соревнованиях не стартовал ни одного раза или стартовал и показал время, худшее нормы 3-го разряда.

2) В 3-м разряде считается всякий, кто до срока перевода из разряда в разряд данного года участвуя на открытых соревнованиях, показал время равное или выше нормы 3-го разряда.

3) Во 2-м разряде считается всякий, кто до срока перевода из разряда в разряд данного года сдал установленную настоящими правилами прикладную норму и, участвуя на открытых соревнованиях, показал время равное или выше нормы 2-го разряда.

4) В 1-м разряде считается всякий, кто до срока перевода из разряда в разряд данного года сдал установленную настоящим правилами прикладную норму и, участвуя на открытых соревнованиях, показал время равное или выше нормы 1-го разряда.

5) Ветераном 1-й категории считается всякий, кто до срока перевода из разряда в разряд данного года достиг 35-летнего возраста для мужчин и 25-летнего для женщин.

6) Ветераном 2-й категории считается всякий, кто до срока перевода из разряда в разряд данного года достиг 45-летнего возраста для мужчин и 35-летнего для женщин.

§ 13-а. Участники 1-го и 2-го разрядов, участвующие в соревнованиях, должны сдать следующие прикладные нормы:

Мужчины:

а) Проплыть 50 м в летней одежде, в обуви, в произвольное время;

б) прыжок головой вперед с 3 м;

в) ныряние в длину на 15 м без времени;

г) транспортирование утопающего на 30 м (утопающий в одежде и в обуви);

РАЗЯДНЫЕ ВРЕМЕННЫЕ НОРМЫ (в минутах и секундах)

	С т и л ь						С т и л ь													
	На груди (брасе)			На спине			На боку			В о л ь н ы й										
	Д и с т.— м						Д и с т.— м													
	50	100	200	400	50	100	200	300	400	50	100	200	400	800	1000	1500				
М у ж ч и н ы																				
I разряд	0:43	1:35	3:30	7:35	0:41	1:35	3:35	7:45	0:39	1:25	3:15	5:20	0:33	1:18	2:50	6:50	14,00	19,00	20,00	
II разряд	0:48	1:45	3:55	8:20	0:48	1:45	4:00	8:35	0:43	1:35	3:40	6:10	0:40	1:25	3:05	7:35	16,30	22,00	32,00	
III разряд	1:00	2:10	4:50	9:20	1:00	2:10	5:00	9:40	0:50	1:55	4:40	7:20	0:50	1:50	3:55	8:40	21,30	29,00	40,00	
В е т е р а н ы																				
I категория, стар- ше 35 лет																				
2 категория, стар- ше 45 лет																				
Ж е н щ и н ы																				
I разряд	0:53	1:55	4:15	8:50	0:51	1:55	4:15	—	0:49	1:45	3:50	—	0:45	1:40	3:35	7:40	16,30	22:00	—	
II разряд	1:00	2:10	4:45	9:35	1:00	2:10	4:45	—	0:55	2:00	4:20	—	0:55	1:55	4:00	8:20	20,00	26:00	—	
III разряд	1:15	2:40	5:40	10:50	1:15	2:40	5:40	—	1:10	2:25	5:00	—	1:10	2:30	5:00	10,00	25,30	32:00	—	
В е т е р а н ы																				
I категория, стар- ше 25 лет																				
2 категория, стар- ше 35 лет																				

д) знание искусственного дыхания по способу Сильвестра и Шефера;

е) знание основ зимнего спасания.

Женщины:

а) ныряние в длину на 10 м в произвольное время;

б) прыжок головой вперед с 2 м;

в) транспортирование утопающего на 15 м (утопающий в одежде, без обуви);

г) знание искусственного дыхания по способу Сильвестра и Шефера;

д) знание основ зимнего спасания.

§ 14. а) Без сдачи вышеприведенных норм участники к соревнованию не допускаются.

б) Сроки сдачи прикладных норм устанавливаются местными СФК.

в) Раз сданная прикладная норма дает право участнику на выступление в соревновании в течение 3 лет, после чего норма должна быть сдана вновь.

ОРГАНИЗАЦИЯ МАССОВЫХ ПРОПЛЫВОВ

Проплывы устраиваются в естественных условиях, в открытой воде, на значительную дистанцию — обычно от 1 до 5 км — с большим числом участников. Подобного рода соревнования пользуются громадной популярностью и являются отличным средством вовлечения в физическую культуру и в частности в плавание.

В 1931 году на ежегодно устраиваемом ОСНАВ'ом проплыве по р. Неве в Ленинграде, где обычно участвует больше сотни пловцов, присутствовало около 250 тысяч зрителей.

Организацию больших проплывов можно разделить на: а) подготовку, б) работу в день проплыва, в) работу после проплыва.

Подготовка проплыва должна начаться также с оповещения и приглашения заинтересованных организаций, которые могут выставить участников, с указанием времени, места, условий соревнования, срока записи и т. д.

Чем раньше будет сделано подобное оповещение, тем лучше, но во всяком случае не менее чем за два месяца до проплыва; предварительная запись должна быть получена не позже чем за 15 дней, окончательная за 5 дней. В окончательной записи должно быть указано, что записавшиеся

пловцы прошли достаточную тренировку для участия в таком соревновании и дистанцию, равную дистанции проплыва, они во время тренировки проплывали.

Организация такого соревнования и фактическая ответственность за его проведение возлагается на специальный оргкомитет, вопросы судейства на судейскую коллегия, также назначенную заранее.

Оргкомитет по предварительной записи может определить приблизительное количество участников и, исходя из этого:

- 1) составить смету расходов (включить премирование);
- 2) подготовить место для раздевания пловцов;
- 3) наметить организацию хранения платья участников;
- 4) подготовить доставку участников на старт;
- 5) договориться с гребными кружками о лодках для сопровождения пловцов (на каждые 5 участников — 1 лодка);
- 6) назначить командора сопровождающих лодок и указать ему порядок сопровождения пловцов;
- 7) связаться с речной милицией для получения помощи на предмет поддержания порядка во время проплыва (обычно мешают катающиеся на лодках);
- 8) организовать пункт врачебной помощи;
- 9) подготовить организацию старта (с берега, на повороте реки, с парохода, с понтонов и т. д.);
- 10) подготовить финиш; для финиша удобнее всего выбрать мост, под которым будут проплывать участники (с моста судьям на финише легко установить порядок прибытия участников);
- 11) организовать свободу действий судьям на финише, (это очень важный момент, который необходимо иметь в виду. Когда начнут показываться участники, то все зрители столпятся на финише и сорвут работу судей. Чтобы избежать этого, необходимо выхлопотать для установления порядка наряд милиции или организовать необходимый порядок силами самих физкультурников);
- 12) после проплыва оргкомитет должен обеспечить участникам горячий чай.

Желательно, чтобы во время проплыва был духовой оркестр.

Что касается судейской коллегии, то она помимо своих обычных функций должна учитывать специфические условия соревнования и ту ответственность, которую несет судейская коллегия за его благополучный исход.

Судейская коллегия, а главный судья в особенности, должна быть в курсе всей подготовительной работы, которую про-

водит оргкомитет. Для этого следует один или два раза до соревнования устроить объединенное совещание оргкомитета и судейской коллегии.

За день до соревнования главный судья должен вызвать представителей всех участвующих организаций, выдать им номера для прикрепления к шапочкам пловцов и объяснить порядок проведения проплыва.

В день проплыва главный судья должен получить права единоначальника. Ему подчиняется как судейский, так и организационный аппарат. Как показывает практика многих больших проплывов в Ленинграде, устраивавшихся начиная с 1919 по 1931 г., в каждом из которых участвовало от 50 до 150 пловцов, только такая постановка дела обеспечивает нормальное проведение этого большого соревнования. Понятно, что главный судья должен обладать соответствующими данными: пользоваться авторитетом, быть решительным, уравновешенным и т. д.

В день соревнования главный судья, убедившись, что в отношении организации уже все сделано и все ответственные за выполнение своих функций лица и судейский аппарат уже на своих местах, что секретарь произвел проверку прибывших участников, еще раз повторяет пловцам условия проплыва, после чего дает команду к отправке на старт. Расположение пловцов на старте обычно при плавании на дистанцию 1—5 км особого значения не имеет, и вполне возможно ставить участников даже в два ряда.

Лучше всего, если старт будет давать сам главный судья. На старте нередко по команде „внимание“ некоторые пловцы вследствие нервного напряжения начинают уже прыгать в воду. Если это происходит на понтоне или пароходе и в воде с течением, то не следует пытаться возвращать прыгнувших, а, наоборот, нужно поторопиться дать скорее выстрел или команду „марш“ и одновременно опустить флаг. Никакой беды в том, что несколько человек обычно неопытных пловцов взяли старт на 1—2 секунды раньше, учитывая длину дистанции, нет; если же главный судья захочет вернуть пловцов, то это будет связано со значительными трудностями, так как их отнесет течение и придется поднимать их из воды на лодки. Иногда такое явление происходит от того, что дающий старт начинает раньше времени размахивать флагом.

Во время самой дистанции главному судье приходится внимательно следить за тем, чтобы командор выполнял

инструкцию по сопровождению пловцов лодками для помощи. Если на каждой лодке предварительно не назначить капитана, не возложить на него ответственности за действия его команды и не указать точно, где должна идти его лодка, то можно быть уверенным, что все лодки пойдут к финишу вместе с наиболее сильными пловцами туда, где разыгрывается интересная борьба, а оставшиеся сзади, т. е. те, кому особенно нужна помощь, останутся беспризорными и в случае судорог или утомления без помощи. На обеспечение помощи пловцам надо обратить особенное внимание.

Финиш — наиболее ответственная часть проплыва. Если только на финише судьи окажутся невнимательными или нерасторопными, то они не смогут отметить порядок и время прибытия пловцов, „последние могут оказаться первыми“, что в большой степени уменьшит значение проплыва не только среди пловцов, но и среди зрителей.

В Ленинграде неоднократно с успехом применялся такой способ организации финиша и записи результатов, который можно в том или в другом варианте применить и в других случаях. Линией финиша объявлялся передний обрез моста; как только голова пловца проходила под линию обреза моста, ему засчитывалось окончание дистанции. Для записи имелись две таблички (у двух секретарей), в которых сверху вниз были подряд написаны цифры, начиная от 1 по числу участников.

Когда дистанцию кончал первый, то судья на финише громко объявлял его номер на шапочке, один из секретарей записывал этот номер против цифры 1; секундометрист также вслух объявлял время, когда пловец пересекал линию финиша, и другой секретарь также против цифры 1 записывал время. Таким образом становилось известным, что первым приплыл пловец с таким-то номером и показал такое-то время. То же проделывалось со вторым, третьим и т. д. участниками.

У секретаря соревнований и у стартера имеется список участников с указанием номеров на шапочках каждого, поэтому после окончания проплыва легко установить, в каком порядке приплыли участники.

Так как на дистанции 1—5 км пловцы значительно растягиваются, то два секретаря, секундометрист и судья на финише вполне справлялись со своей задачей.

Довольно удобным в этих случаях оказывался также полевой бинокль, с помощью которого можно было уже на

расстоянии 200 м рассмотреть номер на шапочке пловца. Конечно, непременным условием такого способа приема пловцов на финише является аккуратное прикрепление номеров к шапочкам. Номера пишутся разборчиво масляной краской.

Результат проплыва судейской коллегии необходимо утверждать в тот же день.

Четкая, продуманная до конца организация — основное условие удачного проведения массового проплыва.

При проплывах большей частью за организацией и спортивным интересом забывают об очень важной стороне этого дела, именно об агитационном его значении. Иногда сносно обстоит дело с самой рекламой проплыва, но когда эта реклама соберет десятки, а иногда и сотни тысяч зрителей (как было летом 1931 г. в Ленинграде), то использовать такое огромное скопление людей, интересующихся плаванием, мы до сих пор еще не умеем.

Ни лозунгов о плавании и о физкультуре, ни информации о самом ходе соревнования, о результатах этого соревнования, о значении плавания как военно-прикладного навыка, ничего этого мы не имеем до сих пор на наших проплывах.

Мы собираем десятки тысяч трудящихся на проплыв, мы имеем чрезвычайно благоприятный момент для пропаганды идей физической культуры, идей плавания, и этот момент, повторяющийся всего один-два раза в год, мы безжалостно упускаем.

Совершенно не используется радио. Беспомощным и неслышным кажется обычный человеческий голос, обращенный к стотысячной аудитории, его надо усилить средствами радио, тогда он будет доходить до слушателя.

Наша общая пресса и до и после проплыва не считает возможным проронить по этому поводу ни одного слова, совершенно не считает сколько-нибудь своим делом, своей обязанностью популяризировать проплыв как факт большого культурного и известного политического значения.

Нужно помнить о том, что проплыв, несмотря на свое большое спортивное и военно-прикладное значение, ценен для нас главным образом своим агитационно-пропагандистским значением, так как он привлекает к плаванию внимание десятков тысяч трудящихся. Не использовать этого интереса для популяризации идей ГТО — значит по сути не сделать ничего, значит подойти к организации этого большевистского дела по-делячески.

Каждый человек, умеющий плавать, обязан оказать помощь утопающему. Если спасающий свободно держится на поверхности воды и знает элементарные приемы спасания, это совсем не так трудно, как иногда кажется. За границей спасание утопающего входит в курс обучения плаванию; у нас же больше занимаются спортивным плаванием и слишком мало обращают внимания на его прикладную сторону; поэтому наши (иногда даже хорошие) пловцы при виде утопающего теряются и не знают, что им предпринять.



Рис. 96. Захват головы тонущего при транспортировании.

Рис. 97. Транспортирование тонущего способом брасс.

В этом случае прежде всего следует сохранять присутствие духа и полное самообладание. Без суеты и паники, не теряя времени, нужно раздеться или снять, по крайней мере, пальто, пиджак и сапоги, прыгнуть головой вперед и с максимальной быстротой плыть к тонущему. Если несчастный случай произошел в стороне, то, ради экономии времени, выгоднее пробежать некоторое расстояние по берегу и прыгать в воду как раз против места катастрофы.

Транспортирование. Утопающего, если он сам плыть не в состоянии, поворачивают на спину и, захватив руками с обеих сторон за подбородок, так чтобы основание ладони покрывало часть уха (рис. 96) (иногда по ошибке берут за горло), буксируют к ближайшему берегу или к лодке, работая одними ногами как в способе кроль или

брас (рис. 97). Во время буксирования следить, чтобы рот и нос спасаемого были на поверхности воды.

Плавающие на боку пользуются другим способом. Спасаящий, повернув утопающего к себе спиной (рис. 98), продевает свою правую руку под мышку правой руки спасаемого, накладывает пальцы на его подбородок и, поддерживая рот и нос над водой, сам плавает на левом боку, работая ногами и одной нижней (левой) рукой. Кто плавает на правом боку, должен соответственно изменить положение.¹

Освобождение от захватов. Утопающий не всегда спокойно отдает себя в распоряжение спасающего. От страха он нередко теряет рассудок и с силой схватывает



98

99

100

Рис. 98. Транспортирование способом на боку (вид сверху).

Рис. 99. Освобождение от захвата запястий.

Рис. 100. Освобождение от захвата одной рукой.

все, что ему подвернется под руку. От этих захватов нужно уметь освобождаться.

1-й случай. Утопающий захватил запястья рук. Спасаящий, сжав кисти в кулак, быстро разводит локти в стороны и опускает кулаки вниз во внутрь (рис. 99).

2-й случай. Утопающий уцепился обеими руками за руку спасающего. Спасаящий продевает свою свободную руку между рук тонущего, захватывает свой кулак и с силой тянет его книзу (рис. 100).

Движения при освобождении рук направлены против большого пальца захватывающего.

¹ Описанные способы буксировки наиболее удобны даже для беспокорных утопающих, остальные, встречающиеся иногда в руководствах при подаче первой помощи (спасающий поддерживает утопающего за плечи, подталкивает его впереди себя на вытянутых руках к берегу и т. д.), практически менее целесообразны.

3-й случай. Утопающий схватывает за поясницу или за голову. Спасаящий ладонью одной руки упирается в подбородок, и голова тонущего запрокидывается назад (рис. 101), в это время другая рука придерживает за поясницу.¹

Если ни одним из этих способов освободиться нельзя, что бывает очень редко, то лучше всего сразу опуститься под воду и уйти как можно глубже. Утопающий, потеряв опору в лице спасающего, инстинктивно стремится выбраться на поверхность и разжимает руки.

При освобождении от захватов следует действовать решительно и быстро.

Зачастую помощь подоспевает после того, как утопающий скрылся под водой, и, чтобы найти его, приходится нырять до самого дна. При этом необходимо сделать поправку на течение, которое отнесло тонущего в сторону, пока он опускался вниз. Искать нужно с открытыми глазами. В ясный день на глубине 4—6 м человеческое тело заметно на расстоянии 5 м. Оно выделяется желтоватым пятном на темном фоне. При плохом освещении надо шарить по дну руками. Не следует отчаиваться после первых неудачных попыток. Приведение в чувство возможно даже после десятиминутного и более пребывания под водой.



Рис. 101. Освобождение от захвата поясницы тонущим.

Объем книги не позволяет нам описывать применение различных технических средств спасания: лодки, сети, кошки, конец Александрова и т. д. Мы остановимся только на спасательных кругах и на спасательных шарах, как имеющих наибольшее распространение.

Спасательные круги изготавливаются из пробки, которая вырезается пластинами определенной формы, образующими ряд колец, и скрепляется деревянными гвоздями. Пробка обтягивается брезентом, окрашенным масляной краской. По наружному краю круга прикрепляется тонкая веревка.

При оказании помощи этот круг бросается на воду возможно ближе к тонущему. Для использования круга следует поставить его в вертикальное положение, после чего постра-

¹ Иногда тонущий схватывает одежду спасающего. Спасаящий поднимает ноги, упирается ногами в тонущего и, удерживая руками ту часть одежды, которую захватил тонущий, с силой отталкивает его от себя ногами.

давший просовывает в круг одну руку, затем плечо, голову, второе плечо и вторую руку (рис. 102). Круг окажется под

мышками, и если затем тонущий отведет локти в стороны, то он может продержаться продолжительное время на поверхности с помощью круга.

Круги бывают двух размеров: 1) морской круг, с наружным диаметром 70—80 см и внутренним 42 см и 2) речной круг, с наружным диаметром 60 см и внутренним 42 см.

Спасательные шары изготовляются из толстых пробковых пластин, составленных в форму шара, диаметром в 22 см. Пробка скрепляется деревянными гвоздями и иногда обтягивается прокрашенной парусиной. Через шар проходит проволока, сканчивающаяся кольцом. За эти кольца шары скрепляются между собой веревкой длиной около 0,5 м. С помощью этой веревки производится метание шаров.

Для использования шаров следует одеть веревку под мышки, как показано на рис. 103.

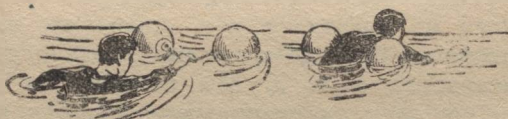


Рис. 103. Пользование спасательными шарами.

Возвращение к жизни. Как только утопающего выгнали из воды, необходимо прежде всего послать за врачом, а до его прибытия принять все меры для приведения пострадавшего в чувство. Раньше всего его нужно освободить от стесняющей одежды, лучше всего раздеть и немедленно принять меры к тому, чтобы удалить изо рта слизь, попавшую туда грязь и т. д. Для этого кладут утопленника на бок и очищают ему рот пальцем, обернутым носовым платком или чистой тряпкой. Затем кладут себе на колени так, чтобы его голова и ноги свешивались вниз (рис. 104), и надавливают на спину пострадавшего или слегка

постукивают ладонью, благодаря чему вода, находящаяся во рту и дыхательных путях, освобождает последние.

Потеря сознания происходит, главным образом, от недостатка воздуха и отравления организма, в частности нервной системы, ядами, которые обезвреживаются вдыхаемым кислородом. Следовательно, наиболее верной мерой возвращения к жизни будет наполнение легких утонувшего свежим воздухом, что и достигается путем искусственного дыхания. Искусственное дыхание состоит в том, что в определенные промежутки времени расширяют грудную клетку пострадавшего, благодаря чему воздух входит в легкие, а затем сдавливают ее, вследствие чего воздух удаляется из легких. Таким образом мы как бы подражаем естественному дыханию.



Рис. 104. Освобождение легких от воды.



Рис. 105. Искусственное дыхание по Сильвестру (выдох).

1-й способ (Сильвестра). Пострадавшего кладут на спину на разостланное одеяло, брезент и т. д. и под спину подкладывают одежду, сложенную валиком, учебный пояс или другой предмет, так, чтобы грудь лежала выше, чем голова и ноги (рис. 105). Ноги до пояса закутывают теплой одеждой. Подающий помощь становится на колени против головы, захватывает руки утонувшего немного выше локтей и поднимает их кверху и к себе так, чтобы локти были на уровне головы (рис. 105). Выждав 1—2 секунды, опускает руки вниз и сильно прижимает локти сверху и с боков к грудной клетке (рис. 106). При подымании рук происходит вдох, при опускании — выдох. Эти движения производятся 14—16 раз в минуту, что соответствует нормальному дыханию человека.

2-й способ (Шефера). Пострадавшего кладут лицом вниз так, чтобы рот и нос были свободны для доступа воздуха. Подающий помощь становится на колени и кладет кисти рук на его спину, чтобы большие пальцы располагались на позвоночнике, а остальные на нижних

ребрах. Спасаящий с силой сдавливает грудную клетку, нажимает тяжестью своего тела на спину и на ребра пострадавшего, благодаря чему воздух выходит из легких (выдох). После этого подающий помощь ослабляет сдавливание, грудная клетка благодаря своей эластичности расширяется и всасывает воздух в легкие (вдох). Таких движений нужно делать 14—16 в минуту.

Искусственное дыхание необходимо производить до тех пор, пока утопленник начнет дышать, что бывает иногда только через 30—40 и более минут, или пока врач не установит смерть. По возобновлении дыхания пострадавшего переносят в теплое помещение, где его согревают, прикладывая к туловищу и к ногам обернутые материей бутылки с горячей водой, и закрывают теплым одеялом. Когда дыхание совершенно установилось, для возбуждения деятельности сердца дают горячий чай, вино или эфирно-валериановые капли.



Рис. 10б. Искусственное дыхание по Сильвестру (вдох).

Дополнительные указания. Большею частью, как и в других несчастных случаях, на берегу собирается толпа, которая тесным кольцом окружает место, где лежит утопленник, и затрудняет доступ воздуха к нему. Следует озаботиться, чтобы присутствующие, кроме оказывающих помощь, не подходили ближе 8—10 шагов к пострадавшему.

Во время искусственного дыхания нередко язык пострадавшего западает в горло и не пропускает воздуха в легкие. В таких случаях нужно обмотать язык сухим платком, вытянуть его наружу и придерживать до тех пор, пока производится искусственное дыхание.

Само собой разумеется, что если к утопающему можно быстрее добраться не вплавь, а с помощью находящейся поблизости лодки или других пловучих средств, то этими средствами следует воспользоваться.¹

¹ Желающих более подробно ознакомиться с применением спасательных приборов отсылаем к книге „Инструкция по обучению водно-спасательному делу“, изд. Мосснава, 1930 г.

ВОЕННО-ПРИКЛАДНОЕ ПЛАВАНИЕ

Самым трудным препятствием, которое приходится преодолевать бойцу при передвижении в поле, является водная преграда. Мелкие подразделения в наступлении и в разведке, действуя в самой разнообразной местности, не всегда в достаточной мере снабженные переправочными средствами, могут встретиться с рекой, и бойцы вынуждены будут переплыть ее. Вот здесь и потребуется от них колоссальное напряжение всех физических и волевых качеств. Боец должен 1) переправить вместе с собой и боевое имущество, значит — уметь хорошо плавать в одежде и со всем боевым снаряжением, и 2) плыть так, чтобы его не обнаружил противник, т. е. бесшумно и быстро.

Задача военно-прикладного плавания—научить плавать в полном снаряжении, без подсобного и с подсобным материалом, преодолевая водные рубежи до 100—150 м.

Система подготовки пловца-бойца состоит из: а) одиночной технической подготовки, б) одиночной технической и физиологической тренировки, в) группового преодоления водной преграды в процессе боевой подготовки мелких подразделений.

А. Одиночная подготовка пловца бойца имеет своей задачей:

1) научить техническим приемам общего плавания, целесообразным для плавания в снаряжении и с вооружением,

2) научить приемам плавания и снаряжения с подручным и без подручного материала (бревна, доски, „поплавки Полянского“, канат, жерди и т. п.),

3) натренировать бойца в преодолении водной преграды до 75 м в снаряжении с использованием всех подсобных средств.

Б. Преодоление водной преграды в процессе боевой подготовки мелких подразделений имеет своей задачей:

1) увязать эту отрасль работы с общей подготовкой бойца,

- 2) проработать технику и организацию переправы вплавь,
- 3) тренировать бойца физиологически в составе своего подразделения.

1. ВИДЫ ВОЕННО-ПРИКЛАДНОГО ПЛАВАНИЯ.

1. *Вход в воду и выход из воды*

В военно-прикладном плавании важно научить входить в воду бесшумно и по возможности укрыто. Способы входа в воду применяются в зависимости от крутизны берега. При крутом берегу вход в воду происходит следующим образом: подползти к берегу (маскировка), повернуться лицом к воде, сесть на берег и медленно и бесшумно начать входить (ногами вперед) в воду.

Как только ноги коснутся дна, — а если до дна достать ногами невозможно, то по погружении в воду примерно по пояс, — наклонить корпус вперед, руки вытянуть вперед и начать бесшумно движение.

Если берег пологий, вход в воду происходит ползком. Вход в воду с подручным материалом происходит из положения лежа и бесшумно. Для этого нужно подползти с ним к берегу и опустить предмет в воду, затем осторожно лечь и плыть, как описано выше. Выходить из воды нужно так, чтобы на берегу представить как можно меньшую цель; поэтому, подплыв к берегу, нужно как можно ближе прижаться к нему; выйдя из воды, несколько движений сделать на четвереньках. Упражняться в входе и выходе нужно в процессе обучения плавания. Отводить на это отдельное время не следует.

2. *Плавание при помощи каната*

а) *Подготовка каната*

Конец каната или прочной веревки (фуражного аркана) крепится на берегу к канату с пролетами 7—8 м. подвязываются поплавки Полянского (в случае отсутствия последних бревна, доски и другой подручный материал). Поплавки и подручный материал нужно располагать так, чтобы продольная ось их совпадала с таковой каната. Подвязка происходит на берегу, а если в боевой обстановке, то и в укрытом месте. На свободном конце каната делается петля; хороший пловец перебрасывает ее через плечо и плывет на противоположный берег. Если имеется тонкая бечевка (шнур), то

для облегчения плавания (чтобы уменьшить снос течением) следует переправить один конец ее на противоположный берег водной преграды, и затем уже, с другого берега, подтянуть этой бечевкой основной канат с поплавками.



Рис. 107. Плавание в обмундировании и с винтовкой.

Другой пловец помогает отталкивать веревку с поплавками в воду. При наличии на берегу дерева канат крепится за последнее. Если дерева нет, то канат крепится узлом или петлей за кол, длиною не более 1 м, вбитый под тупым (по отношению к плоскости течения реки) углом.

б) Техника плавания

Плывущий входит в воду выше по течению (по отношению к канату) так, чтобы штык был направлен в сторону от каната. Руками перебирать по очереди и так, чтобы ближайшая к канату рука бралась за канат сверху, а другая — сбоку. Тело лежит на груди, лицо — в сторону плавания. Обход поплавков и подручного материала, подвязанных к поплавку, надо производить спокойно, не торопясь, иначе можно запутаться или упустить канат. Двигаться можно только за счет перехватывания рук, без помощи ног.

3. Плавание при помощи жердей

Нужное количество жердей зависит от того, какой ширины река и какой длины жерди. Для связывания их берется не толстая, но прочная веревка. Чтобы скрепить жерди, на их концах делаются зарубки. Концы жердей связываются на расстоянии в $1/2$ м друг от друга.

В остальном плавание при помощи жердей не отличается от плавания при помощи каната.

4. Плавание с доской, бревном и т. п.

а) Подготовка материала

Подручный материал в условиях переправы вплавь может оказаться самых различных размеров. Но для обучения нужно заготовить специальный материал — доски и бревна длиной 2 — $2\frac{1}{2}$ м (вполне достаточно, чтобы поддержать плывущего в полном снаряжении и вооружении). Хорошо этот материал выкрасить, что позволит пользоваться им и в закрытых бассейнах (зимой).

б) Техника плавания

Доску (бревно, щит) подтащить волоком к берегу и осторожно опустить в воду. Бесшумно войти в воду и лечь на доску. Для большей устойчивости нужно лечь следующим образом: пропустить доску одним концом под себя до поясного ремня и лечь так, чтобы тяжесть тела распределилась равномерно и тело не качалось в стороны. Убедившись, что тело лежит устойчиво, нужно начать движение вперед. Для этого руки делают загребательные

движения спереди назад вдоль предмета. Ноги производят легкие удары, не выходя из воды. Передний конец доски для облегчения движения и устойчивости должен находиться на поверхности. Если берег обрывист, то при входе и выходе из воды доска, ради безопасности, устанавливается вдоль берега и на самом близком расстоянии от него.

5. Плавание с „поплавком Полянского“

а) Подготовка поплавка

Камеру сложить вчетверо. Расстегнуть отверстие крышки и вложить противоположным концом винтеля (последний кверху). Вставить винтель в дыру крышки и застегнуть отверстие последней. Сесть, расставив ноги врозь (поплавков между ногами), взять винтель в рот и надувать воздух. Можно также стоя на одном колене положить поплавков на другое. Нужно количество воздуха зависит от того, где поплавков подвязывается: на спине или на груди. Если он подвязывается на груди, то надувать до $\frac{1}{8}$ части всего вмещающегося в него воздуха.



Рис. 108. Поплавков Полянского.

б) Подгонка поплавка за спиной

Взять две крайних веревки и подвязать их вокруг талии, не сильно сжимая тело. Одну, среднюю веревку, перебросить через плечо, свободное от винтовки, и закрепить ее к веревкам на талии. Узлы должны быть петлевыми. Сам поплавков располагается выше вещевого мешка и плотно прилегает к снаряжению. Если поплавков укрепляется сзади на скатке, то правая сторона его должна плотно прилегать к правому плечу. Оставшиеся неиспользованными веревки заматываются на поплавке, чтобы они не болтались и не мешали движению.

в) Подгонка поплавка на груди

Взять две средних веревки, сделать из них петлю и набросить через голову на шею. Веревку, чтобы она не терла шею, нужно заправить под воротник. Две крайних веревки подвязываются вокруг талии сзади под вещевым мешком.

Сам поплавок помещается на груди и животе. Средняя, поперечная линия поплавка совпадает со средней линией тела. Свободные веревки подбираются. Этот способ основной. Для большей устойчивости поплавков посредине перевязывается (стягивается) свободными концами веревок.

1) Техника плавания с поплавком

При плавании с поплавком за спиной нужно лечь и плыть, не вынося рук и ног из воды. При плавании с поплавком на груди, прежде чем поплыть, нужно установить равновесие (в противном случае тело быстро переворачивается), затем начать спокойные движения руками и ногами, не вынося их из воды.

6. Плавание в снаряжении без подсобных средств

а) Подгонка обмундирования и снаряжения

Скатку нужно скатывать как можно туго. Туго скатанная скатка держится на поверхности воды 17—20 минут, слабо скатанная—4—6 минут. Содержимое вещевого мешка укладывается как можно плотнее. Уплотненный вещевой мешок держится на поверхности воды 30—35 минут, слабо уплотненный—7—10 минут. Все обмундирование и снаряжение подгоняется следующим образом: тесьма внизу брюк развязывается, чтобы не задерживать воду, пуговицы на рукавах и на воротнике гимнастерки расстегиваются. Сапоги голенищами вниз, каблуками вместе закладываются за пояс. Если голенища длинные и мягкие (командирский сапог), то они закручиваются вокруг пояса два раза. Скатка должна быть через левое плечо, винтовка с подтянутым ремнем—через правое плечо. Противогаз укрепляется на голове следующим образом: укороченная лямка одевается путем петлевого узла на подбородок, шнур противогаза пропускается через ближайшую дужку, от которой идет к узлу лямки под подбородком, обматывается 2—3 раза вокруг узла и идет дальше на вторую дужку противогаза, где и закрепляется. Портянки кладутся под фуражку.

б) Техника плавания

В полном снаряжении возможно плыть только способами плавания без выноса рук из воды (кроль без выноса, на боку без выноса или брасс). Вследствие стеснения сво-

боды движения размах движения рук и ног сокращается. Нужно работать руками так, чтобы перед лицом поверхность воды была совершенно спокойна. Движения производить спокойные, ни в коем случае не торопиться и не напрягаться. Дыхания не задерживать.



Рис. 109. Переправа в полном снаряжении с поплавком Полянского.



Рис. 110. Снимание ботинок в воде.

7. Раздевание в воде

Если в воде необходимо раздеться, предметы снаряжения и обмундирования надо снимать в следующей последовательности: 1) снять противогаз, 2) снять винтовку, 3) снять скатку, 4) снять вещевой мешок, 5) расстегнуть поясной ремень и снять сапоги, 6) стянуть через голову гимнастерку, взяв ее одной рукой за головой за воротник или двумя руками крест-накрест спереди за нижний обрез (при снятии гимнастерки нужно погрузиться в воду), 7) снять брюки, для чего надо погрузиться в воду или лечь на спину. Нижнее белье снимать как гимнастерку и брюки.

Тренировка в раздевании проводится каждый раз при плавании в снаряжении и обмундировании в конце занятия. Она проводится и такой последовательности: летнее обмундирование, обмундирование и винтовка, затем добавляются сапоги, вещевой мешок, скатка, противогаз. Глубина—вначале до шеи, затем, по мере освоения, глубина увеличивается. Для приема вещей от раздевающегося все занимающиеся разбиваются попарно.

8. Переправа (групповой проплыв)

Для группового преодоления водной преграды требуются прежде всего образцовая организованность и порядок. В первую очередь нужно произвести расчет, чтобы плохо плавающие находились между хорошо плавающими. Если имеются поплавки или подручный материал, то в первую очередь материалом обеспечить боеприпасы и пулеметы

между слабо плавающими и совсем неплавающими. Люди рассчитываются по 3 человека так, чтобы в середине был слабый. Плывут в колонне по 3 или по одному. Дистанция и интервалы — не менее 3 м. Для безопасности проплыва организуется спасательная станция из 3 — 5 человек, которая во время проплыва находится на берегу в спортивных костюмах с поплавками, канатом и другими средствами или же на лодке. Если переправа военно-учебная и в наличии имеются пулеметы, то последние переправляются следующим образом.

К хоботу поперек подвязывается поплавок (доска, бревно) так, чтобы поплавок лежал под хоботом. Второй поплавок подвязывается к кожуху и колесам. В таком положении пулемет спускается в воду и переправляется одним пловцом при помощи веревки, одним концом привязанной к оси пулемета, а другим одетой через плечо (петлей).

Пловец держит направление вниз по течению под углом к берегу в 70 — 80 градусов. Чем течение сильнее, тем этот угол становится меньше. Если обстановка и условия требуют выхода из воды на противоположном берегу в определенном месте (тактически выгодно), а течение быстрое и может отнести далеко от намеченного для выхода места, в этом случае могут потребоваться элементарные, но необходимые расчеты. Например, взять легкий плавающий предмет, бросить его на поверхность и высчитать, сколько он проплывает в 1 секунду или, если время позволит, то и в 1 минуту. После этого определить расстояние и установить, сколько потребуется времени на проплыть. Опытом установлено, что 50 м группой проплываются в 1—1,5 мин., 100 м — около 4 мин.

Если установили, что брошенный предмет в секунду проплывает 0,25 м, то, плывя 50 м в 1,5 минуты, человек должен быть отнесен на 22,5 м. Следовательно, для того чтобы попасть на намеченное место на противоположном берегу, нужно отойти вверх по течению на 22,5 м и оттуда начать плыть.

Боеприпасы и предметы снаряжения, если они переправляются на поплавках и подручном материале, особенно при сильном течении, нужно переправлять при помощи каната следующим образом.

На берегу строится плотик, на который настилагается, для предохранения от проваливания предметов, хворост и другой мелкий материал. Все предназначенное к переправе укладывается в следующем порядке: скатки, вещевые мешки, проти-

вогазы, винтовки (между которыми кладутся мягкие вещи, чтобы предохранить винтовки). Винтовки класть на мягкие вещи прицелом и мушкой книзу. Поверх всего ставится пулемет с таким расчетом, чтобы колеса и хобот не стояли на винтовках. Лучше всего, когда винтовки лежат между колесами, а хобот выходит за пределы прикладов винтовок.

Плотик осторожно спускается в воду; один пловец с лямкой через плечо переправляет канат на противоположный берег. Вместе с ним обязательно послать 2 — 3 человек с винтовками и патронами. Как только канат переброшен, плотик при помощи его переправляется на противоположный берег. Оставшиеся пловцы могут плыть вслед за плотиком или несколько позже.

После переправы, прежде чем одеться и пригнать снаряжение, нужно отжать воду со всех предметов обмундирования и вылить воду из сапог. Только после этого можно вынуть сухие портянки из-под фуражки и обуться. Если грунт, по которому предстоит движение после переправы, не жесткий, то целесообразно пройти некоторое расстояние босиком и дать стечь воде, чтобы она не попала в сапог; это предохранит бойца от потертости ног.

II. УКАЗАНИЯ ПО ОБУЧЕНИЮ

Все виды военизированного плавания изучаются сначала на суше, затем лишь в воде. Переход к тренировке навыков совершается только после овладения техникой на суше и в воде.

Для установки техники навыков и их тренировки, необходимо прорабатывать следующие упражнения:

Канат

1. Упражнения на суше

- а) быстрая подготовка каната (разматывание, сматывание),
- б) быстрая подготовка поплавков и подручного материала к канату,
- в) быстрая зачистка кола, вбивание его в землю и подвязка каната к колу и к дереву,
- г) быстрое отвязывание поплавков, подручного материала от каната и убирание его.

2. Упражнения в воде

- а) перетаскивание каната через реку,
- б) бесшумный вход в воду и выход из нее,
- в) лежа вдоль каната перехватывание руками,
- г) обход поплавка и подручного материала.

В качестве закрепления навыка плавания по канату проводятся в целях тренировки следующие упражнения:

1. Упражнения на выработку выдержки в спокойном плавании до 100—125 м (таких проплывов на уроке давать 2—3, не больше);

2. Упражнения на выработку скорости на расстояние до 50 м, соблюдая при этом правила бесшумности. Таких проплывов на уроке давать не больше 2.

Доски, бревна и т. п.

1. Упражнения на суше

- а) быстрое и бесшумное подтаскивание подручного материала к берегу,
- б) то же, на четвереньках,
- в) то же, ползком,
- г) бесшумное опускание предмета в воду на крутом и отлогом берегу.

2. Упражнения в воде

- а) бесшумный вход в воду с предметом,
- б) бесшумный выход из воды,
- в) размещение тела по отношению к предмету,
- г) движение с помощью одних рук,
- д) движение с помощью одних ног.

3. Тренировка начинается с плавания на дистанцию до 50 м и по возможности вдоль берега. После приобретения уверенности, нужно давать проплывы до 100 м и больше до 2 раз на каждом занятии. Тренировка быстроты в плавании с подсобным материалом начинается с дистанции до 25 м, доводя постепенно до 100—150 м, причем не нужно упускать всегда из виду маскировку (бесшумность). В отношении самого материала нужно придерживаться следующего: начинать нужно плавать на предметах плоских (доска, прямоугольный отрез дерева и т. п.), переходя на более трудные (круглые).

Поплавок

1. Упражнения на суше

- а) заправка камеры и покрышки,
- б) надувание поплавка,
- в) подгонка поплавка за спиной,
- г) подгонка поплавка на груди.

2. Упражнения в воде

- а) вход в воду с поплавком на спине,
- б) вход в воду с поплавком на груди,
- в) усвоение равновесия с поплавком на груди,
- г) плавание вдоль берега одними руками,
- д) плавание руками и ногами,
- е) упражнения в переворачивании.

3. Тренировка в плавании с поплавком за спиной начинается прямо через реку на дистанции до 100 м и больше. С поплавком на груди нужно пускаться вначале вдоль берега на расстоянии до 50 м. Для выработки быстроты давать проплывы до 50 м с соблюдением бесшумности. На каждом занятии давать по 2—3 проплыва.

Плавание без подсобных средств

1. Упражнения на суше

- а) подгонка гимнастерки и брюк,
- б) подгонка сапог,
- в) подгонка шинели,
- г) подгонка вещевого мешка,
- д) подгонка винтовки,
- е) подгонка противогаза,
- ж) размещение всего обмундирования и снаряжения.

2. Упражнения в воде

- а) плавание в летнем обмундировании,
- б) плавание в летнем обмундировании и с сапогами,
- в) плавание с сапогами и винтовкой,
- г) плавание с сапогами, винтовкой и с вещевым мешком,
- д) плавание с сапогами, винтовкой, вещевым мешком и со скаткой,
- е) плавание с сапогами, с винтовкой, с вещевым мешком, со скаткой и противогазом.

3. Для умеющих плавать тренировку нужно начинать с дистанции 100—150 м, так как первоначальные упражне-

ния проводится в легком обмундировании. По мере увеличения нагрузки дистанция уменьшается, но не снижается ниже 50 м.

