Публичная оферта.

Архив номеров журнала "Спортсмен-подводник" размещен в Библиотеке сайта ScubaDiving.Ru с **некоммерческой** общеобразовательной целью и предназначен для личного просмотра. Приступая к просмотру, Вы соглашаетесь с тем, что использование представленных в Библиотеке материалов журнала "Спортсмен-подводник" **для продажи, или иного коммерческого использования не допускается**.

Если Вы принимаете публичную оферту, продолжайте просмотр.

Если Вы **не принимаете** публичную оферту, закройте файл и прекратите просмотр материалов журнала «Спортсмен-подводник».

Информация: Журнал «Спортсмен-подводник» издавался в СССР с 1962 по 1992 г.г.

В 1962 году под руководством Юрия Викторовича Рожанского составлен сборник под названием «СНАРЯЖЕНИЕ СПОРТСМЕНА – ПОДВОДНИКА» В кругах подводников его называли нулевым сборником. Далее, в том же году, появился на свет первый выпуск сборника «СПОРТСМЕН – ПОДВОДНИК» (далее СП). До СП № 11 бессменным составителем сборника являлся Ю.В. Рожанский. Составителем СП № 12 был Н.И. Бельченко, а далее бессменно, вплоть до СП № 81, эту работу выполнял Виктор Андреевич Суетин. СП № 82 составил В.С. Мартышин, СП № 83 – 86 В.П. Иванов и, наконец, над составлением последних СП № 87 – 91 работал А.И. Крикуненко.

Вторую жизнь материалам «Спортсмена-подводника» помогли обрести энтузиасты подводного плавания.

В работе по созданию электронной версии журнала принимали участие:

Автор проекта, несколько лет собиравший полную коллекцию сборников – Александр Александрович Якшин, г. Казань. Обработку и перевод изображения в формат PDF выполнил автор проекта и Александр Иванович Кисель, г. Хабаровск. Размещение в Интернете – Сергей Михайлович Федотов, г. Москва.

Проект **некоммерческий.** Цель проекта – спасти от исчезновения часть истории подводного плавания, связанную с первым подводным журналом, издававшимся в нашей стране.

С полным архивом всех выпусков «Спортсмена-подводника» Вы можете ознакомиться в Интернете по адресу: http://www.scubadiving.ru/biblioteka/Knigi/sportsmen_podvodnik.htm

Авторские и смежные права.

На момент выхода электронной версии журнала участникам проекта не удалось связаться с авторами статей и правопреемником издательства (если таковой существует). В случае если авторы статей или владельцы авторских прав будут возражать против размещения их статей в открытом доступе мы готовы НЕМЕДЛЕННО удалить эти статьи (или номера журнала) из вешеперечисленных библиотек.

От автора проекта:

В 1964 году сдал экзамены и получил удостоверение Спортсмена-подводника, далее инструктора и, наконец, водолаза-совместителя. Однако жизнь сложилась так, что работа в водолазной области не стала моей профессией. В настоящее время руковожу фирмой, осуществляющей грузоперевозки по России. Но сердце мое отдано водной стихии и многочисленным поездкам по стране, с целью полюбоваться красотами подводного мира.

Благодаря В. В. Устюжанину с Урала, Виктору Андреевичу Суетину, и др. были собраны многие редкие номера журнала. Начиная с СП 16 журналы для сканирования предоставлены Станиславом Александровичем Мигачёвым.

В активной стадии работы судьба свела со специалистом компьютерных технологий, имеющим большой опыт в сфере обработки текстов, изображений и просто хорошим человеком и подводником Александром Ивановичем Кисель. Он также совершенно бескорыстно работает над проектом. Деятельное и полезное для проекта участие принял бессменный администратор Интернет Дайв Клуба Сергей Федотов.

По нынешнему пониманию многие материалы, опубликованные в СП, вызовут улыбку, некоторые пригодятся для нынешнего времени, а другие будут неинтересны. Но это история нашего подводного спорта. Забывать нашу историю мы не имеем права.

Вопросы можно задать, написав на электронный адрес jsan@mi,ru

С уважением.

Александр Якшин. (к.т.н., водолаз-совместитель, *** CMAS.)

ISSN 0202-070

СПОРТСМЕН-ПОДВОДНИК

Ψ 83

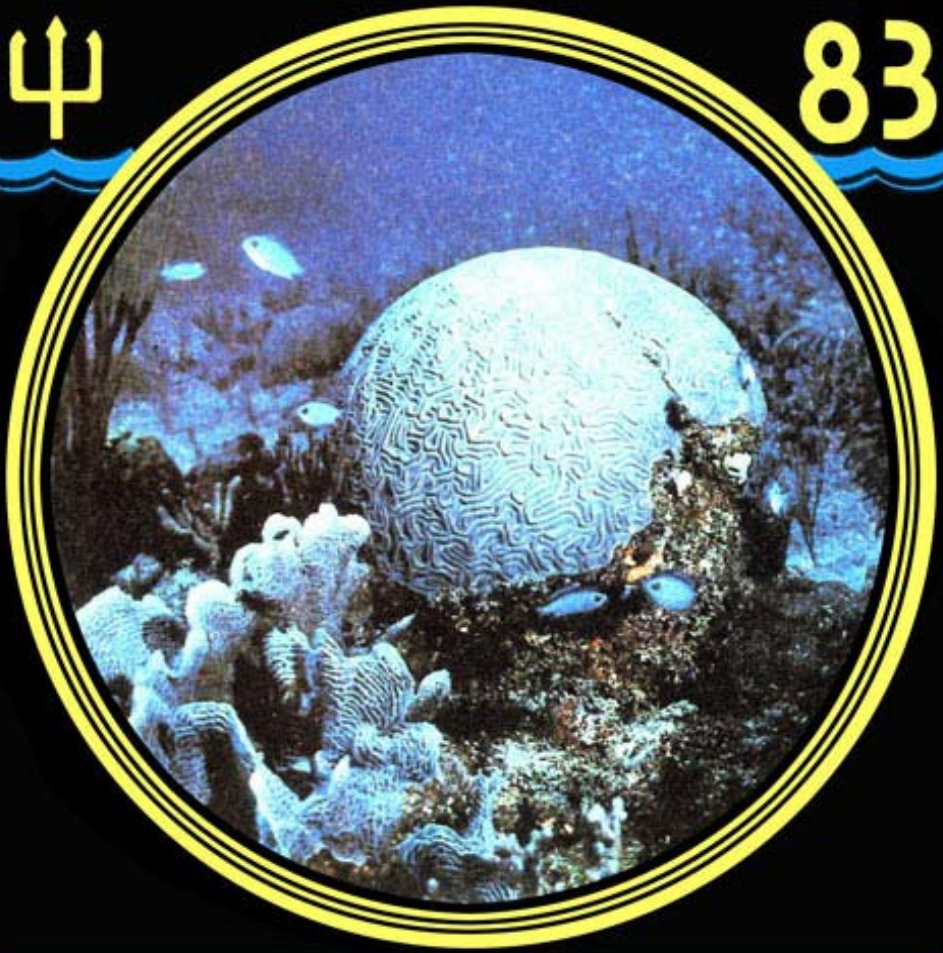


Фото конкурс
человек и подводный мир

"Человек и подводный мир". Под таким девизом в Харькове весной прошлого года проходил фотоконкурс. Место его проведения было выбрано не случайно: авторитет здешнего клуба подводных фотографов объединенной технической школы ДОСААФ известен далеко за пределами нашей страны.

В нынешнем конкурсе участвовали подводные фотографы из СССР, ГДР, ЧССР, ПНР и Республики Куба. Всего было представлено 427 работ 64 авторов.

Победители определялись в трех категориях: черно-белая фотография, цветная фотография и диапозитивы.

СПОРТСМЕН-ПОДВОДНИК 83

СБОРНИК
издается с 1962 года

Актуальное интервью	3	Ориентиры подводного ориентирования
Табло «СП»	7	
Акваклуб	15	Б. ВАЛИЕВ. «Дельфин» на Пятницкой
	18	Г. СЕНКЕВИЧ. О доблести, подвиге и славе
Мастерская «СП»	23	Расчет прицела подводного ружья
	26	Внимание: гарпун!
Отечество мое	27	М. БЕЛОВ. Очарование мертвых озер
	29	А. ЮСИН. Над нами — Арктика
Азбука здоровья	33	А. ПОТАПОВ. Женщина и подводный спорт.
	35	В. ЕРШОВ. Гибель аквалангиста
Табло «СП»	36	
Старая новинка	38	С клюшкой ...под воду
Из дальних странствий	41	Д. ОЛЕЙНИКОВ. Две поездки в Китай
Табло «СП»	45	
Природа и мы	48	Обед из мидий (рассказ моревода)
Кают-компания «СП»	52	А. ПУШКИН. Спасибо, старшина!
	55	Н. ЧЕРКАШИН. Не вернулся из моря...
Заветная строка	60	Н. РУБЦОВ. Море. Шумит Катунь. Звезда полей.
Наша почта	62	

ББК 75.717.91
С73

Редакционная коллегия:
В. Н. Головнев, Н. М. Гугляр, В.В. Семенов, В. П. Иванов, С. С. Прапор, С. Г. Глущенко, А. Г. Среднев, Н. А. Черкашин, В. А. Суетин, И. Н. Хаджи.

Спортсмен-подводник. Сборник Вып.83 / Сост.
С 73 В. П. Иванов. — М.:ДОСААФ, 1989.— 64 с., ил.

35 к.

Сборник содержит различные материалы, касающиеся подводного спорта и подводной деятельности человека. Имеет рубрики: «Актуальное интервью», «Акваклуб», «Табло «СП», «Азбука здоровья», «Мастерская «СП» и другие.
Для спортсменов-подводников и тех, кто интересуется подводным миром.

С $\frac{4202000000—074}{072(02) — 89}$ 18—89

ББК 75.717.91
7А5.7

На обложке:
1-я стр.— «Мозг» (фото Я. Дедека, ЧССР).
2-я стр.— Гидрофизическая мачта (фото В. Мадиевского), Байкальская губка (фото С. Глущенко).
3-я стр.— Фотограф (фото С. Глущенко), в царстве черных кораллов (фото В. Гудзева), подкормка (фото В. Анзылова).