Когда занимающийся будет в полном снаряжении свободно проплывать 50 м, нужно начать обратный процесс, т. е. увеличивать постепенно дистанцию, доведя ее до 100 м.

Со слабо плавающими начинать упражнения нужно на дистанцию до 50 м.

Переправы

Переправы начинаются только после овладения всеми видами военно-прикладного плавания. Начинать их нужно пропуском занимающихся по одному на небольшие дистанции—20—30 м.

На эту же дистанцию пропускать по 2, по 5 и целыми группами. Когда на маленьких дистанциях совершенно уверенно в снаряжении будут проплывать группами, водные рубежи увеличить до 75—100 м, начинать проплывать их вначале нужно в вышеописанной последовательности, т. е. сначала по одному с последующими проплывами группами. Проведение переправ нужно организовать таким образом, чтобы избежать несчастных случаев. Для этого нужно иметь: лодку, спасательные круги, шары, шесты, веревки и даже натянутый через реку канат, параллельно которому (выше по течению) проводится переправа.

Все виды военно-прикладного плавания рекомендуется проходить в нижеследующей последовательности:

1. Плавание с канатом.
 2. Плавание с жердями.
 3. Плавание с досками, бревнами и т. п.
 4. Плавание с поплавком на спине.
 5. Плавание с поплавком на груди.
 6. Плавание в обмундировании и снаряжении без подсобных средств.
 7. Переправа индивидуальная.
 8. Переправа групповая.
-

I. ВВЕДЕНИЕ

Что такое прыжок? Всякий вход в воду с помощью толчка (ногами, руками, подкидной доской—трамплином) называется прыжком.

Вход в воду без толчка будет называться падением — „спадом“.

Различаются прыжки простые и сложные.

К первым относится целая серия прыжков, не сложных по выполнению, являющихся по существу либо естественным приемом рядового пловца (не прыгуна) для входа в воду, либо подготовительными упражнениями для усвоения прыжков, технически более трудных, либо, наконец, как „стартовый“ прыжок, практически применимый только как подсобный к спортивному плаванию элемент. Ко вторым (сложным) относятся богато насыщенные технически трудными элементами прыжки.

Наши правила предусматривают 85 сложных прыжков (из них 6 простых), по трудности выполнения как бы завершающих цикл прыжков простых.

Ограничимся здесь этим общим указанием; ниже будет дан полный перечень прыжков и описание их элементов.

„Спады“ представляют собой подготовительные упражнения при изучении прыжков простых и как таковые обычно выполняются с небольшой высоты (до 2 м). Практическое применение „спадов“ с большей высоты (т. е. выше 2 м) нецелесообразно со всех точек зрения, а „спад“ с 7 м и выше даже сопряжен с немалой опасностью для здоровья (ушиб, растяжение).

Все ли прыжки имеют прикладное значение? Нет, не все. Только соскок вниз ногами (то, что обычно называют „солдатиком“), „простой“ прыжок (так называемый „английский“) и „ласточка“ могут быть использованы в прикладном смысле. Сложные прыжки — это прежде всего прыжки выданные, заимствованные частью из акробатики, нецелесообраз-

ные с точки зрения применения их в практике жизни. Однако, будучи насыщены разносторонне воспитывающими элементами, они дают возможность человеку, занимавшемуся в этой отрасли, без труда в любых случаях, будь то самоспасание, спасание утопающего или какой-либо момент из военной практики, всегда удачно выполнить прыжок в воду.

Таким образом, умение ориентироваться в воздухе, четкое владение своими движениями, приобретенные благодаря упражнениям в сложных прыжках, дают гарантию, что „простой“ прыжок или „соскок“ (см. выше) всегда будут выполнены удачно, что, в свою очередь, обеспечивает успех дальнейшим действиям после прыжка. Следовательно, сложные прыжки, хотя и не имеют непосредственного прикладного значения, все же могут быть рассматриваемы как необходимые подсобные прикладным прыжкам упражнения.

К этому нужно прибавить, что прыжки, особенно сложные, прежде всего являются сильными, эмоционально чрезвычайно богатыми, укрепляющими организм и хорошо развивающими нервную систему упражнениями. Увеличение объема и дееспособности мышц, усиление обмена веществ в организме, разностороннее воспитание нервной системы (самоконтроль и жесткое подчинение своих двигателей, глазомер, воля, хладнокровие, выдержка, настойчивость и т. д.) — вот показатели, обычно сопутствующие этим упражнениям.

Во-вторых, большое количество видов прыжков, их многообразие, тесная зависимость и взаимная вытекаемость одного из другого, а также сравнительно быстрая усвояемость, вчерне, новых прыжков побуждают занимающихся к достижению все новых и новых результатов на базе здорового соревнования между собой.

И, наконец, в-третьих, — никакой вид плавания не привлекает широкие массы больше, чем прыжки с вышки и трамплина (за исключением, пожалуй, водного поло). На всех плавательных станциях, во всех кружках, школах плавания и т. п. практикуют эту отрасль плавания; каждая школа имеет вышку или трамплин. Устраиваемые соревнования и показательные выступления по прыжкам пробуждают интерес к плаванию вообще и тем самым проталкивают идею необходимости обучения плаванию в самые глухие уголки нашего Союза, — в этом агитационное значение прыжков, ценность которого сейчас, когда дело массового привлечения трудя-

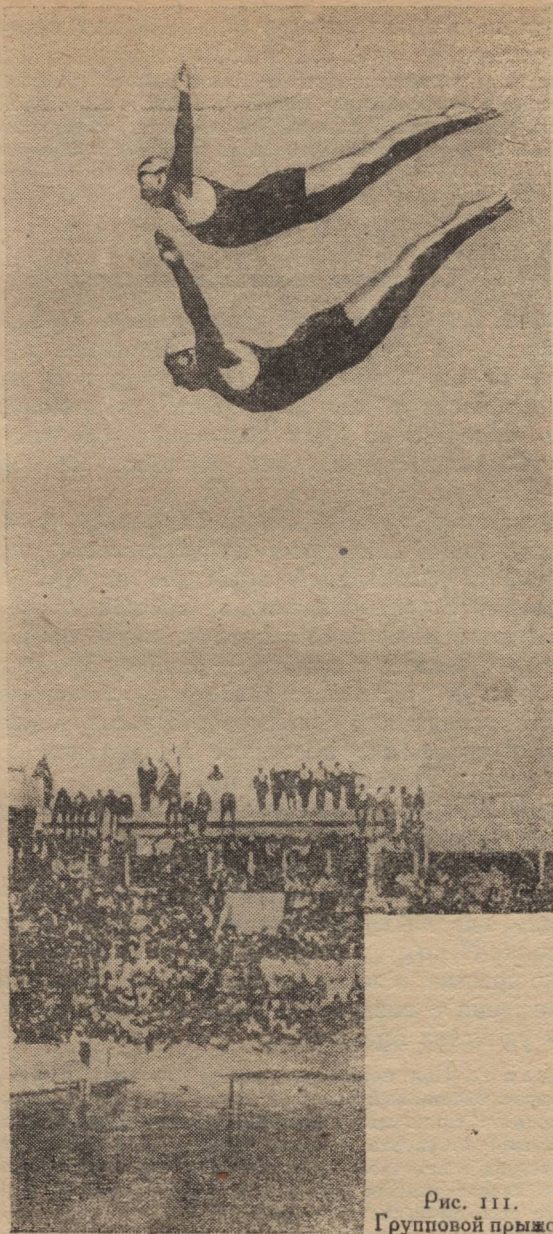


Рис. 111.
Групповой прыжок.

щихся к изучению плавания еще только делает первые шаги, чрезвычайно велика (рис. 111 и 153).

Сказанное выше относится почти исключительно к прыжкам сложным. Прыжки простые с точек зрения физиологической и спортивной, конечно, не могут быть равноценны сложным. Что касается агитационной значимости прыжков, то речь может идти только о прыжках сложных.

II. ОБЩАЯ ЧАСТЬ

А. Основные элементы прыжков

Все прыжки без исключения разделяются, во-первых, как сказано выше, по характеру на простые и сложные, во-вторых, — по начальному моменту, т. е. на прыжки „с места“, „с наскака“ или „с разбега“, и, наконец, различаются по содержанию (или названию, так как название прыжка в большинстве случаев вытекает из содержания прыжка).

Прыжки простые (кроме шести, как вытекает из сказанного во введении), также как и прыжки „с наскака“, правилами Высшего совета физической культуры не предусматриваются и поэтому в соревнованиях не применяются.

В прыжке различают семь основных моментов: 1) исходное положение (в прыжках с разбега — разбер), 2) движение рук перед толчком (в прыжках с разбега и „с наскака“ к движениям рук присоединяется „наскок“), 3) направление прыжка, 4) толчок, 5) положение в воздухе и движения в воздухе, 6) вход в воду и 7) выход из воды.

Правила ВСФК предусматривают 9 моментов: 1) подход, 2) исходное положение, 3) движение рук перед толчком, 4) направление прыжка, 5) толчок, 6) положения в воздухе, 7) движения в воздухе, 8) вход в воду и 9) выход из воды.

Как видно, введен необходимый для оценки прыжка элемент — „подход“, по существу, однако, не являющийся составной частью прыжка, и затем элемент 5-й — „положения в воздухе и движения в воздухе“ — разбит на два отдельных элемента для удобства оценки.

Примечание. Под понятием „подход“ правила ВСФК подразумевают следующее: отчетливый быстрый шаг, — руки держатся произвольно, голова приподнята, спина слегка прогнута, живот подтянут, плечи опущены вниз; отчетливая остановка на краю вышки (трамплина) не менее 3 и не более 5 секунд в исходном положении для прыжков; в прыжках с разбега момент начала разбега (остановка) фиксируется от 3 до 5 секунд; в прыжках со стойкой на кистях — упомянутое выше, после чего обязательный отчетливый „жим“ силой, согнувшись или скорчившись, — в стойку

на кистях и здесь опять остановка не менее 3 секунд (кстати, по правилам „жим“ может быть повторен не более 2 раз, после 2 неудачных попыток „жима“ выход в стойку разрешается любым способом не более одного раза).

Рассмотрим теперь каждый момент в отдельности и элементы, его составляющие.



Рис. 112. Передняя стойка—руки вытянуты вперед.



Рис. 113. Задняя стойка—руки по швам; пальцы сжаты в кулак.

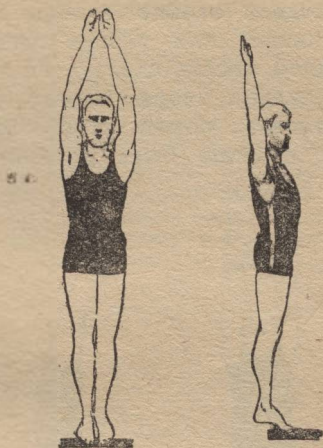


Рис. 114 и 115. Передняя и задняя стойка—вытянутые руки соединены над головой, пальцы вытянуты.

1. а) Исходные положения

(В прыжках с места, рис. 112 — 119)

А. Из передней стойки (стоя грудью к воде). Вытянутые руки соединены над головой; пальцы вытянуты вперед на ширине плеч; руки выгнуты вперед на высоте и на ширине плеч; руки вытянуты по швам. Пальцы вытянуты; пальцы сжаты в кулак.

Б. Из задней стойки (стоя спиной к воде). Вытянутые руки соединены над головой; пальцы вытянуты вперед на ширине плеч; руки выгнуты вперед на высоте и на ширине плеч; руки вытянуты по швам. Пальцы вытянуты; пальцы сжаты в кулак.

В. Из передней стойки на кистях (со стойки на кистях спиной к воде).

Г. Из задней стойки на кистях (со стойки на кистях грудью к воде).

Во всех исходных положениях руки и ноги должны быть вытянуты (кисти рук в одной плоскости с предплечьем).

Спина слегка прогнута (прогиб в верхней части позвоночника, а не в пояснице), живот подтянут.

Пятки вместе, носки вместе или врозь. Стоять нужно прямо, на всей ступне или на носках до момента толчка. В передней стойке пальцы ног — вровень с краем вышки (трамплина) или слегка загибаются (цепляются) за край. В задней стойке следует стоять так, чтобы основание большого пальца твердо стояло (не свешивалось), пятки слегка приподняты; можно стоять на всей ступне, в этом случае пятки должны быть вровень с краем вышки (трамплина).



Рис. 116. Задняя стойка — руки вытянуты вверх на ширине плеч; пальцы вытянуты.

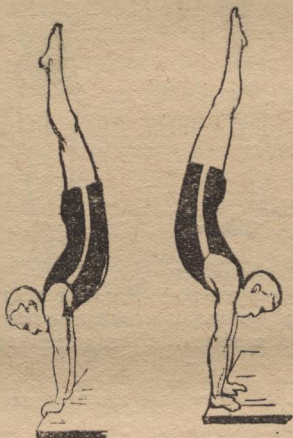


Рис. 117 и 118. Передняя и задняя стойка на кистях.



Рис. 119. Правильная и неправильная (пунктиром) стойки на кистях.

В передней стойке на кистях пальцы могут захватывать край вышки или быть вровень с краем. В задней стойке на кистях задний край ладоней должен быть вровень с краем вышки (трамплина).

Во всех исходных положениях, кроме стояния на кистях, голова прямо (смотреть вперед). В стояниях на кистях голова должна быть слегка откинута назад (смотреть вперед).

В стояниях на кистях пятки и носки нужно держать вместе, носки вытянутыми.

Примечания. 1. В стояниях на кистях на трамплине можно пальцами захватывать край трамплина сбоку.

2. По правилам ВСФК прыжки со стойки на кистях в соревнованиях допускаются только с вышки.

Прыжки из передней стойки могут выполняться не только с места и с разбега, но и с „наскока“. Эти последние практически выполняются только с трамплина и, как сказано выше, в таблицу прыжков ВСФК не входят.

„Наскок“ может быть сделан с двух ног одновременно или с одной ноги. Первый практического значения не имеет, выполняется только на трамплине следующим образом: прыгун становится в одном-полтора шагах от края трамплина, прыгает вверх-вперед, насккивает (отсюда „наскок“) на край трамплина и затем уже, оттолкнувшись от трамплина одновременно ногами, прыгает в воду; второй является неотъемлемой частью разбега (хотя может быть выполнен и с места), выполняется так: в расстоянии одного-полтора шагов от края вышки или трамплина прыгун, выставив одну ногу вперед, прыгает, оттолкнувшись этой ногой вверх, при этом колени подтягиваются несколько вверх, ноги соединяются, носки слегка оттягиваются книзу. Туловище приводится в перпендикулярное по отношению к трамплину (вышке) положение (с легким наклоном вперед), пятки в одной плоскости с лопатками. Затем ноги быстро и энергично выпрямляются, давая тем самым толчок одновременно ногами для выполнения прыжка.

1. б) Разбег

(В прыжках с разбега)

Дистанция для разбега произвольная; практически это расстояние обыкновенно бывает 3—4 м (чаще 3 м).

Есть два стиля разбега: один — длинный, стремительный разбег; другой — короткий, спокойный, скорее шаг, лишь на последнем одном-двух шагах переходящий в бег.

Рассмотрим здесь второй, так как первый стиль имеет лишь некоторое прикладное значение (например, если прыгуну нужно перелететь по воздуху через препятствие, находящееся между основанием вышки и водой). Исходное положение для разбега: передняя стойка, руки по швам. Собственно разбег делается следующим образом:

В прыжках с вышки (с твердого упора).	При последующем толчке одной ногой.	Три шага бегом на носках и толчок.
---------------------------------------	-------------------------------------	------------------------------------

	При последующем толчке двумя ногами.	Три шага бегом на носках и наскок (наскок низкий).
--	--------------------------------------	--

В прыжках с трамплина (подкидной доски).	Толчок всегда двумя ногами одновременно.	Один-два шага бегом на носках и наскок (наскок высокий).
--	--	--

Примечание. Упомянутые способы разбега, по моему мнению, являются наиболее практичными: вполне соответствуя своему наименованию „разбег“, они дают возможность выполнять прыжок вверх, что, как мы увидим ниже, необходимо для правильного выполнения прыжка.

Разбег вообще, особенно с трамплина, трудно поддается укладыванию в строго определенные рамки, разбег чрезвычайно индивидуален, вернее — манера выполнять его, тем не менее начинающему нужно изучать безусловно стандартизованный разбег, каковой здесь и предлагается (рис. 120—122).

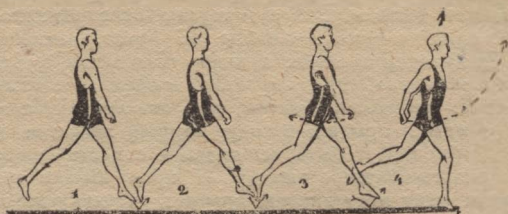


Рис. 120. Разбег на вышке при последующем толчке одной ногой.

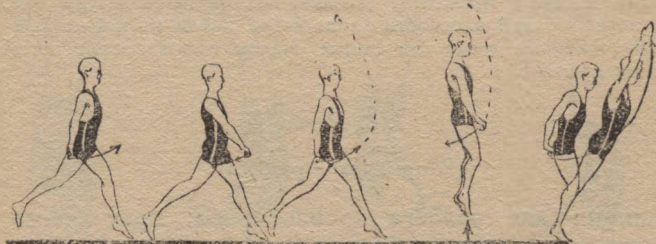


Рис. 121. Разбег на вышке при последующем толчке двумя ногами.



Рис. 122. Разбег на трамплине.

2. Движение рук перед толчком
а) В прыжках с места

В исходных положениях:

Вытянутые руки соединены над головой.

Положение рук фиксируется все время (толчок, полет, вход в воду).

Примечание. В некоторых прыжках из этого положения делается движение руками, одновременно с толчком, сверху-вперед-вниз к ногам или назад, таковы прыжки №№ 6, 7, с 14 по 17, с 19 по 22, с 30 по 34, 42, 44, с 47 по 51 (см. таблицу прыжков).

Руки вытянуты по швам.

Руки заносятся назад и затем выбрасываются вперед-вверх или вперед в стороны одновременно с толчком.

Руки описывают возле бедер небольшой круг (вперед - в стороны-назад) и затем выбрасываются вперед-вверх или вперед - в стороны одновременно с толчком.

Руки вытянуты вперед на ширине и на высоте плеч.

Руки вытянуты вверх на ширине плеч.



Рис. 123. Движение рук в прыжке согнувшись № 6 из стойки «вытянутые руки соединены над головой»

Опустить руки вниз до положения «руки по швам» и затем—как и в предыдущем случае.

Отвести руки слегка в стороны-назад, затем опустить вперед до положения «руки по швам», дальше — как в стойке «руки по швам».

Примечание. В некоторых прыжках, а именно в прыжках №№ 6, 7, с 14 по 17, с 19 по 22, с 30 по 34, 42, 44, с 47 по 51, можно не делать руками предварительных движений в стороны-назад и т. д., а почти одновременно с толчком послать руки сверху-вперед-вниз к ногам или назад.



Рис. 124. Круговое движение рук в стойке «руки по швам» вперед-вверх.

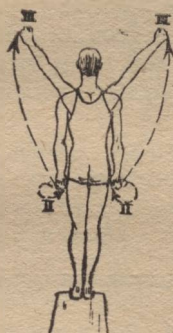


Рис. 125. Круговое движение рук в стойке «руки по швам» вперед в стороны.



Рис. 126. Движение рук в стойке «руки вытянуты вверх по ширине плеч».

б) В прыжках с наскака и с разбега

С наскака

Движения руками— те же, что и в прыжках с места из стойки руки по швам, но повторяются они дважды: во время наскака и во время толчка. Иначе говоря, в промежуток времени между наскаком и толчком руки должны снова принять исходное положение.

С разбега

Во время разбега руки опущены вниз, часто несколько кнаружи, или делают следующие движения: при четном количестве шагов, включая наскок, с первым шагом руки вперед-книзу-внутри, второй шаг—руки вперед-книзу-кнаружи, затем опять впе-

ред-книзу-внутри и т. д. до наскока; во время наскока движения руками—как в стойке „руки по швам“ (допускается большой взмах руками сзади-вперед, взмах руками вверх до положения „руки вверх на ширине плеч“ с последующим опусканием рук вперед-вниз-назад, перед толчком, или кругообразный спереди назад).

Во всех положениях руки во время движения вытянуты, кисть неподвижна. Движения должны быть симметричны, плавны и связаны (рис. 123—126).

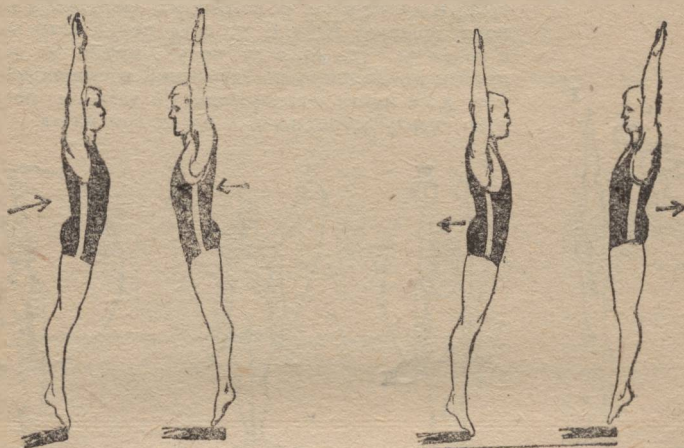


Рис. 127 и 128. Направление прыжка вперед и назад.

3. Направление прыжка

Прыжки различаются по направлению: вперед и назад. Прыжки вперед выполняются в сторону груди, прыжки назад—в сторону спины (рис. 127, 128).

4. Толчок

Умение управлять своим туловищем в воздухе является необходимым условием для прыгуна, но для правильного выполнения прыжка необходимо еще уметь давать толчок. Толчок должен быть сильным и коротким (быстрое сгибание и разгибание ног) при направлении толчка обязательно вверх („прыжок в воздух, а не в воду“).

При прыжках с вышки толчок делается с места двумя ногами одновременно, с разбега — одновременно двумя или одной ногой, однако, следует указать, что толчок двумя

ногами одновременно всегда сильнее, чем толчок одной ногой, и более высокое направление толчка с двух ног дать легче.

Примечание. Угол направления толчка вверх должен быть от 5 до 10° в прыжках из передней стойки вперед, из задней стойки назад и в прыжках с разбега; и от 10 до 15° в прыжках из передней стойки назад и из задней стойки вперед.

Правильное выполнение толчка обеспечивается при соблюдении следующих условий:

1) не терять равновесия перед толчком, а подавать туловище на носки, с легким наклоном вперед (наклон устойчивый, без потери равновесия) в момент толчка;

2) во время толчка должны работать только ноги, корпус неподвижен (сгибание в голеностопных, тазобедренных и коленных суставах, но отнюдь не позвоночника);

3) если в прыжке руки нужно выносить сзади вперед или сзади вперед в стороны, то: а) сгибание ног перед толчком нужно сделать лишь тогда, когда руки уже отведены назад, не раньше, б) выносить руки вперед одновременно с разгибанием ног, не раньше;

4) регулировать взлет (положение прыгуна сразу после толчка — расстояние от точки отталкивания в отношении длины и высоты) движением головы, движением рук и углом направления толчка, а не падением;

Примечание. В прыжках со стойки на кистях перед толчком нужно подать туловище слегка в сторону воды так, чтобы плечи и ноги находились в одной вертикальной плоскости.

5) увеличивая высоту не ослаблять толчка, а уменьшать „закидку“ в тех прыжках, где она имеет место, или регулировать прыжок за счет характера движений (например, в прыжке 1—1½ оборота с 10 м закончить все движение, согнувшись на высоте 9 м, а дальше итти прогнувшись) или скорости вращения (в оборотах и поворотах);

Примечания: 1. Об оборотах см. ниже.

2. „Закидкой“ называется сгибание ног в тазобедренных суставах назад.

б) не разводить колени в стороны при толчке во время сгибания ног;

7) отталкиваться обеими ногами с одинаковой силой (при одновременном толчке ногами);

8) в прыжках с трамплина толчок должен быть ровно по середине трамплина;

9) в прыжках с разбега отталкиваться в расстоянии 3—5 см от края вышки (трамплина) (рис. 129—140).

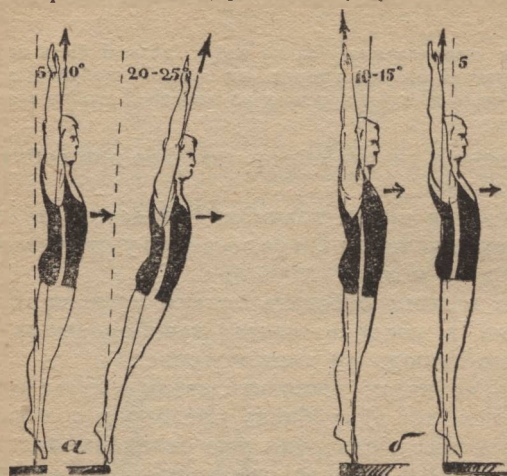


Рис. 129 и 130. Правильное и неправильное направления толчка в прыжке из передней и задней стойки вперед.



Рис. 131. Правильное положение туловища во время толчка.



Рис. 132. Неправильное положение туловища во время толчка.

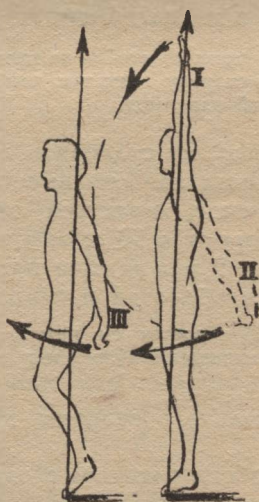
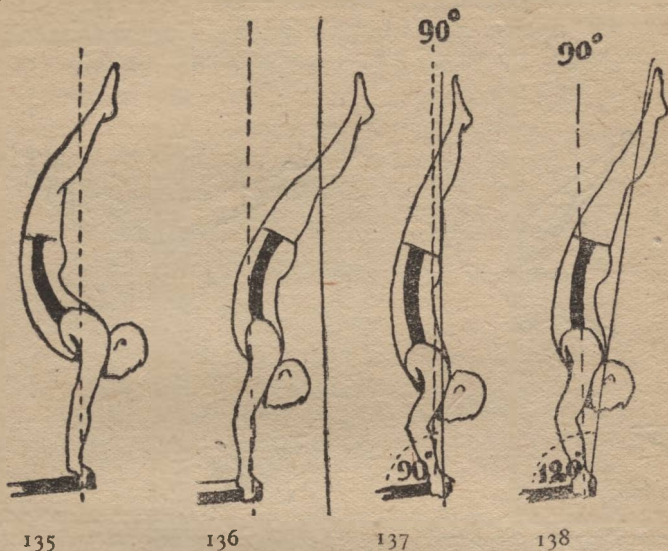


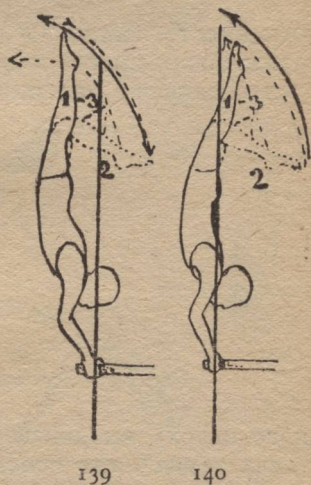
Рис. 133 и 134. Правильное и неправильное положения туловища при движении рук перед толчком.



Примечание. При обучении начинающих простому прыжку вниз головой на первых уроках следует давать направление толчка вперед-вверх. В прыжках из задней стойки на кистях (в прыжках назад) к толчку руками присоединяется так называемый „курбет“ (сгибание ног в коленных



- Рис. 135. Правильное положение в стойке на кистях перед толчком.
 Рис. 136. Неправильное положение в стойке на кистях перед толчком.
 Рис. 137. Правильное направление толчка в прыжке со стойки на кистях.
 Рис. 138. Неправильное направление толчка в прыжке со стойки на кистях.
 Рис. 139. Правильный толчок и курбет в прыжке из задней стойки на кистях.
 Рис. 140. Неправильные толчок и курбет в прыжке из задней стойки на кистях.



суставах и затем резкое выпрямление). „Курбет“ необходим в этих прыжках для быстрейшего перевода туловища в положение „голова наверху — ноги внизу“, так как одного толчка руками здесь будет недостаточно. Во время „курбета“ ноги не должны быть напряжены, голени должны идти свободно, „как плеть“, при этом акцент в разгибании должен быть сделан не вверх, а назад.

5. Положения в воздухе и движения в воздухе

Существуют три положения в воздухе:

а) Прогнувшись — голова слегка откинута назад или держится прямо, или опущена вниз (оборот вперед); спина в пояснице прямая, под лопатками сильно прогнута,



Рис. 141. Положение „прогнувшись“ руки в стороны.



Рис. 142. Положение „прогнувшись“ — руки соединены над головой.

ноги вместе, вытянуты и согнуты в тазобедренных суставах назад; носки вместе и вытянуты; пятки вместе; вытянутые руки соединены над головой или вытянуты в стороны, не-



Рис. 144. Положение „прогнувшись“ в обороте (вперед)

Рис. 143. Положение „прогнувшись“ — руки по швам.

много вверх, вытянуты вверх на ширине плеч (в прыжках в „два темпа“, где положение „прогнувшись“ принимается прыгуном не сразу после толчка, а в высшей точке полета), вытянуты назад или по швам; пальцы вытянуты или сжаты в кулак (рис. 141—144).



Рис. 145. Положение „согнувшись“ — руки в стороны.



Рис. 148. Положение „согнувшись“ в прыжке „согнувшись“.



Рис. 146. Положение „согнувшись“ — руки к ногам, в прыжке „из передней стойки назад согнувшись“.



Рис. 147. Положение „согнувшись“ в прыжке из задней стойки — вперед согнувшись“.



Рис. 149. Положение „согнувшись“ держась за голени свадн“.

б) Согнувшись — голова опущена вниз (обороты вперед), держится прямо (обороты назад) или слегка откинута назад (обороты назад и „прыжок согнувшись“ — см.); спина прямая (все прыжки вперед) или несколько прогнута (все прыжки назад); туловище согнуто вперед под углом $70-90^\circ$ по отношению к ногам, ноги вместе и вытянуты; пятки



Рис. 150. Положение „с группировкой“ в прыжке
„с группировкой“—руки назад.

вместе; руки вытянуты в стороны или вперед, в последнем случае руки должны быть соединены вместе и ладонями касаться пальцев ног или подъемов; пальцы вытянуты или сжаты в кулак (рис. 145—149).

Примечание. Вообще можно и довольно удобно при оборотах согнувшись держаться руками за голени сзади (чуть выше щиколоток), однако, упражняться только в этом приеме не стоит, так как правилами ВСФК этот способ не допускается.

в) С группировкой—голова опущена на грудь (обороты вперед), держится прямо или откинута назад (обороты

назад); спина согнута (обороты вперед) или прямая (обороты назад); ноги вместе и согнуты в тазобедренных и коленных суставах; колени вместе; носки вместе и вытянуты; пятки вместе; руки охватывают ладонями голени сверху (все пальцы вместе) или вытянуты назад; локти при охватывании голени руками должны быть прижаты к бедрам (допускается сги-



Рис. 151.



Рис. 152.

Положение с группировкой в оборотах вперед и назад.

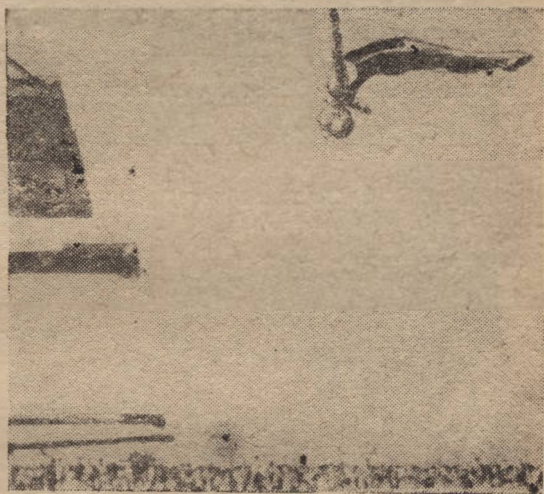


Рис. 153. Прыжок „из передней стойки назад“ — чемпион мира Иив.

бание в локтевых суставах); при вытянутых назад руках пальцы должны быть вместе и вытянуты или сжаты в кулак (рис. 150—152).

Примечание. Следует указать на так называемые комбинированные положения, например: прыжок начинается прогнувшись, а кончается группировкой (простой с оборотом и др.); эти положения следует отнести к движениям в воздухе.

6. Движения в воздухе

а) Соскоки — прыжки из передней или задней стойки без вращения туловища вокруг горизонтальной и вертикальной осей со входом в воду вниз ногами или прыжки, тоже без вращения туловища, из передней и задней стойки на кистях со входом в воду вниз головой (рис. 154).

Примечание. Соскоки со стойки на кистях — прыжки сложные.

б) Полуобороты — прыжки с вращением туловища вокруг горизонтальной оси на 180° из передней, задней стойки, с разбега, со входом в воду вниз головой, или со стойки на кистях со входом в воду вниз ногами (рис. 155 и 156).

Примечание. Полуобороты — большей частью прыжки сложные.

в) Обороты — прыжки с вращением туловища вокруг горизонтальной оси на 360° из передней, задней стоек, с разбега, со входом в воду вниз ногами и со стоек на кистях со входом в воду вниз головой (рис. 157).

Примечание. Обороты — прыжки сложные.

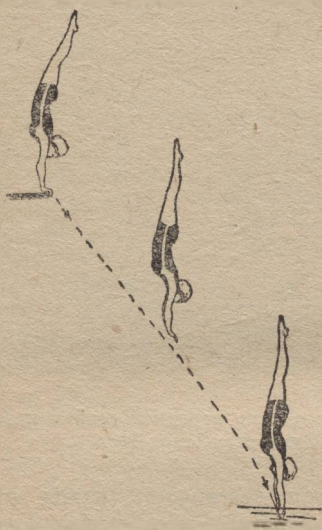


Рис. 154. Соскок.



Рис. 155. Полуоборот — из передней стойки назад.

г) $1\frac{1}{2}$, 2, $2\frac{1}{2}$ оборота — то же, что и в предыдущем случае, но с прибавлением соответствующего количества полуоборотов.

Примечание. Все прыжки сложные.

д) Обороты с полуповоротом и поворотом — обороты с вращением туловища одновременно вокруг горизонтальной и вертикальной осей, на 180° — с полуповоротом и на 360° — с поворотом.

Примечание. Обороты с полуповоротами и обороты с поворотами — прыжки сложные, высшей трудности.

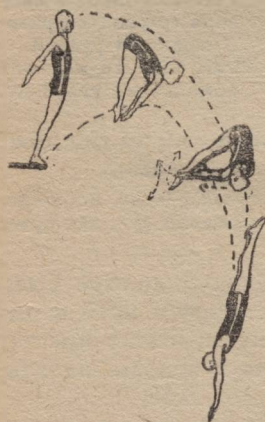
е) Полуобороты — полуобороты с вращением туловища одновременно вокруг горизонтальной оси и на 180° вокруг вертикальной оси (рис. 158).



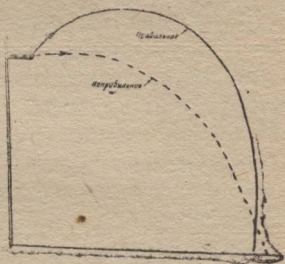
156



157



158



159

Рис. 156. Полуоборот—со стойки на кистях.

Рис. 157. Оборот.

Рис. 158. Полуоборот согнувшись,

Рис. 159. Правильная и неправильная траектория полета прыжка в воду.

ж) Повороты — полуобороты с вращением туловища одновременно вокруг горизонтальной оси и на 360° вокруг вертикальной оси.

Примечание. Полуобороты и повороты — прыжки сложные.

Дуга, описываемая прыгуном в прыжке, называется траекторией прыжка. Чем круче траектория (при высоком взлете), тем правильнее и лучше будет выполнен прыжок (а в большинстве случаев и легче выполнить прыжок) (рис. 159).

7. Вход в воду

Вход в воду должен быть или вниз головой, или вниз ногами; только в этих случаях прыжок может считаться выполненным (например, вход в воду спиной, несмотря на наличие толчка, полета и прочих неотъемлемых частей прыжка, — будет падением).



Рис. 160. Вход в воду вниз головой под углом 90° .

На рис. 160 показан вход в воду вниз головой. Он должен быть сделан так, чтобы нисходящая линия полета точно совпадала с продольной осью тела и с углом входа в воду ($45-90^\circ$); без больших брызг; ладони, руки, голова, туловище, ноги — в одной прямой линии; ноги вместе; носки вместе и вытянуты; пятки вместе; вытянутые руки соединены над головой вместе,



161 162

Рис. 161. Вход в воду вниз головой с приложенными руками.

Рис. 162. То же вниз ногами (под углом 90°).

ладонями вперед (по отношению к туловищу) или прижаты по швам ладонями к бедрам (в прыжках с приложением рук и с приложенными руками).

Примечание. Допускается пальцы сжать в кулак, однако, не совсем удобно выходить на поверхность при таком положении рук, как будет видно ниже.

Во втором случае (вниз ногами) вход в воду должен быть под углом строго 90° ; руки, голова, туловище и ноги в одной прямой линии; ноги вместе и вытянуты; пятки вместе; руки вытянуты по швам, ладони прижаты к бедрам, пальцы вытянуты или сжаты в кулак (рис. 160, 161, 162, 163).

Примечание. В мелкую воду вниз ногами входить следует под углом 45° .

8. Выход из воды

Выход из воды следует делать быстро, не задерживаясь под водой.

Примечание. Правила ВСФК допускают пребывание под водой не более 7 секунд.

Существует несколько способов быстрого выхода из воды!

1) При входе в воду вниз ногами, после того как тело полностью погрузилось в воду, руки следует развести в стороны, колени согнуть в стороны, затем сделать одно или

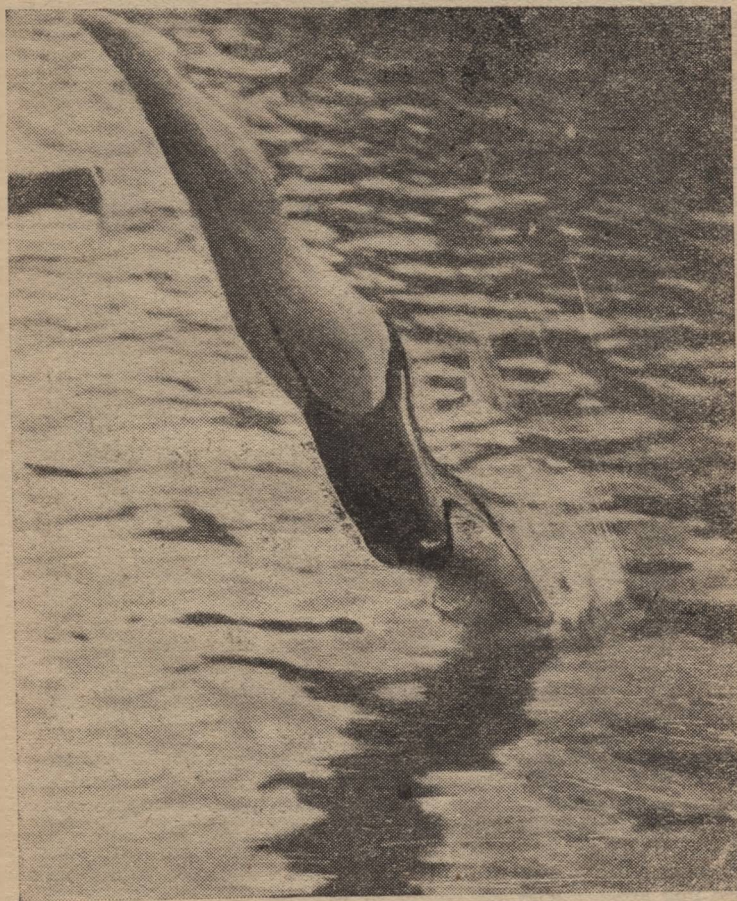


Рис. 163. Пример хорошего входа в воду вниз головой
(г. Сливина—Москва).

несколько плавательных движений брасс (брасс на спине)
(рис. 164).

Примечание. Руки должны быть напряжены, в противном случае легко вывихнуть плечо. В мелкой воде полезно сразу же при входе в воду,

не дожидаясь, когда все тело уйдет глубоко под поверхность, быстро согнуть ноги в тазобедренных суставах вверх, откинуть голову назад, спину сперва согнуть, затем выпрямить. При этом способе прыгун появляется из воды ногами, очень неглубоко уйдя под воду. Способ, требующий однако, предварительного изучения на глубоком месте (рис. 165).

2) При входе в воду вниз головой:

а) поднять ладони и голову вверх (рис. 166).

Примечание. Отаюдь не прогибать спины, чтобы не получить растяжения связок позвонков, а в прыжках с большой высоты (свыше 12 м)



164



166



167

Рис. 164. Выход из воды при входе вниз ногами.

Рис. 165. То же, при входе вниз ногами в мелком месте.

Рис. 166. То же, вниз головой, способ А.

Рис. 167. То же, Б.

не сразу поднимать голову и ладони по той же причине (опасность растяжения). И по этой же причине, если прыгун, делая прыжок со входом в воду вниз головой, чувствует, что „перевалил“, нельзя стараться быстро выйти из воды упомянутым выше способом.