Научно-популярное издание

СПОРТСМЕН-ПОДВОДНИК

Выпуск 83

Составитель Виктор Петрович Иванов

Заведующий редакцией **В. Е. Волков**
Редактор **Н. М. Гугляр**
Художник **Ю. В. Архангельский**
Художественный редактор **А. П. Присекина**
Технический редактор **В. А. Авдеева**
Корректор **О. С. Назаренко**

Фотографии и рукописи не возвращаются. Чертежи спортивных ружей, легочных автоматов и другого снаряжения издательство не высылает.

ИБ № 3014
Сдано в набор 08.02.89. Подписано в печать 02.10.89. Г-27021. Формат 60×90$^{1}/_{16}$. Бумага кн. журн. Гарнитура журн. рубл. Печать офсетная. Усл. п. л. 4,0. Усл. кр.-отт. 9,0. Уч.-изд. л. 5,36. Тираж 50 000 экз. Заказ 103. Цена 35 к. Изд. № 5/Д-57.

Ордена «Знак Почета» Издательство ДОСААФ СССР. 129110, Москва, Олимпийский просп., 22.

Набрано в типографии им. Франциска Скорины издательства «Наука и техника». 220072, Минск, Ленинский просп., 68.

Ордена Трудового Красного Знамени типография издательства ЦК КП Белоруссии. 220041, Минск, Ленинский проспект, 79.

© Сост. **В. Иванов, 1989**

АКТУАЛЬНОЕ ИНТЕРВЬЮ

Ориентиры подводного ориентирования

7 золотых медалей — много или мало! Кому поднимать струг Степана Разина «Аква» — кооператив надежды

В предыдущем, 82-м номере «СП» было опубликовано интервью с председателем ФПС СССР контр-адмиралом запаса Героем Советского Союза А. И. Кисовым «Быть рекордам и рекордсменам». В нем затрагивались многие проблемы подводного спорта — плавание в ластах, ориентирование, многоборье и спортивная стрельба. Редакционная коллегия «СП» сочла целесообразным продолжить начатый разговор, дать возможность откровенно высказаться в первую очередь заинтересованным лицам, тем, кто стоит за штурвалом этого спорта и определяет курс «своих» подопечных флотилий.

Однако, на наш взгляд, подводный спорт только выиграет, если к «официальным» оценкам и характеристикам руководителей и тренеров добавятся мнения снизу — спортсменов, судей, ветеранов, инструкторов и наставников ДЮСТШ, клубов, секций и т. д. Словом, к обсуждению темы приглашаем всех читателей «Спортсмена-подводника», ждем ваших писем.

Итак, подводное ориентирование. По данным на 1 января 1989 года число занимающихся составляло (если верить последним отчетам с мест) 10266 человека. К этой цифре мы еще вернемся. А сейчас предоставляем слово Галине Тарасовне Кузиной.

Москвичка, мастер спорта международного класса. В недавнем прошлом неоднократный победитель и призер чемпионатов СССР, крупных международных соревнований, экс-рекордсменка мира. В 1975 году, завершив активные выступления в большом спорте. Кузина пришла работать тренером в Центральный морской клуб ДОСААФ, которому преданно служит по сей день. Галина Тарасовна является старшим тренером ЦМК ДОСААФ по подводному ориентированию, она принимала непосредственное участие в подготовке советских ориентировщиков к пяти чемпионам Европы и двум мировым первенствам. Результат выступлений национальной команды говорит сам за себя: в шести стартах из семи она завоевала главный приз!

— Что произошло на прошлогоднем первенстве континента в ГДР? — с этого вопроса началась наша беседа с Галиной Тарасовной Кузиной в отделе подводного спорта ЦМК ДОСААФ СССР.

— Почему проиграли хозяевам озера близ городка Виттенберга?.. Согласна, быть вторыми для нашей команды уже неудача. Когда стал известен в Москве результат, все смешалось в спортивном досаафовском доме. Разом позабыли вчерашние победы, рекордные достижения. И те семь золотых медалей в личном зачете (на четыре больше, чем у немцев!) словно потускнели, обесценились. Совсем не лучшая черта в нашем русском характере, о чем с нескрываемой болью писал в своей книге «Маска и душа» великий сын Отечества Федор Иванович Шаляпин. Вчера славили, возносили, сегодня с не меньшим восторгом развенчивают.

И все же почему проиграли? Читатель, знаю, ждет честного ответа.

Наверное, надо отдать должное все возрастающему мастерству ориентировщиков ГДР — основным и грозным нашим соперникам на всех соревнованиях последних лет. Ну и родное озеро. Как говорится, дома и вода в помощь. Не обошлось и у нас без сбоев. В групповом упражнении — вариант «Б» наши девушки заняли всего лишь четвертое место. Квартет в составе Т. Крутов, С. Подороги, М. Бугровой и Д. Коленовой выступил явно ниже своих возможностей.

Но самая большая неудача у женщин — упражнение «Зона».

Язык не поворачивается бросить слова упрека в адрес Светланы Подороги. Три золотые медали у рижанки! А вот в групповом упражнении... Чем объяснить ее сбой: усталостью или тренерским просчетом? Возможно, и тем, и другим. По крайней мере, вины с себя и своих коллег не снимаю. Были ошибки. Но мы свои слабые места знаем. И знаем пути к их преодолению.

Есть и оборотная сторона нашей серебряной медали. Принципиально не могу согласиться с условиями командного зачета, утвержденного КМАС незадолго до ЧЕ-88. Парадокс какой-то! Приоритет в подводном ориентировании, а этот факт бесспорный, принадлежит советским спортсменам. Но в последние годы наши позиции значительно ослабли. Речь не о результатах на подводных трассах, но о нашей роли в Международной конфедерации. В этой солидной и всеми уважаемой организации наши соперники, в частности представители ГДР, гораздо более активны. КМАС не без их решающего слова навязала, в частности, такие условия зачета, которые позволяют команде «середнячков» занять призовое место.

Зададимся вопросом: а почему Всесоюзная федерация не проявила твердости, когда выносилось столь не бесспорное решение? Согласно неписаным правилам в Международные спортивные федерации (союз, конфедерация и т. п.) национальная федерация делегирует, в первую очередь, своего председателя. Руководитель ФПС Анатолий Иванович Кисов в КМАС не избран. Сразу предвижу возражения оппонентов. ФПС СССР, скажут они, достойно представляет В. Сташевский, один из зачинателей подводного спорта. Валентин Григорьевич, действительно, немало сделал для утверждения нашего вида спорта как в стране, так и на международной арене. Но давайте будем откровенны. Занимая ответственный пост в одной из крупных организаций, Сташевский с трудом выкраивает время для активной работы в федерации, да и в Центральном морском клубе он стал редким гостем.

Другой наш представитель в КМАС — ответственный секретарь ФПС А. Среднев. Лично знакома со структурой и деятельностью многих всесоюзных федераций, как по олимпийским, так и техническим видам спорта. И в каждой из них функции ответственного секретаря выполняет человек, прошедший школу большого спорта. Уважаемый Александр Германович с аквалангом не пла-

Г. Т. Кузина (фото В. Горлова)

вал, специфику спорта знать глубоко он, безусловно, не может. Национальную федерацию в КМАС, по моему глубокому убеждению, должны представлять самые авторитетные люди — высококвалифицированные специалисты подводной деятельности, тренеры, а также бывшие чемпионы и рекордсмены, те, кто остался в спорте и активно в нем работает.

— Галина Тарасовна, усиление позиций в КМАС будем считать одним из важных ориентиров советских подвод-

ников на ближайшее время. Что еще вы включаете в этот ряд?

— Когда заходит речь о подводном спорте, в частности ориентировании, слышишь суждения такого рода: не массовый вид, не популярен. Не могу согласиться с таким мнением. Безусловно, с легкой атлетикой, плаванием, футболом нам не тягаться. И все же... 10 тысяч, согласитесь, для такой державы ничтожно мало. Речь идет не о просторах Отечества от Балтики до Камчатки, хотя этот факт существенный, а о нашем огромном «голубом стадионе» с его морями, реками, речушками, озерами. Да и количество бассейнов, оборудованных водоемов с каждым годом все возрастает. Что эти 10 тысяч? Капля в море...

Подводный спорт, позвольте мне повторить на первый взгляд прописные истины, привлекателен для молодежи. Занятия под водой не только укрепляют и закаляют организм, но и способствуют развитию навыков, необходимых будущим защитникам Родины — подводникам, морякам, пограничникам. Подводный спорт, кроме того, вводит юношу, девушку, подростка в овеянное романтикой царство Нептуна. Спортсмен становится в ряды бойцов за экологию и защитников своей родной природы, над которой нависла смертельная угроза. Комитетам ДОСААФ, комсомолу, неформальным объединениям, особенно в городах и больших поселках, где есть вода и водоемы, нужно непременно открывать секции подводного спорта по различным направлениям, в том числе археологии, подводному фотографированию. Отряд юных подводников может значительно возрасти.

— Совершенно с вами согласен. Плавание с аквалангом, фотосъемка, глубоководные погружения составляют один из самых загадочных и романтичных родов деятельности человека. И, добавим, очень нужной деятельности. Но и трудностей перед занимающимися спортом, как и увлеченными вообще подводным миром, стоит множество. Читатели «СП» сетуют на отсутствие инвентаря, низкое его качество, равнодушие досаафовских чиновников к созданию самодеятельных клубов, в вопросах укрепления материальной базы, открытия секций...

— Это как раз одна из главных причин сдерживания роста рядов спортсменов-подводников. Многие годы, к примеру, мы не видим на всесоюзной арене в числе призеров воспитанников Волжского бассейна. Может быть, обмелела великая русская река? Нет, волжские плесы самой природой созданы для занятий подводными видами спорта. А сколько тайн хранят глубины реки! Какой мальчишка не мечтает, скажем, поднять со дна струг Степана Разина или древнеславянскую ладью, что немало погребено могучей волжской волной. Кто должен протянуть руку помощи молодежи, как не комитеты ДОСААФ Ярославля, Куйбышева, Саратова, Волгограда, Астрахани и других городов бассейна? Но не торопятся руководители оборонного Общества поднять флаг на флотилии с названием «Подводный спорт». Волны перестройки все еще не достигли их кабинетов.