Упомянутый способ выхода из воды может быть выполнен только при входе в воду под углом $45-60^\circ$, а с большой высоты (от 10 м и выше) — только при входе в воду под углом до 50° .

б) быстро опустить руки вниз, голову поднять вверх, затем, закидывая ее назад, придать туловищу вертикальное положение, дальше — как при входе вниз ногами (рис. 167).

Примечание При входе в воду вниз головой с приложенными руками нужно, следуя инерции туловища, постепенно закидывать голову назад и прогибать спину под лопатками. Самый вход в воду нужно делать под углом $45-60^\circ$.



Рис. 168. Спад вниз головой из передней стойки.

Б. Таблицы прыжков

1. Спады

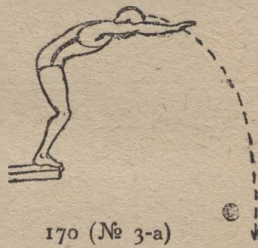
Переходя к таблицам прыжков, нельзя оставить в стороне „спады“. Спады, как сказано во введении, — вход в воду без толчка, падение в воду.

Большая часть их настолько элементарна, что доступна любому рядовому физкультурнику не-пловцу (в некоторых „спадах“, как №№ 6, 7, 8, 16, 17, 18, 19 и 20, достаточно для правильного выполнения „уметь“ разжать пальцы).

Спады в подготовке прыгуна имеют большое значение, так как, с одной стороны, представляют для новичка естественную подготовку, легко одолимую ступень к простому прыжку,



169 (№ 1-a)



170 (№ 3-a)



171 (№ 6)



172 (№ 7)



173 (№ 8)

Рис. 169—173. Спады.

т. е. к изучению входа в воду с толчком и особенно к изучению входа „вниз головой“, который так трудно дается начинающему; с другой стороны, спады приучают с первых же шагов сосредоточивать внимание на фиксировании точно определенных положений в воздухе, что так важно впоследствии, при изучении прыжков, особенно прыжков сложных.

Некоторые спады (как №№ 9 и 22), кроме вышесказанного, служат подготовкой и к определенным сложным прыжкам (в приводимом примере достаточно ввести небольшой

толчок руками, и спад будет представлять собою уже сложный прыжок — „со стойки на кистях“).

Спады — упражнения чисто учебные; но наиболее сложные из них могут быть с успехом демонстрируемы и на показа-

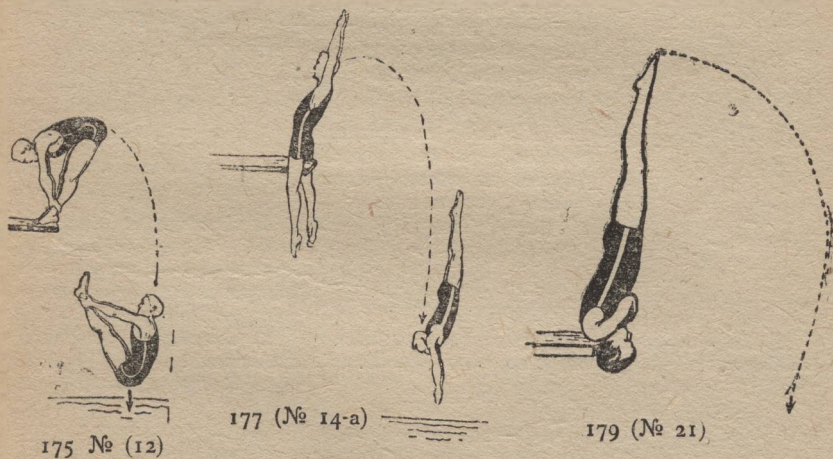
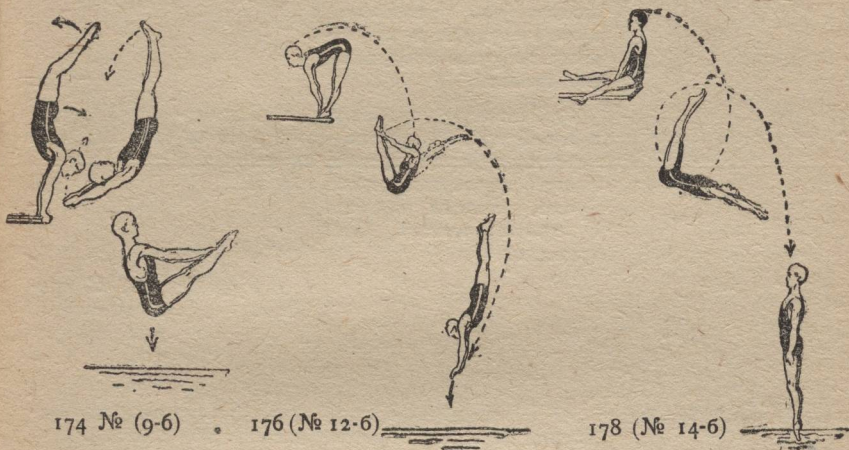


Рис 174—179. Спады.

тельных выступлениях. Спады как учебные упражнения должны выполняться с высоты не выше 1,5 м.

Ниже приводится перечень 28 наиболее полезных в учебном отношении спадов (рис. 168—179).

А. ИЗ ПЕРЕДНИХ ПОЛОЖЕНИЙ—ЛИЦОМ К ВОДЕ

- 1) Стоя на коленях. а) Сидя на пятках, туловище согнуто вперед до отказа, носки вытянуты, колени вровень с краем вышки (или трамплина), голова опущена вниз, вытянутые руки соединены над головой.
- б) Туловище и бедра в одной прямой линии— перпендикулярно голени, носки вытянуты, голова прямо, колени вровень с краем вышки (или трамплина).
- 1) Вытянутые руки соединены над головой. а) Сохраняя исходное положение.
- 2) Руки по швам. б) С приложением рук перед входом в воду.
- 2) Из приседа. а) Туловище согнуто вперед до отказа (практически положение принимается во время начала падения), ноги вместе, носки вместе (как в передней стойке), голова опущена вниз.
- 1) Вытянутые руки соединены над головой. 2) Руки охватывают голени сверху — локти прижаты.
- 3) Из полуприседа. б) Спина совершенно прямая, ноги вместе (стоять на носках—носки вместе), голова прямо.
- 1 и 2— см. выше, п. „а“ а) Сохраняя исходное положение. б) Выпрямляя ноги (в этом спаде, если руки держались за голени, то, выпрямляясь, руки надо вытянуть по швам).
- 4) Из передней стойки. а) Вытянутые руки соединены над головой. Руки по швам.
- 1) Сохраняя исходное положение. 2) С приложением рук.
- 5) Из седа разножив (только с трамплина). Туловище и голова прямо, ноги разножив (в стороны) под прямым углом к туловищу, вытянутые руки соединены над головой. Сидеть нужно на самом краю трамплина, чтобы во время спада не задеть животом за край.
- Сохраняя исходное положение, но во время спада закидывая назад ноги и соединяя их.

6) Из виса под трамплином (только с трамплина). Руки, туловище и ноги в одной прямой линии, ноги и носки вместе и вытянуты, голова прямо, руками держаться за края трамплина сбоку. Вниз ногами, сохраняя исходное положение, но во время спада соединяя руки над головой ладонями вперед.

7) Из виса под трамплином с опорой ногами в трамплин снизу (только с трамплина). Руками держаться так же, как в спаде 6-м, ноги продеть между руками и опереться подошвами в трамплин, голова прямо, руки и спина в одной прямой линии, пятки перед руками. а) Сохраняя исходное положение. б) Выпрямляя туловище и ноги и вытягивая руки по швам.

8) Из виса свад под трамплином (только с трамплина). Руками держаться так же, как в спаде 6-м, ноги продеть между руками и опустить вниз через голову до отказа, спину выпрямить до предельной возможности, голову откинуть несколько назад — смотреть вперед. Вниз ногами, сохраняя исходное положение, но во время спада соединяя руки над головой ладонями вперед и совершенно выпрямляя спину и ноги.

9) Из передней стойки на кистях. а) С приложением рук во время спада. б) Сгибаясь во время спада — вперед, руками взяться за голени снизу; вход в воду согнувшись (вход в воду ягодицами). в) Со входом в воду вниз ногами (полуоборот), соединяя руки над головой ладонями вперед.

Б. ИЗ ЗАДНИХ ПОЛОЖЕНИИ — СПИНОЙ К ВОДЕ

10) Из приседа — назад. Стоять на носках, несколько свесив пятки над краем вышки (трамплина). В остальном — как в спаде № 2.

11) Из полуприседа — назад. Стоять на носках как в спаде № 10, в остальном — как в спаде № 3/б.

12) Из задней стойки согнувшись. Стать на носки в „заднюю“ стойку, затем нагнуться и взяться руками за шиколотки сверху, голову опустить вниз. а) Сохраняя исходное положение со входом в воду согнувшись (вход в воду ягодицами). б) Начинать спад, сохраняя исходное положение, в середине спада быстро прогнуть спину, голову откинуть назад и руки соединить над головой.

13) Из задней стойки. Как в спаде № 4.

- 14) Из седа раз- жив—назад (только с трамплина).
- а) Спина и ноги в одной плоскости, сидеть так, чтобы нижняя часть спины находилась вровень с краем трамплина, носки вытянуты, голова прямо, вытянутые руки соединены над головой ладонями вперед.
- б) Спина прямая, ноги согнуты под прямым углом к спине, голова прямо, сохраняя указанное положение, перед спадом проделать несколько ритмических качаний: немного назад—сильно вперед — немного назад, сильно вперед — спад назад, голова назад; все качания и начало спада—не разгибаясь.
- Сохраняя исходное положение, но соединяя ноги во время спада.
- С полуоборотом, со входом в воду вниз ногами, во время спада выпрямляя спину и ноги в одну прямую линию и прикладывая руки „по швам“.
- 15) Из седа снов — назад (только с трамплина).
- а) Ноги и носки вместе и вытянуты, ноги под прямым углом к спине, спина под прямым углом к трамплину, в остальном, как в спаде № 14/а.
- б) Ноги как в предыдущем случае, в остальном — как в спаде № 14/б (качание здесь только корпусом).
- Сохраняя исходное положение, но во время спада выпрямляясь.
- Как в спаде № 14/б
- 16) Из вися под трамплином (только с трамплина).
- Как в спаде № 6.
- 17) Из вися под трамплином с опорой ногами в трамплин снизу (только с трамплина).
- Как в спаде № 7.
- 18) Из вися впереди под трамплином (только с трамплина).
- Как в спаде № 8.
- 19) Из вися впереди под трамплином, прогнувшись (только с трамплина).
- Руками держаться так же, как в спаде № 6, продеть ноги между руками, выпрямить (не прогибать) спину, голову держать прямо.
- Вход в воду, приложив руки по швам.

20) Из виса ваади Приняв исходное положе- 1) Вытяну- Сохраняя, нутые руки исходное согнутых ногах согнуть ноги в коленях и, соединены положение, (только с трам- опустив руки, повиснуть над головой. но выпрям- ляя ноги во плина). на согнутых ногах. на согнутых ногах.

2) Руки приложены по швам.

21) Из упора на Из положения лежа на Сохраняя исходное по- лопатках. спине (плечи в 2—3 см логие со входом в воду вниз ногами (полу- оборот).

22) Из задней а) С приложением рук во время спада. б) Со входом в воду вниз ногами, соединяя руки над головой ладонями вперед.

Примечания: 1. Если к спаду нет указания о способе выполнения, то спад выполняется, сохраняя исходное положение, головой вниз. Также если нет указания о входе в воду, то таковой должен быть вниз головой.

2. Падение в спаде должно делаться медленно, фиксируя исходное положение (в тех спадах, где это имеет место) до входа в воду. Практически полезно начинающим выдерживать исходное положение еще некоторое время под водой, конечно, не превращая спад в „ныряние в глубину“.

3. Довольно большую группу составляют спады в качании, спады с трапеции или с трехметрового трамплина. Этот вид спадов может служить подготовкой к изучению прыжков сложных, перечислять эти спады нет надобности, так как за небольшим исключением почти все сложные прыжки могут быть исполнены в виде спадов в качании. Следует только указать, что в качании спад всегда делается в мертвой точке на предмахе или на замахе.

Спады в качании—упражнения безусловно полезные, и нужно всячески поощрять применение их при изучении сложных прыжков (рис. 180).

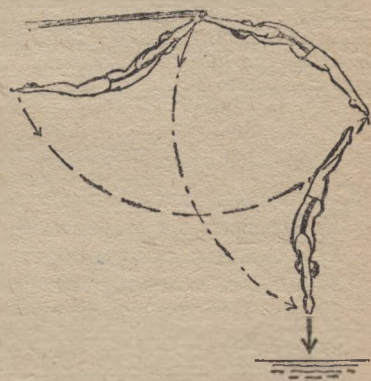


Рис. 180. Спад в качании с полуоборотом.

2. Простые прыжки

Соскоки (кроме соскоков со стоек на кистях) и полуобороты из передней стойки вперед и из задней стойки назад без вращения туловища вокруг вертикальной оси и без сгибания ног в положение „согнувшись“ или с „группировкой“ — называются простыми прыжками.

Простые прыжки: „простой“ с руками, вытянутыми в стороны, „простой“ с приложением рук, „простой с приложенными руками“, „простой назад“, „простой назад с приложенными руками“, „простой назад с приложением рук“, по трудности как бы завершающие цикл прыжков простых, относятся к прыжкам сложным.

Простые прыжки представляют собой ряд упражнений по изучению правильного входа в воду с толчком и как таковые не должны выполняться с высоты более 2 м.

Свыше 2 м применение простых прыжков допустимо лишь в целях изучения прикладных прыжков (соскок № 4 и „простой“ прыжок), а также в целях тренировки упомянутых выше простых прыжков, относящихся к сложным.

Примечания: 1. Прилагая ниже таблицу простых прыжков, я хотел дать список только тех простых прыжков, которые считаю необходимыми для изучения правильного входа в воду и для элементарной подготовки к сложным прыжкам, а также постарался избежать чрезмерного варьирования одного и того же прыжка в тех случаях, когда это явно не помогает изучению, а лишь загромождает и тормозит его.

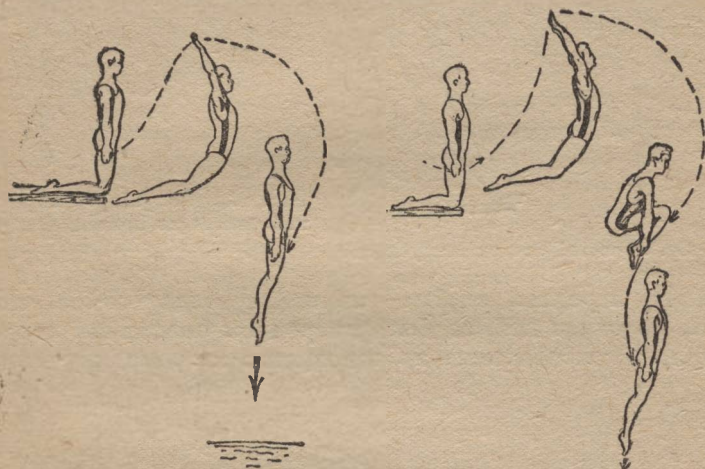
2. Во избежание введения нового термина ниже, в таблице соскоков, введены для вращения вокруг вертикальной оси туловища термины: „полуповорот“ и „поворот“. Но следует помнить, что вообще под термином „полуповорот“ и „поворот“ следует понимать полуоборот с вращением туловища вокруг вертикальной оси.

ТАБЛИЦА ПРОСТЫХ ПРЫЖКОВ

Соскоки (вход в воду ногами).

- 1) Из стоя на коленях — простой.
- 2) То же, с полуповоротом (налево-направо).
- 3) То же, с поворотом (налево-направо).
- 4) Из стоя на коленях — группировкой.
- 5) То же, с полуповоротом.
- 6) То же, с поворотом.
- 7) Из полуприседа — простой.
- 8) Из полуприседа — простой назад.
- 9) Простой соскок.
- 10) То же, с полуповоротом.
- 11) То же, с поворотом.

- 12) Простой соскок согнувшись.
- 13) Простой соскок с группировкой.
- 14) То же, с полуповоротом.
- 15) То же, с поворотом.
- 16) Простой соскок назад.
- 17) То же, с полуповоротом.
- 18) То же, с поворотом.
- 19) Простой соскок — согнувшись назад.
- 20) Простой соскок — с группировкой назад.
- 21) То же, с полуповоротом.
- 22) То же, с поворотом.



181

182

Рис. 181 и 182. Соскок из стоя на коленях простой и с группировкой (см. табл. простых прыжков № 1 и 4).

Примечание. Все эти соскоки в процессе обучения должны быть выполнены в отношении положений рук в воздухе — а) с руками, вытянутыми вверх на ширине плеч, б) с руками, вытянутыми в стороны, в) с вытянутыми руками, соединенными над головой.

Кроме того, соскоки „согнувшись“ должны быть выполнены еще с руками, вытянутыми вперед, касаясь ладонями голени или подъемов ног, а соскоки „с группировкой“ — с руками, вытянутыми назад, и с руками, охватывающими голени сверху; в отношении входа в воду соскоки должны быть проделаны с приложением рук „по швам“.

Полубороты (вход в воду головой).

23) Из передней стойки из приседа — исходное положение: вытянутые руки соединены над головой, ноги согнуты в коленных и тазобедренных суставах; стоять на всей ступне

(пальцы ног слегка загибаются за край вышки-трамплина) туловище согнуто вперед (с прямой спиной), голова между рук.

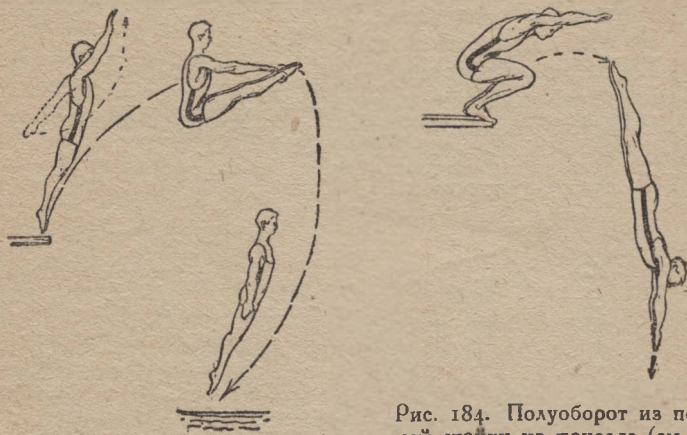


Рис. 183. Простой соскок согнувшись.

Рис. 184. Полуоборот из передней стойки из приседа (см. таб. простых прыжков № 23).

24) Из передней стойки — из полуприседа — то же, что и выше, но спина должна быть в исходном положении перпендикулярно расположена по отношению к трамплину-вышке.

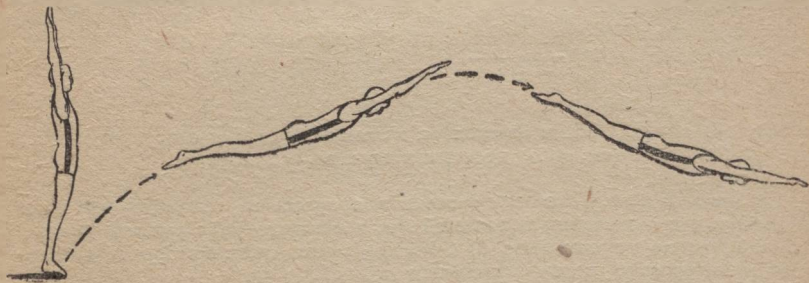


Рис. 185. Прыжок из передней стойки без движения рук (см. таб. простых прыжков № 25-а).

25) Из передней стойки без движения рук. Из передней стойки вытянутые руки соединены над головой. а) Прыжок без закидки. б) Прыжок с закидкой. в) Скольжение.

26) Из передней стойки с движением руками. а) Из передней стойки руки вытянуты вперед на ширине и на вы-

- соте плеч. б) Из передней стойки руки вытянуты вверх на ширине плеч. 1) Прыжок без закидки. 2) Прыжок с закидкой. 3) Скольжение.
- 27) Простой.
28) Простой с приложением рук.
29) Простой с приложенными руками.



Рис. 186. Прыжок из передней стойки с движением руками, без закидки (см. табл. простых прыжков № 26-а-1).

- 30) Простой назад.
31) Простой назад с приложением рук.
32) Простой назад с приложенными руками.

Примечания: 1. Смотрите ниже таблицу сложных прыжков, примечания и дополнения к ней.

2. В прыжках из приседа и полуприседа толчок дается только за счет разгибания ног.

Под „скольжением“ следует понимать прыжок в длину с выходом из воды возможно дальше от вышки (трамплина); достигается это при соблюдении следующих условий:

- 1) прыжок как можно дальше вперед с глубоким входом в воду,
- 2) сильный толчок,
- 3) вытянутые вперед руки, туловище и ноги вытянуты и напряжены — до момента выхода из воды, голова между руками.



Рис. 187. Прыжок из передней стойки с движением руками, с закидкой.

3. Сложные прыжки

Не все прыжки одинаково трудны.

Трудность выполнения зависит от высоты вышки-трамплина, с которой делается прыжок, от того, как сделан прыжок — с места или с разбега, зависит от положения и движений прыгуна в воздухе.

Степень этой трудности для сложных прыжков, как подлежащих точной оценке на соревнованиях, определяется коэффициентом прыжка.

Каждый сложный прыжок имеет свой коэффициент трудности, который при оценке на соревнованиях умножают на полученную прыгуном сумму баллов для определения окончательного результата.

Все сложные прыжки со своими коэффициентами входят в официальную таблицу, издаваемую Высшим советом физической культуры.

Один оборот, полтора, два, два с половиной оборота, пополуобороты, повороты, прыжки со стойки на кистях, пополуобороты „согнувшись“, пополуобороты „с группировкой“ и простые прыжки №№ с 27 по 32 (полуобороты)—прыжки сложные.

Примечание. Всякий сложный прыжок может и должен быть рассматриваем, как физическое упражнение той или иной трудности. Совершенно очевидно, что выполнение этих прыжков с высоты, которая сама по себе уже опасна для прыжков в воду, совершенно не должно иметь места в системе советской физкультуры.

Прыжки в воду с высоты 20—55 м, имевшие место за границей,—голое триачество. Десять метров — вот предел для безопасного совершенствования в сложных прыжках, которые у нас должны быть трудными, но не опасными.

СПИСОК НАЗВАНИЙ СЛОЖНЫХ ПРЫЖКОВ

Название прыжков по официальным правилам	Название прыжков по таблице 1928 года
1. Соскок.	Простой прыжок из стойки на кистях № 39.
2. Соскок назад.	—
3. Простой.	Простой прыжок головой вперед — „ласточка“, № 1.
4. Простой с приложением рук.	Простой прыжок головой вперед с приложением рук, № 2.
5. Простой с приложенными руками.	—
6. Согнувшись.	„Шука“ головой вперед, № 6.
7. С группировкой.	„Козел“ головой вперед, № 8.
8. Из передней стойки — назад.	Обратный прыжок „Ауэрбах“ или „Изандер“, № 15.

Название прыжков по официальным правилам	Название прыжков по таблице 1928 года
9. Из передней стойки — назад с приложением рук.	Обратный прыжок „Ауэрбах“ или „Изандер“ с приложением рук, № 16.
10. Из передней стойки назад с приложенными руками.	—
11. Из передней стойки назад „согнувшись“.	Обратный прыжок „щукой“, „Ауэрбах“ или „Изандер“, № 18.
12. Из передней стойки назад „с группировкой“.	Обратный прыжок „козлом“, № 19.
13. Простой назад.	Простой прыжок назад, № 23.
14. Простой назад с приложением рук.	Простой прыжок назад с приложением рук, № 24.
15. Простой назад с приложенными руками.	—
16. Назад „согнувшись“.	Прыжок назад „щукой“, № 25.
17. Назад „с группировкой“.	Прыжок назад „козлом“, № 26.
18. Из задней стойки вперед.	Простой обратный прыжок, № 32.
19. Из задней стойки вперед с приложением рук.	—
20. Из задней стойки вперед с приложенными руками.	—
21. Из задней стойки вперед „согнувшись“.	Обратный прыжок „щукой“, № 33.
22. Из задней стойки вперед „с группировкой“.	—
23. Со стойки на кистях.	„Перемет“ из стойки на кистях, № 40.
24. Из передней стойки на кистях — назад.	„Схилка“ из стойки на кистях, № 42.
25. Со стойки на кистях — назад.	—
26. Из задней стойки на кистях — вперед.	—
27. Оборот.	„Сальто“ вперед, № 9.
28. Оборот с полуповоротом.	—
29. Оборот с поворотом.	—
30. Простой с поворотом.	„Сальто“ лётном вперед, № 10.
31. Полтора оборота.	Полтора „сальто“ вперед, № 11.
32. Простой с 1½ оборотом.	—
33. Два оборота.	Два „сальто“ вперед, № 12.
34. Два с половиной оборота.	2½ „сальто“ вперед, № 13.

Название прыжков по официальным правилам	Название прыжков по таблице 1928 года
35. Из передней стойки оборот назад.	„Сальто“ обратным прыжком „Мольберг“, № 20.
36. Из передней стойки оборот назад с полуповоротом.	—
37. Из передней стойки полтора оборота назад.	1 ^{1/2} „сальто“ обратным прыжком — 1 ^{1/2} „сальто“ „Мольберг“, № 21.
38. Из передней стойки два оборота назад.	2 „сальто“ обратным прыжком — 2 „сальто“ „Мольберг“, № 22.
39. Оборот назад.	„Сальто“ назад, № 27.
40. Оборот назад с полуповоротом.	—
41. Оборот назад с поворотом.	—
42. Простой назад с оборотом.	„Сальто“ лётюм назад, № 28.
43. Полтора оборота назад.	Полтора „сальто“ назад, № 29.
44. Простой назад с 1 ^{1/2} оборотом.	—
45. Два оборота назад.	Два „сальто“ назад, № 30.
46. Два с половиной оборота назад.	—
47. Из задней стойки оборот вперед.	Обратное „сальто“, № 35.
48. Из задней стойки оборот вперед с полуповоротом.	—
49. Из задней стойки вперед с оборотом.	—
50. Из задней стойки полтора оборота вперед.	Полтора обратных „сальто“, № 36
51. Из задней стойки два оборота вперед.	Два обратных „сальто“, № 38.
52. Со стойки на кистях оборот вперед.	„Сальто“ из стойки на кистях, № 41.
53. Из передней стойки на кистях оборот назад.	Прыжок Тарасова, № 43.
54. Из передней стойки на кистях полтора оборота назад.	—
55. Со стойки на кистях оборот назад.	—
56. Со стойки на кистях полтора оборота назад.	—
57. Из задней стойки на кистях оборот вперед.	—
58. Полуповорот.	Простой прыжок головой вперед с полувинтом, № 3.
59. Полуповорот с приложением рук.	Простой прыжок головой вперед с полувинтом, с приложением рук, № 4.

Название прыжков по официальным правилам	Название прыжков по таблице 1928 года
60. Поворот.	Простой прыжок головой вперед с целым винтом, № 5.
61. Полуоборот „согнувшись“.	Полубурав головой вперед, № 7.
62. Поворот „согнувшись“.	Целый бурав головой вперед, № 14.
63. Полуоборот „с группировкой“.	—
64. Поворот „с группировкой“.	—
65. Из передней стойки полуоборот назад.	„Лехнер“, № 17.
66. Из передней стойки полуоборот назад с приложением рук.	—
67. Из передней стойки поворот назад.	—
68. Из передней стойки полуоборот назад „согнувшись“.	—
69. Из передней стойки поворот назад „согнувшись“.	—
70. Из передней стойки полуоборот назад „с группировкой“.	—
71. Из передней стойки поворот назад „с группировкой“.	—
72. Полуоборот назад.	Полвинта назад, № 31.
73. Полуоборот назад с приложением рук.	—
74. Поворот назад.	—
75. Полуоборот назад согнувшись.	—
76. Поворот назад согнувшись.	—
77. Полуоборот назад „с группировкой“.	—
78. Поворот назад „с группировкой“.	—
79. Из задней стойки полуоборот вперед.	Обратный полувинт, № 34.
80. Из задней стойки полуоборот вперед с приложением рук.	—
81. Из задней стойки поворот вперед.	—
82. Из задней стойки полуоборот „согнувшись“ вперед.	—
83. Из задней стойки поворот вперед „согнувшись“.	—
84. Из задней стойки полуоборот вперед „с группировкой“.	—
85. Из задней стойки поворот вперед „с группировкой“.	—

№№ по пор.	Название прыжка	Т р а м п л		
		С места		С раз
		1 м	3 м	1 м
<i>1. Соскоки</i>				
а) Из передней стойки на кистях				
1	Соскок	—	—	—
б) Из передней стойки на кистях				
2	Соскок назад	—	—	—
<i>2. Полуобороты</i>				
а) Из передней стойки				
3	Простой	1,0	1,1	1,1
4	Простой с приложением рук	1,0	1,1	1,1
5	Простой с приложенными руками	1,1	1,2	1,2
6	Согнувшись	1,1	1,2	1,2
7	С группировкой	1,1	1,2	1,2
8	Из передней стойки назад	1,3	1,5	1,4
9	Из передней стойки назад с приложением рук	1,3	1,5	1,4
10	Из передней стойки назад с приложенными руками	1,3	1,6	1,4
11	Из передней стойки назад согнувшись	1,4	1,6	1,5
12	Из передней стойки назад с группировкой	1,4	1,6	1,5
б) Из задней стойки				
13	Простой назад	1,3	1,5	—
14	Простой назад с приложением рук	1,3	1,5	—
15	Простой назад с приложенными руками	1,4	1,6	—
16	Назад согнувшись	1,4	1,6	—
17	Назад с группировкой	1,4	1,6	—
18	Из задней стойки вперед	1,4	1,3	—
19	Из задней стойки вперед с приложением рук	1,2	1,3	—
20	Из задней стойки вперед с приложенными руками	1,2	1,3	—
21	Из задней стойки вперед согнувшись	1,3	1,4	—
22	Из задней стойки вперед с группировкой	1,3	1,4	—
в) Из передней стойки на кистях				
23	Со стойки на кистях	—	—	—
24	Из передней стойки на кистях — назад	—	—	—
г) Из задней стойки на кистях				
25	Со стойки на кистях — назад	—	—	—
26	Из задней стойки на кистях — вперед	—	—	—

И н		В ы ш к а						П р и м е ч а н и е
б е г а		С м е с т а			С р а з б е г а			
3 м	3—5	5—8	8—10	3—5	5—8	8—10		
—	1,1	1,2	1,3	—	—	—		
—	1,2	1,3	1,4	—	—	—		
1,2	1,0	1,1	1,2	1,1	1,2	1,3		
1,2	1,0	—	—	1,1	—	—	С в ы ш к и т о л ь к о с 3 м	
1,3	1,1	—	—	1,2	—	—	" " 3 "	
1,3	1,1	1,2	1,3	1,3	1,3	1,4		
1,3	1,1	1,2	1,3	1,2	1,3	1,4		
1,6	1,3	1,5	1,7	1,4	1,6	1,8		
1,6	1,3	—	—	1,4	—	—	С в ы ш к и т о л ь к о с 3 м	
1,7	1,3	—	—	1,4	—	—	" " 3 "	
1,7	1,4	1,6	1,8	1,5	1,7	1,9		
1,7	1,4	1,6	1,8	1,5	1,7	1,9		
—	1,3	1,5	1,7	—	—	—		
—	1,3	—	—	—	—	—	С в ы ш к и т о л ь к о с 3 м	
—	1,4	—	—	—	—	—	" " 3 "	
—	1,4	1,6	1,8	—	—	—		
—	1,4	1,6	1,8	—	—	—		
—	1,2	1,3	1,4	—	—	—		
—	1,2	—	—	—	—	—	С в ы ш к и т о л ь к о с 3 м	
—	1,2	—	—	—	—	—	" " 3 "	
—	1,3	1,4	1,5	—	—	—		
—	1,3	1,4	1,5	—	—	—		
—	1,2	1,4	1,8	—	—	—		
—	п 1,3	п 1,5	п 1,9	—	—	—		
—	1,3	1,5	1,8	—	—	—		
—	г 1,5	с 1,9	с 1,8	—	—	—		

На з в а н и е п р ы ж к а

С места

С раз

1 м

3 м

1 м

III. Обороты

а) Из передней стойки

27	Оборот	с 1,2	п 1,4	п 1,3
28	Оборот с попуворотом	г 1,5	с 1,7	п 1,6
29	Оборот с поворотом	—	с 2,0	—
30	Простой с оборотом	—	г 1,6	—
31	Полтора оборота	—	с 1,4	г 1,3
32	Простой с 1 ¹ / ₂ оборотом	—	—	—
33	Два оборота	—	г 1,8	—
34	Два с половиной оборота	—	—	—
35	Из передней стойки оборот назад	г 1,3	с 1,4	г 1,4
36	Из передней стойки оборот назад с попуворотом	—	г 1,9	—
37	Из передней стойки 1 ¹ / ₂ оборота назад	—	г 2,0	—
38	Из передней стойки 2 оборота назад	—	—	—

б) Из задней стойки

39	Оборот назад	с 1,2	п 1,3	—
40	Оборот назад с попуворотом	г 1,4	п 1,6	—
41	Оборот назад с поворотом	—	п 1,9	—
42	Простой назад с оборотом	г 1,6	с 1,8	—
43	1 ¹ / ₂ оборота назад	—	с 1,9	—
44	Простой назад с 1 ¹ / ₂ оборотом	—	г 2,1	—
45	2 оборота назад	—	г 2,0	—
46	2 ¹ / ₂ оборота назад	—	—	—
47	Из задней стойки оборот вперед	г 1,3	с 1,3	—
48	Из задней стойки оборот вперед с попуворотом	—	с 1,8	—
49	Из задней стойки вперед с оборотом	—	г 1,8	—
50	Из задней стойки 1 ¹ / ₂ оборота вперед	—	г 1,9	—
51	Из задней стойки 2 оборота вперед	—	г 2,0	—

в) Из передней стойки на кистях

52	Со стойки на кистях оборот вперед	—	—	—
53	Из передней стойки на кистях оборот назад	—	—	—
54	Из передней стойки на кистях 1 ¹ / ₂ оборота назад	—	—	—

г) Из задней стойки на кистях

55	Со стойки на кистях	—	—	—
----	-------------------------------	---	---	---

и н

В ы ш к а

П р и м е ч а н и е

бега

С места

С разбега

3 м

3—5

5—8

8—10

3—5

5—8

8—10

п 1,6	п 1,2	п 1,6	п 1,8	п 1,4	п 1,8	п 2,0
п 1,9	с 1,5	п 1,8	п 2,1	п 1,6	п 1,9	п 2,2
п 2,1	с 1,6	п 1,9	п 2,0	п 1,7	п 2,0	п 2,3
с 1,8	г 1,5	с 1,6	с 1,7	с 1,6	с 1,7	с 1,8
с 1,4	с 1,3	с 1,4	с 1,6	с 1,4	с 1,6	с 1,8
г 1,8	—	г 1,8	с 1,9	г 1,9	с 2,0	с 2,1
с 1,8	г 1,7	с 1,7	с 1,8	с 1,7	с 1,8	с 1,9
г 2,1	г 1,8	г 1,9	с 2,0	г 1,9	с 2,0	с 2,1
п 1,5	с 1,3	с 1,4	п 1,5	п 1,4	п 1,6	п 2,0
с 2,0	г 1,9	с 2,0	п 2,2	с 2,0	п 2,1	п 2,3
с 2,1	г 1,7	с 1,8	с 1,9	с 1,8	с 1,9	с 2,0
—	—	г 1,9	г 2,0	г 2,0	г 2,1	г 2,2

—	п 1,2	п 1,6	п 1,9	—	—	—
—	п 1,4	п 1,8	п 2,1	—	—	—
—	п 1,8	п 2,0	п 2,2	—	—	—
—	с 1,4	с 1,5	с 1,6	—	—	—
—	с 1,6	с 1,8	п 2,1	—	—	—
—	г 1,7	с 1,8	с 2,0	—	—	—
—	г 1,6	г 1,8	с 2,0	—	—	—
—	—	г 2,1	с 2,2	—	—	—
—	с 1,3	с 1,4	п 1,7	—	—	—
—	с 1,9	п 2,2	п 2,3	—	—	—
—	г 1,5	с 1,7	с 1,8	—	—	—
—	с 1,6	с 1,7	с 1,8	—	—	—
—	г 1,7	г 1,8	с 1,9	—	—	—

—	г 2,0	п 1,3	п 1,4	—	—	—
—	г 2,2	с 2,0	с 2,2	—	—	—
—	—	г 2,1	г 2,3	—	—	—

—	с 1,4	с 1,6	п 1,6	—	—	—
---	-------	-------	-------	---	---	---

Название прыжка

Трампл

С места

С раз

1 м

3 м

1 м

56	Со стойки на кистях $1\frac{1}{2}$ оборота назад . . .	—	—	—
57	Из задней стойки на кистях оборот вперед . . .	—	—	—
4. Полуобороты и повороты				
а) Из передней стойки				
58	Полуоборот	1,2	1,4	1,3
59	Полуоборот с приложением рук	1,3	1,5	1,4
60	Поворот	—	1,6	1,5
61	Полуоборот согнувшись	1,3	1,5	1,4
62	Поворот согнувшись	—	1,7	1,6
63	Полуоборот с группировкой	1,4	1,6	1,5
64	Поворот с группировкой	—	1,8	1,7
65	Из передней стойки полуоборот назад	—	1,6	—
66	Из передней стойки полуоборот назад с приложением рук	—	1,7	—
67	Из передней стойки поворот назад	—	—	—
68	Из передней стойки полуоборот назад согнувшись	—	1,7	1,6
69	Из передней стойки поворот назад согнувшись	—	1,9	—
70	Из передней стойки полуоборот назад с группировкой	—	1,8	1,7
71	Из передней стойки поворот назад с группировкой	—	2,0	—
б) Из задней стойки				
72	Полуоборот назад	1,4	1,6	—
73	Полуоборот назад с приложением рук	1,5	1,7	—
74	Поворот назад	—	1,8	—
75	Полуоборот назад согнувшись	1,5	1,7	—
76	Поворот назад согнувшись	—	1,9	—
77	Полуоборот назад с группировкой	1,6	1,8	—
78	Поворот назад с группировкой	—	2,0	—
79	Из задней стойки полуоборот вперед	—	1,7	—
80	Из задней стойки полуоборот вперед с приложением рук	—	1,8	—
81	Из задней стойки поворот вперед	—	1,9	—
82	Из задней стойки полуоборот вперед согнувшись	—	1,6	—
83	Из задней стойки поворот вперед согнувшись	—	2,0	—
84	Из задней стойки полуоборот вперед с группировкой	1,7	1,9	—
85	Из задней стойки поворот вперед с группировкой	—	2,1	—

и н		В ы ш к а						П р и м е ч а н и е
бега		С места			С разбега			
3 м	3—5	5—8	8—10	3—5	5—8	8—10		
—	г 1,4	с 1,9	с 2,2	—	—	—		
—	—	г 2,2	г 2,3	—	—	—		
1,5	1,2	1,4	1,6	1,3	1,5	1,7	С вышки только с 3 м	
1,6	1,3	—	—	1,4	—	—		
1,7	1,4	1,6	1,8	1,5	1,7	1,9		
1,6	1,3	1,5	1,7	1,4	1,6	1,8		
1,8	1,5	1,7	1,9	1,6	1,8	2,0		
1,7	1,4	1,6	1,8	1,5	1,7	1,9		
1,9	1,6	1,8	2,0	1,7	1,9	2,1		
1,7	1,4	1,6	1,8	1,5	1,7	1,9		
1,8	1,5	—	—	1,6	—	—	С вышки только с 3 м	
1,9	—	1,8	2,0	1,7	1,9	2,1		
1,8	1,5	1,7	1,9	1,6	1,8	2,0		
2,0	1,7	1,9	2,1	1,8	2,0	2,2		
1,9	1,6	1,8	2,0	1,7	1,9	2,1		
2,1	1,8	2,0	2,2	1,9	2,1	2,3		
—	1,4	1,6	1,8	—	—	—	С вышки только с 3 м	
—	1,5	—	—	—	—	—		
—	1,6	1,8	2,0	—	—	—		
—	1,5	1,7	1,9	—	—	—		
—	1,7	1,9	2,1	—	—	—		
—	1,6	1,8	2,0	—	—	—		
—	1,8	2,0	2,2	—	—	—		
—	1,5	1,7	1,9	—	—	—		
—	1,6	—	—	—	—	—	С вышки только с 3 м	
—	1,7	1,9	2,1	—	—	—		
—	1,4	1,6	1,8	—	—	—		
—	1,8	2,0	2,2	—	—	—		
—	1,7	1,9	2,1	—	—	—		
—	1,9	2,1	2,3	—	—	—		



Рис. 188. Соскок назад,
сл. пр. № 1.



Рис. 189. Простой сл. пр. № 3.

Примечания 1: а) В списке названий сложных прыжков (стр. 316) указаны терминология и нумерация прыжков по таблице ВСФК, изд. 1928 г.; прыжки, обозначенные знаком „тире“, в таблицу 1928 года не включены.

б) Если не указаны исходное положение и направление прыжка, то прыжок выполняется из передней стойки — вперед (например, №№ 3, 6, 7 и др.); если же не указано исходное положение, но указано направление — назад, то прыжок выполняется из задней стойки.