Безрадостная ситуация и в производстве инвентаря, снаряжения. Нас не удовлетворяет количество выпускаемых компрессоров, барокамер, компасов и т. д. Дефицит опять же работает против массовости. Ну а качество? Оно ниже всякой критики. Ненадежно в практике и не радует глаз.

Но в последнее время и на нашей акватории блеснул луч надежды. Сигнал «SOS» приняли кооператоры Тулы и Эстонии. По первым отзывам и специалистов, и самих спортсменов, инвентарь, выпускаемый таллиннским «Микроном», очень неплох. Из столицы Эстонии пробную партию подводного снаряжения отправил и другой кооператив — «Аква». Кстати, оба предприятия созданы на базе спортивно-технических клубов ДОСААФ, а во главе их стоят бывшие спортсмены. Инвентарь туляков пока еще далек от мировых стандартов, но нынешние умельцы из города прославленного Левши интенсивно ведут поиски, экспериментируют, что само по себе заслуживает похвалы и поддержки местных организаций. Удачи вам, кооператоры-подводники!

По давней, и не доброй традиции, в нашем родном Отечестве всегда отдавалось и отдается предпочтение олимпийским видам спорта перед техническими и военно-прикладными. Понимаю, международный престиж, Олимпийские игры. Но мы забываем, что технические виды — это творчество, подготовка к службе в армии, технический прогресс. Мы пока все еще в роли пасынков. Инвентарь низкого ка-

чества, необорудованные места для соревнований, удаленность баз от города. Ну а вид этих баз? Нам, ориентировщикам, неожиданно повезло.

Причиной тому — чемпионат мира 1987 года в Ленинграде. Как и происходит в таких случаях, организаторы спешно стали возводить подводный стадион на Озерках, в пригороде города на Неве. И сделали, скажем им большое спасибо, быстро, с размахом. Зарубежные гости единодушно дали сооружению высшую оценку. Но вот чемпионат опустил флаг, все разъехались, и одновременно снизились темпы работ в Озерках. А недоделок хватает, последний гвоздь, как говорят, еще не вбит. Требуют доводки практически все наземные сооружения, в том числе административное здание. Нужен постоянный уход за водной трассой, не установлены компрессоры, барокамеры.

Не подумайте, что я задалась целью опорочить областной комитет ДОСААФ, городской спортивно-технический клуб водных видов. Замечательное сооружение подарили ленинградцы своим детям, сборной команде страны; они вложили в базу огромный труд, старание, душу. Во главе коллектива поставили инициативного, добропорядочного человека Анатолия Константиновича Яковлева. Но точку на строительстве в Озерках ставить преждевременно. Анатолий Константинович не скрывает трудностей, он прилагает много усилий для их устранения. Ему очень нужна помощь и ленинградских оборонных организаций, и ЦК ДОСААФ СССР. База в Озерках может и должна стать образцовой во всех отношениях.

— Накануне чемпионата Европы-88 в тех же Озерках был проведен наш главный внутрисоюзный турнир — первенство СССР. В чем отличие ленинградских стартов от предыдущих подобного ранга?

— Итоговый результат чемпионата даже для нас, специалистов, оказался в общем-то неожиданным. Лидеры на протяжении многих лет — россияне — заняли лишь третье место. Чем объясняется срыв команды, в составе которой собраны наиболее титулованные подводники? Причин неудачи ориентировщиков России, а третье место для них неудача, имелось несколько. Первая — слабое выступление Светланы Вяткиной из Воронежа. Очень одаренная, я даже сказала бы, яркая спортсменка. И столь же не стабильная. Светлана способна стать ориентировщиком высокого класса, если сумеет преодолеть, в первую очередь, свои слабости. Спортивная судьба, как говорят, в ее собственных руках.

Сдали новосибирцы, одни из основных поставщиков сильных подводников под флаг сборной России. Думаю, что урок в Озерках заставит руководителей подводного спорта РСФСР изыскивать резервы для повышения класса команды.

И при этой ситуации умалять победу эстонцев, как и второе место коллектива Латвии, не следует. Успех первых связываю с приходом на тренерский пост нашего известного ориентировщика Анатолия Далидовича. Молоды и дерзки его воспитанники. Ориентир Далидовича в подготовке — скорость и мастерство одновременно. На трассе Озерков многие эстонцы превысили свои личные достижения.

Перспективен центр подводного ориентирования и в Латвии. И здесь успехи связаны с тренером, главным наставником республики Борисом Самохиным, переехавшим с Украины. В споре этих команд будет выковываться мастерство ведущих советских ориентировщиков, появятся новые имена, которым и продолжать эстафету побед на международной арене.

Интервью вел
В. Орессов

ТАБЛО СП

КУБОК СССР 13 мая 1988 г., Ашхабад — Подводное ориентирование

ТЕХНИЧЕСКИЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Упражнение «Ориентиры»

		Время	Откл.	Очки
Женщины				
1. Подорога С.	Рига, СКА	6.16,81		1517,5
2. Попова Т.	Воронеж, ДОСААФ	6.24,04		1500
3. Вяткина С.	Воронеж	6.27,71		1490
4. Каленова Д.	Севастополь, СКФ	6.28,53		1487,5
5. Бугрова М.	Смоленск, СКА	6.32,08		1480
6. Малянова Е.	Ленинград, СК ВМБ	6.34,72		1472,5
Мужчины				
1. Коленов А.	Севастополь, СКФ	5.47,79		1440
2. Мелехин В.	Смоленск, СКА	5.49,38		1437,5
3. Волков С.	Севастополь, СКФ	5.50,04		1435
4. Реунов Б.	Воронеж, ДОСААФ	5.53,87		1425
5. Кармазин В.	Рига, СКА	5.57,05		1417,5
6. Жиляков М.	Рига, СКА	6.06,18		1398

Упражнение «Зоны»

Женщины				
1. Подорога С.		5.14,51	2	1474
2. Шилина О.	Минск, ДОСААФ	5.28,94	1	1444
3. Коленова Д.	Севастополь, СКФ	5.24,97	2	1444
4. Пыдрина О.	Москва, СТК «Дельфин»	5.34,40	1	1429
5. Вяткина С.		5.37,87	3	1426
6. Сапсаева Т.	Ленинград, СК ВМБ	5.38,13	0	1426
Мужчины				
1. Талаленко С.	Новосибирск, СКА	4.43,42	1	1402
2. Волков С.		4.54,18	0	1378
3. Сергин А.	Москва, СТК «Дельфин»	4.51,44	2	1366
4. Дегтев А.	Алма-Ата, СКА	4.55,20	2	1355
5. Мелехин В.		4.56,99	2	1350
6. Кармазин В.		5.04,42	0	1350
Женщины				
1. Вяткина С.		6.09,56	1	1527,5
2. Бугрова М.		6.13,66	1	1517

3. Попова Т.		6.17,74	0	1515
4. Подорога С.		6.18,56	0	1512,5
5. Коленова Д.		6.23.87	0	1500
6. Шилина О.		6.22,30	1	1497,5
Мужчины				
1. Коленов А.		5.39,00	0	1462,5
2. Талаленко С.		5.34,79	2	1455
3. Волков С.		5.46,33	0	1445
4. Сергин А.		5.33,4	4	1420
5. Жиляков М.		6.00,55	0	1410
6. Смирнов В.	Ростов, СКА	6.00,79	0	1408

Многоборье

Женщины		Мужчины	
1. Подорога С.	4504	1. Волков С.	4258
2. Вяткина С.	4443,5	2. Талаленко С.	4255
3. Коленова Д.	4431,5	3. Реунов Б.	4146
4. Попова Т.	4429	4. Кармазин В.	4139,5
5. Шилина О.	4401,5	5. Коленов А.	4135
6. Бугрова М.	4357	6. Смирнов В.	4113

ГРУППОВЫЕ УПРАЖНЕНИЯ

«Карта»

Женщины			
1. Анохина Р. Попова Т. Вяткина С.	Воронеж, СДЮСТШ	5.38,98	4014
2. Семиколенова Т. Колесникова Ю. Артемьева Р.	Таллинн, ЯКФ	6.07,72	3898
3. Грядунова В. Страхова Ел. Подорога С.	Рига, СКА	6.21,38	3846
4.	Таллинн. «Калев»	6.23,95	3834
5.	Киев. РМСТК	6.38,20	3778
6.	Смоленск. СКА	6.42.08	3762
Мужчины			
1. Безкопыльный А. Каракулько В. Сергин А. Смотрицкий А.	Москва,СТК «Дельфин»	5.03,03	4668
2. Кармазин В. Вельховский А. Жиляков М. Тальвисте Э.	Рига, СКА	5.04,37	4664
3. Дроздов Е. Трунев С. Мозжерин А. Талаленко С.	Новосибирск, СКА	5.09,67	4640
4.	Таллинн, ЯКФ	5.10,75	4636
5.	Воронеж, СДЮСТШ	5.11,69	4632
6.	Смоленск, СКА	5.19,92	4600

Упражнение № 2

Женщины		
1. Анохина Р. Попова Т. Вяткина С.		4194
2. Маленова Е. Сапсаева Т. Питаева У.	Ленинград, СК ВМБ	4130
3. Грядунова В. Подорога С. Страхова Е.	Рига, СКА	4116
4.	Новосибирск, СКА	4008
5.	Смоленск, СКА	3926
6.	Таллинн, «Калев»	3906
Мужчины		
1. Салмин А. Якимов А. Мелехин В. Андронов Е.	Смоленск, СКА	4788
2. Гундарев С. Задорожный Ю. Плесковских С. Смирнов В.	Ростов, СКА	4776
3. Ласкин А. Пуриков Е. Коленов А. Волков С.	Севастополь, СКФ	4718
4.	Ленинград, СК ВМБ	4692
5.	Таллинн, ЯКФ	4664
6.	Воронеж, СДЮСТШ	4646

Общекомандные результаты

1. СДЮСТШ, Воронеж —46 621 очко; 2. СКА, Ростов — 45 224; 3. СКА, Рига — 45 104; 4. СКА, Новосибирск — 44 470,5; 5. СК ВМБ, Ленинград — 43 756; 6. СКА, Алма-Ата — 42 267,5.

ЛИЧНО-КОМАНДНЫЙ ЧЕМПИОНАТ СССР ПО ПОДВОДНОМУ ОРИЕНТИРОВАНИЮ

2—7 августа 1988 г., Ленинград

Упражнение «Ориентиры» К-1 м

		Время	Откл.	Очки
Женщины				
1. Вяткина С.	РСФСР	5.25,2		1497,5
2. Бугрова М.	РСФСР	5.30,4		1485
3. Крутов Т.	ЭССР	5.36,4		1470
4. Коленова Д.	УССР	5.50,2		1435
5. Талдонова С.	РСФСР	5.54,2		1425
6. Сараева М.	РСФСР	5.54,8		1422,5
Мужчины				
1. Тальвисте Э.	Латв. ССР	4.42,6		1452,5
2. Сергин А.	Москва	4.52,2		1430
3. Задорожний Ю.	РСФСР	5.01,2		1408

4. Реунов Б.	РСФСР	5.10,0		1390
5. Карнаков С.	ЭССР	5.10,4		1390
6. Мелехин В.	РСФСР	5.12,8		1384

Упражнение «Зоны»

Женщины

1. Подорога С.	Латв. ССР	5.30,2	1	1441
2. Пыдрина О.	Москва	5.38,6	0	1423
3. Крутов Т.	ЭССР	5.33,0	2	1420
4. Бугрова М.	РСФСР	5.33,2	2	1420
5. Чубенко Г.	РСФСР	5.41,4	0	1417
6. Коленова Д.	УССР	5.41,8	0	1414

Мужчины

1. Сергин А.	Москва	4.50,2	0	1390
2. Тальвисте Э.	Латв. ССР	4.54,2	1	1369
3. Глухарев Г.	Ленинград	4.55,0	2	1355,5
4. Сорокин О.	Ленинград	4.59,2	1	1355
5. Коленов А.	УССР	5.02,2	0	1355
6. Якимов А.	РСФСР	4.57,2	2	1350

Упражнение «Звезда»

Женщины

1. Подорога С.	Латв. ССР	6.37,0	0	1467
2—3. Попова Т.	РСФСР	6.44,0	0	1450
2—3. Полозкова Т.	РСФСР	6.44,0	0	1450
4. Семиколенова Т.	ЭССР	6.45,6	0	1445
5. Малянова Е.	Ленинград	6.49,2	0	1437,5
6. Салмина Н.	РСФСР	6.51,6	1	1422,5

Мужчины

1. Сергин А.	Москва	5.56,0	0	1420
2. Задорожний Ю.	РСФСР	6.04,8	1	1394
3. Тальвисте Э.	Латв. ССР	6.12,8	0	1384
4. Пшеничный К.	Ленинград	6.14,2	0	1382
5. Каракулько В.	Москва	6.15,4	0	1380
6. Трунев С.	РСФСР	6.14,4	1	1376

Многоборье

Женщины

1. Крутов Т.	ЭССР	4278
2. Бугрова М.	РСФСР	4269
3. Коленова Д.	УССР	4223
4. Сараева М.	РСФСР	4221,5
5. Семиколенова Т.	ЭССР	4184
6. Талдонова С.	РСФСР	4138,5

Мужчины

1. Сергин А.	Москва	4240
2. Тальвисте Э.	Латв. ССР	4205,5
3. Задорожний Ю.	РСФСР	4132
4. Мелехин В.	РФСР	4082,5
5. Реунов Б.	РСФСР	4070,5
6. Кармазин В.	Латв. ССР	4068

Упражнение «Карта»

Женщины

1. Страхова Е.	Латв. ССР	8.25,6		1238
2. Крутов Т.	ЭССР	8.52,4		1186

3. Дьяченко В.	РСФСР	9.12,2		1152
4. Пенькова Г.	РСФСР	9.29,2		1126,5
5. Анохина Р.	РСФСР	9.45,4		1102,5
6. Горбунова О.	РСФСР	10.33,2		1030,5
Мужчины				
1. Смотрицкий А.	Москва	7.32,2		1226
2. Пшеничный К.	Ленинград	7.55,4		1180
3. Якимов А.	РСФСР	8.15,0		1147,5
4. Сергин А.	Москва	8.26,0		1131
5. Карнаков С.	ЭССР	8.53,0		1090,5
6. Жиляков М.	Латв. ССР	9.05,0		1072,5

Групповое упражнение «Карта»

Женщины				
1. Крутов Т. Пяева П. Семиколенова Т. Бернард А.	ЭССР	7.48,8		4244
2. Мартюшова О. Чернова М. Пыдрина О. Плюхина И.	Москва	8.03,4		4188
3. Подорога С. Алябина И. Грядунова В. Страхова Е.	Латв. ССР	8.49,4		4004
4.	Уз. ССР	9.43,2		3788
5.	Ленинград			2900
6.	УССР			1800
Мужчины				
1. Якимов А. Мелехин В. Мозжерин А. Задорожний Ю.	РСФСР	5.52,2		4472
2. Савченко А. Таджибаев Р. Якушев С. Кустов С.	Уз. ССР	6.33,4		4308
3. Кармазин В. Жиляков М. Тальвисте Э. Вельховский А.	Латв. ССР	6.39,6		4280
4.	ЭССР	7.15,2		4140
5.	Ленинград	7.24,4		4104
6.	Киргизская ССР			2200

Групповое упражнение № 1

Женщины				
1. Вяткина С. Сараева М. Бугрова М. Попова Т.	РСФСР	5.56,2	1	4436
2. Коленова Д. Белочицкая О. Ямпольская Е.	УССР	5.44,0	2	4434

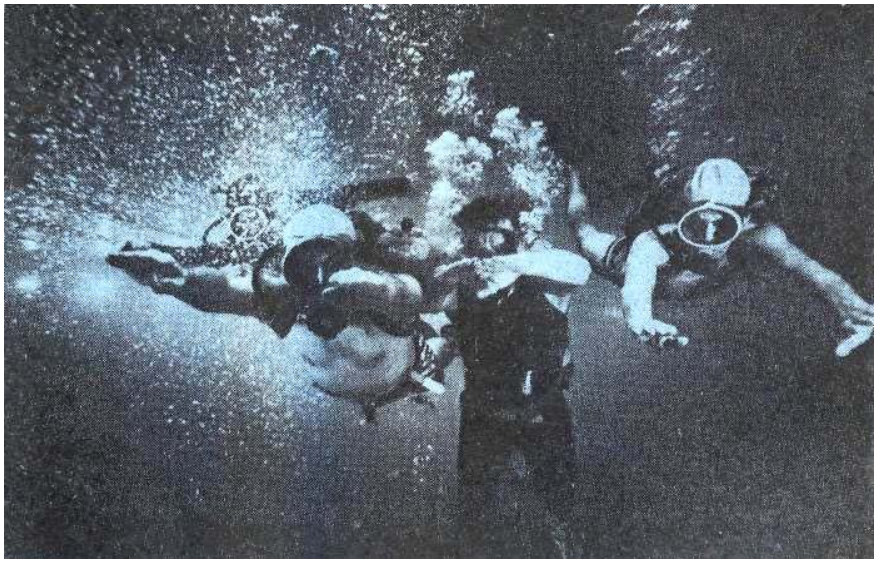
	Кавинова Т.				
3.	Мартынова О.				
	Чернова М.	Москва	5.50,0	3	4350
	Пыдрина О.				
	Плюхина И.				
4.		Латв. ССР	5.35,0	5	4320
5.		Ленинград	6.08,4	4	4228
6.		ЭССР	6.33,2	4	4028

Мужчины

1.	Медведев А.				
	Смотрицкий А.	Москва	4.52,6	1	4448
	Сергин А.				
	Каракулько В.				
2.	Кармазин В.				
	Вельховский А.	Латв. ССР	4.56,0	2	4386
	Жиляков М.				
	Тальвисте Э.				
3.	Санченко И.				
	Коленов А.	УССР	5.04,0	2	4354
	Пуриков Е.				
	Шуневич А.				
4.		Ленинград	5.16,8	2	4302
5.		РСФСР	4.53,6	4	4284
6.		ЭССР	5.27,4	3	4202

Командные результаты

1. Эстонская ССР — 50 553,5 очка; 2. Латвийская ССР — 48 655,5; 3. РСФСР — 47 676,5; 4. Москва — 45 157,5; 5. Украинская ССР — 43 572,5; 6. Ленинград — 42 572.



ЧЕМПИОНАТ ЕВРОПЫ
4 — 10 сентября 1988 г., ГДР

Упражнение «Ориентиры»

		Время	Откл.	Очки
Женщины				
1. Подорога С.	СССР	6.22		2530
2. Энке У.	ГДР	6.24		2520
3. Коленова Д.	СССР	6.28		2500
4. Очик М.	ГДР	6.30		2490
5. Зоцман И.	ГДР	6.49		2395
6. Катона Ж.	ВНР	6.53		2375
7. Крутов Т.	СССР	7.13		2288
Мужчины				
1. Тальвисте Э.	СССР	5.31		2485
2. Коленов А.	СССР	5.39		2445
3. Сергин А.	СССР	5.41		2435
4. Перничка П.	ЧССР	6.09		2304
5. Лойбе Б.	ГДР	6.11		2296
6. Янике Р.	ГДР	6.12		2292

Упражнение «Зоны»

Женщины				
1. Энке У.	ГДР	5.57	0	2358
2. Очик М.	ГДР	6.03	1	2260
3. Бугрова М.	СССР	6.03	3	2150
4. Катона Ж.	ВНР	6.25	1	2150
5. Белчева Л.	НРБ	7.03	0	2028
6. Урабанова Я.	ЧССР	7.03	0	2028
24. Коленова Д.	СССР	1 зона		100
Мужчины				
1. Кармазин В.	СССР	5.20	0	2240
2. Клабунде С.	ГДР	5.32	0	2180
3. Сергин А.	СССР	5.26	1	2145
4. Перничка П.	ЧССР	5.45	0	2115
5. Силни Л.	ЧССР	5.48	0	2100
6. Коленов А.	СССР	5.30	2	2068

Упражнение «Звезда»