в) Если к прыжку нет указания „согнувшись“ или „с группировкой“: то прыжок должен выполняться „прогнувшись“; исключение составляют прыжки №№ 24, 27, 29, 31, 35, 36, 39, 41, 43, 47, 48, 52 и 55, которые в зависимости от высоты вышки (трамплина) могут быть выполнены или „прогнувшись“, или „согнувшись“, или „с группировкой“; прыжки №№ 26, 30, 32, 33, 34, 37, 42, 44, 45, 46, 49, 50, 53, 56 и 57, которые, в зависимости от высоты, могут выполняться или „согнувшись“ или „с группировкой“; и прыжки №№ 38, 51, 54, которые независимо от высоты выполняются только „с группировкой“.



Рис. 190. Простой с приложением рук, сл. пр. № 4.

Рис. 191. Простой с приложенными руками, сл. пр. № 5.

2: а) В официальной таблице ВСФК, изд. 1931 г., буквенные указания к коэффициентам, так называемые показатели выполнения — „п“, „с“, „г“ — означают, что данный коэффициент применяется только к прыжку, выполненному „п“ — „прогнувшись“, „с“ — согнувшись и „г“ — „с группировкой“.

б) Если оборот, требующий для полной оценки положения „прогнувшись“, выполняется „согнувшись“, то коэффициент трудности уменьшается на 0,1; если прыжок выполняется „с группировкой“, — то на 0,2.

Если оборот, требующий для полной оценки положения „согнувшись“, выполняется „с группировкой“, то коэффициент уменьшается на 0,1, если прыжок выполняется „прогнувшись“, — то увеличивается на 0,1.



Рис. 192. Согнувшись,
сл. пр. № 6.



Рис. 193. С группировкой,
сл. пр. № 7.

Если оборот, требующий для полной оценки положения „с группировкой“, выполняется „согнувшись“, то коэффициент увеличивается на 0,1, если прыжок выполняется „прогнувшись“, то на 0,2.

Выполнение Указатели	Прогнувшись	Согнувшись	С группировкой
Прогнувшись	×	- 0,1	- 0,2
Согнувшись	+ 0,1	×	- 0,1
С группировкой	+ 0,2	+ 0,1	×



Рис. 194. Из передней стойки—назад согнувшись, сл. пр. № 11.



Рис. 195. Из передней стойки назад с группировкой, сл пр. № 12.

в) Указатели к коэффициентам, напечатанные жирным шрифтом, означают, что здесь изменение коэффициента трудности идет обратным порядком:

Выполнение Указатели	Прогнувшись	Согнувшись	С группировкой
Прогнувшись	×	+ 0,1	+ 0,2
Согнувшись	- 0,1	×	+ 0,1.
С группировкой . . .	- 0,2	- 0,1	×

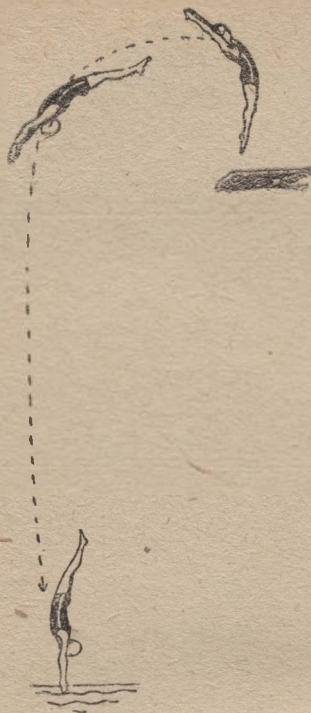


Рис. 196. Простой назад,
сл. пр. № 13.

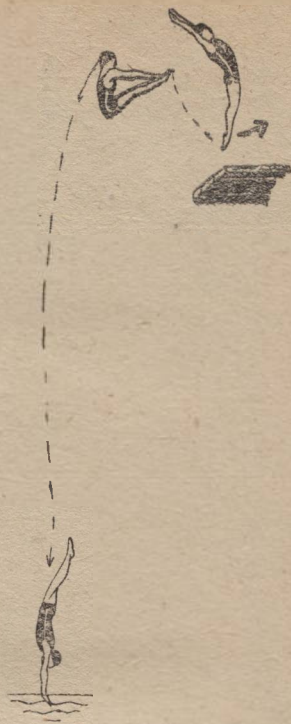


Рис. 197. Назад согнувшись,
сл. пр. № 16.

г) Сказанное в пп. „б“ и „в“ относится только к 1, 1^{1/2}, 2 и 2^{1/2} оборотам и к прыжкам за №№ 24 и 26, где подобные указатели имеются.

В остальных прыжках изменение коэффициента не может иметь места, так как изменение способа выполнения в этих прыжках меняет не трудность, а самый прыжок.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УКАЗАНИЯ К ТАБЛИЦЕ ПРЫЖКОВ

1) В прыжках №№ с 1 по 10, 13, 14, 15, с 18 по 25, 39, 42, 44 и во всех оборотах назад „прогнувшись“ голова должна быть откинута назад; в прочих прыжках положение головы — согласно общим указаниям о „положениях в воздухе“. Вращение головы или наклонение ее вправо или



Рис. 198. Назад с группировкой, сл. пр. № 17.

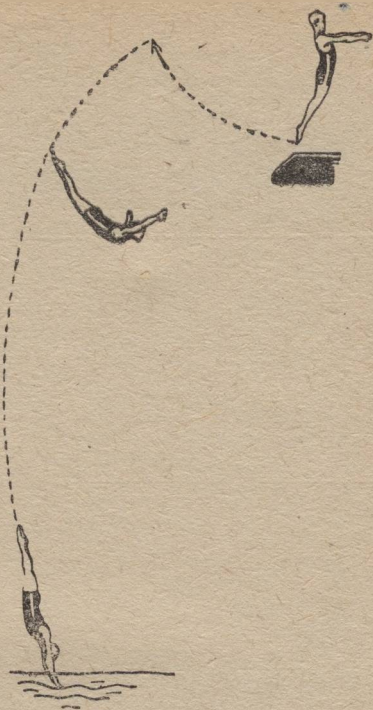


Рис. 199. Из задней стойки вперед, сл. пр. № 18.

влево не допускается; вращение головы и наклонение допускаются лишь в прыжках с поворотами.

2) Прыжки №№ с 1 по 4, 8, 9, 13, 14, 18, 19, 23, 24, 27, 30, 31, 32, 35, 39, 42, 44, 47, 49, 50, 52, 55 и 57 должны быть выполнены с руками, вытянутыми в стороны.

Примечание. Для прыжков, выполняемых с высоты ниже 3 м, указанное выше положение рук не обязательно. В прыжках №№ 30, 32, 42 и 44 указанное выше положение рук не относится к обороту.

3) Прыжки №№ 6, 11, 16, 21, 37, 38, 43, 45, 50, 53, 54 и 56 должны быть выполнены с руками, вытянутыми вперед, руки должны быть соединены вместе и касаться ладонями или пальцами, сжатыми в кулак, подъемов или голеней.

Примечание. Сказанное выше не относится к прыжкам, выполняемым с группировкой. В прыжках с группировкой положение рук — согласно „основным элементам прыжков“.

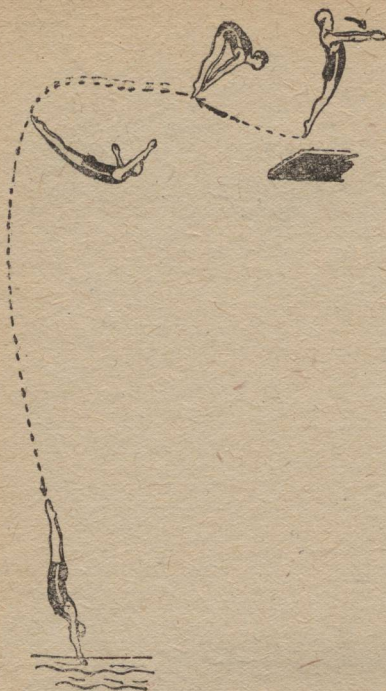


Рис. 200. Из задней стойки вперед согнувшись, сл. пр. № 21.

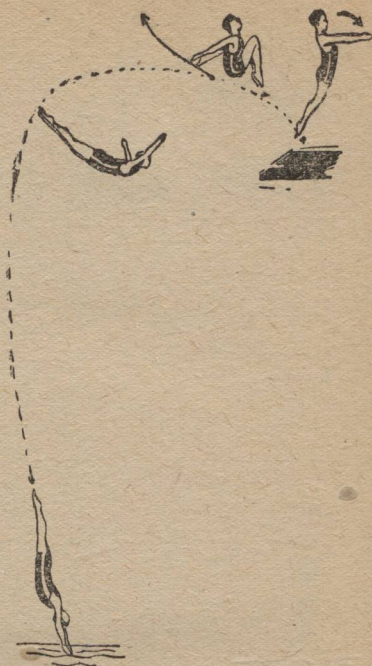


Рис. 201. Из задней стойки вперед с группировкой, сл. пр. № 22.

4) Положение туловища и ног — согласно „основным элементам прыжков“.

5) В прыжках с приложением рук руки должны быть приложены перед входом в воду. В прыжках с приложенными руками руки должны быть приложены в высшей точке полета.

6) Положение для входа в воду принимается прыгуном за полтора—два с половиной метра перед водой.

7) Полуобороты „согнувшись“ и „с группировкой“ могут быть выполнены: а) отчетливый „простой“ прыжок и затем сгибание и группировка; б) сгибание или группировка непосредственно после толчка; в) выпрямление туловища и ног непосредственно после сгибания или группировки; г) выпрямление туловища и ног, согласно общим положениям о входе в воду.



Рис. 202. Из передней стойки на кистях назад, сл. пр. № 24.



Рис. 203. Со стойки на кистях назад, сл. пр. № 25.

8) В „простых прыжках с оборотом“ (или с $1\frac{1}{2}$ оборотом) оборот следует начинать, пройдя высшую точку полета.

9) „Обороты“ должны выполняться таким образом, чтобы вращение на 180° было закончено не ниже места отскока; „обороты“ могут выполняться следующим образом: а) непрерывное вращение туловища до момента входа в воду; б) вращение заканчивается в высшей точке полета, и затем следует отчетливый „простой“ прыжок (№ 3).

10) „Обороты с поворотами“ (и поворотами) должны выполняться таким образом, чтобы вращение вокруг горизонтальной и вертикальной оси туловища начиналось одновременно. В упомянутых прыжках положение рук во время вращения — произвольно, допускаются также произвольные

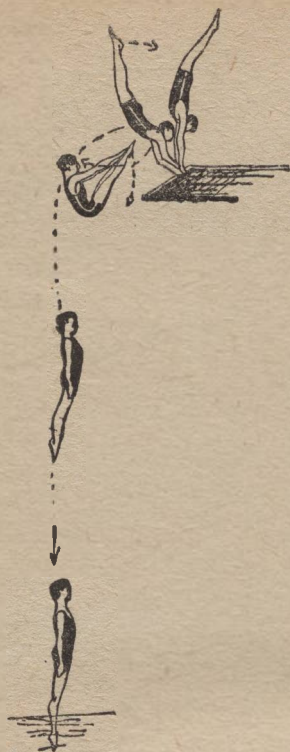


Рис. 204. Из задней стойки на кистях вперед, сложный пр. № 26.



Рис. 205. Оборот с полуповоротом, сл. пр. № 28.

движения руками. Вращение вокруг вертикальной оси должно быть закончено в высшей точке полета.

11) „Полуповороты“ и „повороты“ должны выполняться таким образом, чтобы вращение вокруг вертикальной оси начиналось не раньше, чем в высшей точке полета. В упомянутых прыжках движение рук и положение рук во время полета — произвольны.¹

¹ По заграничным данным (американский звуковой кинофильм „Чемпионы плавания“) возможно выполнить полтора оборота с поворотом (прыжок, демонстрируемый в картине, поражает своей высокой техникой и красотой).



Рис. 26. Оборот с поворотом,
сл. пр. № 29.



Рис. 207. Простой с оборотом (с груп-
пировкой), сл. пр. № 30.

III. СПЕЦИАЛЬНАЯ ЧАСТЬ

Одной из важнейших задач подготовки нашей социалистической страны к обороне является военизация трудящихся, т. е. создание психо-физически и военно-подготовленного резерва.

Задачи социалистического строительства и обороны страны требуют от советской физкультуры целеустремления прежде всего в сторону содействия быстрейшему выполнению этой задачи.

И если, следуя этому требованию, в основу методики обучения плаванию положена задача быстрейшего массового



Рис. 208. Простой с оборотом (согнувшись), сл. пр. № 30.



Рис. 209. Полтора оборота, сл. пр. № 31 (см. дополн. указания к таблице прыжков).

обучения преодолению водной преграды, то, естественно, в части изучения прыжков в воду во главу угла должна быть поставлена задача также быстрейшего и массового обучения правильному входу в воду и прикладному прыжку.

Так как преодоление водной преграды неразрывно связано с правильным входом в воду, а военизированное плавание (например, в красноармейской одежде) с прикладным прыжком, — изучение этих прыжков должно составлять часть соответствующих уроков плавания.



Рис. 210. Простой с 1 оборотом, сл. пр. № 30.



Рис. 211. Два с половиной оборота, сл. пр. № 34 (см. для ориентировки в прыжке № 33 рисунок 219 и 220).

Упражнения в прыжках строятся с таким расчетом, чтобы новичок по прошествии 10—20 уроков, сдавший норму в преодолении водной преграды в военной одежде, параллельно усвоил бы и правильный вход в воду вниз головой в одежде (прыжок № 26 из таблицы простых прыжков).

Примечания. 1. Дальнейшее усовершенствование в прикладном прыжке должно идти по линии увеличения высоты до 7—10 м, применяя как прыжок № 26—1, так и прыжки №№ 9 и 27 (все из таблицы простых прыжков).

2. Указанные выше 10—20 уроков относятся к урокам плавания, средней нормой для изучения прыжка № 26—1 должно считать для неумеющих плавать — 12 уроков, а для умеющих — 5.



Рис. 212. Из передней стойки оборот назад, сл. пр. № 35.



Рис. 213. Из передней стойки два оборота назад, сл. пр. № 38.

1. Примерный план обучения прыжку № 1—26 на уроках плавания

А. Неумеющие плавать

1	урок	—	Вход в воду без прыжка.	12	урок	—	№ 23. Тренировка
2	"	—	№ 7. Изучение.	12	"	—	№ 24. Изучение.
3	"	—	№ 7. Тренировка.	"	"	—	№ 24. Тренировка
"	"	—	№ 9. Изучение.	13	"	—	№ 25-а. Изучение.
4	"	—	№ 9. Тренировка.	14	"	—	№ 25-а. Изучение.
5—10	"	—	№ 9. Тренировка.	14	"	"	Тренировка.
11	"	—	№ 9. Тренировка.	15	"	"	Изучение.
11	"	—	№ 23. Изучение.	15	"	"	Тренировка.



Рис. 214. Два с половиной оборота назад из передней стойки (прыжок, не вошедший в таблицу, так как для рядового прыгуна едва ли выполним, для мастера же возможен и потому для руководителя представляет известный интерес). Рис. 215. Оборот назад, сл. пр. № 40.

16 урок — № 26-1. Изучение.
 16 " — № 25-а. Тренировка.
 17 " — № 26-1. Изучение.
 17 " " Тренировка.

18 урок — № 26-1. Изучение.
 18 " " Тренировка.
 19—20 уроки — № 26-1. Тренировка.

Б. Умеющие плавать

1 урок — №№ 23 и 24. Изучение.
 2 " — № 24. Тренировка.
 2 " — № 25-а. Изучение.
 3 " — № 25-а. Изучение.
 " " — № " Тренировка.
 4 " — № 25-а. Тренировка.
 " " — № 26-1. Изучение.

5 урок — № 26-1. Изучение.
 " " " Тренировка.
 6 " " Изучение.
 " " " Тренировка.
 7 " " Изучение.
 " " " Тренировка.
 8—20 уроки — " Тренировка.



Рис. 216. Оборот назад с полуповоротом, сл. пр. № 40.

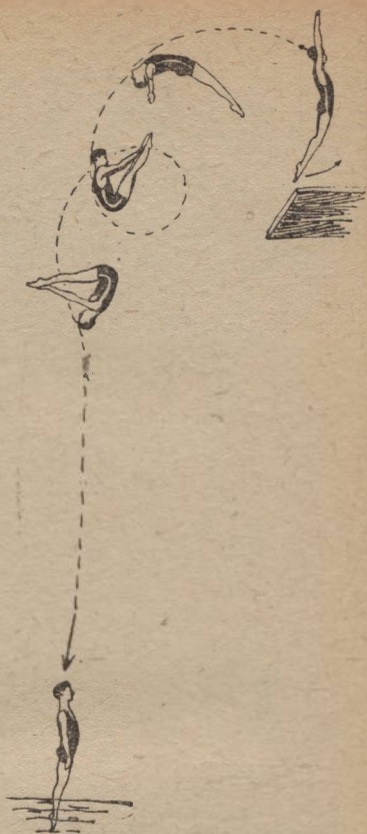


Рис. 217. Простой назад с оборотом, сл. пр. № 42.

Примечания. 1. На изучение прыжка в уроке плавания из общего количества 50 минут должно отводиться 10 минут. Для тренировки специального времени отводить не нужно, а проводить их путем введения определенного прыжка каждый раз при входе в воду перед тем или иным плавательным упражнением.

2. Нумерация прыжков указана по таблице простых прыжков.

Упражнения в прыжках в пределах имеющейся практически высоты (во всяком случае не выше 1 м) выполняются одновременно всей группой, но выявившиеся в процессе обучения отстающие в прыжках, равно как и слабо плавающие должны при этом представлять отдельную группу (на-



Рис. 218. Полтора оборота назад,
сл. пр. № 43.



Рис. 219. Простой назад с 1 оборо-
том, сл. пр. № 44.

пример, путем выделения их на фланги шеренг или, при нескольких групповых очередях, путем выделения в отдельную очередь).

Руководителю необходимо при групповых занятиях особо учитывать сильно отстающих и организовывать для них отдельные занятия, применяя метод индивидуальной обработки. При настойчивости и достаточной опытности руководителя довольно бывает одного-двух уроков, и безнадежно отстающий в группе ученик подтянется до общего уровня.

Если прыжок вниз ногами не представляет большого затруднения начинающему, то при прыжке вниз головой падения плашмя, удары животом, грудью, ногами — нередкое явление. Для устранения этого руководителю полезно в особо „серьезных“ случаях прибегать к особым приемам, обычно достигающим цели.

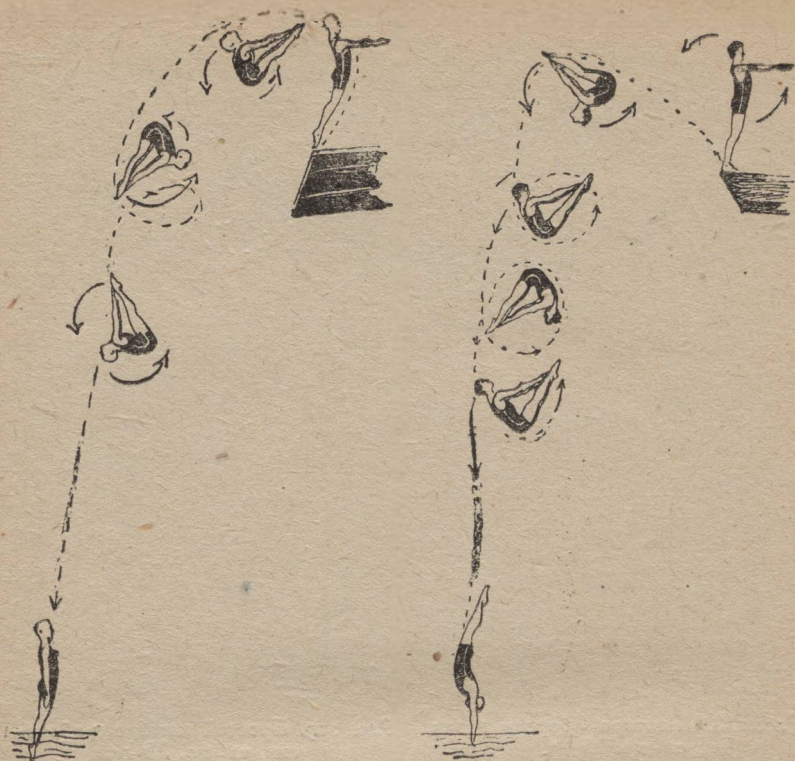


Рис. 220. Два оборота назад, сл. пр. № 45.

Рис. 221. Два с половиной оборота назад, сл. пр. № 46.

Например, ошибки — голова все время держится высоко или не опускается вниз одновременно с толчком, или задирается вверх при входе в воду; способ добиться правильного входа в воду — прыжок с подбородком, прижатым к груди от исходного положения до момента выхода из воды, прыжок со входом в воду затылком, лопатками (I), оборот (I I) — (последнее не должно вызывать недоумений, так как ученик, упорно падающий плашмя, физически неспособен на столь сложное движение как оборот вперед, а проделанная им „конвульсия“ с целью перевернуться приведет его к почти правильному входу в воду вниз головой без ушиба, что и требуется).

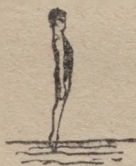


Рис. 222. Из задней стойки оборот вперед, сл. пр. № 47.

Рис. 223. Из задней стойки $1\frac{1}{2}$ оборота вперед, сл. пр. № 50.

Прыжки через небольшое препятствие (на воде возле прыгающего) — спасательный круг, шест, пояс и т. п. — помогают в тех случаях, когда ученик посылает нижнюю часть туловища вперед, как в прыжках на суше, или сгибает и даже скорчивает ноги из боязни удариться животом, или не дает толчка (падает). При падениях плашмя от очень сильного толчка вперед или от толчка вверх без закидки полезно, поставив пр пятствие в некотором расстоянии на воде, дать задание прыгнуть в воду перед препятствием.

Нередко бывает отказ прыгать в воду, объясняющийся боязнью. В таких случаях необходимо пройти ряд простейших спадов: для прыжков вниз ногами — №№ 6, 16, 8, 18, а для

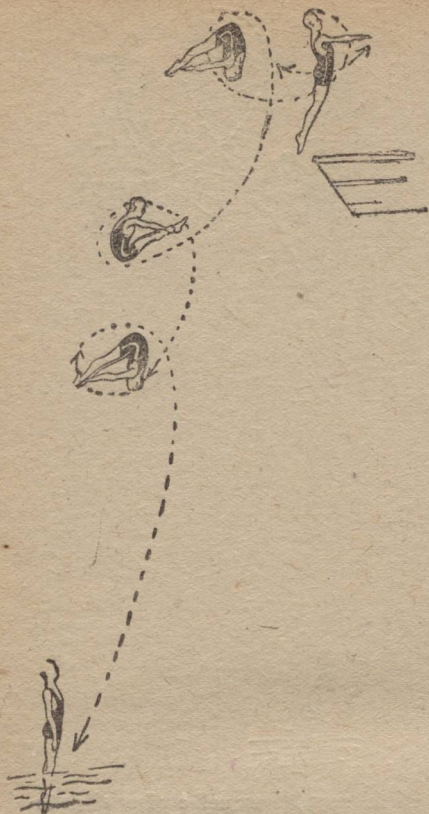


Рис. 224. Из задней стойки 2 оборота вперед, сл. пр. № 51.



Рис. 225. Из задней стойки $2\frac{1}{2}$ оборота вперед, см. примечание к рисунку 214.

прыжков вниз головой — №№ 1-а, 1-б, 2-а, 2-б, 3-а, 3-б (спады указаны в том порядке, как их нужно предлагать обучающемуся).

Совершенствуясь в прикладных прыжках, нужно добиваться умения прыгать не только со спортивных вышек и трамплинов, но главным образом с плотов, с перил моста, со свай, с шлюпки и т. п.¹ как с места, так и с разбега,

¹ Предварительно необходимо убедиться в отсутствии препятствий в воде (сваи, коряги и т. п.).



Рис. 226. Со стойки на кистях оборот вперед, сл. пр. № 52.

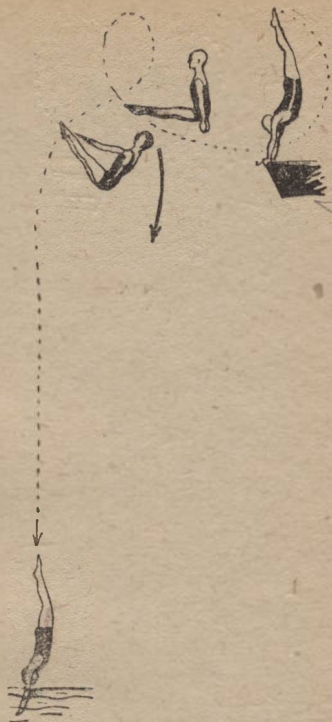


Рис. 227. Из передней стойки на кистях оборот назад, сл. пр. № 50.

применяя для небольшой высоты простые прыжки №№ 9 и 26-1, а для высоты больше 4 м — №№ 9 или 27 (по таблице простых прыжков). Как правило, в прикладном отношении, прыжку вниз головой должно быть отдано предпочтение перед прыжком вниз ногами (прыгун быстрее выходит из воды, меньше погружается в воду, с большой высоты легче удержаться от перекидки и т. д.), но тем не менее могут нередко встретиться случаи, когда прыжок вниз ногами окажется более целесообразным, почему выше и предлагается культивировать оба прыжка.

Небесполезно указать еще, что на практике прыгун перед прыжком почти всегда не будет иметь опоры для всей ступни. Поэтому нужно тренироваться также прыгать с нос-

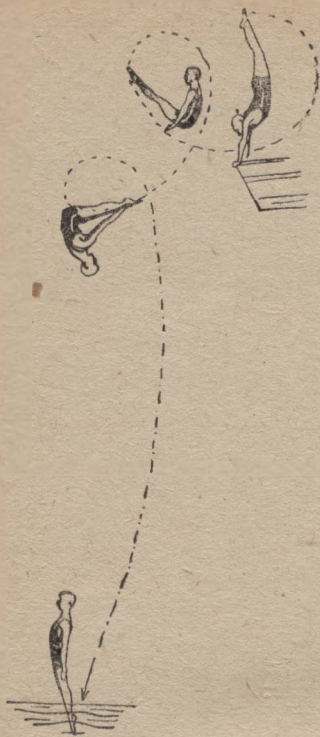


Рис. 228. Из передней стойки на кистях $1\frac{1}{2}$ оборота назад, сл. пр. № 64.



Рис. 229. Со стойки на кистях оборот назад, сл. пр. № 55.

ков, с середины ступни (ванты на кораблях, леера и т. п.) и с пятки, не теряя притом ни секунды на „исходное положение“.

Также необходимо уметь прыгать через препятствие как без опоры, так и с опорой о него и особенно тренироваться в прыжках через препятствие (например, через перила или вообще везде, где трудно удержаться на препятствии), вскакивая на него, скорчив, и сразу же выпрямляясь давать толчок на прыжок в воду.

Для изучения прыжков сложных в каждой плавательной организации должна быть отдельная группа или, при большом количестве занимающихся, несколько групп. Эти группы со-



Рис. 230. Состойки на кистях и оборота назад, сл. пр. № 56.

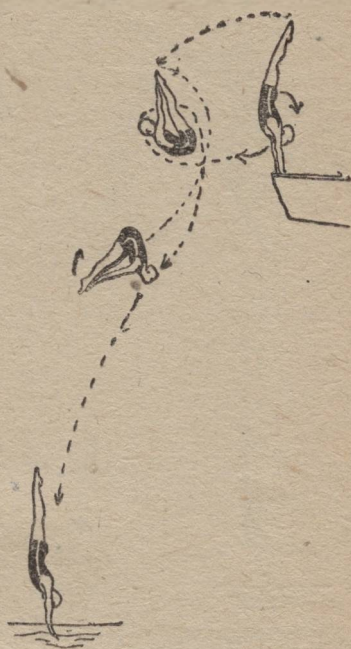


Рис. 231. Из задней стойки на кистях оборот вперед, сл. пр. № 57.

здаются добровольным порядком. Каждая группа должна состоять не более как из 6 человек одного пола и возрастной категории, умеющих плавать, сдавших нормы ГТО и умеющих правильно входить в воду вниз головой простым прыжком № 26-1. В небольших плавательных организациях, где может быть создана только одна группа, можно допустить смешанный состав группы и в половом и в возрастном отношении, но в этом случае в работе руководителя должен быть строго индивидуальный подход к каждому из обучающихся с учетом его половых и возрастных особенностей.

Работа прыжковых групп должна протекать совершенно самостоятельно, т. е. не в плане работы плавательных групп,



Рис. 232. Поворот—сл. пр. № 60 (для ориентировки в прыжках №№ 61, 62 и 65 и 64—см. рисунки 158, 193).

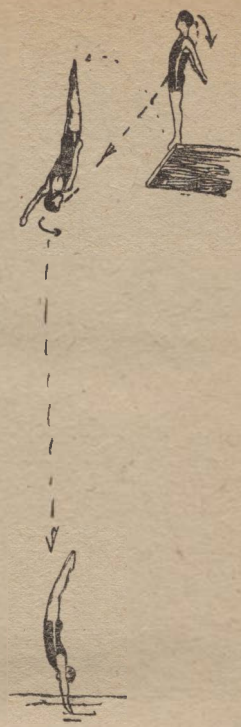


Рис. 233. Из передней стойки полуповорот назад, сл. пр. № 65.

но, само собой разумеется, в тесной увязке с работой плавательной организации в целом.

Занятия каждой группы должны иметь систематический характер, не реже 2 раз в пять дней, для чего в календарях плавательных организаций должно быть отведено специальное время.

В процессе обучения не следует допускать одновременного выполнения всеми участниками какого-либо упражнения. В целях возможно более точного учета и исправления ошибок каждое упражнение прыгуны на занятиях проделывают по очереди. Урок должен состоять из 60 минут, из коих 10 минут — на подготовительные занятия на суше и предваритель-



Рис. 234. Из передней стойки полуповорот назад с группировкой, сл. пр. № 70.



Рис. 235. Полуповорот назад, сл. пр. № 72. (для ориентировки в прыжках №№ 65, 78 см. рисунки 159, 190, 183, 232, 234).

ные объяснения. В уроке каждый должен проделать в среднем шесть упражнений (прыжков), по два-три раза каждое. Как правило, удачно выполненный прыжок не повторяется.

В настоящий момент центр внимания плавательных организаций должен быть обращен на создание групп прыгунов-новичков и на организацию с ними таких занятий, где бы новичок сперва прошел бы весь цикл подготовки к сложным прыжкам с „азов“ и лишь по усвоении этой „азбуки“ переходил бы к изучению непосредственно сложных прыжков.

Учитывая существующее положение, для прыгунов „старой формации“, т. е. не прошедших школу прыжков, но все же знакомых со сложными прыжками, должны быть орга-



Рис. 236. Из задней стойки полу-поворот вперед, сл. пр. № 79. Прыжок № 80, см. рисунки 190, 236.

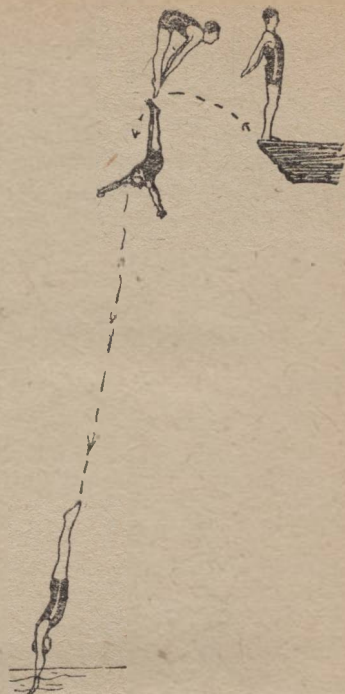


Рис. 237. Из задней стойки полу-поворот согнувшись вперед, сл. пр. № 82. Для ориентировки в прыжках №№ 81, 83, 85 см. рисунки 158, 193, 233.

низованы занятия учебные и параллельно тренировочные; на первых будет вестись дальнейшее усовершенствование прыгунов в плоскости подготовки к переходу в следующий разряд, а на вторых — тренировка и изучение новых прыжков по личному выбору. Однако, для полноценной подготовки прыгуна предложенные выше условия недостаточны. Прыгун должен работать не только на официальных занятиях, но иметь не менее двух-трех занятий в десять дней для индивидуальной тренировки.

Таким образом, в образцовой плавательной организации должно быть четыре подразделения прыжковых групп: 1) подготовительная группа, где физкультурник получает под-

готовку — „школу“ к изучению сложных прыжков; 2) младшая группа — „новички“ и 4-й разряд (см. ниже о разрядах по правилам ВСФК) — подготовка к сдаче норм на 3-й разряд; 3) старшая группа — прыгуны 3-го и 2-го разрядов — подготовка к сдаче норм на следующий разряд и 4) тренировочные группы — изучение прыгунами новых прыжков по личному выбору и групповая тренировка.

В функции младшей и старшей групп не должно входить производство испытаний для перевода из разряда в разряд, в группах должна вестись только учебная работа по подготовке, самый же перевод осуществляется иным путем (см. ниже), но если плавательная организация при комплектации старшей группы будет требовать от желающего готовиться к переходу в следующий разряд обязательной сдачи норм по предыдущему разряду, то такую меру нужно только поощрять, так как она, во-первых, заставит „пожирателей коэффициента“ поневоле заменить присущую им однобокость глубокой разносторонней подготовкой, а во-вторых — поможет готовить подлинных мастеров и мастеров с точки зрения советской физкультуры, а не с точки зрения подголосков буржуазного спорта.

Такая постановка дела обязывает производить внутриорганизационные испытания по программам, установленным правилами ВСФК по прыжкам в воду для разрядов, но сдача таких испытаний не дает официального права на перевод из разряда в разряд, который, по правилам ВСФК, производится исключительно на основании результатов, показанных на открытых соревнованиях.

Продолжительность обучения во всех учебных группах 3 месяца, по истечении которых производятся упомянутые выше внутренние испытания. Не исключается возможность при определении в группы производить персональные испытания по мере надобности.

2. Программы испытаний

(Применительно к правилам ВСФК о разрядах и переходах из разряда в разряд)

Для перехода из 2-го разряда в 1-й (и для первого разряда):

мужчины.

Вышка — из пятнадцати прыжков с 10 м: с места №№ 3, 6, 11, 13, 17, 39, 50, 52, 58 и 82 и с разбега

№№ 31, 35, 37, 60, 65 — необходимо выполнить пять прыжков по жребью на общую сумму баллов (без применения коэффициента) не менее 32, 5.

Трамплин — из пятнадцати прыжков: с места №№ 13, 16, 21, 39, 43, 72 и с разбега №№ 3, 7, 8, 11, 27, 31, 37, 61, 65 — необходимо выполнить пять прыжков по жребью на общую сумму баллов не менее 32, 5.

женщины.

Вышка — из восьми прыжков с 5 м: с места №№ 3, 8, 11, 13, 35, 39 и с разбега №№ 7 и 30 — необходимо выполнить пять прыжков по жребью на общую сумму баллов (б. п. к.) не менее 25, 5.

Трамплин — из восьми прыжков: с места №№ 13, 21, 39 и с разбега №№ 7, 8, 11, 27 — необходимо выполнить пять прыжков по жребью на общую сумму баллов не менее 25, 5.

Для перехода из 3-го разряда во 2-й и для второго разряда:

мужчины.

Вышка — из десяти прыжков: с места с 10 м №№ 3, 7, 21, 23, 39, с места с 5 м №№ 8 и 13 и с разбега №№ 27, 30, 31 — необходимо выполнить пять прыжков по жребью на общую сумму баллов не менее 32, 5.

Трамплин — из десяти прыжков: с места №№ 13, 16, 21, 39 и с разбега №№ 3, 6, 7, 8, 27, 31 — необходимо выполнить пять прыжков по жребью на общую сумму баллов не менее 32, 5.

женщины.

Вышка — необходимо выполнение трех прыжков с места с 5 м №№ 3, 6 и 7 на сумму баллов не менее 19, 5.

Трамплин — необходимо выполнение 4 прыжков: с места № 13 и с разбега №№ 3, 6 и 7 на общую сумму баллов не менее 20, 0.

Для перехода в 3-й разряд и для третьего разряда.

только мужчины.

Вышка — необходимо выполнить пять прыжков №№ 3, 6, 23, 39 с места с 5 м и № 7 с разбега с 5 м на общую сумму баллов не менее 32, 5.

Примечания. 1. Указанные прыжки должны выполняться способом, подлежащим высшей оценке.

2. Для женщин только два разряда.

3. По правилам ВСФК с трамплина требуется выполнение прыжков, №№ коих выше и указаны, но без указания с места или с разбега и без твердой оценки в баллах.

4. Все прыжки с трамплина — с 3 м.

Привести полностью 3-месячные рабочие планы учебных групп здесь не представляется возможным. Размер настоящей статьи позволяет привести лишь несколько руководящих указаний.

Содержание занятий в подготовительной группе представляется:

Первый месяц. Спады, простые прыжки с места, с наскока и с разбега. С вышки 1—2 м, с трамплина 1—1,5 м. Особое внимание должно быть обращено на разучивание толчка с разбега.

Второй месяц. Простые прыжки с места, с наскока и с разбега. С вышки 1—3 м, с трамплина 1—1,5 м; сложные прыжки №№ 6 и 7 с места и с разбега и №№ 16 и 22 с места с вышки 2—3 м, с трамплина 1—1,5 м, № 1 с вышки 2 м и №№ 27 и 39 (с группировкой) с вышки 1—2 м и с трамплина 1—1,5 м (с места и с разбега).

Третий месяц. Простые прыжки с места и с разбега с вышки 1—5 м, с трамплина 1—3 м; сложные прыжки №№ 6 и 7 с места и с разбега и 22 с места с вышки 3—5 м и с трамплина 3 м, № 16 с вышки 3 м и с трамплина 3 м, № 1 с вышки 3 м с места и с разбега, №№ 27 и 39 (оба согнувшись) с вышки с места, с трамплина с разбега, с вышки 3 м, с трамплина 3 м, № 35 (с группировкой) с места с трамплина 1—1,5 м и № 61 с места и с разбега с трамплина 3 м.

В младшей и старшей группах предмет изучения должны составлять только прыжки, положенные по программе предстоящих испытаний, и прыжки, служащие подготовительным этапом по пути усвоения „штатного“ прыжка, например: для 1,5 оборота — оборот, для полуповорота согнувшись — прыжок согнувшись и т. п.

Испытания во всех группах по окончании курса должны производиться по пройденному курсу.

Примечание. На подготовительном курсе из испытаний исключаются спады, а из простых прыжков остаются лишь простые прыжки, входящие в таблицу прыжков сложных.

3. Указания по изучению прыжков

Как выполнить тот или иной прыжок? Прежде всего нужно усвоить „темп“ на суше, т. е. то движение, которое делает прыгун в момент отскока (иногда и во время полета). Темп делается стоя на месте без прыжка, кроме полу-

оборотов из передней стойки вперед прогнувшись, где следует делать его (темп) с прыжком вверх, — полуповоротов и поворотов, где в темпе делается поворот, и прыжков вперед из задней стойки, где делается небольшой отскок назад (рис. 238 — 243).

К целому ряду прыжков указания почти одинаковы, поэтому ниже приводятся общие указания к прыжкам „собираательным“, руководитель и даже рядовой прыгун без труда разберутся, к каким еще прыжкам применить те или иные указания к перечисленным прыжкам.

Прыжок № 3. Темп: прыжок вверх, небольшая фиксация положения в полете (прогнувшись, руки в стороны, голова слегка откинута назад, закидка) и затем приземление на ноги; следить, чтобы ноги прились на то же место.

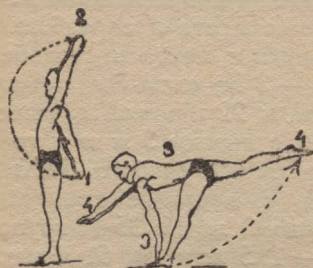


Рис. 238. Темп для прыжка согнувшись № 6.

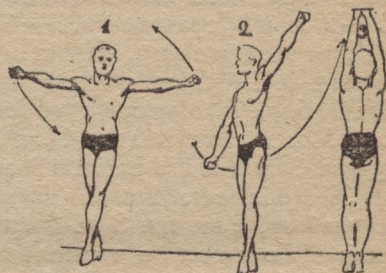


Рис. 239. Темп для полуповорота и поворота № 58 и 66.

В прыжке в воду: крепче держать корпус; при „нахлесте“ (вход в воду под углом больше 90°) не сгибаться, сгибание лишь увеличит „нахлест“; при плоском входе в воду (вход в воду под углом меньше 35°) не группироваться и не сгибаться, фиксируя сгибание, а, согнув верхнюю часть туловища, сейчас же разогнуться (откинуть ноги назад). Соединять руки только перед самой водой, чтобы опять-таки не получился „нахлест“.

Примечание. Эти последние указания общи и для других прыжков со входом вниз головой.