Женщины				
1. Подорога С.	СССР	6.10		2590
2. Очик М.	ГДР	6.11		2585
3. Энке У.	ГДР	6.14		2570
4. Коленова Д.	СССР	6.26		2510
5. Шинцель К.	ГДР	6.30		2490
6. Барта А.	ВНР	6.33		2475
Мужчины				
1. Сергин А.	СССР	5.34		2470
2. Коленов А.	СССР	5.46		2410
3. Клабунде С.	ГДР	5.48		2400
4. Лойбе Б.	ГДР	5.51		2385
5. Янике Р.	ГДР	5.58		2350
6. Берекмери И.	ВНР	5.58		2350
32. Тальвисте Э.	СССР	2 зоны 2 ориент.		500

Групповые упражнения «Карта»

Женщины				
1. Крутов Т. Подорога С.	СССР	7.13		5068
2.	ГДР	8.16		4816
3.	ВНР	8.24		4784
4.	НРБ	8.54		4664
5.	ФРГ	10.23		4308
6.	ПНР	12.10		3844
Мужчины				
1. Коленов А. Кармазин В.	СССР	6.38		5208
2.	ГДР	6.56		5136
3.	ВНР	7.02		5112
4.	ФРГ	7.11		5076
5.	Австрия	7.55		4900
6.	СФРЮ	8.33		4748

Групповое упражнение — вариант «Б»

Женщины				
1.	ГДР	7.03	1	7889
2.	ВНР	7.30	5	6953
3.	ЧССР	8.49	1	6764
4. Крутов Т. Подорога С. Бугрова М. Коленова Д.	СССР	8.48	3	6443
5.	НРБ	8.32	5	6305
6.	ФРГ	10.44	0	6146
Мужчины				
1.	ГДР	6.51	0	7508
2. Сергин А. Кармазин В. Коленов А. Тальвисте Э.	СССР	6.25	3	7295
3.	ПНР	7.19	1	7034
4.	НРБ	7.44	2	6638
5.	ФРГ	7.58	2	6512
6.	ЧССР	6.59	6	6482

Командный зачет

1. ГДР — 66 942,0 *очка;* 2. СССР — 60 410,0; 3. НРБ — 55 846,0; 4. ВНР — 54 579,0; 5. ЧССР — 53 823,0; 6. ФРГ — 53 534,0.

Борис Валиев

«Дельфин» на Пятницкой

Город моего детства — портовый и тихий Поти. Пронизанный солнцем, умытый дождем и напоенный ароматом субтропиков. Наверное, единственный на Черноморском побережье Кавказа город, еще не заполненный курортниками. Неподалеку от города — озеро Палиастоми. С ним связаны многие мои мальчишечьи мечты. Много раз от старых людей слышал легенду, что когда-то на месте нынешнего озера стоял необыкновенной красоты античный город, что именно здесь высадились аргонавты — отважные искатели золотого руна. С детства мечтал я опуститься с аквалангом в голубые воды Палиастоми, в сказочное царство его подводного мира. Постигнуть таинственную тишину, первозданный хаос каменной архитектуры, буйство водорослей, лабиринты ущелий...

Именно это и стало причиной, что я, спустя двадцать лет, начал заниматься в московском городском клубе подводного спорта «Дельфин». Спустя два десятка лет я вдруг реально осознал, что детская, практически уже забытая мечта вполне осуществима. Причем все сложилось на удивление просто. Судьба свела меня с интереснейшим человеком, первым в стране удостоенным звания мастера спорта по подводному плаванию, заслуженным тренером РСФСР Юрием Ивановичем Наумчевым. Ветеран подводного спорта, победитель международных соревнований 1959 года, абсолютный чемпион СССР 1962 года, победитель первого для советской сборной розыгрыша «Трофея Бруно Роги» в Италии. Он-то и пригласил меня в дом, за порогом которого начинается увлекательное путешествие на седьмой континент, как нередко называют Мировой океан. Москва, дом на улице Пятницкой, в бывшем купеческом особняке, с небольшой вывеской — клуб «Дельфин». Он-то и стал центром развития подводного спорта в столице, самым известным и авторитетным в стране. За почти тридцатилетнюю историю клуба здесь подготовлены тысячи пловцов-подводников, известные всему миру спортсмены.

Двери «Дельфина» открыты для всех желающих, независимо от возраста и степени спортивной подготовленности. Функции строгого экзаменатора исполняет прилежный и вечный арбитр — Время. Правда, как показывает жизнь, почти все успешно выдерживают это испытание, что называется, на полдистанции редко кто сходит. Объясняется это не только тем, что люди приходят сюда с серьезными намерениями и осознанным интересом к подводному плаванию, а порой и с необходимостью овладеть навыками работы под водой с аквалангом. Каждый вступающий в ряды клуба платит довольно ощутимую сумму — 48 рублей 40 копеек. Кроме этого, выдерживаются еще два непременных условия: для того, чтобы попасть в число занимающихся, необходимо уметь плавать и предъявить справку о здоровье.

Курсы, которые ведут опытные инструкторы клуба, длятся ровно четыре месяца и по окончании этого срока каждый выпускник получает удостоверение спортсмена-подводника, дающее право на самостоятельные погружения...

Согласитесь, внешне все выглядит довольно просто. Но в этой учебе своя последовательность, свои этапы, свои ступени сложности. Как невозможно забыть, сколько бы лет ни прошло

школьный выпускной бал, так на всю жизнь сохраняют в памяти члены клуба «Дельфин» своеобразные выпускные экзамены — спуски в глубины Черного моря. Происходили они ранее в крымской бухте близ Судака, ныне «школа подводников» базируется в спортивно-оздоровительном лагере Московского энергетического института. Здесь, в этом чудесном великолепии подводного мира, молодые аквалангисты обретают уверенность в своих силах, овладевают практическими навыками пребывания и работы на глубинах и, что самое важное, становятся истинными друзьями голубого континента.

Однако погружения в загадочный мир черноморских глубин — это, как я уже говорил, последняя ступень обучения курсантов. А начинается оно в учебных классах «Дельфина», где будущие аквалангисты изучают теорию, основы легководолазного дела, техническое устройство снаряжения, в частности конструкцию акваланга, правила пользования им под водой. Одновременно проходят тренировки в бассейне: отработка движений, ныряние. Только отработав, что называется, до автоматизма эти упражнения, твердо усвоив теоретический курс, будущие подводники приступают к работе непосредственно с акваланго. Процесс овладения им — это целый цикл сложнейших упражнений, требующих от курсантов не только отличных плавательных навыков, но и ловкости, сноровки, выдержки. Чего стоит, например, такое упражнение: отключение от аппарата под водой и свободное всплытие со дна бассейна. Но, безусловно, еще труднее даются новичкам обратные действия, когда ныряют без снаряжения, надевают акваланг на дне и, «продув» шланги, маску, всплывают на поверхность.

Свыше 500 аквалангистов ежегодно проходят обучение в стенах клуба. Чем же привлекает их «Дельфин»? Прежде всего, здесь немало людей, которым умение обращаться с акваланго потребовалось для выполнения задач по роду их деятельности, чья работа непосредственно связана с морским делом, профессиями гидрогеологов, гидробиологов, океанологов и других. Но среди аквалангистов немало токарей и шоферов, слесарей и инженеров, журналистов и киноактеров. Что их манит сюда? Да, пожалуй, то же самое, что заставляет людей мчаться с крутых гор, штурмовать неприступные вершины, осваивать новые виды спорта,— зов сердца, веление души. Людей, поступающих на курсы «Дельфина», позвал голубой континент со своей экзотикой и нераскрытыми тайнами, а также, как кто-то из них точно подметил, с миром, который закаляет характер и воспитывает волю.

История клуба помнит, каким, к примеру, импульсом для большого притока людей в группы «школы современных ихтиандров» несколько лет назад стала находка в заливе Донузлав близ Евпатории. Аквалангисты «Дельфина» В. Сташевский, И. Мазуров, В. Жилкин вместе с археологами и другими членами экспедиционной группы подняли со дна моря несколько древних амфор. Впоследствии подводные археологические работы, проведенные на месте находки, позволили найти там торговый античный корабль, вернее то, что от него осталось. Всего было поднято 20 амфор, на некоторых из них имелись клейма мастерских Европида, Хиона и Мико из Гераклеи, датированных IV—III веками до нашей эры. Ну скажите, кого из вас, если у вас сердце романтика, может оставить равнодушным подобная история? Сколько еще древних тайн хранят морские глубины!

Но клуб «Дельфин» — это не только платное обучение секретам владения акваланго, премудростям глубинной топографии или подводной охоты, больше того — это совсем не главное. Главным в деятельности клуба является развитие и популяризация подводного спорта в Москве. Кстати, на базе клуба действует и федерация подводного спорта столицы. Клуб «Дельфин» — это и детско-юношеская спортивно-техническая школа с отделениями скоростных видов подводного спорта, подводного ориентирования и морского многоборья, в которых на сегодняшний день занимаются почти 400 ребят. Пусть не все они станут известными чемпионами, вкусят радость громких побед на всесоюзных и международных турнирах, но в том, что все они, освоив азы подводного и морского дела, придут в армию уже готовыми к суровой службе на морях и океанах, сомневаться не приходится. Уже только один этот факт может с лихвой оправдать существование клуба.

Наша страна, как известно, была

и пока остается законодателем мод в подводном спорте. Но достаточно заглянуть в списки чемпионов мира, Европы, крупных международных соревнований, чтобы убедиться, что многие «звезды» первой величины начинали свое восхождение к вершинам мастерства в ДЮСТШ «Дельфина». Далеко за пределами страны известны имена воспитанников клуба С. Меншиковой, Н. Ивановой, А. Гуляева, Б. Григорьева, Л. Бузятовой. Ныне эстафету ветеранов, славу московского подводного спорта достойно несут мастера спорта международного класса Д. Олейников, М. Яковлев, М. Калужский, К. Кудряев, И. Тюрина, В. Хворова, А. Сергин, А. Смотрицкий... К примеру, из 10 человек, входящих в состав сборной СССР, успешно выступившей на последнем чемпионате Европы по скоростным видам подводного спорта в Испании, шесть — представители столицы.