Прыжок № 6. Темп здесь отображает три момента: отскок, полет и вход в воду:

а) замах руками вверх, руки соединить над головой, положение прогнувшись; немного фиксировать положение; затем наклониться вперед, спина прямая, голову поднять (смо-

треть вперед), руки опустить вниз (ладони положить на ступни ног), фиксировать положение, затем разогнуть одну ногу назад до отказа; туловище остается в том же положении, руки немного приподнять вверх, голову опустить слегка вниз (положение для входа в воду вниз головой);

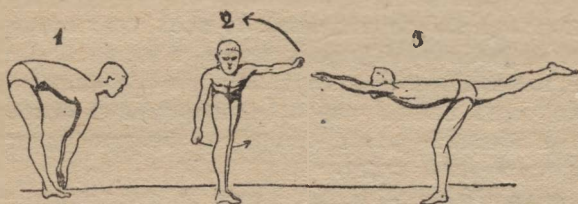


Рис. 240. Темп для полуповорота согнувшись № 61.

б) начало такое же, как и в первом случае, дальше, без фиксации положения, то же движение, что и в первом случае, затем, опять-таки без фиксации, разгибание одной ногой, но одновременно с разгибанием туловища и рук до положения входа в воду вниз головой, положение туловища под углом 0° к полу (руки, туловище и ноги — параллельно полу);

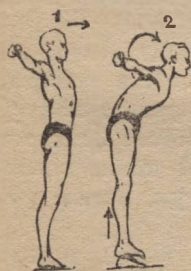


Рис. 241. Темп для оборота согнувшись 31.а" и 36".

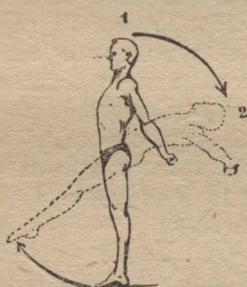


Рис. 242. Темп для прыжка из передней стойки назад № 8.

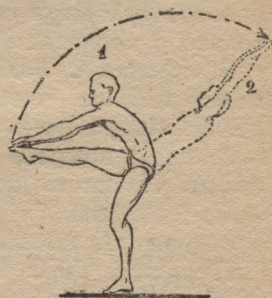


Рис. 243. Темп для прыжка из передней стойки назад согнувшись № 11.

в) имитируя толчок (сгибание, разгибание ног без прыжка), руки сзади не выбрасывать вверх, а слегка вынести вверх по направлению к носкам, одновременно перейти в положение согнувшись вперед, ладони положить на носки; фиксировать положение, затем разогнуться, как в первом случае.

В прыжке в воздухе: не горбить спину, не опускать головы („нахлест“): в прыжке стилем „а“ и „в“ фиксировать положение, согнувшись до самой воды, но разгибаться с таким расчетом, чтобы успеть принять положение для входа в воду до момента погружения рук; не опускать резко головы при разгибании („нахлест“), разгибать только ноги, туловище фиксировать (плоское падение); во всех трех стилях прыжка подносить руки и туловище к ногам, а не наоборот (плоское падение, невозможно разогнуться); при сгибании подтягивать верхнюю часть спины вверх (одновременно сгибаясь); подтягивание нижней части спины не всегда удается, а при удаче дает низкий взлет.

Прыжки №№ 58 и 60. Темп: полуповорот — из положения руки в стороны — опустить левую руку (если поворот делается влево) вниз, за спину (вправо), другую руку поднять вверх, за голову (рука прямая), одновременно повернуть туловище влево, не сдвигая ног, до отказа; голову повернуть на 180° с легким наклоном книзу (смотреть на пятку левой ноги), затем повернуться кругом налево, голову поставить прямо, слегка откинув назад; левую руку дугою назад — в сторону, поднять вверх и затем соединить обе руки над головой. Все движение делается в один счет.

Поворот — темп тот же, что и в предыдущем случае, но поворот туловища на 360° , а левая рука поднимается вверх только с последним полуповоротом.

В прыжке в воду: в полуповороте закидку делать как можно меньше, чтобы не получился „нахлест“, в повороте делать нормальную закидку. Стараться вращать туловище, а не ноги; вращение туловища с ногами влечет „нахлест“ боком. Начинать поворот только в высшей точке полета, а не с толчка, в последнем случае прыгун может уйти в сторону от вышки-трамплина.

Прыжки №№ 61 и 62. Темп: начало как в прыжке № 6, дальше как в полуповороте и повороте; можно делать из положения согнувшись (руки к ногам) и из положения — руки в стороны. В первом случае левая рука (при вращении влево) пойдет так же, как в поворотах, другая рука отрывается от левой только в момент последнего полуповорота (движение левой рукой дугой назад — в стороны вверх) и затем соединяется над головой с левой рукой так же, как в поворотах. В этом случае (руки к ногам) первое движение: обеими руками в сторону поворота назад-книзу, одновременно с движением головы и вращением (смотри поворот). Во

втором случае (руки в стороны) движение то же, что и в поворотах.

В прыжке в воду: так же, как и в поворотах, стараться вращать верхнюю часть туловища. Сгибание только таким образом как в прыжке согнувшись, стилем „а“ и „в“.

Прыжок № 27. Темп в обороте соответствует не числу оборотов, а выходному стоянию (руки по швам или руки вытянуты вверх, на ширине плеч), положению в воздухе (прогнувшись, согнувшись, с группировкой) и положению рук в воздухе (в стороны или вперед, к ногам „согнувшись“).

Темп на оборот прогнувшись: имитация толчка, затем приподняться на носке одной ноги, руки в стороны, голове резко опустить вниз, одну ногу откинуть назад, одновременно наклонив туловище немного вперед, положение прогнувшись.

В прыжке в воду: с вышки 7—10 м и с трамплина 3 м не опускать головы, а вращение вперед давать в положении прогнувшись, за счет движения ног назад, одновременно со спиной (именно всей спины, отнюдь не закидкой и не нижней частью спины). Для высокого взлета нужно подтягивать вверх часть спины под лопатками. Оборот делать не к ногам, а „под подбородок“ (привожу здесь это выражение, так как на практике оказалось, что этот термин усваивается легче, чем если указать на выполнение оборота „на высоте подбородка“). Во время полета не сгибать туловища („нахлест“); при плоском падении, если прыгун чувствует, что идет плоско, выкручивать нижней частью туловища назад, в крайнем случае согнуть ноги в коленных суставах (чтобы не удариться плашмя). Руки не опускать по швам до входа в воду („нахлест“).

Оборот согнувшись. Темп: из положения руки по швам; имитация толчка, выход на прыжок № 3, но без прогиба и фиксации и без откидывания головы; сейчас же согнуться слегка вперед (в прыжке в воду — до прямого угла), верхнюю часть спины сильно послать вверх-вперед. Можно делать оборот в положении согнувшись — руки ладонями касаются подъемов ног; выход как на прыжок согнувшись, стилем „в“, дальше как и в первом случае (прогнувшись).

Из положения руки вытянуты вверх на ширине плеч: не опуская рук, имитация толчка, затем движение спиной и одновременно руками (руки в положении прыжка согнувшись или в стороны) в положение как в прыжке „согнувшись“, дальше как и в предыдущем случае.

В прыжке в воду, как и в обороте прогнувшись, оборот „под подбородок“, напряжение брюшных мышц, удерживающих ноги в положении согнувшись (преждевременное разгибание дает плоский вход).

Оборот с группировкой. В темпе и в прыжке в воду указания те же, что и в обороте прогнувшись, с тою лишь разницей, что делается одновременно со сгибанием группировка (в темпе — одной ногой).

В порядке изучения: в 1,5, 2, 2,5 оборотах рекомендуется при прыжке в воду усвоить сначала вращение, не заботясь о чистоте входа в воду, затем усвоить правильный вход; разгибаться под себя (в 1,5 и 2,5 оборотах — посылать голову под себя, в двойном обороте — ноги под себя) — и только тогда отделять прыжок.

Прыжок № 8. Темп: одновременно с выносом рук, как в прыжке № 3, вынести вперед одну ногу и нижнюю часть туловища, положение прогнувшись. Можно делать в два темпа, в этом случае в темпе: имитация толчка — руками взмах вверх до положения руки вверх на ширине плеч, а затем как в обычном темпе.

В прыжке в воду движения те же, что и в темпе, руки соединять только перед входом в воду.

Прыжок № 65. Темп на прыжок № 8, а затем на прыжок № 58 выполняется в два счета.

В прыжке в воду: начинать вращение не в высшей точке полета, а несколько позже, иначе может получиться нахлест.

Прыжок № 11. Темп как на прыжок согнувшись, но одной ногой вверх, затем разгибание до возможного максимума; обязательно фиксировать положение поднятой ноги.

В прыжке в воду: как и в прыжке согнувшись — можно выдержать положение согнувшись до воды (в этом случае голову не закидывать назад), можно разгибаться сразу после сгибания (в этом случае разгибать туловище и ноги одновременно). В момент отскока: можно выходить на простой прыжок № 26-1 и затем сгибаться, можно сразу сгибаться, последний способ предпочтительнее (легко выучить прыжок и легче будет впоследствии изучать оборот назад).

Примечание. Вообще, в оборотах вперед вращение дается движением головы вперед и, главным образом, верхней части спины вверх-вперед; в оборотах назад — движением головы назад и нижней части туловища вверх-назад. (В полуоборотах вперед — движением средней части спины с закидкой, в полуоборотах назад — движением головы назад и движением плечевого пояса — вверх-назад.)

Прыжок № 13. Темп: имитация толчка, влет на простой прыжок № 3 (таблица сложных прыжков) или на простой прыжок № 26-1 (таблица простых прыжков) с наклоном туловища назад (отнюдь не трогаясь с места, в противном случае в прыжке в воду направление толчка будет назад, а не вверх). Так же, как и прыжок № 8, можно делать в два темпа (счета).

В прыжке в воду не делать движения верхней частью спины и плечами для придания вращения, так как таковое приведет к падению на живот. Толчок и небольшое движение головой назад, и больше никаких движений.

В прыжках из задней стойки вперед. Темп: соответствующий аналогичному прыжку из передней стойки вперед, но с небольшим отскоком назад. В прыжках в воду замечания те же, что и к прыжкам из передней стойки, но для правильного выполнения прыжка нужно сделать еще особенно сильный рывок верхней части спины вверх-назад.

Для полуоборотов из передней стойки на кистях полезно изучить на суше так называемые „скорчку“ и „наклонку“ с небольшого возвышения; для прыжков из задней стойки на кистях надо на суше научиться курбет делать так, чтобы с курбета всгавать во весь рост (прогнувшись на прямые ноги).

Если в данный урок или тренировку входят прыжки и с вышки и с трамплина, то урок (тренировку) нужно начинать с вышки и затем переходить на трамплин, а не наоборот.

При наличии в уроке или тренировке однородных полуоборотов и оборотов лучше начинать с полуоборота.

Летом для занятий и для тренировки лучше всего брать время от 3 часов дня, самое теплосе время дня, после завтрака, кроме того время состязаний (для прыгуна играет большую роль прыгать при одинаковом освещении).

Не прыгать на голодный или полный желудок.

Переходить на следующую высоту, лишь твердо усвоив прыжок на предыдущей высоте.

Руководитель должен требовать от прыгуна, чтобы всякий прыжок прежде выполнения был хорошенько продуман на суше, и ни в коем случае не давать обдумывать прыжок стоя на вышке-трамплине в исходном положении.

Добиваться автоматического выполнения прыжка.

Обязательно изучать на суше темпы. Изучение прыжков на суше с помощью лонжи (лонжа представляет собою подвесное приспособление для поддержки прыгуна в воздухе), по моему мнению, нецелесообразно, так как усваивается

акробатический прыжок, а не прыжок в воду; изучать же темп с помощью лонжи следует.

Примечание. Многие авторитеты в области прыжков в воду считают упражнения на лонже полезными. Я нахожу, что, помимо сказанного выше, при условии постепенного изучения прыжков и детального разучивания темпов на суше, лонжа является средством, без которого с успехом можно обойтись в процессе изучения прыжков. Изучать же на лонже акробатические упражнения нужно, так как для развития нервной системы, развития столь необходимого для прыгуна, и акробатика и снарядовая гимнастика чрезвычайно полезны. Однако, нужно помнить, что темпы и прыжки в акробатике и снарядовой гимнастике не всегда соответствуют прыжку в воду; поэтому та и другая могут быть использованы только как средство для воспитания нервной системы и для повышения общего физического развития прыгуна, а не для непосредственного изучения прыжков в воду.

В тренировке изученный прыжок нужно делать с наибольшей высоты, а изучаемый с 3 м. (Сказанное относится к прыгунам, конечно, уже прыгающим вообще не только с 3 м, но и выше.) Начинаящему прыгуну изучение прыжков следует начинать с полутораметрового трамплина, тем более, что в его „программу“, очевидно, не будут входить прыжки, выполнение которых с полутораметрового трамплина труднее, чем с большей высоты (например: 2,5 оборота, 1,5 оборота с поворотом и т. п.).

Если прыжок выполнен неудачно, что повлекло падение и ушиб, то руководитель должен указать причину и способ устранения ошибки и обязательно требовать повторения вторичного прыжка, так как большей частью, опять-таки, имея в виду постепенное правильное изучение прыжков, неудачный прыжок вызывается незначительной причиной, у начинающих часто боязнью, невниманием, непродуманностью прыжка и т. п. причинами. При вторичном падении требовать третьего прыжка не следует, лучше перейти к другим прыжкам, оставив первый прыжок до следующего урока.

Правильное построение урока (учет половых и возрастных особенностей ученика и соответствующая этому нагрузка) позволяет начинать обучение сложным прыжкам с 10 лет, предельной высотой для этого возраста нужно считать 3 м; в возрасте от 14 до 16 лет мальчикам можно позволять прыжки с 5 м, для девочек же до 16 лет прыжки выше 3 м допускать нельзя.

В заключение должен указать, что при выборе прыжков к соревнованию руководитель (тренер) должен выбирать такие прыжки, при выполнении которых его ученик может наиболее полно показать свои знания и при которых его

(ученика) физические недостатки менее всего заметны. Пример: высокому, хорошо сложенному прыгуну лучше брать прыжки прогнувшись; прыгуну маленького роста лучше подойдут обороты согнувшись; кривоногому — прыжки с группировкой и т. д.; спокойному уравновешенному субъекту — 2 и 2,5 оборота не так хорошо подойдут, как экспансивному, горячему по натуре прыгуну и т. д.

4. Соревнования по прыжкам и правила соревнований

В общей части текст содержит ряд выдержек из правил, кроме того положения общей части в большинстве своем аналогичны положениям правил, поэтому ниже приводятся лишь те выдержки из правил, которые не вошли выше, наиболее необходимые прыгуну и руководителю в подготовке к соревнованию.

1. Соревнования областного масштаба и выше проводятся: для трамплина с высоты только 1 и 3 м, для вышки только 5 и 10 м. За три дня до соревнования организация, устраивающая соревнование, должна предоставить участникам вышку и трамплин, на которых предполагается устроить соревнование.

2. Желающие участвовать в соревновании должны подать заявки по следующей форме:

ЗАПИСЬ НА УЧАСТИЕ В ПРЫЖКАХ

Организация..... №..... (номер прыгуна, установленный жерсбьевкой)
 Пол..... категория..... разряд.....
 Вышка, трамплин (ненужное зачеркнуть)

№№ по пор.	Фамилия и имя	№№ по табл.	Выс.	Описание прыжка
1	Тюлин, Петр	3	10	Из стойки руки вытянуты вверх на ширине плеч.
2		1	10	С руками, вытянутыми вверх (по отношению к туловищу).
3		31	10	С разбега, толчок одновременно ногами, «согнувшись», руки в стороны, вращение непрерывное.

Подпись прыгуна.....

Подпись представителя команды.....

ТАБЛИЦА ОЦЕНКИ ЭЛЕМЕНТОВ

№№ попор	Наименование нарушений	Что положено
1	Выполнение на соревновании прыжка, не вошедшего в таблицу прыжков или не вошедшего в заявку	
2	Перемена исходного положения более одного раза и перемена перед началом разбега более 3 раз	
3	Трижды повторенный пробный разбег	
4	Уравновешивание в задней стойке более 10 секунд	
5	Выход в стойку на кистях в 4-й раз	
6	Выполнение прыжка без разрешения главного судьи по прыжкам	
7	Прыжок, выполненный из исходного положения, не указанного в правилах	Дисквалификация на данный прыжок или оценка в ноль баллов
8	Разбег менее 2 шагов бегом	
9	В прыжках с разбега остановка перед разбегом	
10	Направление прыжка, противоречащее правилам	
11	Прыжок, выполненный с трамплина с разбега с толчком одной ногой или попеременно ногами, а также всякий прыжок, выполненный с места с толчком попеременно ногами	
12	Движение, не указанное в правилах	
13	Вход в воду, противоречащий правилам	
14	Изменение деталей прыжка во время выполнения, благодаря чему должен измениться коэффициент прыжка	Дисквалификация на данный прыжок или оценка в 0 баллов
15	Выполнение прыжка из исходного положения, вытянутые руки соединены над головой	Уменьшение коэф. на 0,1
16	Прыжок с разбега с вышки с толчком одной ногой	
17	Выполнение прыжка с движением руками перед толчком, не упомянутым в правилах	Вычет в 2 балла
18	Отсутствие поворота и отчетливой остановки в прыжках из задней стойки на кистях	Вычет в 1 балл

№ № п. п. нор.	Наименование нарушений	Что положено
19	Отсутствие отчетливой остановки в прыжках из передней стойки на кистях и остановка в стойке на кистях меньше 3 сек., а также выход в стойку на кистях с толчком	
20	Нефиксирование момента начала разбега	
21	Выполнение прыжка из исходного положения, не указанного в заявке прыгуна	
22	Изменение деталей заявленного прыжка, если эти изменения не влекут за собой уменьшения коэффициента	Вычет в 1 балл
23	Направление толчка, противоречащее правилам	
24	Сгибание корпуса во время толчка и потеря равновесия перед толчком	
25	Нарушение правил „положения в воздухе“ в отношении головы, туловища и ног	
26	Нарушение правил входа в воду	
27	Нарушение правил, указанных в „дополнительных указаниях к прыжкам“ в таблице прыжков сложных, в пп. 1—3 вкл.	
28	Неправильный подход	
29	Нарушение деталей исходных положений	
30	Нарушение деталей движений руками перед толчком	
31	Согнутая спина во время наскока	
32	Неправильное движение руками во время разбега	
33	В прыжках с разбега толчок с самого края вышки или трамплина	Вычет в 0,5 балла
34	Слабый и затянутый толчок	
35	Нарушение правил положений в воздухе в отношении носков, пяток, пальцев и кистей рук	
36	Задержка под водой дольше семи секунд	
37	Нарушения правил, указанных в „дополнительных указаниях к таблице сложных прыжков“ в пп. с 4 по 11 вкл.	Вычет в 2 балла

3. Соревнования по вышке и трамплину разыгрываются отдельно. Не допускаются соревнования между лицами разного пола.

4. Участники соревнования по прыжкам должны иметь: мужчины плавательный костюм или трусики, женщины — плавательный костюм. На соревнованиях выше городского масштаба все участники должны быть в плавательных костюмах.

5. Мужские соревнования разыгрываются в 3 возрастных категориях отдельно: 1) от 18 до 30 лет, 2) от 30 до 40 лет, 3) старше 40 лет. Женские — в двух возрастных категориях: 1) от 17 до 25 лет, 2) от 25 лет и старше.

6. Соревнования 1-й категории разыгрываются в 4 разрядах отдельно. Для второй и третьей категорий 1, 2 и 3-й разряды не применяются. В отношении разрядов: мужских — 1, 2 и 3-го и женских — 1 и 2-го сказано выше. 4-й разряд мужчин и 3-й разряд женщин объединяют лиц, выступавших в соревнованиях, но стоящих ниже разрядной нормы 3-го разряда для мужчин и 2-го для женщин. Разряд новичков объединяет лиц, выступающих в первый раз.

ЗНАЧЕНИЕ ИГРЫ

Водное поло — одна из труднейших спортивных игр, так как здесь надо не только хорошо владеть мячом, но и быть вместе с тем отличным пловцом.

Когда смотришь на игру лучших наших команд, невольно поражаешься той быстроте, легкости и свободе, с которой игроки разыгрывают в воде самые сложные тактические комбинации. Но, когда сравнишь эту виртуозную технику с неловкими движениями новичков, — еще лучше, когда сам попробуешь побросать в воде ускользающий из рук мяч, — тогда только начинаешь понимать, какую громадную работу проделали эти игроки, прежде чем достигли такого совершенства.

Каждый игрок должен чувствовать себя в воде „как дома“, и эту свободу действий необходимо развить настолько, чтобы, плавая, думать о воде не больше, чем футболист думает о траве, по которой он бежит.

Коллективная игра (а водное поло в особенности) предъявляет к качествам игрока высокие требования, и вместе с тем сама игра (а водное поло в особенности) эти же качества и развивает.

В водном поло одним из таких ценных качеств является выносливость и настойчивость игроков и умение действовать коллективом. И то и другое появляется у играющих по мере овладения игрой. С каждым разом игрок все более и более легко выдерживает напряженную игру в воде, длящуюся в общей сложности добрые полчаса. Такое напряжение вполне справедливо приравнивают к плаванию на 1500 м полным ходом, а между прочим эта дистанция является в плавании труднейшей.

Игрок должен быть настойчивым. Всякая борьба, в том числе и спортивная, прежде всего требует настойчивости.

¹ В составлении настоящей статьи принимали участие В. И. Макарычев, А. А. Матавкин и А. М. Шумин.

Команда — это не только коллектив, но это борющийся коллектив. Перед ней поставлена общая для всех задача, которая, в свою очередь, разбивается на ряд частных задач, выполняемых каждым игроком в отдельности, в зависимости от его сил и способностей. Вместе с тем каждое действие каждого игрока рассматривается и оценивается с точки зрения общих интересов, общей цели — добиться победы.

Здесь создается известное сходство с современным боем, где боец представляет собой самостоятельную единицу, действия которой должны отвечать задаче, поставленной перед всей частью.

Это сходство усиливается еще больше тем, что игра, как и бой, требует строгой сознательной дисциплины, инициативы и товарищеской поддержки. В игре, как и в бою, опоздание, неподчинение начальнику (в игре — капитану), халатность — недопустимы, так как ведут к поражению.

Таким образом, водное поло представляет собой не только увлекательную игру, полезное физическое упражнение, но развивает также ценнейшие физические и психические качества, необходимые в труде и в бою.

СОДЕРЖАНИЕ ИГРЫ

Для игры в водное поло необходимы две команды по 7 человек каждая, ограниченное водное пространство (поля с воротами) и мяч.

Поле (рис. 244) имеет длину от 20 до 30 м, ширину от 15 до 20 м (для женских команд соответственно 15—18 и 10—12). Длинные его стороны называются боковыми линиями, короткие — лицевыми.

В середине лицевых линий помещаются ворота (голл) шириной в 3 м и высотой 90 см над водой (для женских команд соответственно 2 м, 35 см и 75 см). На середине боковых линий делаются отметки флажками. Такие же отметки, но только других цветов, производятся на обеих боковых сторонах на расстоянии 2 и 4 м от углов для обозначения площади „вне игры“ и „штрафной площади“.

Границы поля образуются деревянными, хорошо оструганными планками длиной 200 см, шириной 10 см, выкрашенными в белую краску и скрепленными между собой, или же веревками с поплавками на них. Углы закрепляются с помощью якорей или других приспособлений. Глубина воды не менее 1,5 м. При глубине воды менее 1,5 м раса

стояние перекладкины ворот от дна бассейна должно быть равным 2,40 м.

Мяч должен быть круглым, хорошо надутым, обтянут кожей и иметь в окружности 67—71 см (для женских команд 47—52 см).

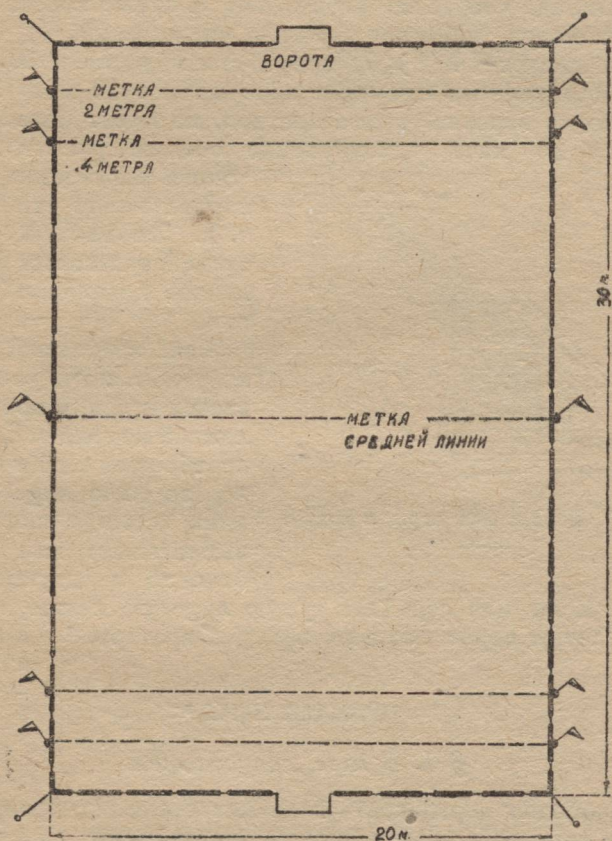


Рис. 244. Поле для водного поло.

Команда состоит из 7 человек, мужчин не моложе 18 лет и женщин не моложе 17 лет: 3 нападающих, 3 защитников и вратаря (рис. 252).

Команда должна быть одета в соответствующие купальные костюмы и шапочки разных цветов с номерами от 1—6. До начала игры капитаны бросают жребий для выбора ворот.

При начале игры команды располагаются на линии ворот и по свистку судьи плывут к мячу, который судья выбрасывает на середину поля. Игрок, приблизившийся к мячу, не может, согласно правилам, сразу бить по воротам, он должен передать мяч другим игрокам. Путем ведения и передачи команда старается забить мяч в чужие ворота. Побеждает команда, забившая большее число мячей.

Игра длится 14 (2×7) минут для мужских и 10 (2×5) минут для женских команд, с перерывом в 10 минут.¹

Никто из игроков, кроме вратаря, не имеет права дотрагиваться до мяча одновременно обеими руками; нельзя топить противника, разговаривать или кричать и т. д. За всякую ошибку судьей налагается определенное правилами наказание.

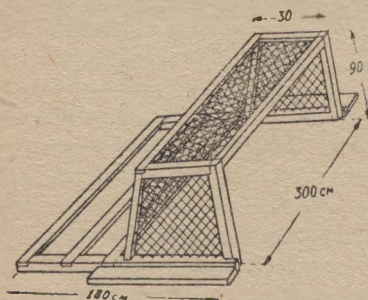


Рис. 245. Ворота для игры в водное поло.

Мяч, вышедший за боковую линию, выбрасывается игроком противоположной команды. Если мяч переброшен одним из игроков за свою лицевую линию, команда противника выбрасывает мяч с угла боковой и двухметровой

линии. Если мяч перейдет чужую лицевую линию, его выбрасывает от ворот соответствующий вратарь.²

ПРАВИЛА ИГРЫ³

§ 1. В игре допускается

1. Свободно передвигаться любым стилем по поверхности воды в каждый момент игры, за исключением специальных правил о „штрафной“ и „вне игры“ площадях и правила назначения броска судьей.

2. Играть рукой, головой или ногами.

3. Ударять по мячу ладонью или тыльной частью руки.

¹ В случае согласия команд перерыв допускается уменьшать до 3 минут.

² Время, израсходованное на ошибку, или когда мяч выброшен из площадки игры, в срок игры не засчитывается.

³ Подробно см. „Водное поло“, официальные правила ВСФК.

4. Топить мяч для проводки или держать его под водой с момента захвата не более 3 секунд.

5. Вести мяч, продвигая его перед собой головой, рукой или двумя руками попеременно.

6. Выбивать ладонью или вырывать мяч из руки противника.

7. Во время борьбы за мяч „блокировать“ (задерживать) предплечье руки противника собственным предплечьем или подставлять его под предплечье противника при замахе.

Вратарю в отличие от игроков разрешается:

1. Свободно передвигаться любым стилем по поверхности воды только в пределах штрафной площади.

2. Брать и бросать мяч не далее средней линии поля.

3. Бросать мяч двумя руками одновременно.

4. Ударять по мячу кулаком.

5. Ходить или стоять на дне.

6. Отталкиваться от дна.

Если вратарь держит мяч, то с ним можно обращаться, как со всяким игроком.

НАРУШЕНИЯ ПРАВИЛ ИГРЫ

Нарушением правил в процессе игры являются следующие ошибки:

§ 2. Простые ошибки

1. Брать или дотрагиваться до мяча двумя руками одновременно.

2. Прижимать мяч к себе.

3. Держать мяч, не выпуская его из руки, с момента захвата его больше 3 секунд.

4. Ударять по мячу кулаком.

5. Ходить по дну или стоять на нем.

6. Подпрыгивать или отталкиваться от дна.

7. Держаться за границы поля или другие предметы.

8. Отталкиваться от границ поля или чего-либо еще.

9. Говорить и кричать во время игры.

10. Наплывать на противника.

11. Блокировать или задерживать предплечье противника, когда он не держит мяча.

12. Дотрагиваться до мяча прежде, чем он коснулся воды, когда его выбрасывает судья.

13. Трогать вторично мяч после исполнения назначенного броска, если до него не касался никто из других игроков.

§ 3. Грубые ошибки

1. Топить противника.
 2. Продвигаться под водой (нырять).
 3. Окуна́ться, чтобы вызвать впечатление, будто топит противник.
 4. Держать и хватать противника руками.
 5. Толкать и отталкиваться от противника руками или ногами.
 6. Умышленно брызгать в лицо противника.
 7. Находиться в площади „вне игры“ противника, когда там не находится мяч (офсайд).
- УС.¹ Если игрок остался в площади „вне игры“ в то время, когда мяч оттуда был выброшен, он должен в течение 5 секунд выплыть оттуда.
8. В таком случае взятие мяча игроком является грубой ошибкой.

НАКАЗАНИЕ ЗА НАРУШЕНИЕ ПРАВИЛ ИГРЫ

Непосредственным наказанием за каждую ошибку является бросок игроком противной команды.

Броски могут быть следующие: 1) свободный, 2) свободный с середины, 3) свободный с 4 м, 4) свободный бросок от ворот, 5) боковой, 6) угловой, 7) штрафной, 8) штрафной с 4 м, 9) спорный бросок.

После свистка судьи, указывающего ошибку, и до того момента, как он вынесет по данной ошибке соответствующее решение, назначив наказание и указав игрока, должствующего произвести тот или иной бросок, все игроки должны прекратить плавание, оставаясь на своих местах.

В этом случае передвижение считается ошибкой.

§ 4. Порядок выполнения бросков

1. Каждый назначенный главным судьей бросок должен быть выполнен так, чтобы, по мнению судьи, всякий играющий мог видеть, когда мяч выходит из руки бросающего.

¹ УС — указание судьям.

2. Бросок должен быть выполнен без препятствий со стороны других игроков, которые должны находиться не ближе расстояния вытянутой руки от игрока, производящего бросок.

3. Мяч считается в игре, когда он покидает руку игрока, производящего бросок.

4. Если во время выполнения броска игрок или вратарь выронит мяч, то бросок считается состоявшимся.

5. Всякий игрок, кроме вратаря, выполняющий какой-либо бросок, не может вторично касаться мяча, если до него не дотронулся какой-либо другой игрок или вратарь.

6. Броски производятся по свистку или без свистка судьи.

7. По свистку судьи производятся: 4-метровый штрафной, штрафной, угловой или бросок от ворот.

8. Без свистка судьи производятся все остальные свободные, боковой и спорный броски.

9. При выполнении бросков без свистка судьи мяч в том месте, где должен быть произведен бросок, разрешается держать не более 5 секунд.

10. При выполнении 4-метрового штрафного удара по воротам все игроки должны находиться за пределами штрафной площади провинившейся стороны, а вратарь на линии ворот.

11. При выполнении броска от ворот все игроки должны находиться за пределами площади „вне игры“.

УС. Главный судья имеет право в случае ошибки не прекращать игры для броска, если это прекращение выгодно команде, сделавшей ошибку.

§ 5. Свободный бросок

Наказанием за каждую простую ошибку является свободный бросок. Свободный бросок производится игроком противной команды, ближайшим к месту совершения ошибки.

Бросок производится с того места, где произведена ошибка.

§ 6. Свободный бросок с штрафной линии

Свободный бросок с штрафной линии производится игроком противной команды в случае, если вратарь перешел 4-метровую линию.

Бросок производится с места перехода вратарем штрафной линии ближайшим к этому месту игроком.

§ 7. Свободный бросок с середины поля

Свободный бросок с середины поля производится игроком противной команды, если мяч перешел от броска вратаря через среднюю линию поля по воздуху или, предварительно коснувшись воды и не задев никого из игроков, проскользнул по воде за среднюю линию поля.

Свободный бросок с середины поля производится игроком, ближайшим к центру поля.

§ 8. Штрафной бросок

Наказанием за каждую грубую ошибку является штрафной бросок. Штрафной бросок производится игроком противной партии, ближайшим к месту совершения ошибки.

Штрафной бросок производится с того места, где совершена ошибка.

При штрафном броске мяч может быть брошен непосредственно в ворота, и если при этом он проходит в них согласно правилам о взятии ворот, то взятие засчитывается.

Штрафной бросок может быть задержан, кроме вратаря, и другими игроками.

§ 9. 4-метровый штрафной бросок

Если в пределах собственной штрафной площади в момент нахождения там игрока противной команды совершена одним из игроков или вратарем защищающей команды какая-либо ошибка, то следует в пользу нападающей команды присудить 4-метровый штрафной бросок.

Игрок, который должен произвести 4-метровый штрафной бросок, может занять любое место по 4-метровой линии и бросить мяч непосредственно в ворота.

Бросок не может быть задержан другими, кроме вратаря, игроками, которые все должны находиться за пределами штрафной площади.

При назначении штрафного броска вратарь должен встать на линии ворот и находиться там до свистка судьи, указывающего производство броска.

Если в момент производства 4-метрового штрафного броска произошло нарушение правил со стороны защищающей команды и мяч прошел в ворота целиком, то взятие ворот засчитывается; если же не прошел, то бросок повторяется.

Если нарушила правила нападающая команда и мяч целиком прошел в ворота, то бросок повторяется; если же не прошел, то бросок считается состоявшимся.

Примечание. Настоящее правило не избавляет игрока, совершившего ошибку, от предупреждения со стороны главного судьи.

§ 10. Свободный бросок от ворот

Свободный бросок от ворот выполняется вратарем, который должен бросить мяч в поле игры в случае, если:

1) мяч переброшен через лицевую линию или, ударившись, отскочит от нее обратно в поле, причем последним его коснулся игрок нападающей команды;

2) мяч пройдет целиком в ворота, не коснувшись никого из игроков, от удара игрока противной команды, выполняющего свободный, свободный с середины или с 4 м боковой или угловой бросок.

УС. Свисток остановки игры должен быть дан в тот момент, когда мяч переходит через лицевую линию или ударился о нее.

УС. Если мяч от удара игрока какой-либо команды отскочит от передних стоек или верхней планки ворот обратно, то он считается в игре.

УК.¹ При выполнении вратарями этого броска все игроки обеих команд должны находиться за пределами площадки „вне игры“.

§ 11. Угловой бросок (корнер)

Угловой бросок производится игроком противной партии, ближайшим к месту совершения ошибки, в случае, если:

1) игрок или вратарь перебросит мяч через собственную лицевую линию или мяч, ударившись, отскочит от нее;

2) мяч перелетит через лицевую линию или, ударившись, отскочит от нее от удара игрока нападающей команды, коснувшись игрока или вратаря защищающей команды;

3) вратарь при замахе для свободного броска от ворот уронит мяч в ворота, так что он весь полностью будет находиться в них.

Угловой бросок производится с угла лицевой и боковой линий.

УС. Свисток ошибки должен быть дан в тот момент, когда мяч проходит через лицевую линию.

¹ УК — указание коллективам ф/к.

§ 12. Боковой бросок (аут)

Если игрок выбросит мяч из поля игры через боковую линию или же мяч, ударившись о нее, отскочит обратно в поле, то мяч вводится в игру броском в любом направлении с того места, где он вышел с поля, игроком команды, не трогавшей мяч последней, ближайшим к месту совершения ошибки.

§ 13. Спорный бросок

Спорный бросок производится главным судьей выбрасыванием мяча в игру.

Мяч бросается так, чтобы у игроков обеих команд были равные шансы достигнуть его одновременно.

Мяч считается в игре лишь после того, как он коснется воды.

Спорный бросок дается в том случае, если:

- 1) один или более игроков каждой команды совершили равноценные ошибки одновременно;
- 2) один или более игроков каждой команды совершили одновременно ошибки так, что судья не в состоянии различить провинившихся;
- 3) главный судья ошибочно остановил игру;
- 4) игра возобновляется после внезапного вынужденного перерыва.

§ 14. Предупреждение

Главный судья делает предупреждение игроку, если тот:

- 1) умышленно затягивает время игры;
- 2) помогает отталкиваться от ворот другому игроку при каждом начале игры;
- 3) не выстраивается в общую линию при начале игры или возобновлении ее после перерыва или взятия ворот;
- 4) начинает плыть к мячу до свистка судьи в начале игры;
- 5) подплывает ближе расстояния вытянутой руки к игроку, производящему какой-либо бросок;
- 6) перешел штрафную линию при выполнении другим игроком 4-метрового штрафного броска и перешел линию „вне игры“ при выполнении свободного броска от ворот;
- 7) мешает произвести назначенный судьей бросок;
- 8) начинает играть мячом прежде, чем он вышел из рук игрока, производящего бросок (ударяет по мячу и т. д.);

9) совершил какую-либо ошибку во время выполнения другим игроком броска или после свистка судьи, указывающего ошибки.

УС. Все предупреждения главного судьи регистрируются счетчиком очков; при получении игроком второго предупреждения счетчик очков незамедлительно сообщает об этом главному судье.

Объявляя предупреждение, главный судья объясняет провинившемуся игроку, за что он получил предупреждение, дабы игрок мог исправить свою ошибку.

§ 15. Удаление с поля игры

Подлежат удалению из игры до окончания ее игроки:

1) несмотря на предупреждение, не исправляющие своей ошибки (умышленно нарушающие правила игры);

2) получившие три предупреждения и сделавшие в четвертый раз ошибку, которая, согласно § 14, карается объявлением предупреждения;

3) вошедшие в воду и вышедшие из нее без разрешения судьи;

4) переменявшие в течение игры номер, под которым они записаны у счетчика очков, не уведомив его об этом и не получив разрешения главного судьи.

§ 16. Взятие ворот

Взятие ворот считается, когда мяч, будучи введен (хотя бы даже игроком защищающей команды) головой, рукой или ногами, целиком прошел между стойками и перекладиной с передней стороны ворот, предполагая, что это не произошло вследствие действия, противоречащего правилам.

1. При начале каждой половины основной или добавочной игры при свободном, свободном с середины, свободном с 4 м, боковом и угловом бросках ворота могут быть взяты лишь после прикосновения к мячу двух игроков.

При свободном броске от ворот выбрасывание мяча вратарем засчитывается как первое прикосновение.

2. Если вратарь в процессе игры при размахе завел или уронил мяч целиком за линию ворот, то засчитывается взятие ворот.

Примечание. При свободном броске от ворот заводить мяч за линию ворот разрешается.

§ 17. Зачет поражения

Судья зачитывает поражение команде:

- 1) не приступившей к игре без достаточных оснований;
- 2) явившейся к старту или оставшейся в процессе игры в составе менее пяти человек;
- 3) самовольно прекратившей игру;
- 4) поведение игроков которой, по его мнению, не допускает правильного окончания игры;
- 5) если один из игроков откажется выполнить распоряжение судьи;
- 6) игроки которой вступают в пререкание с главным судьей;
- 7) игроки которой явились не в установленной форме;
- 8) не явившейся в установленное для соревнования время

§ 18. Выход из воды и замена игроков

1. Игрок, выходящий из воды во время игры, должен иметь на это разрешение главного судьи.

2. Игрок, присужденный к выходу из воды, другим заменен быть не может и вновь в игру не допускается.

3. В случае внезапной болезни или несчастного случая игрок может выйти из воды, уведомив об этом судью через капитана.

4. Игрок, выбывший из игры в течение первой половины основной игры вследствие несчастного случая, установленного врачом или судьей, может быть заменен другим игроком. Общее число замененных игроков не должно превышать двух человек.

5. Недостающий игрок команды, явившейся к старту в неполном составе, может вступить в игру в перерыв для перемены сторон или после взятия ворот.

6. Игроки, входящие в воду, обязательно должны иметь разрешение главного судьи, и они могут войти в воду только со стороны своих ворот.

7. За исключением случаев, когда болезнь, повреждение или несчастный случай принуждают вратаря к выходу из воды, никто из других игроков не может заменить присужденного к выходу из воды вратаря до перерыва для перемены сторон, и всякий игрок, защищающий ворота в этом случае, не пользуется преимуществами и не связан ограничениями, сопряженными со званием вратаря.

§ 19. Протест

Протест после игры в водное поло допускается только в том случае, если команда полагает, что решение главного судьи является нарушением какого-либо правила. При подаче протеста главный судья немедленно после игры в присутствии всех судей данной игры составляет протокол с указанием возможных свидетелей (с полным адресом), дает его на подпись капитану команды и пересылает его немедленно соответствующей комиссии, коллегии судей соревнования или СФК. Никакие разговоры игроков с судьей на поле во время игры или перерыва не должны иметь места.

УК. Протест заявляется устно главному судье немедленно после игры и письменно не позднее 24 часов после ее окончания.

§ 20. Дисквалификация

Дисквалификация налагается на игроков советами ф/к или дисциплинарными комиссиями в тех случаях, когда

- 1) игроки оскорбили судью или не подчинились ему;
- 2) игроки оскорбили судей на линиях, зрителей или противника;
- 3) игроки самовольно покинули воду;
- 4) игроки нарушили общественную дисциплину.

Дисквалификация может быть снята органом, наложившим таковую, или вышестоящей инстанцией.

Дисквалифицированный по водному поло считается дисквалифицированным по всем видам спорта.

ТЕХНИКА ВЛАДЕНИЯ МЯЧОМ

Словом „техника“ в данном случае мы обозначаем умение ловить мяч, останавливать его, быстро и точно, с нужной силой бросать его в нужном направлении.

Технику владения мячом можно разделить на: а) задержку и останавливание мяча, б) броски, в) ведение мяча (дрибль) и г) защиту ворот.

Броски. Броски служат для передачи мяча и для ударов по воротам. Наиболее быстрый и точный (что очень важно) бросок состоит в следующем.

Игрок держит мяч на ладони с широко расставленными пальцами, поднимает его над водой так, чтобы локоть бро-

сающей руки был выше воды, отводит руку с мячом назад (см. рис. 246; другая рука в это время свободно лежит у поверхности воды) и бросает его в нужном направлении.

Сам бросок производится свободной, не напряженной рукой, начинается от плеча, затем идет предплечье и кисть, напоминая как бы движение кнута. В момент броска другая рука нажимает на воду, ноги делают движение брасс или небольшие ножницы, верхняя часть корпуса, когда заканчивается бросок, резко нагибается в направлении полета мяча.

При этом броске приходится различать два основных положения: а) когда мяч лежит на поверхности воды и б) когда мяч летит в воздухе.



Рис. 246. Игрок замахнулся для броска первым способом.



Рис. 247. Момент поднимания мяча с воды.

В первом случае кисть с расставленными и слегка согнутыми пальцами подводится под мяч (рис. 247). Рука немного сгибается в локте, поднимает мяч и бросает его, как было уже описано.

Во втором случае, когда мяч летит в воздухе, дело осложняется тем, что летящий мяч нужно прежде всего как-то „принять“, взять его (на ладонь) одной рукой, не опуская на воду (что позволяет играть быстро и не дает возможности противнику отнять мяч). Для этого игрок, принимающий мяч, вытягивает руку со свободно раскрытыми пальцами по направлению к мячу. Как только последний лег на пальцы, принимающая рука сгибается немного в локте, как бы сдерживая полет мяча, и сразу же заносится назад, над головой, для броска (рис. 246).

Прием мяча облегчается в том случае, когда мяч летит медленно.

Если приходится передавать мяч на близком расстоянии, то выгоднее не задерживать мяча в руке, а только дотронуться до него кистью и изменить направление полета.

Описанный бросок, благодаря своим несомненным преимуществам и своей универсальности, постепенно вытесняет

все другие броски и получает все большее распространение, и этот бросок необходимо изучать и тренировать в первую очередь.

Некоторого внимания заслуживает еще один сильный, но сравнительно медленный по исполнению бросок, применяющийся в тех случаях, когда поблизости нет противника и никто не мешает бросать мяч.

В этом броске кисть руки с растопыренными пальцами и предплечье свободно накладываются сверху на мяч, не зажимая его (рис. 248). Другая рука (опорная) в это время, как и в первом броске, свободно лежит в воде, готовая нажать на воду для того, чтобы создать известную опору в момент броска.

В следующий момент бросающая рука отводит мяч назад (но рука не выпрямляется) и бросает его в наменном направлении. Для большей быстроты выполнения бросок производится согнутой рукой и с одновременным поворотом корпуса для усиления броска.

В момент броска опорная рука нажимает на воду, а ноги делают движение брасс или ножницы.

В только-что описанном броске слабым местом является момент отведения мяча назад, для которого нужно много места и во время которого легко отнять мяч, чем обычно и пользуется противник.

Остальные броски не имеют практического значения; так как они неточны, хотя могут быть и эффективны (так называемый „задний бросок“, игра ногами и т. д.), и поэтому рекомендовать их мы не считаем возможным.

Остановка мяча. В игре часто приходится останавливать летящий по воздуху мяч. Для выполнения этого рука вытягивается навстречу летящему мячу. Кисть со слегка растопыренными пальцами накладывается на него сверху и спереди, рука сгибается в локте и мягко опускает мяч на воду.

Удар в воздухе ладонью употребляется для того, чтобы изменить направление полета мяча в воздухе и передать его своему игроку или же послать в чужие ворота. Удар действителен на близком расстоянии, часто приме-



Рис. 248. Кисть и предплечье свободно лежат на мяче.

няется при угловом броске (когда мяч подан с угла к воротам) и благодаря своей неожиданности и быстроте нередко кончается взятием ворот.

Описанные способы бросания мяча являются основными. При изучении игры на них следует обратить особенное внимание. Кроме того существуют еще удары ногами и головой, но они больше рассчитаны на внешний эффект, практического значения не имеют и употребляются редко.

Ведение мяча. Умение водить мяч необходимо каждому игроку. Почти во всех случаях, когда поблизости нет противника, мяч следует вести вперед, оттягивая на себя чужих игроков, и только когда появится опасность потерять мяч, следует подумать о передаче.

При ведении мяча приходится пользоваться исключительно только стилем кроль, причем голова держится выше, чем в обычном плавании этим способом, во всяком случае так, чтобы рот был над водой. Такое положение головы позволяет лучше видеть расположение своих и чужих игроков, лучше контролировать движение мяча.



Рис. 249. Ведение мяча.

Мяч должен продвигаться вперед с такой же скоростью, как и игрок. Достигается это легким подталкиванием мяча лицом или руками (рис. 249) и волной, которая идет впереди быстро плывущего игрока. С этой волны, как по наклонной плоскости, мяч катится вперед. Во время ведения руки кладутся в воду, немного шире обычного с обеих сторон от мяча. Волны от погружения рук в воду также способствуют движению мяча вперед. Надо следить, чтобы руки не толкали мяч в сторону, а слегка подталкивали бы его вперед.

Защита ворот. Вратарь должен пользоваться преимуществами, предоставленными ему правилами, и ловить мяч по возможности двумя руками, помня, что малейшая его неосторожность или небрежность может иметь роковые последствия для всей команды. Однако мячи, идущие в угол, лучше отбивать одной рукой.

При ловле мяча, для того чтобы подняться выше над водой, вратарь делает ногами движение брасс, а руками отталкивается от воды и поднимает их вверх. Необходимо соразмерять свои движения с быстротой полета мяча так,

чтобы в момент, когда мяч подходит к воротам, подъем над водой был бы наибольший. Вратарь должен внимательно следить за игрой нападения противника, так как удары по воротам очень часто бывают быстры и неожиданны.

ИЗУЧЕНИЕ ИГРЫ

Для изучения игры отбираются пловцы, умеющие свободно держаться на воде и плавающие способом кроль, треджен или по саженкам. Техника бросания и ведения мяча предварительно разучивается на суше. Для этого занимающиеся становятся в круг или в две шеренги на расстоянии 6—7 шагов и поочередно перебрасывают мяч друг другу описанными выше способами. При этом огромное значение имеет знакомство с сухопутными спортивными играми, в особенности с баскетболом, и умение обращаться с мячом. Баскетболисты быстро усваивают технику водного поло.

Элементы тактики, распределение команды, начало игры, держание игроков также разбираются на суше, так как здесь проще и легче давать объяснения и управлять командой.

В воде, сначала на мелком месте, по пояс, занимающиеся разбиваются на группы по 5—6 человек и образуют несколько небольших кругов. В каждом кругу имеется мяч. По сигналу руководителя игроки начинают повторять броски, с которыми уже познакомились на суше. Ведением мяча занимаются по очереди на определенное расстояние (поперек бассейна). Впоследствии можно проделать это в виде встречной эстафеты: в каждой команде имеется равное число участников (3, 4, 5, 6 и т. д.), и делится она на две части, располагающиеся друг против друга на противоположных сторонах бассейна. По свистку руководителя один из игроков каждой команды ведет мяч и передает его находящемуся на другой стороне игроку своей же команды. Последний ведет мяч обратно и так далее, пока все игроки не проделают этого. Побеждает команда, раньше других выполнившая задание.

Игроки не только нападения, но и защиты должны обладать быстрым, метким и сильным ударом по голу. Этим ударом заканчиваются почти все тактические комбинации и логически завершаются атаки на чужие ворота. Для удара по воротам пользуются теми же бросками, что и для передачи, но выполняются они с возможной силой и быстротой. Вратарю труднее всего защищать броски в верхние углы

и скользящие, когда мяч с силой пущен над поверхностью, ударяется о воду и летит рикошетом в ворота.

В игре надо стремиться бить по воротам по возможности с середины, но не сбоку, так как в последнем случае, как показывают рис. 250 и 251, вратарю гораздо легче взять мяч. Поэтому игрок должен, подводя мяч к воротам, сам подвигаться к середине или передавать мяч своему игроку на середину поля против ворот.

Для изучения удара по воротам один из пловцов становится в гол, остальные же по очереди стараются пробить мяч. Расстояние постепенно увеличивается. То же следует проделать с пасовкой с хода и наконец с двумя-тремя защитниками и с равным количеством нападающих. Таким образом от элементов игры постепенно переходят к самой игре.

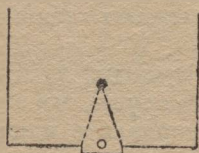


Рис. 250.



Рис. 251.

Разница в пространстве, которое должен защищать вратарь при ударе с середины и с края поля.

В виде подготовки к водному поло можно рекомендовать игру „борьба за мяч“. Состоит она в следующем: все играющие, от 10 до 20 человек, делятся на две партии с шапочками разных цветов (белыми и красными) и распливаются по полю. Руководитель бросает мяч в поле, и каждая партия старается завладеть мячом и путем пасовки и ведения как можно дольше не отдавать его противнику.

Правила соблюдаются следующие:

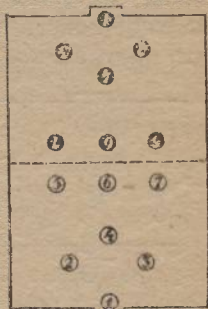
- 1) нельзя дотрагиваться до мяча обеими руками одновременно;
- 2) нельзя держать мяч более трех секунд;
- 3) нельзя топить противника;
- 4) запрещается ударять по мячу кулаком;
- 5) нельзя говорить и кричать во время игры;
- 6) по свистку руководителя все игроки должны остановиться и ждать указаний;

7) при нарушении этих правил мяч переходит к игроку противоположной партии;

8) если мяч вышел за границу поля, игроком противоположной команды мяч выбрасывается (аут) с места пересечения мячом границы.

Руководитель следит за тем, чтобы играющие не собирались кучей возле мяча, а насколько возможно держали бы противника и перебрасывали мяч своим партнерам. Продолжительность игры зависит от сил команды и колеблется от 5 до 10 минут.

Борьбой за мяч заканчивается предварительная подготовка игроков, после чего приступают к самой игре. Руководитель прежде всего объясняет правила водного поло — размещение игроков и т. д., делит занимающихся на две равных по силам команды, которые выбирают капитана. Капитаны разыгрывают стороны, выбирают цвета шапочек и определяют обязанности игроков своей команды.



ТАКТИКА КОМАНДЫ

Тактикой называется совместное действие всех игроков команды с целью добиться победы над противником, т. е. провести возможно большее число мячей в чужие ворота и как можно меньше пропустить в свои. Умелая тактика имеет едва ли не большее значение, нежели техника отдельных игроков.

Команда, блестяще владеющая мячом, но действующая вразброд, может потерпеть поражение от технически более слабого противника, умеющего строить игру на максимальном использовании игроков всей команды.

Первое основное условие разумной тактики — это правильное размещение игроков в поле и тщательное выполнение каждым из них своих обязанностей (рис. 252). Команда, как было указано, делится на защиту и нападение.

Но это деление не так резко как, например, в футболе. Здесь благодаря малым размерам поля нередко защите приходится выступать в роли нападения и наоборот, поэтому высокая техника, подвижность, умение бить по воротам

Рис. 252. Размещение игроков: 1 — вратарь, 2 и 3 — защита, 4 — полузащита, 5, 6 и 7 — нападение.

и т. д. требуются не только игрокам нападения, но в равной степени и игрокам защиты.

Когда мяч находится у противника, каждый игрок, независимо от занимаемого им в команде места, должен „закрыть“ одного из чужих игроков и перехватить идущий к нему мяч.

Когда мяч находится у своего игрока, остальные (особенно нападение) должны располагаться так, чтобы им можно было удобно и тактически выгодно передать мяч.

Такое расположение игроков для более выгодной передачи им мяча (уходы) имеет в современной тактике громадное значение. Хорошие уходы, т. е. отплывание игроков от противника, когда мяч в руках своей команды, и подвижность сильно облегчают игру команды, делают ее более действительной и, с другой стороны, затрудняют действия противника.

Поэтому хорошая игра состоит из непрерывного ряда коротких, но быстрых бросков: а) за мячом, б) к игроку противника и в) от игрока противника.

Командная тактика отнюдь не подавляет индивидуальности игрока. В процессе предварительной тренировки игроки находят в команде места, соответствующие их психическим и физическим особенностям.

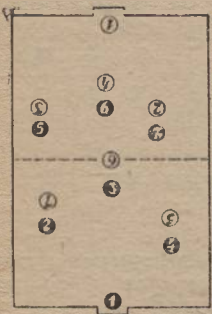


Рис. 253. Характерный момент тактики в водном поло. Держание игроков, игроки разместились по два вплотную один к другому.

Второе условие успешной игры — быстрый темп. Он зависит от: а) быстроты передвижения отдельных игроков; поэтому команда должна состоять из хороших пловцов, владеющих стилем кроль, и серьезно работать не только над техникой, но и над быстротой плавания, б) от быстрой и толковой распасовки мяча; игроки постепенно развивают способность, получив мяч, моментально ориентироваться и передавать его так, чтобы каждый раз ставить ворота противника в опасное положение; в) от свежести команды; измотанная слишком тяжелой тренировкой или многочисленными играми команда играет вяло и без подъема, в медленном темпе.

Во время игры следует пользоваться малейшей остановкой для того, чтобы отдыхать. Неумоимость команды скрывается именно в этом умении игроков отдыхать при самых незначительных задержках игры.

Третье условие — целесообразное распределение мяча. Оно должно быть равномерным. Вся команда принимает участие в игре. Мяч передается не тому игроку, который технически сильнее других, а тому, который находится в более выгодном положении. От индивидуальной игры необходимо отказаться, так как даже самые выносливые пловцы, прекрасно усвоившие технику, не в состоянии выдержать игру с начала и до конца в хорошем темпе без поддержки остальной части команды. Противник быстро приспосаблиется и закрывает игрока, которому все время дают мяч.

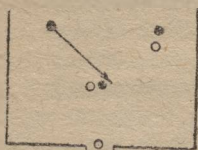


Рис. 254.



Рис. 255.

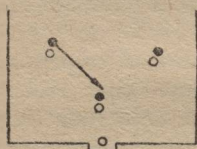


Рис. 256.

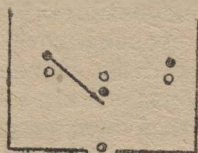


Рис. 257.

Четыре характерных положения правильной передачи мяча.

Подача мяча должна быть быстрой, точной и удобной для приема. Поэтому в игре приходится каждый раз быстро намечать точку, куда выгоднее всего бросить мяч. Правильное расположение игроков показано на рис. 253, когда все играющие расположились на поле по два и внимательно „держат“ друг друга. Таким образом, передавая мяч, нужно иметь в виду, что рядом со своим игроком находится по крайней мере один игрок чужой команды, всегда готовый отнять мяч. Поэтому хорошей передачей будет только такая, когда из двух рядом находящихся игроков разных команд свой окажется по отношению к мячу в более выгодном положении, чем чужой. Это бывает почти всегда в том случае, если мяч брошен так, что свой игрок находится между мячом и игроком, который его держит (закрывает). На рис. 254—257 показано четыре положения правильной

передачи мяча, когда противник находится: а) справа, б) слева, в) спереди и г) сзади от игрока.

В водном поло, как и в других играх, происходящих на небольшой площадке, нередко приходится пользоваться передачей назад, и этот прием вполне оправдывается, так как свободный игрок, находящийся сзади, может лучше перебросить мяч благодаря незначительным размерам поля, любому своему игроку. Понятно, прибегать к передаче назад допустимо лишь в том случае, если игрок, принимающий мяч, находится в более удобном положении, чем другие игроки команды.

Командная игра оставляет широкую возможность для проявления инициативы отдельных игроков. В тех случаях, когда некому передать мяч, когда ворота противника так близко, что по ним можно сделать решительный удар, от игрока требуется напряжение всех сил, смелый напор для того, чтобы воспользоваться благоприятным моментом и забить гол.

Тактика команды должна быть гибкой, быстро применяться к особенностям игры противника и пользоваться его слабыми сторонами.

Нападение. Его задача состоит главным образом в том, чтобы забивать мячи в ворота противника. Для этого нужно пользоваться всяким удобным случаем. Обычная ошибка — это бесцельная распасовка у чужих ворот. Чаще бейте по воротам, не давайте опомниться вратарю! Понятно, удар должен быть сильный и меткий в угол и по возможности с близкой дистанции.

Нападение вместе с тем должно внимательно следить за игрой чужой защиты и не давать ей (защите) нападать. Если один из защитников повел мяч, соответствующий нападающий должен в свою очередь стараться отнять мяч, иначе этот выдвинувшийся вперед защитник явится четвертым игроком в нападении, с которым своя защита бороться не в состоянии, так как она занята „держанием“ других игроков.

Обычное место нападения — это чужая половина поля, где оно ожидает передачи от своей защиты и угрожает воротам противника. Нападение никогда не стоит на месте; оно всегда находится в движении для того, чтобы затруднить работу чужой защиты. Атаки проводятся со всей энергией, на какую только способны нападающие.

Перейдем к рассмотрению игры отдельных игроков нападения.

Крайний нападающий должен отлично плавать, обладать напористостью, уметь быстро и продолжительно вести мяч вдоль боковой линии к воротам противника, сильно и точно бить по воротам. Способность крайнего нападающего прорываться вперед, соединенная с умением комбинировать игру с центром нападения и с защитой, делает его игру чрезвычайно опасной для противника.

Одним из ответственных моментов в игре крайнего нападающего является выбрасывание углового мяча. Удачно выполненный угловой бросок во многих случаях кончается взятием ворот. Выбрасывая с угла, крайний нападающий старается подать высокий мяч к середине ворот на расстоянии одного-двух метров от них, где размещаются свои игроки, которые и бьют по воротам прямо с воздуха (рис. 258).

При выбрасывании защитой аута крайний нападающий плассируется свободно, готовый к приему мяча; когда выбрасывает противник, он держит одного из чужих игроков.

Место крайнего нападающего — на чужой половине поля, где он каждый полученный от защиты мяч имеет возможность бить по воротам. Очень полезно одному из крайних нападающих находиться в пределах штрафной площади противника у самых ворот (не входя, конечно, в площадь офсайда). Это, с одной стороны, беспокоит чужого вратаря, а с другой — создается постоянная угроза внезапного нападения на ворота. Такое расположение нападающего (вблизи чужих ворот) должно быть широко использовано командой, и остальные игроки при первой же возможности передают мяч этому нападающему. Когда мяч переходит к чужой команде, крайний нападающий закрывает соответствующего защитника.

Центр нападения. Положение центра нападения сильно обязывает. Это должен быть игрок с богатой и разнообразной техникой, точным ударом, выносливый и быстрый. По свистку судьи он первым бросается на мяч (хотя в напряженной игре возможна и замена), и от его умения распределять игру, учитывать силу каждого игрока своей и чужой команды, от его тактического чутья, способности подметить слабые стороны противника в значительной степени зависит успех команды.



Рис. 258. Тактика нападения при выбрасывании углового мяча.

Центр нападения служит связью между крайними нападающими. Он должен быть отлично сыгран с ними, также как и с полузащитой.

Центровой нападающий руководит наступлением на чужие ворота. Он должен одинаково точно нападать в ворота как с воды, так и с воздуха, не останавливая мяча.

При выбрасывании углового мяча он находится у самых ворот противника, стараясь с воздуха по „навешенному“ с угла мячу забить гол.

Центр нападения закрывает (держит) полузащиту, когда мяч переходит к противнику.

Защита. Защита охраняет ворота. Главной ее заботой является характерное для водного поло „держание“ игроков. Каждый защитник намечает по предварительному распределению одного из игроков чужого нападения и находится возле него вплотную. Достаточно отпустить игрока на $1\frac{1}{2}$ —2 м, чтобы он был уже недосыгаем, так как, бросаясь к мячу, игроки поднимают ногами фонтан брызг, которые летят в лицо защите и делают почти невозможным преследование.

Защита старается разрушить комбинации чужого нападения, перехватить или отнять мяч и передать его своим нападающим.

Во время игры приходится иногда закрывать не того игрока, которого обычно держит данный защитник, а другого, который более опасен (например, находится прямо против ворот и на его пути нет своего игрока) в данный момент. При этом третий защитник должен быстро закрыть освободившегося игрока чужого нападения.

Подобные комбинации опытная защита проделывает иногда умышленно, без особой на то необходимости, для того чтобы ввести в заблуждение игроков чужого нападения.

Защита должна, в свою очередь, уметь нападать на чужие ворота, к чему во время игры представляется частая возможность. Хорошие команды нередко меняют во время игры места своих игроков, т. е. защитники идут в нападение, а нападающие переходят в защиту. Такие перемены, если только они проделываются гладко, запутывают противника и создают замешательство в его команде.

Центр защиты (полузащита). Три игрока защиты несколько различаются между собой по своим функциям и задачам. Их игра в известной степени зависит от тактики нападения противника, ибо каждый защитник является верным спутником одного из чужих нападающих, которого он

во все время игры старается закрыть. Защитник, на обязанности которого лежит держание центра чужого нападения, должен отличным качеством этого последнего противопоставить свои, не менее хорошие качества.

Центр защиты неотступно следует за центром нападающим, парализуя его игру, перехватывая все идущие к нему мячи и всячески препятствуя попыткам его бить по воротам. Одновременно с этим центру защиты чаще чем крайним защитникам представляется возможность в свою очередь нападать, и этим следует пользоваться при всякой возможности.

Поэтому центровой защитник по самому своему положению должен обладать качествами и защиты и нападения, а отсюда как следствие — быть выносливым и разносторонним.

Центр защиты активно участвует в распределении мяча и во всех тактических комбинациях, поэтому он представляет собой костяк команды.

Крайний защитник „держит“ соответствующего нападающего. Этот игрок должен обладать выносливостью, цепкостью и настойчивостью при быстром ходе. Ему приходится считаться с тем, что каждая его ошибка может закончиться поражением, поэтому никаких рискованных и сложных комбинаций он не должен себе позволять. Прибегать к передаче мяча возле своих ворот и в особенности передавать вратарю допустимо только в крайнем случае, обычная же игра состоит в отнимании мяча у противника и перебрасывании его своему нападению.

Вратарь. Это пловец с быстрой реакцией, со способностью инстинктивно угадывать направление удара, вместе с тем человек решительный и хладнокровный. Своими бросками от ворот он может значительно облегчить игру своей команде (рис. 259). Мяч выбрасывается от ворот преимущественно на край свободному игроку. Вратарь всегда готов принять передачу от своего защитника; он ловит мяч двумя руками. Ошибочно думать, что вратарь худший пловец в команде. Он должен чувствовать себя в воде так же свободно, как и остальные игроки.

Местоположение вратаря — середина ворот, немного впереди их. Последнее безусловно необходимо, иначе вратарь будет

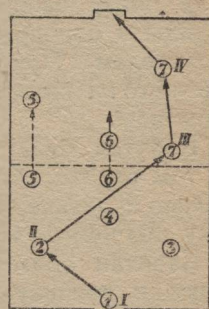


Рис. 259. Тактика команды при выбрасывании мяча вратарем.

во время броска заносить мяч в свои ворота, и судья засчитывает взятие ворот. Выходить далеко вперед нецелесообразно, так как этим может воспользоваться противник и перебросить мяч через голову вратаря.

Выплывание вперед необходимо в случае прорыва чужого игрока, когда тот идет с мячом прямо на вратаря и находится уже на близком от него расстоянии, так что вратарь может одним коротким броском помешать этому игроку бить по воротам, или же в случае борьбы за мяч, завязавшейся у самых ворот.

Капитан команды. Один из игроков исполняет почетные обязанности капитана. Обычно это центр нападения или центр защиты. Капитан является представителем команды и одновременно ее выборным начальником и руководителем. При отсутствии тренера, что у нас обычно и бывает, на капитана ложатся также и заботы о тренировке команды.

Капитан будет успешно выполнять свою работу только в том случае, если имеет необходимый авторитет у игроков. Слово капитана во время игры—закон. Каждый игрок должен ему подчиняться.

Капитан обязан отлично знать и понимать игру, ее технику и тактику, он является организатором и руководителем победы своей команды, так сказать, ее начальником штаба, вдохновителем всех основных тактических комбинаций.

Хороший капитан быстро подметит слабые места противника и воспользуется этой слабостью. Если нужно, он переставит игроков так, чтобы наилучше использовать все возможности своей команды и расстроить тактику противника. Личный пример капитана имеет большое значение. Его твердость и настойчивость в игре создают в команде желание бороться до конца, добиваться победы.

Капитан не должен злоупотреблять своей властью, если не хочет потерять авторитет. Не следует делать слишком много мелких замечаний игрокам. Указания и замечания во время игры делаются спокойно и тихо.

Составление команд и замена игроков обычно производится соответствующей организацией и с согласия капитана.

Капитан команды не только технический руководитель, но вместе с тем и воспитатель команды, проводник идей советской физической культуры в массы.

ТРЕНИРОВКА

Тренировка команды идет в трех направлениях: а) увеличение быстроты хода игроков, б) повышение техники владения мячом и в) улучшение тактики игры.

1. Основой хорошей игры является быстрота передвижения, выносливость и подвижность в воде отдельных игроков команды. Тренировка в этом должна базироваться на коротких бросках (15—20 м) для развития скорости и в плавании на средние, изредка на длинные дистанции для увеличения выдержки.¹

Лучшие пловцы стилем кроль бывают большей частью и лучшими игроками в поло.

2. Над техникой нужно неустанно работать не только начинающим, но и опытным игрокам. Следует почаще останавливать внимание на изучении элементов техники, устраивать особые соревнования, как в футболе, на быстроту ведения мяча (25—50 м), на дальность броска различными способами, удары по воротам, обводку пловучих препятствий и т. д.

Хороший игрок должен одинаково свободно владеть мячом как правой, так и левой рукой, и это даст ему неоспоримые преимущества в игре.

3. Разучивать тактику, как уже было сказано, начинают на суше в зале или на площадке, или у классной доски с мелом в руках. Разбираются отдельные моменты игры (например, начало игры, угловой бросок и т. д.) составляются наиболее целесообразные комбинации на каждый такой случай и распределяются роли игроков. Затем эти комбинации разыгрываются в воде, и тогда уже, если необходимо, вносятся поправки. Так постепенно тактический багаж команды все более и более увеличивается, и наконец на тренировках, в особенности в официальных встречах, команда начинает импровизировать уже во время самой игры.

Тактика команды создается не сразу, она вырабатывается годами, приходит с опытом игроков. Вот почему лучшие команды обычно играют по много лет в одном и том же составе.

Особенного внимания заслуживает начало игры. Здесь прежде всего нужно обеспечить получения мяча раньше противника. Для этого выделяется быстрейший игрок, чаще

¹ Более подробно об этом см. в главе „Тренировка пловца“ (стр. 218).

всего центр нападения, который по свистку судьи стремится возможно скорее приплыть к мячу. Захватив мяч, он передает его назад защитнику. Этим самым команда в первые же минуты овладевает инициативой игры. Обычно полузащита дает мяч одному из краев нападения (рис. 260), чтобы не создавать на центре толчею, из которой трудно бить по воротам. При большом числе забитых мячей следует заменять игрока, идущего в начале игры на мяч, другим, более свежим.

Начало может быть проведено и иначе. Захватив мяч, центр нападения бросает его крайнему нападающему, который

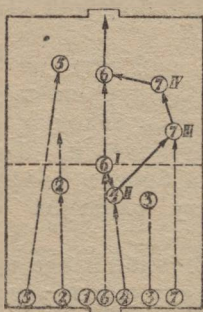


Рис. 260. Тактика нападения в начале игры (обычный вариант).

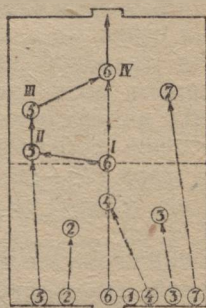


Рис. 261. Тактика нападения в начале игры. Сплошной линией показан путь мяча, пунктиром — путь игроков.

ведт мяч и у ворот снова передает его на центр или же сам бьет по голу (рис. 261). Вторая комбинация тактически менее выгодна, так как крайнему нападающему придется выдержать борьбу с чужим нападением, а затем и с чужим защитником.

Во время тренировки полезно проводить игру в водное поло, при которой разрешается отнимать мяч у противника любым способом (но не драться). Такого рода своеобразное водяное регби вырабатывает у игроков напористость и известную свободу действий в воде.

Никогда не следует пускаться на хитрости, в обход правил, с целью обмануть судью или терроризировать противника (хватать под водой за плавки или же за ноги, тснуть, делая вид, что противник топил, отталкиваться ногами от чужих игроков и т. д.). Такое нетоварищеское поведение произ-

водит неприятное, отталкивающее впечатление, и весь эффект, все агитационное и даже воспитательное значение игры пропадает.

После каждой официальной игры, в особенности после проигрыша, надо спокойно разобрать и оценить свою игру и тактику противника, найти свои ошибки и в следующий раз исправить их.

Тренировка команды дело не легкое. Оно требует большого опыта и авторитета у тренера и капитана команды и возможно только при наличии строгой дисциплины (своевременная явка игроков, выполнение программы тренировки и т. д.). Гораздо разумнее исключить из команды одного бузотера, даже хорошего игрока, чем подвергать из-за него всю команду риску полного развала.

СУДЕЙСТВО

Хороших судей по водному поло у нас очень мало. Объясняется это, главным образом, молодостью поло по сравнению с другими играми и недостаточными заботами соответствующих органов о создании квалифицированных судейских кадров.

Судейство игры в водное поло сопряжено с известными трудностями, так как здесь очень многие ошибки и нарушения правил, особенно при игре опытных команд, происходят не над водой, а под поверхностью ее, поэтому абсолютно необходимо, чтобы судья играл (хотя бы в прошлом) в водное поло. Тогда только он в состоянии не только видеть, но до известной степени и угадывать и чувствовать, какие трюки выкидывают игроки под водой, предвидеть, какие грубости и нарушения возможны при той или иной тактической или технической комбинации.

В задачи настоящей статьи входит освещение основных вопросов трудной и ответственной судейской практики.

Обстановка работы. Водное поло только за последнее время получило более широкое развитие, поэтому как зрители, так даже и игроки не всегда еще достаточно хорошо понимают игру, и очень часто суждение их об игре бывает самое поверхностное. С другой стороны, зрители в большинстве случаев смотрят на игру сбоку и издали и видят только, так сказать, внешнюю, надводную сторону игры, тогда как обратная сторона медали—многочисленные „приемы“ игры под водой, хорошо заметные опытному глазу судьи, когда он смотрит на игроков сверху вниз со своего

мостики, ускользают от зрителей. Здесь появляются в буквальном смысле слова как бы разные точки зрения на игру. Отсюда и разная, иногда диаметрально противоположная оценка игры судьей и зрителями.

Не только игроки, всеми силами в напряженной борьбе добивающиеся победы, но и зрители представляют собой весьма активную массу, захваченную игрой, массу, которая нередко сама готова вмешаться в работу судьи. Отсюда вытекают своеобразные условия судейства, условия чрезвычайно трудные. Судья должен не только беспристрастно решить сложную задачу: кто же из двух борющихся противников сильнее, не только отмечать, предотвращать и наказывать ошибки и злой умысел игроков, но он должен всем своим видом, своим поведением и манерой судить завоевать авторитет у игроков и зрителей.

Какими качествами должен обладать судья? Было уже сказано, что хорошо судить игру в водное поло может только игрок. Человек не игравший, а тем более не умеющий плавать, не будет замечать по крайней мере половины игры, именно ее „подводной части“, так как он не в состоянии учесть всего многообразия различных трюков, выкидываемых игроками под водой.

Судья должен иметь быструю реакцию, чтобы сразу же по совершении ошибки, когда это нужно, останавливать игру, быстро оценить ошибку и установить размер наказания. Быстрая реакция помогает во-время разобраться в случаях, не предусмотренных правилами, и находить решения в духе официальных правил.

Крепкие нервы, спокойствие и хладнокровие — вторая характерная черта хорошего судьи. Спокойный и уравновешенный судья сразу же внушает доверие как игрокам, так и зрителям, и даже ошибки, от которых никто не застрахован, будут ему легко прощаться.

Не приходится говорить, что судья обязан отлично знать правила игры, понимать их каждый пункт, так, чтобы во время судейства у него не было никаких сомнений, чтобы он мог почти автоматически эти правила применять.

Умение применять правила приходит по мере накопления опыта. Вначале почти неизбежны ошибки, которые, однако, не должны обескураживать новичка, так как при известном внимании эти ошибки в дальнейшем можно не повторять.

В отношении игроков, администрации и зрителей судья должен быть всегда корректен и тактичен.

Поддерживая строгую дисциплину среди игроков, судья должен быть во всех отношениях примером этой дисциплины.

Приготовление к игре. На игру приезжать необходимо заблаговременно, по крайней мере за полчаса. Явившись на водную станцию, прежде всего нужно осмотреть поле и убедиться в том, что оно отвечает требованиям, изложенным в правилах соревнований. В случае несоответствия — потребовать от администрации немедленного исправления недочетов.

Особенное внимание следует обратить на отсутствие острых углов и гвоздей в границах поля, о которые могут пораниться игроки, и на состояние сеток, обтягивающих ворота. Нельзя оставлять в сетках дыры, куда мог бы пройти мяч. Во время игры при сильном ударе иногда только сетка позволяет определить, попал ли мяч в ворота или же пролетел мимо у самой стойки.

Существенным моментом является освещение поля. Судейскую вышку, где будет находиться судья во время игры, необходимо поставить так, чтобы судья, стоя на вышке, мог видеть поле равномерно освещенным, без светлых блестящих пятен от солнечных лучей, в которых игроки становятся почти невидимыми.

Осмотрев поле, судья должен связаться с дежурным членом клуба, выяснить его постоянное местопребывание, где его можно было бы всегда найти, проверить наличие флагов и качество мяча для игры (согласно правилам). Перед игрой необходимо осмотреть формы команд. Нельзя допускать, чтобы они были похожи одна на другую; необходимо, чтобы шапочка вратаря резко отличалась от шапочек остальных игроков. Перед игрой следует удостовериться в том, что ногти игроков коротко подстрижены.

Судья должен начинать игру в назначенное время. Обычно опоздание допускается не более 15 минут; если по истечении этих 15 минут одна или обе команды не имеют в своем составе пяти игроков, то игра не начинается, а судья записывает в отчет неявку команды. В отчете расписываются все явившиеся игроки обеих команд.

За несколько минут до игры судья вызывает капитана, бросает жребий для выбора ворот и одновременно проверяет, все ли игроки расписались в протоколе.

На судейской вышке. Начало игры является для судьи ответственным моментом. Здесь надо сразу же забрать инициативу в руки, возможно раньше выделить наиболее

недисциплинированных, грубых игроков, взять их на заметку и судить „со всей строгостью законов“. Крепкое начало обеспечит спокойную игру. Свои решения судья должен выносить быстро и объявлять их в категорической форме, требуя безусловного подчинения.

Итак, судья на вышке. Прежде чем дать свисток, следует обратить внимание на расположение игроков. Они должны быть строго на линии ворот, иначе находящиеся сзади будут поддерживать за ноги тех, которые расположены впереди, и в момент свистка создадут опору для отталкивания тем, которые пойдут на мяч (рис. 262).

Мяч вводится в игру обычно броском судьи с мостика. Этот бросок, выполненный неудачно, когда мяч ложится ближе к одной команде, чем к другой, вызывает справедливые нарекания. Чтобы мяч упал на середину поля, его следует выбрасывать двумя руками, придав ему легким движением кистей небольшое вращение на себя (как в баскетболе при броске по кольцу).

Судья должен давать свисток в самый момент нарушения правил, опоздание может повести к целому ряду недоумений. Свистеть нужно резко и решительно, тем более, что в воде при быстром ходе свисток плохо слышен.

В момент совершения ошибки почти всегда приходится оценивать положение с тактической точки зрения. Когда остановка игры будет полезна провинившейся команде, то в таком случае, если при этом не было какой-нибудь из ряда вон выходящей грубости, свистеть не следует.

Во время игры идет энергичная борьба за мяч, поэтому ошибки и грубость передвигаются вместе с мячом в разные концы поля. Для того чтобы эти ошибки не ускользали от внимания судьи, необходимо следить главным образом за мячом и за тем, что вокруг него происходит. Это одно из основных правил судейства всякой спортивной игры.

Но в водном поло приходится кроме того держать под наблюдением также и всех остальных игроков. В воде при коротких бросках, которые необходимы для проведения тактических комбинаций, много времени и энергии теряется в начале броска на преодоление сопротивления воды. Поэтому излюбленным приемом игроков для приобретения скорости, особенно если они видят, что судья не обращает на это внимания, является отталкивание ногами от противника.

Такое запрещенное правилами отталкивание может произойти в любой части поля, независимо от присутствия там

мяча, и должно наказываться. Его легко заметить по неестественной начальной скорости, которую приобретает игрок с места.

В водном поло даже опытный судья не может заметить всех уловок игроков, поэтому, когда грубость установлена, на нее нужно обрушиваться со всей силой, какую только дают судье правила игры. Все замечания и указания игрокам делаются коротко, отчетливо и безапелляционно. Ни в какие разговоры с игроками на поле судья вступать не должен.

Финальный свисток, а также свисток после первой половины игры не следует давать во время острой борьбы у самых ворот какой-нибудь команды и тем более, когда мяч находится в воздухе по направлению к воротам. Если после свистка мяч пройдет в ворота, то его, очевидно, засчитать уже нельзя (после свистка), и это будет несправедливо по отношению к команде, забившей мяч, так как при подсчете времени игры всегда возможны ошибки в несколько секунд в ту или в другую сторону, и судья не имеет никакого основания утверждать, что те 1—2 секунды, когда мяч летел в ворота, не входят во время игры. В таких случаях лучше подождать 5—10 секунд (обычно больше не требуется), пока не выяснится положение, и после этого уже давать свисток.

Не следует свистеть по каждому малейшему к тому поводу. Мелкие ошибки, не влияющие на ход игры, можно иногда пропускать, чтобы не задерживать без нужды игру. Конечно, этим также злоупотреблять нельзя, игроки должны все время чувствовать контроль судьи.

Что делается под водой во время игры? В заключение считаем не лишним отметить некоторые наиболее ходовые нарушения правил и грубости, совершаемые игроками под водой, так как эти грубости, если к ним не присмотреться внимательно, ускользают от взгляда начинающего судьи. Как мы уже упоминали, во время игры под водой также происходит борьба — борьба грубая и недопустимая.

Относительно отталкивания игрока для того, чтобы быстрее плыть с места, говорилось раньше. Разновидностью этого приема является толчок ногой в спину игроку, который



Рис. 262. Запрещенное правилами отталкивание игрока (от своего) в начале игры.

производит бросок (штрафной или свободный). Проделывается это следующим образом: на расстоянии 1—1½ м сзади от игрока, который должен исполнить штрафной бросок, располагается игрок чужой команды. В момент выхода мяча из руки находящийся сзади игрок, пользуясь тем, что судья инстинктивно следит глазами за предстоящим полетом мяча, сильно толкает ногой бросающего в спину или в бок, причем последний от неожиданности и от толчка бросает мяч не точно. Внимательный судья может догадаться о том, что происходит под водой, по характерному положению и движению сгрубившего игрока, и по неожиданному, большей частью совершенно нелепому направлению полета мяча.

Другую, еще большую грубость представляет удар кулаком или локтем в лицо, проделываемый во время ведения мяча или во время попытки отнять мяч. Игрок, энергично плывя стилем кроль, подталкивает мяч предплечьем; если в это время на него нападает чужой игрок, то ведущий мяч, пользуясь брызгами и волнами, как бы нечаянно ударяя попржнему предплечьем по мячу, одновременно с этим ударяет кулаком по лицу нападающего игрока. Со стороны это почти незаметно, а когда грубость и замечена, то трудно разобрать, умышленно или действительно нечаянно, не взглядев из-за брызг, игрок ударил другого.

На самом деле то, что зрителям и неопытному судье кажется нечаянным и что как будто бы вполне возможно среди тех фонтанов воды, которые поднимаются в игре, представляет собой неприкрытую драку, ясно выраженное хулиганство, за которое нужно беспощадно наказывать и дисквалифицировать, ибо таких—„нечаянных“ случаев с хорошими игроками почти никогда не бывает. Опытный игрок в пылу азарта все-таки прекрасно видит и чувствует противника и отлично владеет в воде своими движениями.