Трудно переоценить и шефскую помощь, которую опытные педагоги клуба оказывают секциям, существующим в первичных организациях ДОСААФ Москвы: ведь «Дельфин» опекает около 100 «филиалов», организованных на предприятиях, в учреждениях, учебных заведениях, помогая советом, техникой, делом, готовит инструкторов, руководителей секций в организациях Общества, судей. Один из таких «филиалов» — клуб «Акватлон» Московского технологического института пищевой промышленности. Организовала его в 1974 году группа любителей подводного плавания во главе с преподавателем физкультуры института, мастером спорта И. Островским. Сейчас «Акватлон» объединяет в своих рядах свыше 60 человек. С первого дня основания здесь культивируются все виды подводного спорта, а с 1976 года к ним присоединился совершенно новый, придуманный членами клуба,— подводная борьба. По мнению спортсменов, занимающихся этим видом единоборства, у подводной борьбы большое будущее, поскольку прикладное значение ее трудно переоценить. Во-первых, она, как никакой другой вид подводного спорта, развивает силу, ловкость, умение владеть своим телом в воде. Занятие подводной борьбой, безусловно, пригодится при выполнении физической работы под водой. Во-вторых, здесь отрабатываются навыки освобождения от захватов, что очень важно при спасении утопающих...

Не менее интересная работа ведется и в другом московском клубе «Красногвардеец», возглавляемом также воспитанником «Дельфина» инженером треста «Спецмонтажмеханизация» Г. Алексеевым. Геннадий, в частности, с увлечением рассказал мне, что сейчас поисковая группа, действующая при клубе, готовится к экспедиции в район города Скадовска, что в Херсонской области. Ребята надеются отыскать и поднять со дна Черного моря пикирующий бомбардировщик Пе-2, упавший в двух километрах от берега в годы Великой Отечественной войны. Летчик остался жив, он-то и рассказал членам клуба об этом происшествии. По свидетельствам специалистов, самолет, о котором идет речь, представляет большую музейную ценность...

Однако вернемся в клуб «Дельфин», на улицу Пятницкую, 46. Следует сказать о больших возможностях клуба, как организатора. Мне в свое время довелось освещать события III чемпионата мира по скоростным видам подводного спорта в Москве, организация которого была поручена «Дельфину». Так что готов свидетельствовать как очевидец, чемпионат прошел успешно, и нет ничего удивительного в том, что ему единогласно была дана высшая оценка во Всемирной конфедерации подводной деятельности.

Полнокровной жизнью живет сегодня клуб «Дельфин». Один из импульсов такой деятельности — активность тренеров, инструкторов, руководителей клуба. Это главное богатство «Дельфина» — преданные подводному спорту и подводной деятельности люди — бессменный начальник клуба офицер запаса, участник Великой Отечественной войны С. Чернов, уже упомянутый здесь старший тренер сборной Москвы по скоростным видам Ю. Наумчев, старший тренер сборной Москвы по подводному ориентированию В. Бардашевич, директор ДЮСТШ В. Липпа, инструктор А. Лошенков...

И все-таки не хотелось бы рассказ о «Дельфине» строить только из аллеи восклицательных знаков. У клуба много проблем, причем есть среди них и такие, которые принято здесь называть проблемами «со стажем». Основная из них — отсутствие «собственной» воды.

«Дельфин» арендует бассейны «Труд», «Лужники», бассейн Кировского райкома ДОСААФ Москвы. Аквалангистов клуба, воспитанников ДЮСТШ можно сегодня встретить в бассейнах Центрального морского клуба ДОСААФ, ЦСК ВМФ... Понятно, что такое положение вещей требует немалых денежных расходов, забирает ощутимую часть дохода, полученного от платных услуг. Так что услышанная мною удачная шутка Ю. Наумчева о том, что клубу, как воздух, нужна вода, имеет под собой более чем серьезные основания. Отдача от «Дельфина» могла быть еще гораздо большей, имей он также крупный специализированный центр по подготовке пловцов-подводников. Но как же так, возразит искушенный читатель, ведь еще 13 лет назад в Крыму, в районе Судака началось строительство такого центра—своеобразная школа для мастеров подводного спорта. Сообщалось, что ввод ее в строй позволит готовить ежегодно до двух тысяч спортсменов, а само сооружение по своему архитектурному решению не будет иметь аналогов в мировой практике. Да, сообщалось. Да, начиналось. Однако и по сей день заказчики, в качестве которых выступает Московский городской комитет ДОСААФ, живут ожиданием окончания неоправданно затянувшейся стройки. База в окрестностях Судака ныне напоминает потерпевший катастрофу гигантский корабль, выброшенный на мель своенравными волнами. И стоит этот «памятник» бесхозяйственности открытый влажным морским ветрам, с каждым годом все более разрушаясь. Приходит в негодность дефицитное дорогостоящее оборудование, замена которого обойдется во многие тысячи рублей. Но пока это мало беспокоит подрядчиков. Никак не реагируют они и на тот бесспорный факт, что такая база на берегу Черного моря очень пригодилась бы и для ОСВОДа, работники спасательных служб могли бы получать здесь хорошую выучку. А пока представителям «Дельфина» ничего не остается, как и здесь арендовать базу, на сей раз у Московского энергетического института, под Алуштой...

В деловом практичном «Дельфине», как выяснилось, не нашлось места для статистиков, никто официально не ведет здесь и летопись клуба. И все же рискну утверждать, что за почти тридцатилетнюю историю «Дельфина» о нем написано несправедливо мало, ничтожно мало. Не блещет, как говорится, реклама клуба и сейчас. Тем не менее в желающих попасть на платные курсы подводников, в отделения ДЮСТШ недостатка нет, что лишний раз доказывает огромную популярность «Дельфина» среди москвичей. Правильно говорят, хорошее в рекламе не нуждается. Теплый, манящий свет горит в окнах клуба, обращенных к людям.

...Бирюзовая на поверхности вода по мере погружения становится все темнее. В ней, словно в черных чернилах, давно уже растворился светлый, пронизанный солнечными лучами купол над головой. Серебрятся мириады рыбешек, длинные клейкие водоросли ласкают мое тело... Нет, это уже не сон. Это уже реальность. Но где же удивительные находки, сенсационные открытия, спросите вы. Уверен, они еще впереди...

Геннадий Сенкевич

О доблести, подвиге и славе

В течение трех лет группа «Поиск» героико-спортивного клуба ДОСААФ СПТУ-5 города Мончегорска Мурманской области, одного из самых северных клубов аквалангистов за Полярным кругом, собирала материалы о Краснознаменной Экспедиции подводных работ особого назначения.

Десятки редких и неизвестных фотографий, документов и свидетельств истории ЭПРОНа переданы в дар Центральному военно-морскому музею ВМФ СССР в Ленинграде. Восстановлена одна из ярчайших страниц истории — летопись Северного отряда ЭПРОНа — АСС.

На общем собрании клуба для участия в торжестве передачи историко-архивных документов выбрали лучших спортсменов-подводников: Евгения Юрьева, Алексея Кундиуса, Алексея Храпичева и Игоря Дереновского.

На переданных ими фотоснимках — молодые, полные сил и энтузиазма герои ЭПРОНа, легководолазы в снаряжении военных лет, первые инструкторы страны по подводному спорту. После изучения материалов специалистами они были приняты на хранение и государственный учет.

Особую гордость поискового клуба составляют фотографии, на которых изображены старшина Шимбаров и краснофлотец Престенский. Они погибли в 1941 году на спасательных работах по подъему эсминца «Стремительный», затонувшего в результате воздушного удара фашистской авиации. Долгое время об обстоятельствах гибели водолазов Шимбарова и Престенского ничего не было известно. Группа «Поиск» разыскала материалы о них, записала устные свидетельства, а ветеран Северного отряда экспедиции, живущий теперь на Вологодчине, передал поисковикам бесценные фотографии. Выяснилось, что на рейде Екатерининской гавани Баренцева моря, где погиб корабль, немцы сбросили мины секретной конструкции. На них под водой подорвались отважные водолазы.

* * *

«Калипсо». Так решили назвать свою секцию подводного плавания юноши первого набора.

Основным направлением спортивной работы стали скоростные виды. С первых месяцев тренировок спортсмены используют моноласты. Кроме занятий в бассейне секция проводит подводные погружения в озерах и на Белом море. Готовясь к ним, спортсмены конструируют лаги, компасы, гидролокаторы, что позволяет организовывать тренировки по подводному ориентированию.

Юношеские разряды получают все начинающие подводные пловцы в течение нескольких недель. Нормативы взрослых разрядов выполняются спортсменами начиная со второго года занятий. Воспитанники секции со всей ответственностью относятся к подготовке к службе в рядах Вооруженных Сил. Получившие в секции физическую и политическую закалку неоднократные чемпионы города и области воин-интернационалист Сергей Проханов, военный водитель Михаил Васильев, морской пехотинец Дмитрий Тихомиров, служа в армии, в письмах интересуются военно-спортивной жизнью подводников своей секции, после службы собираются вернуться в секцию. В повышении интереса к занятиям подводным спортом большую роль сыграли посещения группой спортсменов нашего клуба ЦМК ДОСААФ в Москве, где были проведены встречи с именитыми чемпионами. Сотрудник ЦМК Александр Анатольевич Антонов показал гостям музейный фонд клуба, рассказывал о развитии подводного спорта а стране, о последних международных соревнованиях, поделился планами создания в будущем музея подводного спорта.

На обратном пути домой спортсмены секции «Калипсо» заехали в Ленинград и посетили специализированную ДЮСТШ по подводному спорту, присутствовали на тренировках спортсменов, интересовались новейшей технологией изготовления моноластов и трубок, осмотрели снаряжение для подводного спорта.

Встречи с подводниками других секций помогли спортсменам секции «Калипсо» в подготовке к экзаменам по теории подводного спорта.

Первое практическое занятие прошло с эмоциональной приподнятостью, знакомой всем, кто когда-то впервые совершал подводные погружения и открывал для себя страну Нептуна. Спортсмены провели рабочую проверку акваланга АВМ-1м, Украина-2 и АВМ-7с, проверили работу указателей минимального давления, надели маски, ласты и воздушные аппараты, прослушали последний инструктаж и стали выполнять упражнения на мелкой части плавательного бассейна.