Это подтверждается хотя бы теми молниеносными „пушечными“ бросками мяча, которые проделываются игроками первых команд в самых, казалось бы, немислимых положениях.

Более безобидным и очень распространенным приемом является удерживание игрока рукой за ногу или плавку (бандаж). Когда из двух близко плывущих игроков разных команд первый, выдвинувшийся несколько вперед игрок вдруг по непонятным причинам останавливается, а другой, находящийся рядом, тем временем быстро выплывает вперед,

то это является верным признаком, что первый игрок был удержан за плавку или за ногу.

Неопытный судья довольно часто становится жертвой симуляции, когда игрок опускается под воду, делая вид, что его топят противник. Некоторые игроки симулируют настолько правдоподобно, что не сразу поймешь, в чем дело, однако, если судья видит, что один и тот же игрок несколько раз подряд оказывается под водой, без явно выраженной грубости со стороны противника, то в большинстве случаев это симуляция, которая карается правилами.

Систематическую борьбу против подводной грубости можно провести только общим фронтом судей и самих игроков, так как меры исключительно дисциплинарные недостаточны, необходима серьезная воспитательная работа среди пловцов вообще и игроков в водное поло в частности.

ИЗВЛЕЧЕНИЯ ИЗ ПРАВИЛ СОРЕВНОВАНИЙ ПО ВОДНОМУ ПОЛО ¹

Правила розыгрыша календаря ²

§ 1. В зависимости от количества участвующих команд, от времени для проведения соревнований и т. д., соревнования в каждом отдельном случае могут проводиться по одной из следующих трех систем розыгрыша: 1) круговая, 2) олимпийская, 3) Бергвалла.

Круговая система

§ 2. Составление игр по круговой системе для 8 команд производится следующим образом:

I круг	II круг	III круг	IV круг
1-я с 8-й	1-я со 2-й	1-я с 3-й	1-я с 4-й
2-я с 7-й	3-я с 8-й	4-я со 2-й	5-я с 3-й
3-я с 6-й	4-я с 7-й	5-я с 8-й	6-я со 2-й
4-я с 5-й	5-я с 6-й	6-я с 7-й	7-я с 8-й
			и т. д.

¹ Подробно см. „Водное поло“, официальные правила ВСФК, изд. „Физкультура и спорт“.

² Вопросы организационные см. в „Правилах соревнований по плаванию“ стр. 238.

т. е. одна команда, в данном случае первая, всегда остается на месте, остальные же передвигаются по часовой стрелке, пока все команды не переиграют друг с другом.

§ 3. За победу присуждается два очка, за поражение 0 очков, при ничьей обеим командам засчитывается по одному очку. Побеждает команда, набравшая за все время игры большее число очков.

Олимпийская система

§ 4. СОСТАВЛЕНИЕ ИГР ПО ОЛИМПИЙСКОЙ СИСТЕМЕ

Команда	Победители первого круга	Победители второго круга	Победители
1-я команда . . .	2	3	3
2-я " . . .			
3-я " . . .	3	8	
4-я " . . .			
5-я " . . .	5	8	
6-я " . . .			
7-я " . . .	8		
8-я " . . .			

§ 5. При ничьих дается добавочное время.

По этой системе выясняется только одна лучшая команда, остальные выбывают, но зато розыгрыш календаря проходит быстрее.

Система Бергвалла

§ 6. По системе Бергвалла командам, потерпевшим поражение от команды-победительницы, разрешается играть между собой за второе место; команды, проигравшие команде, вышедшей на второе место, играют между собой за третье место и т. д. Поэтому в нашем примере команды, проигравшие победителю, т. е. 8-я и 2-я, играют между собой за второе место.

Организация соревнований

§ 7. При организации крупных соревнований устраивающая организация должна заблаговременно разработать положение о данном соревновании, в котором надлежит предусмотреть все основные организационно-технические моменты (место и срок проведения, программа, заявка, запись, условия приема, оценка, премирование, норма участия от отдель-

ных организаций, врачебный контроль, состав коллегии судей, порядок построения и работы судейской коллегии и т. д.).

Коллегия судей соревнования

§ 8. При организации крупных открытых соревнований по водному поло составляется коллегия судей в составе: главный судья соревнования; зам. главного судьи и секретарь; судьи отдельных игр в количестве, необходимом для проведения соревнований; счетчики очков; судьи у ворот, секундометристы.

§ 9. Правом решающего голоса пользуются главный судья соревнования, зам. главного судьи и судьи отдельных игр.

§ 10. Судьи по отдельным играм являются главными судьями коллегии, назначенной судить данное соревнование (игру).

Решение главного судьи игры устанавливается по поданному им в коллегия судей протоколу игры; в случае каких-либо особых происшествий главный судья подает свое мнение с полным изложением событий, имевших место при игре, в письменном виде секретарю судейской коллегии.

§ 11. При организации соревнований по водному поло не крупного масштаба коллегия судей соревнования не назначается; функции ее в этом случае выполняют секция водного поло и коллегии судей по водному поло соответствующего ведомства.

§ 12. Организация, участвующая в открытых соревнованиях, должна назначать своего официального представителя, который представляет как организацию, так и всех участников, командированных данной организацией на соревнование.

Представитель является посредником между судейской коллегией и участниками представляемой им команды.

Коллегия судей

Коллегия судей состоит из главного судьи, счетчика очков, секундометриста и двух судей у ворот.

Главный судья

А. Обязанности судьи. Обязанности главного судьи следующие.

1. Начинать и кончать игру.
2. Останавливать и назначать штраф за неправильную игру.

3. Останавливать и объявлять ошибки и вообще следить за тем, чтобы соблюдались правила.

4. Решать вопросы о каждом взятии ворот.

5. Следить, чтобы игроки были в установленной форме, ногти их были подстрижены и т. д.

6. Решать спорные вопросы.

7. Решать все вопросы, не предусмотренные настоящими правилами, и назначать наказания, которые он найдет нужным применить в соответствии с общим духом правил.

8. Оформлять протокол игры, фиксируя все замеченные неисправности как со стороны игроков, так и со стороны организации, подготовлявшей поле для соревнования.

Б. Права судьи. 1. Главный судья имеет право делать предупреждение игроку, нарушающему намеренно правила игры или ведущему себя некорректно; может исключать игрока до следующего гола, забитого безразлично какой командой, либо даже до окончания игры; или, наконец, представить игрока или команду к дисквалификации или же зачесть поражение, прекратив игру.

Никакие извинения игроков судьей приниматься не должны.

2. Решения главного судьи в течение игры, касающиеся вопросов соревнования, окончательны, и его распоряжения относительно игры подлежат исполнению немедленно и беспрекословно.

Главный судья может изменить свое решение, но эти изменения должны быть объявлены прежде, чем мяч дан в игру.

3. Главный судья имеет право приостановить или прекратить игру в любое время, если, по его мнению, поведение зрителей, темнота, состояние погоды или какие-нибудь другие обстоятельства не допускают правильного окончания игры или могут сделать игру опасной.

4. Если игра заканчивается по одной из этих причин, она считается несостоявшейся, и не ранее чем на следующий день назначается новая игра, причем результат неоконченной игры во внимание не принимается.

УС. Судья не должен вступать в пререкания с отдельными игроками, сообщаясь с командой только через капитанов.

УК. Во время игры капитан команды поднятием руки может дать знак о желании сделать какое-либо заявление главному судье.

В. Объявление решений. Ошибки и другие остановки игры указываются посредством продолжительного свистка.

При взятии ворот подается двойной сигнал.

При выполнении бросков, производимых по сигналу судьи, дается короткий свисток.

Главный судья, кроме свистка, имеет два флага (на флагштоках) цветов играющих команд. Остановив игру свистком, судья назначает наказание, поднимая флаг команды, должствующей произвести тот или иной бросок.

Если судья зачитывает взятие ворот, он поднимает два флага сразу.

УК. Флаг цвета своей организации на флагштоке, длиной в 55 см, доставляется главному судье к началу игры капитаном команды.

Судьи у ворот

§ 14. А. Обязанности. Судьи у ворот должны стоять на углу боковой и лицевой линии лицом к воротам.

Судьи у ворот не меняют своих мест во все время продолжения игры и отмечают количество взятых ворот у каждой из команд, играющей на их стороне, сообщая главному судье в конце игры или по его требованию количество взятых ворот отдельно для каждой команды.

Б. Объявление мнения. Судьи у ворот снабжаются флагами.

Если, по их мнению, мяч весь полностью прошел в ворота, через них или через лицевую линию, они должны дать знак главному судье поднятием флага.

УК. Игрокам следует помнить, что какое-либо указание флагом броска судьей у ворот не является обязательным к исполнению, окончательное решение выносит главный судья.

Счетчик очков

§ 15. Счетчик очков располагается около главного судьи. Обязанности счетчика очков следующие.

1. Отмечать число взятых ворот каждой команды в отдельности.

2. Вести счет предупреждений и присужденных главным судьей выходов из воды.

3. В случае получения игроком второго предупреждения счетчик очков немедленно сообщает об этом судье на пред-

мет присуждения игрока при последующем предупреждении к выходу из воды.

Секундометрист

§ 16. Также как и счетчик очков, секундометрист располагается около главного судьи.

Секундометрист должен быть снабжен секундомером. Секундомер пускается при начале игры или возобновлении таковой после перерыва одновременно со свистком начала игры и останавливается по свистку судьи, указывающему конец игры или перерыв. Секундометрист вычисляет, не останавливая секундомера, общее время, потраченное на вынужденные перерывы и остановки игры, и прибавляет это время к основному той половины игры, в которой был допущен перерыв или остановка.

По истечении времени игры секундометрист заявляет „время“, по этому знаку главный судья дает свисток для окончания игры.

Судейская коллегия по водному поло

ПРОТОКОЛ

соревнования по водному поло на
(вид соревнования) между командами:

1

2

состоявшегося 19 .. года,

Место соревнования

Судья

1-я команда

Цвет шапочек

Место игрока	№ шапочки	Фамилия	Имя, отчество	Подпись игрока	Примечание
Вратарь					
Левый защитник					
Правый защитник					
Полузащитник					
Левый край нападения					
Центр нападения					
Правый край нападения					

Капитан команды № шапочки

2-я команда

Цвет шапочек

Место игрока	№ шапочки	Фамилия	Имя, отчество	Подпись игрока	Примечание
Вратарь					
Левый защитник .					
Правый защитник .					
Полузащитник . .					
Левый край нападения					
Центр нападения .					
Правый край нападения					

Капитан команды № шапочки

Игра началась в ... час. ... мин.

Первая половина продолжалась ... мин. Перерыв продолжался ... мин.

Вторая половина продолжалась ... мин. Игра окончилась в ... час. ... мин.

Добавочная игра началась ... час. ... мин.

1-я полов. доб. игры продолжалась ... мин. Перерыв продолжался ... мин.

2-я полов. доб. игры продолжалась ... мин. Добавочная игра окончилась в ... час. ... мин.

ИГРЫ И РАЗВЛЕЧЕНИЯ В ВОДЕ

Сочетание солнца, воздуха и воды, основных факторов природы, укрепляющих здоровье человека, создает во время купанья и плавания благоприятную обстановку для организации разнообразнейших игр и развлечений в воде, которые способны увлечь не только детей, но и взрослых.

Что касается игр в мелкой воде, когда занимающиеся передвигаются по дну, для чего выбирается участок с ровным песчаным дном, то здесь можно провести почти все без исключения сухопутные игры с некоторыми изменениями: эстафеты, пятнашки с нырянием, бой всадников, третий-лишний и т. п. Описание этих игр можно найти в любом руководстве по играм, а приспособить их для воды не представит особого затруднения, поэтому мы считаем целесообразным останавливаться на их изложении.

Игры в глубокой воде возможны при том условии, что играющие умеют плавать; в зависимости от того, насколько свободно они держатся на поверхности, игры подбираются большей или меньшей трудности.

Сюда могут быть отнесены различные эстафаты, плавание с препятствиями, ныряние за тарелочками, индийский бокс на бревне над водой и т. д.

„Бой всадников“. Игра „бой всадников“ заключается в том, что играющие разделяются на две команды. В каждой команде половина играющих изображает лошадей, другая половина — всадников. Всадники садятся верхом на плечи „лошадей“; команды выстраиваются в мелкой воде одна против другой и сближаются. Подойдя вплотную, всадники стараются столкнуть с лошади (спешить) всадников противоположной команды.

Спешенные всадники и их лошади выбывают из игры. Побеждает та команда, которая спешит всех всадников противника.

Эстафета. Занимающиеся разбиваются на команды по 4—6 человек в каждой. Устанавливается расстояние, кото-

рое необходимо проплыть. По сигналу от каждой команды плывет один участник. Когда он проплывет установленную дистанцию, вернется обратно на место старта и коснется стартового мостика, плывет следующий из той же команды пловец и т. д. Та команда, последний пловец которой приплывет первым к месту старта, является победительницей.

Этот обычный тип эстафеты можно всячески разнообразить и усложнять: в одном направлении плыть одним стилем, а обратном—другим (например, на спине плыть с мячом в руках одними ногами, вести мяч перед собой, преодолевать разнообразные препятствия: пролезать в спасательные круги и т. д.).

Пятнашки в воде проводятся по тому же принципу, что и на суше: один играющий (водящий) старается догнать кого-нибудь из играющих (на поверхности или под водой) и коснуться рукой. Тот, кого коснулся ведущий, начинает водить и т. д. Игра происходит в ограниченном пространстве, не более 15×15 м.

В закрытом бассейне пользуется успехом следующий вариант пятнашек: играющие располагаются по одной из длинных сторон бассейна. Водящий плавает на середине: по сигналу играющие стараются пронырнуть под водой на противоположную сторону бассейна. Задача водящего — запятнать кого-нибудь из играющих. Тот, кого запятнает водящий, становится вторым водящим, остальные играющие окажутся теперь на противоположной стороне бассейна.

Снова по сигналу играющие ныряют поперек бассейна, стараясь ускользнуть от водящих, которых уже двое. Эти последние запятнают играющих.

Водящих будет уже четверо, и т. д., пока водящие не запятнают всех играющих. Игра идет хорошо в том случае, если играющие умеют нырять.



Рис. 263. „Индейская пирога“.

Индейская пирога. Играющие разбиваются по два. Один становится в затылок другому. Передний обхватывает ногами выше пояса стоящего сзади (рис. 263). Оттолкнувшись от дна оба плывут, работая руками стилем кроль.

Плывущий впереди продолжает держаться ногами за плывущего сзади. Последний энергично работает ногами кроль.

Плыть надо, сохраняя одинаковый темп работы рук.

После нескольких попыток плавание пирогой удается, и в дальнейшем можно устраивать соревнования между „пирогам“.

Плавание с препятствиями. Препятствия подбираются как можно разнообразнее. Например, проплыть дистанцию в 50 м, на которой в 10 м от старта, во всю ширину, прикрепляется гладко оструганное плавающее бревно для перелезания, дальше спасательные круги, по числу участников, для пролезания в них, сетка на поплавках 5—6 м шириной, под которой надо пронырнуть, и т. д.

Плавание в одежде. Плавание в одежде проходит очень живо и интересно. Участники должны проплыть 25—50 м, подняться на плотик высотой 25—75 см, быстро одеться в приготовленную для каждого одежду и приплыть обратно к месту старта.

Ныряние за тарелочками. На небольшой глубине, около 2 м, в определенном месте (не более 10 кв. м) разбрасываются 10 ясно видимых металлических тарелочек. Ныряют по очереди. Задача каждого участника достать за одну попытку как можно больше тарелочек.

Индийский бокс. На круглом бревне, установленном на 2—3 м над водой, садятся верхом лицом друг к другу бойцы (в купальных костюмах), имеющие в руках небольшие мешки из материи, набитые соломой или стружками. По сигналу бойцы стараются сбить друг друга мешком. Сбитый падает в воду, и его заменяет новый.

В игре создается много комичных моментов.

Прыжки в воду с факелами. Это очень эффектное зрелище продлевается вечером, когда наступит темнота, Имея зажженные факелы в руках, пловец прыгает обычным способом и только перед входом в воду бросает факелы. Особенно красивы фигурные прыжки, в частности различные сальто. Факелы изготавливаются из деревянных палочек 30—40 см длиной, обмотанных на конце паклей, смоченной каким-нибудь горючим составом. Для этих прыжков вместо факелов можно взять фальшфейеры.

Фигурное плавание удается в тех случаях, когда все участники уверенно плавают способом брасс, дисциплинированы и внимательны, поддерживают в рядах равнение. Место, на котором производится фигурное плавание, должно быть строго ограничено и не превышает размера поля для водного поло (30 × 20 м). Для большей ясности на границах поля в основных его точках, на углах и на

середине боковых и лицевых линий делаются с помощью флажков отметки, которые облегчают ориентировку во время выступления.

Элементарные фигурные передвижения могут быть: а) прямые, направленные вдоль границ поля, б) косые, под углом к границам, и в) закругленные, идущие по кривой.

Рис. 264.

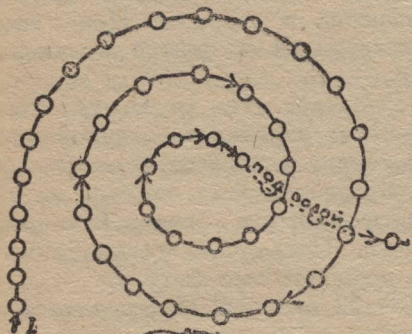


Рис. 265.

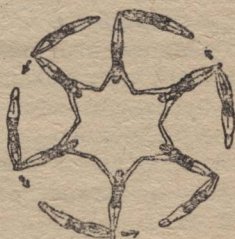
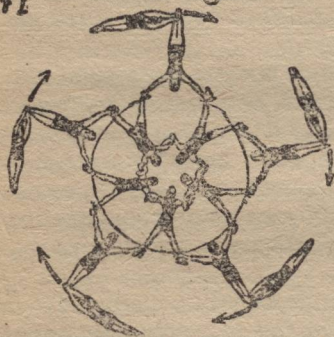


Рис. 266.

Рис. 267.

Фигуры по своим размерам могут быть: а) большие, занимающие все поле, и б) малые, занимающие часть его. Простейшие фигурные перестроения за недостатком места мы опускаем и ограничимся указанием, что их можно построить по образцу сухопутной гимнастической маршировки. Эти перестроения заканчиваются какой-нибудь фигурой вроде описанных ниже или же специально составленных для данного выступления,

Клубок. Участвуют 12 — 20 человек. Ведущий плывет по дуге, постепенно уменьшая радиус и сохраняя интервал два метра. Дойдя до центра, он ныряет и выходит снаружи клубка в указанном руководителем направлении. Остальные участники следуют за головным (рис. 264).

Фонтан. Участвуют 8—16 человек. Участники образуют круг. Держась за руки, они ложатся на спину, ногами к центру круга (рис. 265). По команде с силой ударяют ногами по поверхности воды, стараясь поднять как можно больше брызг, и расплываются в стороны. При одновременной работе всех участвующих в центре поднимается целый сноп пены и брызг.

Звезда. Участвуют 15 человек. Из круга, по команде руководителя, пять намеченных заранее участников выплывают к центру, ложатся на спину и составляют остов звезды, как указано на рис. 266. Вторая пятерка ложится на спину на линии ног первых пяти пловцов, головой к центру, и поддерживает их за ноги. Последние, расположившись, как показано на рисунке, вращают всю фигуру.

Колесо. Участвуют 10—12 пловцов. Построение колеса происходит также из круга и особых разъяснений не требует (рис. 267).

Инсценировки. Обстановка школы плавания, где проходят соревнования,—вода, вышка для прыжков, трамплин, ватерпольный мяч, большое число физкультурников-пловцов, которые чувствуют себя в воде „как дома“ и всегда откликаются на подобного рода начинания,—создает чрезвычайно благоприятную почву для устройства самых разнообразных инсценировок, комических эпизодов из жизни школы, пантомим и т. д.

Громадное агитационное значение имеет инсценировка спасения утопающего. В числе других лодок со зрителями находится и лодка с пловцами, одетыми в обычную одежду. По условному знаку в лодке поднимается возня, и вся компания с криком опрокидывается в воду. Пловцы из школы плавания оказывают помощь тонущим; производят искусственное дыхание потерявшим сознание и т. д. Попутно даются необходимые краткие объяснения.

С О О Р У Ж Е Н И Е Ш К О Л Ы П Л А В А Н И Я

НАЗНАЧЕНИЕ И КЛАССИФИКАЦИЯ

Всякая школа плавания должна быть, по возможности, приспособлена для обучения, тренировки и соревнований по плаванию, прыжкам в воду и игре в водное поло. Эта предпосылка заранее предопределяет форму, основные размеры бассейна и его важнейшие детали.

Школа плавания подразделяется на нижеследующие типы:

- 1) школы плавания в естественном водоеме:
 - а) на пруду или озере,
 - б) на реке,
 - в) на море;
- 2) школы плавания с искусственным бассейном:
 - а) с открытым летним бассейном,
 - б) с бассейном в закрытом отапливаемом помещении,
- 3) школы плавания для взрослых,
- 4) школы плавания для детей,
- 5) школы плавания как самостоятельное сооружение,
- 6) школы плавания как часть водной станции или целого физкультурного комбината (стадиона).

В зависимости от перечисленных типов производится и выбор места под постройку школы плавания.

Так, для самостоятельной школы плавания в естественном водоеме основным условием выбора является качество воды, воздуха и наличие зеленых насаждений.

Однако, не меньшее внимание при выборе места надо обращать и на удобство путей сообщения, и на размеры участка, который должен быть пригодным для расположения в одном месте, по возможности, всех основных видов физической культуры и спорта, удовлетворительность грунта, качество и температуру воды, состояние дна, достаточную удаленность от свалок и пр. Перед проектированием необходимо заснять форму дна озера, пруда, живое сечение реки с лодки или зимой со льда. Выбор места для школы плавания должен быть согласован с здравотделом.

Лучше всего подходит для плавательной станции вода проточная и незагрязненная нечистотами. Обезвреживание загрязненной воды происходит под влиянием воздуха и солнечных лучей—„аэрации“—лишь на протяжении $2\frac{1}{2}$ —3 км по течению. Таким образом станции надо располагать выше спуска нечистот или ниже их, по крайней мере, на 3 км. Глинистое дно вязко и негигиенично, каменистое—неудобно, так как при этом могут быть ушибы и ранения о камни. Самое лучшее—песчаное отлогое дно без ям и обрывов, глубиной от 1 до 5 м, протяженностью не менее 30 м. Берег в месте купания должен быть невысоким, на солнечной стороне.

Течение реки не должно быть сильным, так как иначе не исключена возможность несчастных случаев—заноса под плоты. Кроме того, при сильном течении неудобно вести обучение плаванию и невозможно сравнение результатов соревнований. Скорость течения в 2 км в час уже затрудняет соревнования. Крайне желательна близость зеленых насаждений. При выборе мест для сооружения школ плавания необходимо также учесть силу ледохода и вопросы навигации.

При выборе места под плавстанцию на берегу моря, необходимо главное внимание обратить на защиту сооружений школы от большой волны. Следует выбирать место в бухте, защищенное молом и пр.

При выборе места для искусственного бассейна главным условием является возможность снабжения доброкачественной водопроводной водой или водой из артезианского колодца, близость канализации и удобство присоединения к ней, а также возможность устройства очистительных сооружений. Хороший грунт и низкий уровень грунтовых вод или, как крайний случай, возможность устройства дренажа обязательны.

Для открытого бассейна большое значение имеют также качество воздуха и наличие достаточного количества зеленых насаждений, играющих роль пылевых фильтров. Очень ценна возможность получения дешевого источника тепла,—мятого пара, конденсата и горячих промывных вод производства.

ОСНОВНЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ НА ПРИМЕРАХ

В случае использования под школу плавания для взрослых того или иного естественного водоема самым примитивным будет сооружение, показанное на рис. 268. По этому типу сооружены школа плавания на центральной базе СНАВА

на острове Декабристов в Ленинграде и школа при яхт-клубе в Севастополе.

Глубина воды у старта должна быть не менее 1,1 м, глубина под однометровым трамплином на расстоянии 4 м от края плота — 2 м.

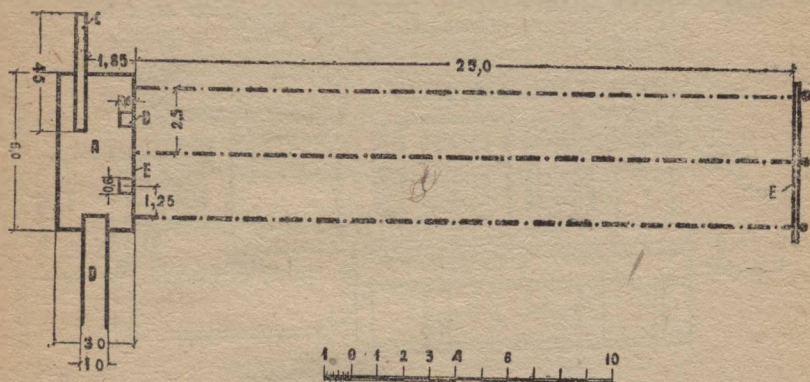


Рис. 268. Прimitивная школа плавания. *A* — плот, *B* — стартовые тумбы, *C* — трамплин, *D* — сходни с берега на плот, *E* — поворотный щит.

Это сооружение дает возможность проводить занятия, тренировку и соревнования по плаванию и прыжкам с однометрового трамплина.

Следующим видом открытого летнего бассейна в естественном водоеме может служить пример, приведенный на рис. 269. По этому типу сооружена школа плавания при Центральной водной станции союза машиностроения, где размер бассейна увеличен до 15×50 м с вышкой в 10 м, ящиком для неумеющих плавать $6 \times 12,5$ м; последний в настоящее время строится

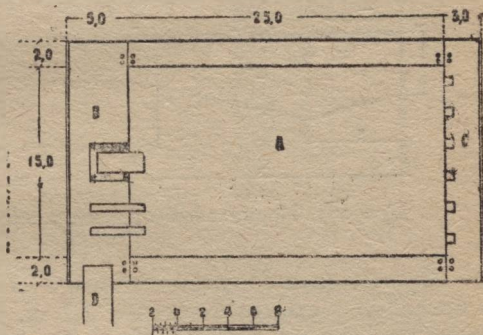


Рис. 269. Школа плавания с вышкой для прыжков. *A* — бассейн размером 15×25 м, *B* — плот с вышкой и двумя трамплинами и поворотным щитом, *C* — плот со стартовыми трубами и поворотными щитами, *D* — сходни на берег.

по проекту конструктора Ефремова. Аналогично построены школы плавания ленинградских печатников и о-ва „Динамо“, последние две пока без ящиков для неумеющих плавать.

Во втором случае школа плавания состоит из бассейна для занятий, тренировки и соревнований по плаванию, прыжкам в воду и игре в водное поло, размером 15×25 м, с вышкой

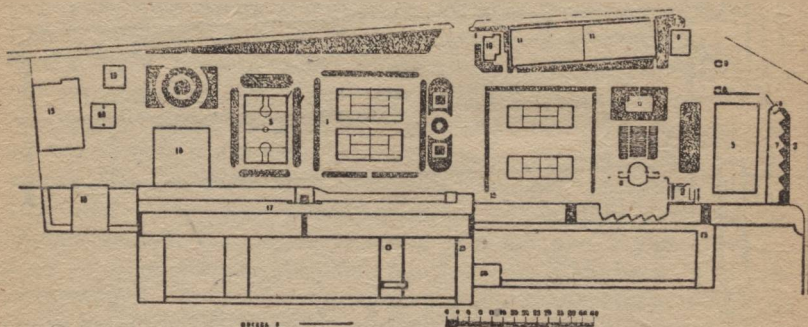


Рис. 270. Водная станция „Динамо“ в Москве. 1 — теннис, 2 — детская площадка, 3 — газон, 4 — буфет, 5 — баскетбол, 6 — вход и кассы, 7 — навес для хранения прогулочных лодок, 8 — ворота, 9 — дом сторожа, 10 — уборные, 11 — городки, 12 — открытая веранда, 13 — плоты водной станции, 14 — помещение для моторных лодок, 15 — эллинг станции академической гребли, 16 — здание спортклуба, 17 — трибуны, 18 — сходни гребной станции, 19 — борьба, 20 — кольца.

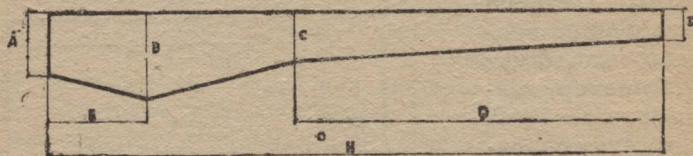


Рис. 271. Нормальный профиль искусственного бассейна.

5—10 м и двумя трамплинами 1 м и 3 м. Глубина воды в бассейне у старта не менее 1,1 м, глубина под вышкой и трамплинами не менее 3,5 м. Глубина воды в ящике для взрослых неумеющих плавать — 0,90—1,1 м. Глубина воды в ящике для детей — 0,50—0,90 м.

Наиболее мощной и самой благоустроенной летней школой плавания в СССР является школа на Московской водной станции „Динамо“ (рис 270), где удачно соединены в одном

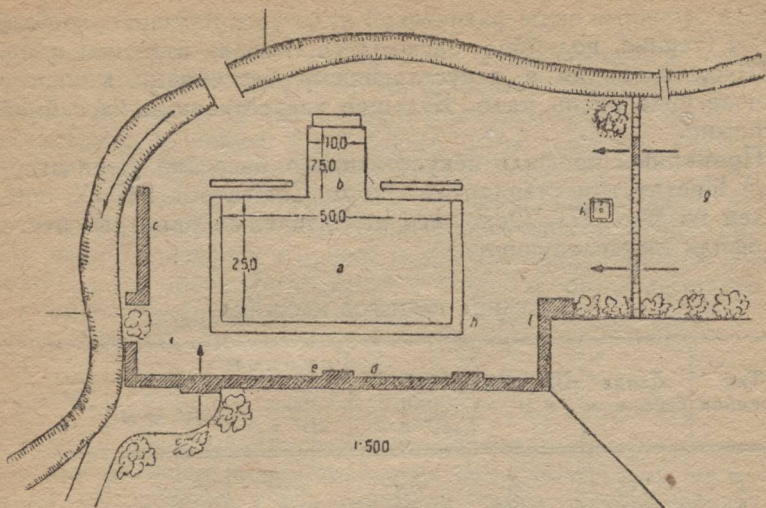


Рис. 272. Пример плавательной станции Германии. *a* — бассейн для плавания 25×50 м, *b* — бассейн для прыжков $10 \times 7,5$ м, *c* — общие раздевални с охраняемым гардеробом, *d* — раздевални с отдельными кабинками, *e* — души, *g* — площадка для воздушных ванн, *h* — кювет для мытья ног, *k* — колодезь.

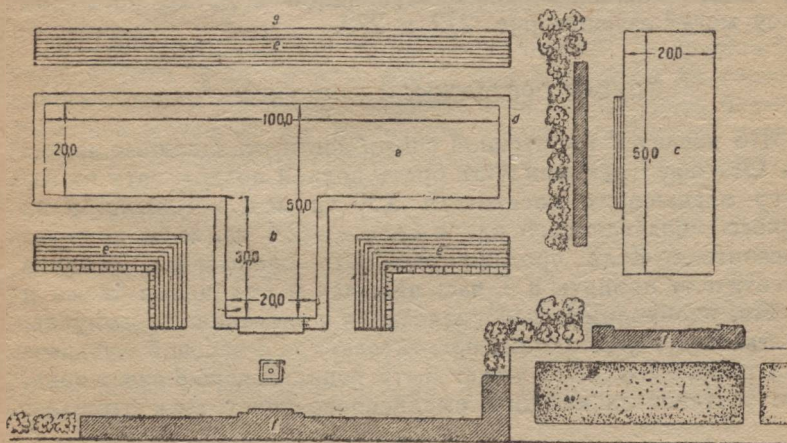


Рис. 273. Плавательная станция. *a* — спортивный бассейн, *b* — бассейн для прыжков, *c* — бассейн для купанья, *d* — кювет для мытья ног, *e* — трибуны, *f* — раздевални, *g* — место для воздушных ванн.

месте основные виды физической культуры: плавание, гребля, игры (теннис, волейбол, баскетбол), тяжелая атлетика и пр.

Школ плавания с искусственными бассейнами в нашем Союзе пока очень мало. Будущее искусственных бассейнов огромно.

Примерный профиль искусственного бассейна, предлагаемый Институтом стандартов и норм Союзстроя ВСНХ, приведен на рис. 271. Основные строительные размеры этого профиля нижеследующие:

ТАБЛИЦА РАЗМЕРОВ БАССЕЙНА

Тип бассейна	Длина басс. в м	Ширина в м	Глубины			„Е“ в м
			мин. „Д“ в м	макс. „Б“ в м	„А“ в м	
1	15	6	0,5	0,75	0,6	4
2	15	8	0,9	1,8	1,1	4
3	25	10	1,1	3,5	3,2	4
4	25	15	1,1	3,5	3,2	4
5	25	15	1,1	5,0	4,2	4
6	50	20	1,1	5,0	4,2	5

Практически в группе возможны различные комбинации из ряда отдельных бассейнов в одном водоеме, примером чему могут служить рис. 272 и 273.

НОРМЫ ПРОПУСКНОЙ СПОСОБНОСТИ

Что касается пропускной способности, то западные нормы по Остгофу¹ рекомендуют брать водной поверхности на одного плавающего посетителя 3,50 кв. м и в 1,20 кв. м на одного неплавающего или в среднем 2,4 кв. м на каждого посетителя. Если продолжительность пребывания каждого посетителя принять в 1 час, включая в это время также и время, необходимое для раздевания и одевания, то площадь, соответствующая одному посетителю при 8-часовой ежедневной работе бассейна, может быть использована 8 раз в день, что составит на каждого ежедневного посетителя площадь:

$$2,4 : 8 = 0,30 \text{ кв м}$$

¹ Osthoff, „Bäder und Badeanstalten der Neuzeit“.

Принимая ежедневную посещаемость в 2% от общего количества жителей обслуживаемого района, получаем на 1 000 человек: $1\,000 \times 0,02 \times 0,30 = 6,0$ кв. м водной поверхности. Для нас эти нормы следует признать недостаточными. Как минимум можно рекомендовать 4,5 кв. м на каждого физкультурника, находящегося в бассейне.

Во время обучения плаванию следует, кроме того, пропускную способность бассейна рассчитывать по погонажу его длинных сторон, где для каждого занимающегося физкультурника необходимо иметь 1,5 пог. м борта бассейна.

Группа обучающихся плаванию при данных размерах бассейна будет:

$$\begin{aligned} 25 \text{ м} + 25 \text{ м} &= 50 \text{ м} \\ 50 : 1,5 &= 33 \text{ чел.} \end{aligned}$$

Группа обучающихся прыжкам должна быть еще меньше, так как обучение в данном случае происходит лишь на площади $\frac{1}{8}$ бассейна в его глубокой части. По материалам обследования ВСФК СССР работы Баумановского бассейна в Москве нормальная группа при обучении прыжкам должна быть в среднем не более 25 чел. При обучении плаванию — желательно иметь не более 30—40 чел.

САНИТАРНЫЕ НОРМЫ

Вода не должна иметь неприятного запаха. Прозрачность воды должна быть таковой, чтобы при спокойном ее состоянии можно было видеть помещенный на дно бассейна белый диск диаметром 15 см на черном фоне. Цветность воды в купальном бассейне во время купанья не должна превышать 0° — 25° платино-кобальтовой шкалы.

Посодержанию бактерий в 1 куб. см воды в среднем не должно быть свыше 1 000 при 10 пробах, причем ни одна из проб не должна иметь в 1 куб. см их свыше 5 000. Не более 35% проб могут иметь коли-титр 10, но он никогда не должен быть менее 10. Если вода источника для бассейна не удовлетворяет указанным требованиям, то она должна подвергаться очистке или дезинфекции, или тому и другому одновременно.

При постоянном же токе чистой воды общее количество плавающих в бассейне не должно превышать 20 человек на каждые 4,5—5 куб. м добавляемой за период плавания чистой воды.

При непрерывной дезинфекции расчет населенности бассейна производится по предыдущему.

При периодической дезинфекции воды в бассейне общее количество плавающих в бассейне в течение дезинфекционного интервала не должно превышать 7 человек на каждые 4,5—5 куб. м воды в бассейне.

Нагрев воды голым паром не должен иметь места. При использовании мятого пара, конденсационных и горячих промывных вод для нагревания следует принять все меры для устранения возможностей непосредственного соприкосновения этих вод с водой бассейна.

Температура воды в искусственных бассейнах должна быть 18—22°.

При более низкой температуре источника водоснабжения вода должна подогреваться.

ОСНОВНЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ

На Западе наибольшее распространение имеют открытые купальни с раздевальнями на железных или железобетонных понтонах. Пол бассейна подвесной на железных решетках с деревянным настилом.

Устройство в наших современных условиях подобного рода капитальных сооружений недопустимо из-за непроизводительной затраты остро-дефицитных стройматериалов; вместо них у нас за последнее время жизнью вырабатывается своеобразный тип купален на плотках (речной тип), или на сваях (озерный тип).

Бассейн для плавания представляет собой систему из 4 или 6 плотов, связанных в виде рамы; свободное пространство между плотами образует бассейн.

Доступ на плот происходит по двум сходням с трапами.

Плоты могут быть на еловых бревнах, на бочках или на ящиках (понтонах).

Подъемная сила бревенчатого плота зависит от подъемной силы каждого бревна, входящего в состав плота. Подъемная сила бревна численно равняется его объему, умноженному на разность веса воды и дерева. Здесь необходимо, однако, принять во внимание, что от пребывания бревен в воде подъемная сила их уменьшается в среднем на 25—30%.

Подъемная сила бревна определяется по формуле:

$$C_i = K (Q - q) \frac{\pi}{4} \left(\frac{D + d^2}{2} \right)^2 L,$$

где K —коэффициент на уменьшение подъемной силы бревна при намокании, равный 0,75 — 0,70; Q —вес 1 куб. м воды, равный 1 000 кг; q —вес 1 куб. м дерева, для ели = от 550 до 900 кг, D —диаметр бревна в нижнем отрубе; d —диаметр бревна в верхнем отрубе; L —длина бревна.

Для предварительных подсчетов можно пользоваться нижеприводимой таблицей военведа, ¹ рассчитанной при $Q=580$ кг и $K=0,75$.

Таблица 1

ОПРЕДЕЛЕНИЕ РАСЧЕТНОЙ ПОДЪЕМНОЙ СИЛЫ ПОЛУСУХИХ ЕЛОВЫХ БРЕВЕН В КИЛОГРАММАХ

Длина бревен в метрах	Средний диаметр $\frac{D+d}{2}$ в см						
	18	20	22	25	27	29	31
	Расчетная подъемная сила в кг						
4,0	32	40	48	62	72	83	95
5,0	40	50	60	75	90	104	119
6,0	48	60	72	93	108	125	143
6,5	52	65	78	101	117	135	155
7,0	56	70	84	108	126	145	167
7,5	60	75	90	116	135	156	178
8,0	64	80	96	124	144	166	190
8,5	68	85	112	132	153	177	202

При вязке плота бревна следует укладывать в два ряда в шахматном порядке попеременно комлями то в одну, то в другую сторону. При сращивании бревна соединяются в полдерева и скрепляются проволочными стяжками или лучше всего болтами. Скрепление поперечин с бревнами может быть произведено болтами.

При указанном расположении бревен достигается наибольший эффект грузоподъемности плота и значительная его устойчивость.

Если нет болтов, то плот в качестве временного сооружения может быть скреплен скобами или веревками, при помощи клиньев. При вязке плота этим способом петля делается такой длины, чтобы она могла захватить два бревна и поперечину (рис. 274). Петля должна в начале иметь слабину, достаточную для загонки клина, располагаемого в пазухе между бревнами и поперечиной. Клин вгоняется для удержания

¹ „Полевые мосты и переправы“ ч. I.

жания петли. Для образования петли веревка связывается своими концами под поперечиной.

Сооружение плота на болтовых скреплениях удобнее производить на берегу. Для этого на земле кладутся поперек берега на расстоянии приблизительно 2 м друг от друга спусковые бревна, как показано на рис. 276.

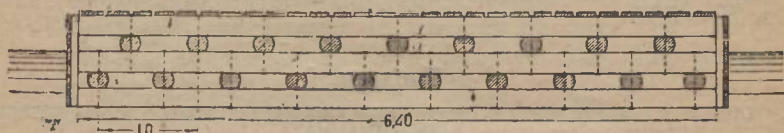


Рис. 274. Бревенчатый плот на болтах.

На эти бревна укладываются катки и укрепляются на месте кольями; на катки накатываются плотовые бревна и связываются по одному из способов, указанному выше.

Когда вязка плота окончена, кольца отводятся от катков и плот катится в воду.

Если имеется возможность достать хорошие, плотные бочки или изготовить ящики, то плоты-боны могут быть устроены на бочках или ящиках.

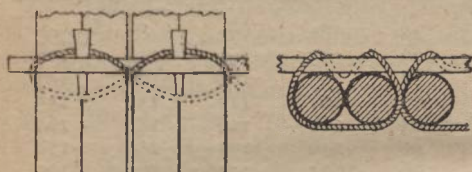


Рис. 275. Бревенчатый плот на клиньях.