На следующий день они уже осваивали четырехметровую глубину. Задания усложнились: спортсмены учились выравнивать давление, выдувать воду из маски и дыхательного автомата акваланга, менялись масками на дне, отрабатывали включение и выключение из аппарата, дышали вдвоем и втроем из одного акваланга, имитировали действия при аварийных ситуациях.

Постепенно спортсмены осваивали технику подводного плавания с одним баллоном и моноластом. Вскоре аквалангистам клуба стали доверять работы по чистке дна бассейна. Через некоторое время занятия продолжились в море. Местом для учебных погружений была выбрана Жемчужная бухта Белого моря. Глубины здесь во время отлива не превышали четырех метров. Учебные занятия показали медленную адаптацию юных аквалангистов к условиям открытого водоема. Ребята успешно пользовались международным кодом сигналов, но с трудом применяли водолазные сигналы посредством сигнального конца. После двух тренировок спортсмены усвоили приемы связи и свободно их применяли.

В бухте Белой состоялась тренировка по подводному ориентированию. Спортсмены с энтузиазмом готовили приборы собственных конструкций: лаги, глубиномеры, компасы. Дно бухты оказалось веселым, с множеством водорослей и полянами мидий, морскими звездами и ежами. Тренировки проходили обычно в отлив или в начале прилива, что уменьшало метра на три глубину погружения. На берегу всегда оставалась группа страховки, но в полную готовность она пришла только однажды, когда юный аквалангист, плывший с трубкой, громко закричал. Он был в гидрокостюме «Садко» и без ремня с грузами. Не то, что утонуть, он и нырнуть-то не мог. Потом выяснилось, что он увидел, как метрах в пяти от него всплыла кольчатая нерпа. Все (кое-кто из спортсменов утверждал даже, что «включая самого тюленя»), бросились к аквалангисту на помощь. Тем временем морской зверь, выпустив из усатой пасти фонтанчик воды и выразительно посмотрев на подводников, плавно ушел на глубину.

С той минуты кольчатая нерпа появлялась всякий раз, когда спортсмены надевали гидрокостюмы, привлеченная, вероятно, яркой окраской «Садко». Постепенно она настолько привыкла к аквалангистам, что проходила с ними тренировочные дистанции, причем, красиво работая плавниками, шла немного впереди.

Когда спортсмены собрались и погрузили снаряжение на пришедший за ними моторный катер поморов и стали выходить из бухты в открытое море, кольчатая нерпа какое-то время следовала за катером, а потом нырнула и скрылась навсегда.

В Жемчужной бухте, закачав воздух в акваланги от мотокомпрессора «Старт», спортсмены провели заключительные тренировки. Они осматривали дно, собирали сувенирных моллюсков и морские звезды. По просьбе работников лососевой фермы инструкторы секции обследовали садки с радужной форелью, взяли пробы воды с различных глубин.

Подводные ландшафты Жемчужной бухты имеют космический колорит. Извиваясь, теряются в морской мгле гигантские сахаристые ламинарии. На подводных склонах примостились красивые хищники — морские звезды. Неподвижно застыли в толще воды подсвеченные с поверхности маленькие безобидные медузы — аурелия аурита.

Большие участки дна поражают безжизненностью. Это следы бесхозяйственности, результат бездумной добычи в этих местах водорослей специальными устройствами, различными драгами, как говорят поморы, «пропахивающими дно», нарушающими донный слой. На таких участках ничего больше не растет, рыбы избегают их.

* * *

Толчком к сбору материалов о Северном отряде экспедиции подводных работ особого назначения явились занятия в секции, на которых ребята изучали историю легководолазного дела. Перечень литературы по этим вопросам был очень ограничен, а о заполярном отряде ЭПРОНа в литературе имелись лишь отрывочные сведения.

Досаафовцы секции решили создать свою инициативную группу с целью поиска материалов по истории эпроновцев Севера. Так родился «Поиск». Свой первый рейд активисты группы сделали в Мурманск.

В музее Северного флота им показали насыщенные материалом экспозиции. Поисковиков заинтересовала фотография Ивана Васильевича Швеца, водолаза отряда.

С помощью научных сотрудников музея юнармейцы узнали адрес комнаты боевой славы Аварийно-спасательной службы Северного флота, как с 1942

года стал называться Северный отряд ЭПРОНа. Посещение комнаты боевой славы осталось в жизни ребят незабываемым событием. Впервые они вступили в атмосферу, где чтят память об эпроновцах, где ищут о них материалы и создают объемные экспозиции о покорении морских глубин. Воины-спасатели оказали действенную помощь группе «Поиск», в частности дали адрес моториста Северного отряда ЭПРОНа с 1940 года Григория Васильевича Павленко.

Ветеран отряда живет в Кольском районе. При встрече он рассказал о малоизвестных фактах из истории Северного отряда ЭПРОНа, разыскал у себя в документах адреса водолазов — северян, участников войны. На юнармейцев огромное впечатление произвел рассказ ветерана о жестоком сражении у Гавриловских островов Баренцева моря, где во время Великой Отечественной войны в июле 1941 года эпроновские суда РТ-32, РТ-67 и сторожевик «Пассат» дали бой трем немецким эсминцам типа «Редер». Отряд советских кораблей погиб, но до конца выполнил свой воинский долг.

Узнали ребята о трагедии английского крейсера «Эдинбург», перевозившего груз золота. Эпроновское судно, на котором тогда служил Григорий Васильевич, взяло на буксир подбитый крейсер и сделало все возможное для его спасения. Выручить из беды военный корабль не удалось, но некоторые английские моряки, попавшие в тот день в ледяную воду, до сих пор с благодарностью вспоминают воинов-спасателей, поспешивших им на помощь.

Встречи с Григорием Васильевичем Павленко стали традиционными, вместе с ним юнармейцы посещали современные спасательные корабли, организовывали встречи с моряками-спасателями и водолазами-глубоководниками, проводили с ними совместные тренировки в барокамере, вместе встречали гостя Аварийно-спасательной службы Ивана Алексеевича Удальцова, одного из зачинателей водолазного дела в нашей стране.

Знакомясь с жизнью военных моряков, с водолазным снаряжением, различными устройствами для глубоководных погружений, многие юнармейцы выражают желание идти служить на флот.

Кроме Павленко и Удальцова группа «Поиск» ведет переписку с другими ветеранами Северного эпроновского отряда. С некоторыми из них ребята встречались в Мурманске, Киеве, Белой Церкви, Ленинграде и Одессе.

Герой ледовой эпопеи покорения Арктики, участник войны Иван Семенович Никитенко рассказал о деятельности Северного отряда в 30-е, 40-е годы. Лауреат Государственной премии СССР капитан 2 ранга в отставке Николай Николаевич Бирюков описал в письме один из подвигов отряда — спасение в 1943 году транспорта «Онега».

Внимательно и серьезно отнесся к работе группы «Поиск» капитан 2 ранга в отставке Иван Васильевич Швец. Для встречи с ним юнармейцы поехали на Украину, так велико было желание поисковиков своими глазами увидеть одного из лучших специалистов водолазного дела Севера, человека легендарной судьбы, бесстрашного и мужественного воина.

В 1952 году Иван Васильевич вместе со старшиной 2-й статьи Мартовским впервые в мире в те дни достиг глубины 255 метров.

Побывали юнармейцы в гостях у Зои Гавриловны Цыбулько, вдовы эпроновца Севера Павла Павловича Цыбулько.

— Поклон низкий Мурманску! Считай, вся моя жизнь там прошла: и молодость, и старость. Соскучилась по Северу, по северянам.

Зоя Гавриловна расспрашивает о ходе поиска. Юнармейцы рассказывают о находках и неудачах. В разговоре мелькает фамилия Снежок. Часто ребята встречали ее в документах, ее вспоминали ветераны, она упоминается в отчетах о проведении крупных спасательных операций, но больше никто ничего не мог сказать.

— Снежок? — переспросила Зоя Гавриловна.— Петр Владимирович?

— А вы его знаете? — С надеждой спросили юнармейцы.

— Как не знать! Я с ним поддерживаю связь. Он сейчас живет в Киеве.

Это была приятная неожиданность и редкая удача. По телефону Зоя Гавриловна договорилась со Снежком о встрече с нами.

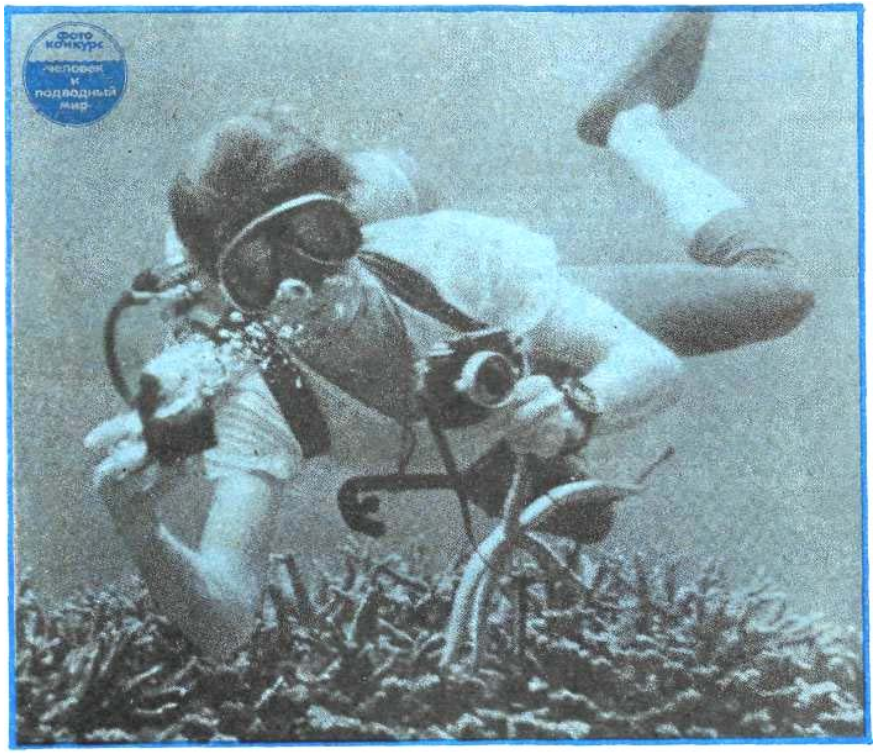
Петр Владимирович был приятно удивлен появлением группы «Поиск»

Ветеран подарил юнармейцам свою фотографию военных лет и рассказал много интересного об истории эпроновского отряда.