Теоретическая подъемная сила бочки может быть получена по формуле:

$$C_2 = KQ \frac{\pi}{4} \left(\frac{D+d}{2} \right)^2 L,$$

где K — коэффициент на уменьшение подъемной силы бочки от протечки, практически выражающейся около 0,50, Q — вес 1 куб. м воды = 1000 кг, D — наибольший внутренний диаметр бочки, d — наименьший внутренний диаметр бочки, L — длина бочки внутри.

Подъемная сила бочек, наиболее часто встречающихся на практике, приведена в таблице II.

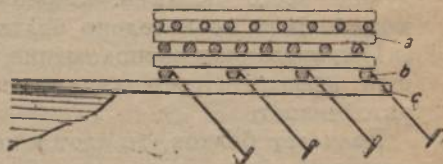


Рис. 276. Спуск плота: а—плот, б—катки, с—спусковые бревна.

Таблица II

РАЗМЕРЫ И ПРАКТИЧЕСКАЯ ПОДЪЕМНАЯ СИЛА НАИБОЛЕЕ УПОТРЕБИТЕЛЬНЫХ БОЧЕК

Сорта	Высота в см	Диаметр бочки в см		Объем бочки в л	Объем бочки в куб. м	Практич. подъемная сила бочки в кг
		малый	большой			
Обыкновенная	66	51	62	132	0,132	62
Керосиновая	75	54	63	209	0,209	105
Нормальная	86	61	75	246	0,246	123
Спиртовая	114	72	85	369	0,369	165
Пивная	140	117	137	1230	1,230	615

Перед вязкой плота бочки должны быть рассортированы по величине.

Все бочки в плоту располагаются отверстиями вверх; под ними в настиле плота делаются вырезы, чтобы можно было откачивать накапливающуюся в бочках воду. Отверстия бочек забиваются сухими деревянными пробками, обернутыми тряпками так, чтобы края последних выходили на поверхность бочек, что облегчает вытягивание пробок для выкачивания воды. Бочки закрепляются железными обручами, проволокой или веревками. Вязка плотов может происходить на берегу, на льду или в воде.

Необходимо, чтобы доступ к каждой бочке был по возможности свободен.

Плот или бон на бочках состоит из рамы требуемых размеров, по концам которой и в некоторых местах посередине врублены поперечины, они образуют подобие гнезд для бочек. Рама вяжется в два звена, как показано на рис. 276. Врубка бревен производится не полностью, так что между ними образуется зазор, замки рамы и стыки бревен скрепляются болтами. Диаметр бревен берется от 13 до 22 см в зависимости от требуемой грузоподъемности плота и величины волны; пловучести от бревен не требуется. На стыках бревна сращиваются в полдерева, причем стыки помещаются над бочками. Нагрузка от плота на бочки передается поперечинами. Бочки должны быть хорошо закреплены, так как в противном случае они, оторвавшись, могут быть силою течения снесены к одному концу рамы, и тогда бон наполовину затонет. Плот на бочках уже 2 м делать вообще не рекомендуется, так как он не будет устойчив.

На рис. 278 показана деталь плота на ящиках, выработанная секцией сооружений ВСФК для типовой водной станции ССТС среднего Поволжья; ящики запроектированы из шпунтованных просмоленных досок, толщиной 5 см, швы хорошо проконопачены. Сверху ящики должны быть снабжены крыш-

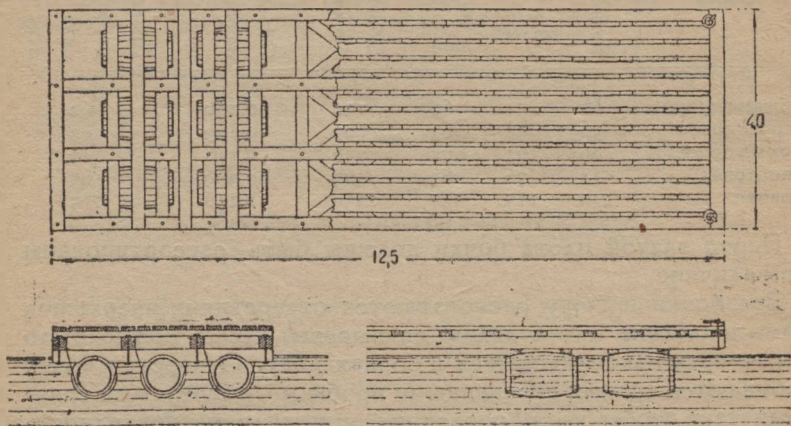


Рис. 277. Плот на бочках.

ками, чтобы их не затопила дождевая вода. Размеры этих ящиков приняты $3 \times 1,5$ м при высоте 1,3 м.

Плоты на бочках или на ящиках предпочтительнее бревенчатых, так как последние сравнительно быстро, в течение 2—3 сезонов, намокают, как говорилось ранее, и теряют свою пловучесть до 30%. Плоты на бочках могут быть установлены лишь там, где имеется достаточная глубина, чтобы при убыли воды бочки не могли сесть на дно и не были бы раздавлены тяжестью плота.

Вязка плотов на бочках в воде происходит, если глубина воды не более 1 м и грунт дна допускает работу.

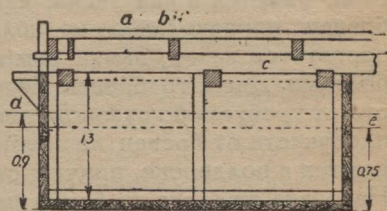


Рис. 278. Деталь плота на ящиках. *a*—палуба, *b*—лаги, *c*—поперечины, *d*—уровень воды при наибольшей осадке, *e*—уровень при наименьшей осадке.

Вязка в этом случае производится с помощью козел, немного возвышающихся над водой.

На козлы укладывается рама. В гнездо рамы подводят бочки и привязывают их веревками. Когда весь плот связан, козлы убираются. Закрепление причальных плотов производится при помощи отдельных свай, забитых на глубину не менее 3—4 м.

Для отклонения от плотов плавущего мусора, на поверхности воды иногда укрепляется бревно под углом 45° к течению.

Конструкции ящиков для неумеющих плавать приведены на рис. 279.

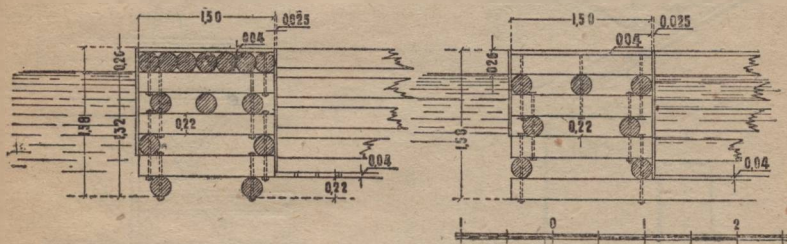


Рис. 279. Ящик для неумеющих плавать.

Первый ящик запроектирован конструктором С. В. Ефремовым для Центральной водной станции союза машиностроения; второй—архитектором Е. С. Демковой для станции Володарского района.

Для удобства обучающихся плаванию на 5 см выше уровня воды по продольным стенам бассейна укреплены поручни. Перила на плотях обычно не делают.

ОБОРУДОВАНИЕ БАССЕЙНОВ

Старт. Высота стартовых тумб над уровнем воды вообще должна быть в пределах, по правилам ВСФК, от 0,30 до 1,5 м. Чтобы сохранить указанную высоту, надо строить плот с таким расчетом, чтобы при его загрузке минимальная высота старта была бы сохранена. Угол наклона поверхности стартовых тумб обычно делается около 20° .

На рис. 280 показаны такие стартовые тумбы. Иногда вместо тумбы делается сплошной парапет, как это сделано в московском „Динамо“, что мы считаем менее удобным. Край доски

стартовой площадки, от которой пловец при старте отталкивается, следует несколько округлить, чтобы этот край не врезался в пальцы ног при сильном толчке.

Поворотные щиты. Оба торцовые плота с внутренней — рабочей — стороны должны быть тщательно обшиты под водой чисто-обрезными 3,8 см досками на глубину не менее 1,0 м, и над водой 0,25—0,75 м; образованные таким образом щиты (рис. 281) служат

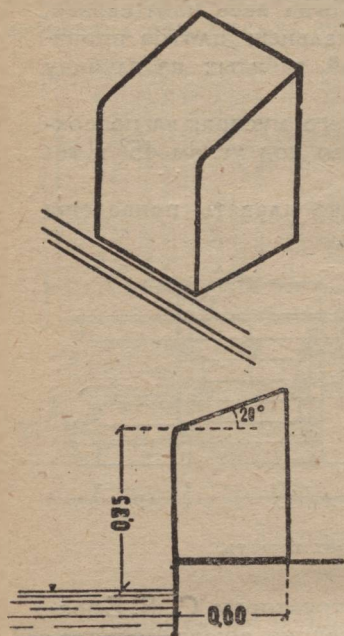


Рис. 280. Стартовая тумба.

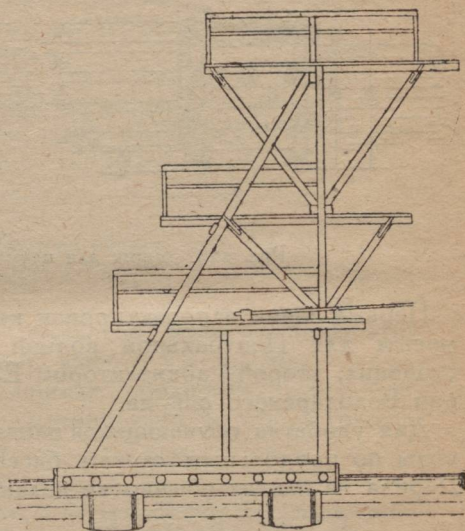


Рис. 282. Вышка.

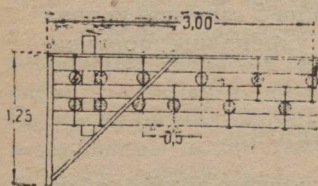


Рис. 281. Поворотный щит.

пловцам для отталкивания и называются поворотными щитами. Они должны быть строго параллельны переднему краю стартового помоста. Между плотами по всей длине дистанции для разметки дорожек шириною 2,5 м на время соревнования по поверхности воды натягиваются деревянные жерди, окрашенные в белую краску, диаметром 6 см.

Вышкой для прыжков в воду называется сооружение, специально приспособленное для прыжков с различных высот. Прыжки производятся с постоянных непружинящих платформ, которые устраиваются на определенной высоте от уровня воды, или с трамплинов — пружинящих консольных досок. Вышки и трамплины подразделяются в зависимости от их высоты над уровнем воды.

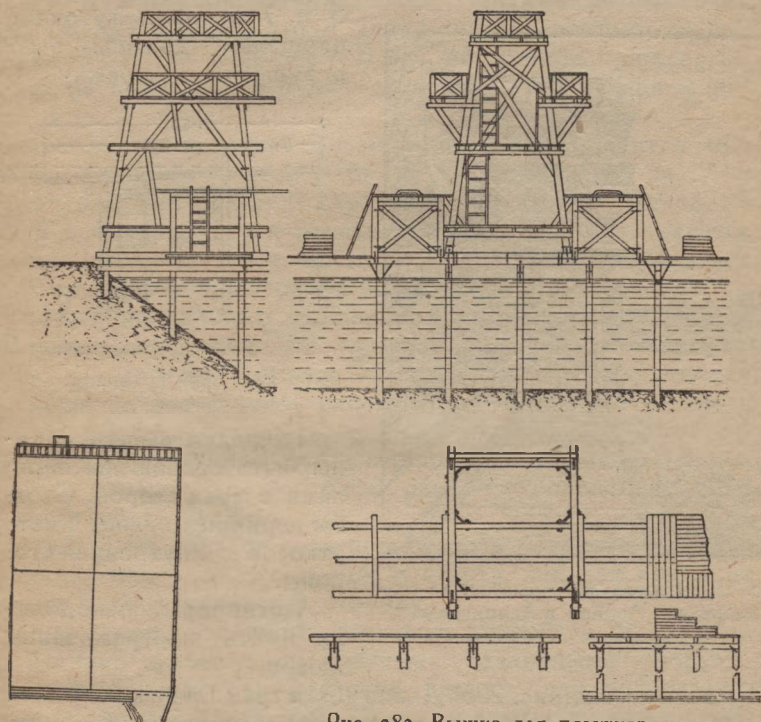


Рис. 283. Вышка для прыжков.

Вышки сооружаются высотой: 3, 5, 7, 10 м.

Трамплины — высотой в 1,0 м и 3,0 м от уровня воды до переднего края доски.

Вышки (рис. 282, 283). Каждая платформа вышки должна иметь ширину не менее 2,0 м и длину не менее 3,0 м.

Площадки вышек не должны пружинить.

Передний выступающий край, с которого производится прыжок, должен выступать над нижележащей площадкой на 0,60 м—1,0 м.

Поверхность платформы в месте разбега и прыжка покрывается нескользящей рубчатой резиной, матами и т. п.

Глубина воды под вышкой должна быть не менее половины высоты вышки; минимальная глубина воды под вышкой 3,5 м.

Расположение площадок: одна под другой по высоте должна быть не менее 3 м. При наличии одновременно высот в 3 м, 5 и 7 м промежуточные площадки должны быть размещены вразбежку.



Рис. 284. Вышка для прыжков на стадионе им. Ленина в Ленинграде.

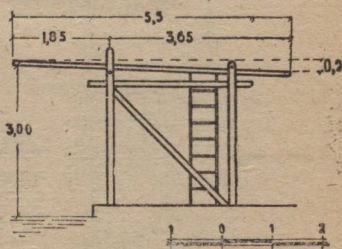


Рис. 285. Трамплин.

Площадки вышки должны быть огорожены перилами с трех сторон. Столбы перил не должны иметь откосов с внутренней стороны.

Лестница вышки не должна иметь неогражденных люков.

Трамплины (рис. 285). Длина доски трамплина колеблется от 3,0 до 4,5 м. Ширина доски 0,50 м, толщина 6—7 см. Передний конец выступает за опору над краем бассейна не менее 1,5 м и не более 1,85 м, в зависимости от упругости материала доски.

Прогиб консоли трамплина должен быть не менее 3 см и не более 5 см при грузе в 75 кг, помещенном на переднем конце доски.

Передний конец трамплина, по отношению к заднему его концу, должен возвышаться, но не более чем на 25 см. Трамплин покрывается нескользящей рубчатой резиной, матами и т. п.

Глубина воды под однометровым трамплином должна быть не менее 2,0 м. Глубина воды под трехметровым трамплином должна быть не менее 3,5 м.

Ворота для водного поло. На рис. 245 приведена схема устройства ворот для водного поло. Ворота эти в общем аналогичны футбольным и делаются из брусков в 6×6 см. Расстояние между стойками для мужской команды 3 м в свету, верхняя перекладина ворот должна возвышаться на 90 см над уровнем воды. Для женских — соответственно: ширина 2,35 м, высота — 0,80 м. Ворота поддерживаются на поверхности воды с помощью деревянных подплавков.

Закрепление на реке бассейна-плота производится при помощи одиночных свай, забитых не менее как на 3 м в грунт или (на большой глубине) при помощи кустов, из 3 свай в каждом углу, и каната. К сваям плот зачаливается петлями, которые дают возможность свободно двигаться плоту при изменении уровня воды.

В случае, когда место установки слишком глубоко, последний закрепляется на месте при помощи якорей или привязанных к канатам больших камней. Эти грузы отвозятся на лодках на достаточное расстояние и затем погружаются с таким расчетом, чтобы торцовый плот обладал достаточной устойчивостью при отталкивании от него пловцов. Длина якорных канатов должна быть равной утроенной глубине в данном месте реки.

Закрепление канатов должно допускать возможность регулирования плота по отношению к старту, так как время от времени плот относится в сторону.

Кроме вышеприведенных основных устройств, плавательная станция может быть снабжена различными сооружениями, служащими для массовой работы, для физкультурного отдыха и развлечений. Так, например, на московской водной станции „Динамо“ устроена водяная гора типа, показанного на рис. 285.

Гора высотой 4—6 м покрыта сверху дорожкой линолеума, натянутой в виде жолоба. Ширина дорожки 1—1,5 м; перед скатыванием с горы ее поливают водой. Нижний край линолеума обрывается над уровнем воды, примерно, на 0,20 м. Пловец, скатывающийся с горы, должен входить в воду под небольшим углом. Конец горы не следует делать положе, чем показано на рисунке, так как в противном случае могут получаться удары о воду.

Способ закрепления линолеума должен быть таким, чтобы шляпки гвоздей были везде скрыты, во избежание поранений. Гора эта может быть сооружена как на плоту, так и на сваях, во всем аналогично с устройством вышек для прыжков.

Глубина на месте ската должна быть не менее 2 м. Размер бассейна перед горой надо делать, примерно, 6 × 6 м.

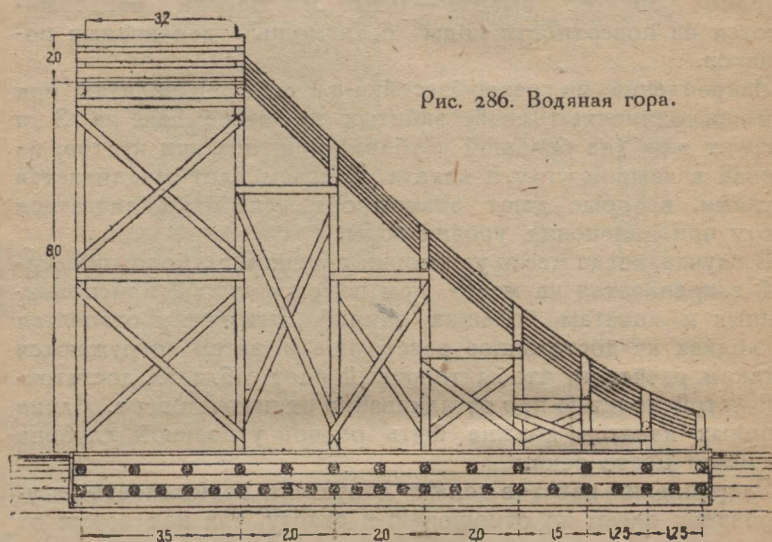


Рис. 286. Водяная гора.

На высокой горе и при частом пользовании необходимо механизировать подачу воды наверх для поливки линолеума, так как подача воды ведрами скоро надоедает, хотя при непрерывном пользовании смачивание линолеума поддерживается мокрыми костюмами пловцов.

ИНВЕНТАРЬ ШКОЛЫ ПЛАВАНИЯ

Нормальная работа школы плавания требует несложного учебного и хозяйственного инвентаря, который в большинстве случаев может быть изготовлен своими силами. Что касается количества инвентаря, то оно зависит от числа занимающихся.

Для изучения плавательных движений на суше, на берегу устанавливаются постоянные (на столбах) или переносные скамьи высотой 40—45 см, шириной 35—40 см и длиной около 4 м. Расстояние между скамьями должно быть около 1,5 м, для того чтобы на них можно было изучать движения плавания лежа.

При изучении плавания, пока движения еще недостаточно усвоены, приходится поддерживать занимающихся с помощью специальных учебных поясов (подушек). Эти пояса могут быть изготовлены из различного пловучего материала. В большинстве случаев для этого берут пробку (пластины



Рис. 287. Пробковые поясы



Рис. 288. Удочка.

или бутылочную) и зашивают ее в небольшие парусиновые мешки, скрепленные между собой парусиновой же лямкой длиной около 40 см (рис. 287).

Учебные пояса желательно иметь нескольких размеров для того, чтобы можно было по мере усвоения стиля занимающимися уменьшать поддерживающую силу поясов и создавать постепенный переход к самостоятельному плаванию.¹

При индивидуальном обучении для поддержки занимающихся применяется так называемая „удочка“, изображенная на рис. 288.

Для сушки поясов на берегу устанавливаются поручни, длина которых зависит от числа поясов.

Границы поля для водного поло изготавливаются из деревянных пластин шириной 10 см, произвольной длины (обычно 1,5 м) с закругленными краями, так, чтобы они не царапали играющих. Три пластины связываются веревками и составляют поле (рис. 289).

¹ Вместо пробки можно взять и другой поддерживающий материал: запаянные консервные банки, камеры футбольных мячей, бычьи пузыри и т. д.

Для разметки поля необходимо иметь флажки с флажочками не более 50 см (удобнее всего 25—30 см), которые вставляются в специальные гнезда, имеющиеся в пограничных планках.

Для разметки поля установлены следующие цвета:

Белые флажки, для отметки средней линии поля — 2 шт.

Зеленые флажки отмечают четырехметровую линию — 4 шт.

Красные флажки отмечают двухметровую — 4 шт.

Кроме указанного учебного, школа должна иметь инвентарь для подачи первой помощи: дежурную лодку, спасательные круги, багры и т. д.

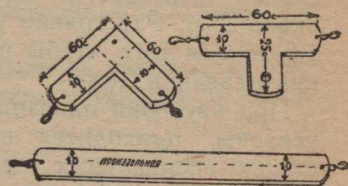


Рис. 289. Пластины для границ водного поло.

РАЗДЕВАЛЬНИ И ПАВИЛЬОНЫ

Общие требования, которые лежат в основе устройства раздевален, следующие. 1) Павильоны сооружаются из экономически-выгодных материалов с возможностью их отопления. 2) Планы должны целесообразно учитывать назначение павильонов и иметь простую схему, которая не потерпела бы изменений из-за расширения или уменьшения здания по мере практической необходимости. 3) График движения проходящих через павильоны физкультурников должен иметь простой и ясный рисунок без повторных и встречных движений. 4) Все помещения должны быть достаточно светлыми, хорошо вентилируемыми; иметь баки с кипяченой водой, урны для сухого мусора и аптечку для оказания первой помощи. В павильонах на площадках учебно-спортивного характера необходимо предусмотреть помещение для врачебного кабинета. 5) Внешнее оформление должно быть современным, простым, четким, вполне соответствовать принятой конструктивной системе и отвечать задачам плана. 6) Раздевальни должны иметь общую площадь из расчета 0,70 кв. м на человека; скамьи 0,75 м по длине и 0,50 м по ширине на человека. 7) Души из расчета 1 на 10 занимающихся, источниками для душей должны быть водоемы, благополучные в санитарном отношении. На площадках малых размеров, в крайнем случае, может быть допущена замена душей водопроводными кранами. 8) Гардеробы

с вестибюлем рассчитываются по 0,4 кв. м на человека; длина барьера определяется по расчету 1 м на 15—20 человек. Площадь хранения платья за барьером 1 кв. м на 10—15 чел. 9) Уборные сооружаются согласно тем же нормам из расчета 100 человек на одно очко. Нижеприлагаемые типы павильонов объясняют сказанное.

Тип А. Простейший тип раздевального павильона, разработанный и принятый ЛОСФК, приведен на рис. 290. Легкий павильон, освещенный по одной из сторон, с дверями

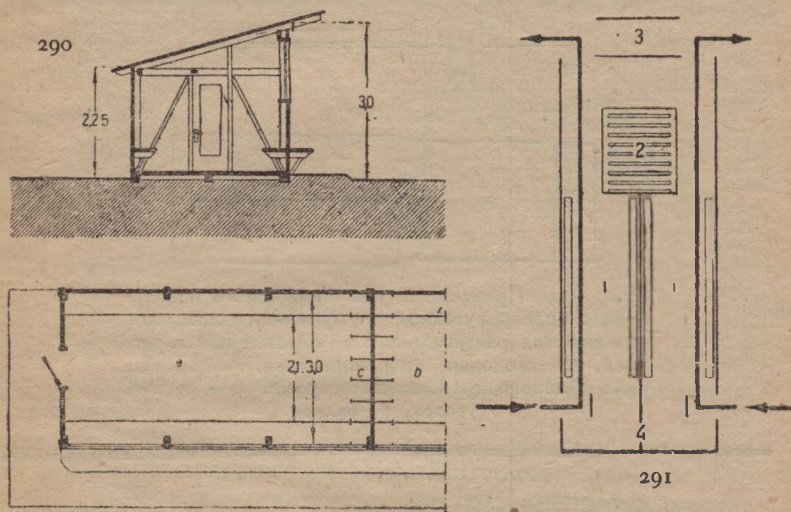


Рис. 290. Прimitивная раздевальня.

Рис. 291. Простейшая схема раздевальни с охраняемым гардеробом, 1—раздевальни, 2—охраняемый гардероб, 3—уборные, умывальные и душевые, 4—кабинет врача.

по торцам, разделен на две части. В разделяющей перегородке устанавливаются в два яруса шкафики для платья. Простота устройства и конструкции дают возможность построить такое помещение в Ленинграде или Москве по 50 руб. 1 м длины здания. Подобный павильон построен в Ленинграде при гребной станции совторгслужащих по проекту архитектора Н. А. Митурича.

Тип Б. Схема раздевальни дает график движения. Гардероб может быть рассчитан на полуторное количество с учетом его нагрузки зимой. Павильон имеет: раздевальни, гардероб, души, кладовую спортивного инвентаря, кабинет врача.

Схема рис. 291 указывает движение входящих посетителей; возвращение их происходит в обратном порядке. Такое встречное движение для периодической загрузки вполне допустимо.

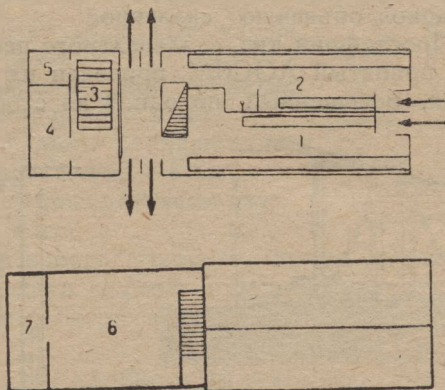


Рис. 292. Простейший тип спортивного павильона с красным уголком. 1— мужская раздевальня, 2— женская раздевальня, 3— охраняемый гардероб, 4— кладовая спортивного инвентаря, 5— комната для дневного пребывания сторожа, 6— красный уголок, 7— балкон.

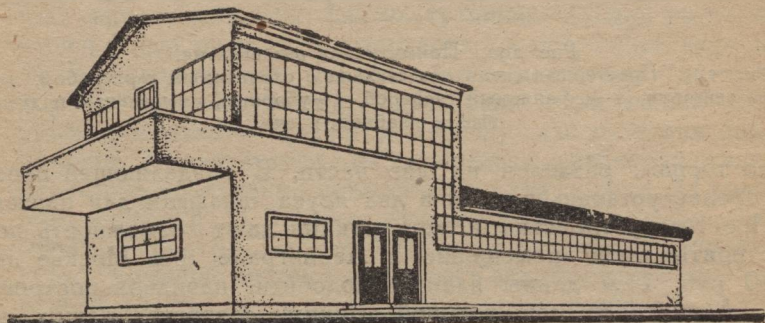


Рис. 293. Общий вид спортивного павильона.

Тип В (рис. 291). Двухэтажный павильон с балконом запроектирован автором при участии инженера В. К. Крылова, принят Ленинградским областным советом физической куль-

туры. Павильон имеет: раздевальню, гардероб, души и помещение для спортивного инвентаря, комнату отдыха. Уборные запроектированы отдельно. Проект осуществлен в 1929 г. на

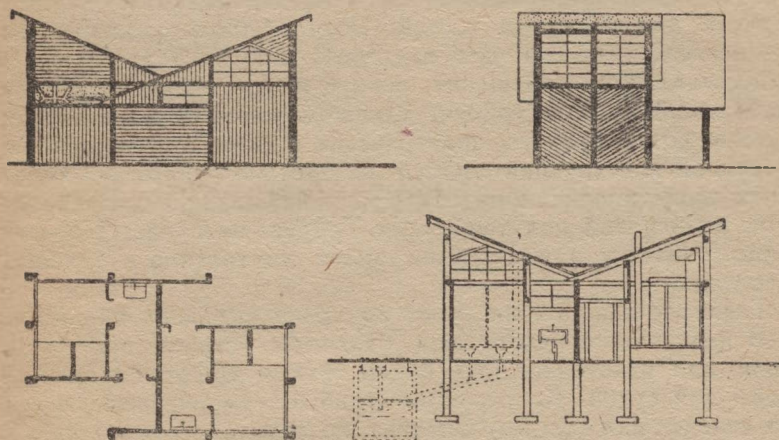


Рис 294. Уборные — план, фасад и разрез.

спортплощадке Ижорского завода. На рис. 293 приведен его общий вид.

На рис. 294 приведена общественная уборная, построенная по проекту архитектора Н. А. Митурича в парке б. Дурново у стадиона металлостроителей им. КСИ. Здание — каркасное, обшивное. Входы в мужское и женское отделения со-

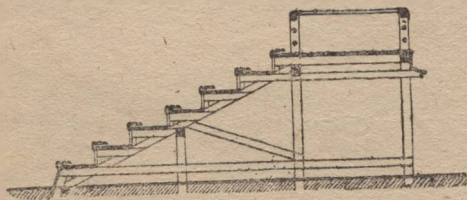


Рис 295. Прimitивные деревянные трибуны.

вершенно разобщены и находятся в двух диаметрально противоположных направлениях. Умывальные изолированы.

Элементарные трибуны (рис. 295) могут быть рассчитаны на сравнительно небольшое количество зрителей, до 1300 сидячих мест, с устройством наверху мест для стояния еще на 400 чел. Центральная часть может иметь небольшой балкон для почетных гостей. Подтрибунное пространство не использовано ни под гардероб, ни под раздевальни и обслуживающие помещения, как это иногда делается, в виду небольшой высоты трибун, слишком сложной конструкции крыши подтрибунного пространства и быстрого загнивания основной конструкции трибун вследствие отсутствия хорошего проветривания и недоступности наблюдения при устройстве помещений под трибунами. Трибуна заполняется зрителями снизу и для загрузки имеет внутренние и боковые лестницы.

Галерея для стоячих мест по краям снабжена барьером.

В центральной части под балконом устроен проход на поле для участников, по бокам трибун имеются открытые ложи для судей. Конструкция трибун — деревянный каркас на свайках или стульях. Сиденья, по архитектурным соображениям и в целях экономии, запроектированы без спинок.

ВЫСШИЕ ДОСТИЖЕНИЯ СССР ПО ПЛАВАНИЮ¹

МУЖЧИНЫ

Дистанция в метрах	Стиль	Время	Фамилия	Город	Год
100	Вольн.	1 : 04,1	Китаев	Ленинград	1930
200	"	2 : 34,5	Шумин	"	1929
400	"	5 : 29,8	Китаев	"	1931
1 000	"	16 : 32,4	Попов С.	Москва	1925
1 500	"	22 : 58,3	Шумин	Ленинград	1929
100	Брасс	1 : 18,1	Остен-Сакен	"	1931
200	"	2 : 57,3	Остен-Сакен	"	1930
400	"	6 : 32,4	Кислухин	Москва	1929
100	На спине	1 : 18,7	Шумин	Ленинград	1931
200	"	3 : 6,1	Шумин	"	1928
100	На боку	1 : 9,1	Шумин	"	1931
300	"	4 : 19,6	Шумин	"	1928
			Коузов К.		
4×100	Вольн. стилем эстафета	4 : 45,7	Кузнецов М.	"	1931
			Китаев		
			Шумин		
			Остен-Сакен		
4×100	Комбинированная эстафета	4 : 59,3	Шумин	"	1931
			Штеллер П.		
			Китаев		
4×100	Брасс (эстафета)	5 : 34,5	Кистяковский	"	1931
			Мареев		
			Кастыков		
			Кислухин		
			Сороколат		
4×200	Вольн.-стилем (эстафета)	12 : 25,8	Панеев	Кр. флот	1925
			Фомин		
			Зинчук		

¹ В течение 1931 года были показаны следующие результаты, превосходящие всесоюзные достижения:

Мужчины

100 м	вольн. ст.	1 : 01,8	Шумин	100 м брасс	1 : 16,9	Ост.-Сак.
200 м	"	2 : 26,1	Шумин	200 м "	2 : 49,7	Ост.-Сак.
400 м	"	5 : 16,9	Китаев	400 м "	5 : 59,2	Ост.-Сак.
100 м	на спине	1 : 16,8	Шумин			

Женщины

100 м	на спине	1 : 28,0	Алешина
100 м	брасс	1 : 32,2	Кузнецова
200 м	"	3 : 28,2	Кузнецова

ЖЕНЩИНЫ

Дистанция в метрах	С т и л ь	Время	Фамилия	Г о р о д	Г о д
100	Вольн.	1 : 20,2	Федорова	Москва	1929
400	"	6 : 37,3	Федорова	"	1929
1000	"	17 : 34,2	Федорова	"	1929
1500	"	31 : 23,8	Проскурнина	Ленинград	1925
100	Брасс	1 : 35,2	Кузнецова	"	1931
200	"	3 : 32,3	Кузнецова	"	1931
400	"	8 : 21,6	Проскурнина	"	1925
100	На спине	1 : 34,8	Алешина	"	1930
200	"	4 : 2,0	Проскурнина	"	1925
4×100	Вольн. ст. эстафета	5 : 55,9	Второва А.	Москва	1928
			Федорова		
			Хатунцева		
			Мессерер		
4×100	Комбинирован. эстафета	6 : 37,7	Гойдо	Ленинград	1928
			Кузнецова		
			Свиридова		
			Полярова		

ТАБЛИЦА БУРЖУАЗНЫХ РЕКОРДОВ ПО ПЛАВАНИЮ МУЖЧИНЫ

Дистанция в метрах	Время	Фамилия	Страна	Год
Вольный стиль				
100	1 : 57,4	Вейсмюллер	С. Ш. А.	1924
200	2 : 08,0	Вейсмюллер	С. Ш. А.	1927
300	3 : 27,6	Тари	Франция	1931
400	4 : 47,0	Тари	Франция	1931
500	6 : 08,4	Борг	Швеция	1925
800	10 : 17,2	Тари	Франция	1931
1000	13 : 02,0	Борг	Швеция	1928
1500	19 : 07,2	Борг	Швеция	1927
Брасс				
100	1 : 14,0	В. Спенс	С. Ш. А.	1927
200	2 : 45,0	● Тсурута	Япония	1929
400	5 : 50,2	Радемахер	Германия	1926
500	7 : 36,8	Рейнгольд	Финляндия	1931
Спина				
100	1 : 08,2	Кояк	С. Ш. А.	1928
200	2 : 32,2	Кояк	С. Ш. А.	1930
400	5 : 42,0	Ирий	Япония	1928

ЖЕНЩИНЫ

Дистанция в метрах	Время	Фамилия	Страна	Год
Вольный стиль				
100	1 : 7,1	Медисон	С. Ш. А.	1931
200	2 : 35,0	Медисон	С. Ш. А.	1931
400	5 : 39,3	Норелиус	С. Ш. А.	1928
1 000	15 : 18,6	Годар	Франция	1931
1 500	23 : 17,0	Медисон	С. Ш. А.	1931
Брасс				
100	1 : 26,3	Мюв	Германия	1928
200	3 : 10,6	Хинтон	Англия	1931
400	6 : 41,4	Вольстенгольм	Англия	1930
500	8 : 32,0	Вундер	Германия	1931
Спина				
100	1 : 21,0	Браун	Голландия	1929
200	2 : 59,2	Браун	Голландия	1928
400	6 : 16,8	Браун	Голландия	1928

За последнее время были показаны результаты лучше вышеназванных, которые официально еще не утверждены.

Приводим их ниже:

Мужчины: 200 м брасс — 2 : 44,6 — Л. Спенс (С. Ш. А.),

Женщины: 100 м в. ст. — 1 : 06,6 — Медисон (С. Ш. А.).

500 м брасс — 8 : 23,8 — Вольстенгольм (Англия).

ОГЛАВЛЕНИЕ

	Стр.
<i>Предисловие</i>	3
<i>В. В. Беспямятнов и Н. А. Бутович. Плавание в наше время</i>	7
За рубежом	7
В России до Октября	18
После Октября	23
Лицом к труду и обороне	34
Большевистскими темпами к Мировой спартакиаде	38
<i>Проф. А. Н. Крестовников. Влияние плавания на организм человека</i>	42
Влияние воды разносторонне	42
Плавание и сердечно-сосудистая система	45
Плавание и дыхание	50
Тип пловца	54
Плавание и ухо	55
Плавание и глаза	56
Плавание и кровь	57
Плавание и питание	60
Плавание и почки	62
Плавание и повреждения	63
<i>Н. А. Бутович. Чем отличаются правильные способы плавания от неправильных</i>	65
<i>Н. А. Бутович, Г. Э. Остен-Сакен, В. П. Поджукевич. Кроль</i>	69
1. Кроль на груди	69
Военно-прикладное и спортивное значение	69
Техника движений способа кроль	70
Кроль без выноса рук	80
Основы механики движений способа кроль	82
Повороты	91
Изучение способа плавания кроль	93
2. Кроль на спине	100
<i>Г. Э. Остен-Сакен. Брасс</i>	105
1. Брасс на груди	105
Военно-прикладное и спортивное значение	105
Техника и механика движений	108
Повороты	114
Изучение способа брасс на груди	115
Ошибки начинающих и как их исправлять	119
2. Брасс на спине	121
Военно-прикладное и спортивное значение	121
Техника и механика движений	122
Повороты	124
Изучение способа брасс на спине	125
Ошибки начинающих	126

А. М. Шумин. Плавание на боку.....	127
Военно-прикладное и спортивное значение.....	127
Техника.....	128
Повороты.....	131
Изучение плавания на боку.....	132
Порядок изучения движений способа плавания на боку.....	132
Ошибки, которые бывают у начинающих.....	133
Указания для плавающих на боку.....	134
Н. А. Бутович. Способ плавания треджен.....	135
Н. А. Бутович. Стартовый прыжок.....	138
Н. А. Бутович. Ныряние.....	141
Н. А. Бутович. Обучение плаванию.....	146
Работать по-новому.....	146
Подчинить методику обучения интересам труда и обороны страны.....	147
В каком возрасте надо учиться плавать?.....	147
За всеобщее обучение плаванию.....	149
Массовое и немассовое обучение плаванию.....	150
Как пользоваться материалом, изложенным в отделе „Обучение плаванию“.....	152
Методы обучения плаванию.....	152
Для чего занимаются на суше.....	154
Что чувствует занимающийся, когда он первый раз попадает в воду?.....	156
Деление на группы.....	156
Изучение двух способов плавания одновременно.....	157
Освоение с водой.....	158
„Метод трех ступеней“.....	160
Первая (военно-прикладная) ступень обучения.....	162
Двадцать уроков первой ступени обучения для неумеющих плавать (подготовка к сдаче норм ГТО).....	166
Вторая (основная) ступень обучения.....	182
Третья (спортивная) ступень обучения плаванию.....	188
Характерные черты „метода трех ступеней“.....	190
Приложение „метода трех ступеней“ к детским группам.....	190
О некоторых „мелочах“.....	193
Обучение плаванию в местах массового купания.....	197
Нужен ли инструктор.....	208
Нагрузка инструктора.....	209
Проблема кадров.....	210
Разные методические указания.....	215
Н. А. Бутович. Основы тренировки пловца.....	218
Значение тренировки.....	218
Подготовительная тренировка.....	219
Основная тренировка.....	221
Специальная тренировка.....	223
Врачебный контроль и учет тренировки.....	226
Тактика соревнований.....	228
Дополнительные указания по тренировке.....	230
Н. А. Бутович. Соревнования.....	232
Организация соревнований.....	232
Извлечения из правил соревнований по плаванию.....	238
Разряды и нормы.....	257

	Стр.
Организация массовых проплывов.....	260
<i>Н. А. Бутович.</i> Спасание утопающего.....	265
<i>А. В. Гавричков.</i> Военно-прикладное плавание.....	271
I. Виды военно-прикладного плавания.....	272
II. Указания по обучению.....	279
<i>А. А. Матавкин.</i> Прыжки в воду.....	283
I. Введение.....	283
II. Общая часть.....	286
A. Основные элементы прыжков.....	286
Б. Таблицы прыжков.....	305
III. Специальная часть.....	335
<i>Н. А. Бутович, Г. Э. Ослен-Сакен, В. П. Поджукевич.</i> Водное поло.....	365
Значение игры.....	365
Содержание игры.....	366
Правила игры.....	368
Техника владения мячом.....	377
Изучение игры.....	381
Тактика команды.....	383
Тренировка.....	391
Судейство.....	393
Извлечение из правил соревнований по водному поло.....	399
<i>Н. А. Бутович.</i> Игры и развлечения в воде.....	406
<i>Инж. С. П. Зверинцев.</i> Сооружение школы плавания.....	411
Назначение и классификация.....	411
Основные строительные размеры на примерах.....	412
Нормы пропускной способности.....	416
Санитарные нормы.....	417
Основные конструкции и детали.....	418
Оборудование бассейнов.....	423
Инвентарь школы плавания.....	428
Раздевальни и вальеры.....	430
Высшие достижения СССР по плаванию.....	435
Таблицы буржуазных рекордов по плаванию.....	436



ОГИЗ-Фит. № 567.

Редактор *Л. С. Утешевский*

Тираж 10.000 экз.

Технич. редактор *М. С. Коган*

Сдано в набор 3/IV 1932 г., подписано к печати 31/V 1932 г.

Формат бумаги 82×110. Печ. листов 27 1/2

Количество печ. знаков в листе 36.456

Заказ № 2038

Ленинградский Горлит № 43.937





A

803

KOLEKCJA
SWF UJ

Biblioteka Gł. AWF w Krakowie



1800067773