В ходе поиска, поездок, встреч возникло содружество ветеранов Северного эпроиовского отряда и бойцов юнармии. Ребята почувствовали, что создание летописи Северного отряда ЭПРОНа — дело комсомольской чести, их гражданский долг и дань памяти героям.

Клуб аквалангистов-подводников живет напряженной, многогранной жизнью. Из юных спортсменов сформировалась подводная дружина, равняющаяся на знамена, овеянные славой и обагренные кровью. Впереди новые азимуты поиска, путешествия, тренировки, соревнования и встречи.

На Мальдивах (фото В. Мадиевского)



Расчет прицела подводного ружья

Для достижения высоких результатов в стрельбе по неподвижным мишеням подводное ружье необходимо оборудовать прицелом.

В предлагаемом материале рассматривается расчетно-экспериментальная методика определения параметров прицела, состоящего из неизменной по высоте штыревой мушки и подвижной планки с прорезью.

На рисунке изображена схема взаимного расположения элементов прицела и глаза по отношению к мишени. Использованы следующие обозначения:

l — дистанция стрельбы;
П — падение гарпуна на дистанции;
R — расстояние между точкой прицеливания и точкой попадания;
$H_м$ — высота мушки;
$H_п$ — высота планки;
$H_г$ — «высота» глаза;
$l_{мп}$ — расстояние от мушки до планки;
$l_{пг}$ — расстояние от планки до глаза;
l_1 — расстояние от мишени до мушки;
l_2 — расстояние от мишени до планки;
l_3 — расстояние от мишени до глаза;
Δl — расстояние от линии огня до мушки.

Примечание. Высоты мушки, планки, глаза измеряются по перпендикуляру не к продольной оси ружья, а к линии прицеливания. Это допущение вносит практически незаметную погрешность в расчеты при заметном их упрощении.

Из рисунка следует, что

$$\left.\begin{aligned} l_1 &= l+\Delta l;\\ l_2 &= l+\Delta l+l_{мп};\\ l_3 &= l+\Delta l+l_{мп}+l_{пг}. \end{aligned}\right\} \qquad (1)$$

Из рассмотрения соответствующих прямоугольников (см. рис.) можно записать:

$$\frac{(П+R)+H_г}{l_3} = \frac{(П+R)+H_м}{l_1}. \qquad (2)$$

Отсюда высота мушки

$$H_м = \frac{l_1}{l_3} H_г - (П+R)\left(1-\frac{l_1}{l_3}\right). \qquad (3)$$

Выражение (3) позволяет определять минимально возможную высоту мушки при заданной «высоте» глаза для разных дистанций стрельбы, падений гарпуна и расстояний между точкой прицеливания и попадания.

Наиболее часто используется вариант конструкции прицела, в котором высота мушки остается неизменной, а коррекция стрельбы производится путем изменения высоты планки. Поэтому необходимо определить постоянную высоту мушки, которая позволяла бы вести прицельную стрельбу во всем диапазоне изменения дистанции стрельбы и расстояния между точкой прицеливания и попадания.

Анализ выражения (3) показывает, что при заданной минимальной «высоте» глаза $H_{г\,мин}$ наибольшая высота мушки требуется при стрельбе на самую короткую дистанцию $l_{мин}$ при прицеливании и попадании в «центр», т. е. при R=0. Найденная при таких условиях высота мушки должна быть использована в прицеле. В выражение (3) входит неизвестный параметр П — падение гарпуна на дистанции, который характеризует «качество» ружья в целом.

Приближенно можно считать, что падение гарпуна на минимальной дистанции отсутствует. С учетом этого из выражения (3) получаем, что ориентировочная высота мушки

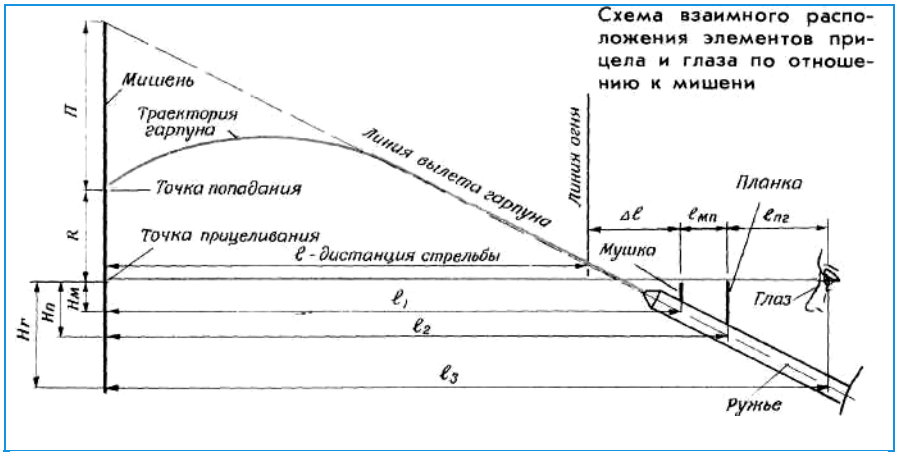
$$H_м = \frac{l_{1\,мин}}{l_{3\,мин}} \cdot H_{г\,мин}. \qquad (4)$$

Из рассмотрения соответствующих прямоугольников (см. рис.) можно записать:

$$\frac{(П+R)+H_п}{l_2} = \frac{(П+R)+H_м}{l_1}. \qquad (5)$$

$$H_п = \frac{l_2}{l_1} H_м + (П+R)\left(\frac{l_2}{l_1} - 1\right). \qquad (6)$$

сенным в его верхней части черным кругом (можно от мишени № 4). Начинать эксперимент лучше всего с минимальной дистанции стрельбы. Ружье желательно установить на упор. Прицеливание производить под «черный круг». При кучной стрельбе достаточно 5—7 выстрелов, чтобы оформилась точка попадания. После этого необходимо замерить расстояние R от точки прицеливания до точки попадания. Падение гарпуна определяется по выражению (7), в которое подставляются: $H_м$, $H_п$ (см. выражения (4), (8), l_2, l_1, соответствующие заданной дистанции



Из выражения (6) падение гарпуна

$$П = \frac{H_п - \frac{l_2}{l_1} H_м}{\frac{l_2}{l_1} - 1} - R. \qquad (7)$$

Подставив в выражение (6) высоту мушки $H_м$, получим соответствующую ей высоту планки

$$H_п = \frac{l_{2\,мин}}{l_{1\,мин}} H_м. \qquad (8)$$

Оборудовав ружье прицелом с высотой мушки и планки, найденными по выражениям (4), (8) соответственно, можно приступить к экспериментальному определению падения гарпуна на дистанции. Для этого необходимо в мелкой части бассейна установить щит размером примерно 700×700 с нанестрельбы (см. выражение (1), и R, полученное экспериментально. Следует заметить, что если точка попадания располагается ниже точки прицеливания, то в выражение (7) значение R подставляется со знаком «минус».

После определения минимального падения гарпуна $П_{мин}$ можно определить точное значение высоты мушки $H_{мт}$. Для этого необходимо в выражение (3) подставить $П_{мин}$, R=0, $l_{1мин}$, $l_{3мин}$, $H_{гмин}$.

Высота планки при точном значении высоты мушки $H_{мт}$ и при заданных остальных параметрах может быть определена по выражению (6).

Минимальная высота планки $H_{пмин}$ определяется при минимальной дистанции стрельбы и минимальном расстоянии между точками прицеливания и попадания.

Максимальная высота планки $H_{пмакс}$

определяется при максимальной дистанции стрельбы и максимальном расстоянии между точками прицеливания и попадания.

Полный размах изменения высоты планки

$$\Delta = H_{\text{пмакс}} - H_{\text{пмин}} \qquad (9)$$

Чувствительность К прицела, т. е. отношение изменения высоты планки $\Delta H_{\text{п}}$ к соответствующему смещению точки попадания AR определяется следующим выражением (получено из рассмотрения выражения (6):

$$K = \frac{\Delta H_{\text{п}}}{\Delta R} = \frac{l_{\text{мп}}}{l_1}. \qquad (10)$$

Изменение высоты планки $\Delta_{\text{п}}$, необходимое для получения требуемого смещения A_R точки попадания, определяется как

$$\Delta_{\text{п}} = K \Delta_R. \qquad (11)$$

Пример расчета прицела

Задано (все в мм): $H_{\text{гмин}}$=100; $l_{\text{мп}}$= =450; $l_{\text{пг}}$=350; $R_{\text{мин}}$=0; $R_{\text{макс}}$ =100; Δ/ = 300; $l_{\text{мин}}$=4 000; $l_{\text{макс}}$=7 000; Δ_R =100.

По выражению (1) находим:

$l_{1\text{мин}}$ = 4000+300=4300;

$l_{2\text{мин}}$ = 4000 + 300 + 450 = 4750;

$l_{3\text{мин}}$ = 4000 + 300 + 450 + 350 = 5100;

$l_{1\text{макс}}$ = 7300;

$l_{2\text{макс}}$ = 7750;

$l_{3\text{макс}}$ = 8100.

По выражению (4) определяем ориентировочное значение высоты мушки:

$$H_{\text{м}} = \frac{4300}{5100} \cdot 100 = 85.$$

По выражению (8) находим высоту планки, соответствующую ориентировочной высоте мушки:

$$H_{\text{п}} = \frac{4750}{4300} \cdot 85 = 94.$$

Устанавливаем на ружье прицел с высотой мушки $H_{\text{м}}$=85 и планки $H_{\text{п}}$=94.

Проводим экспериментальное определение расстояния между точкой прицеливания и точкой попадания:

при $l_{\text{мин}}$ = 400 P = — 50;

при $l_{\text{макс}}$ = 7000 P = — 435,

Знак «минус» свидетельствует о том, что точка попадания расположена ниже точки прицеливания.

Падение гарпуна на заданной дистанции стрельбы определяется по выражению (7) путем подстановки в него l_2, l_1, R_1, соответствующих этой дистанции, и $H_{\text{м}}$ = 85, $H_{\text{п}}$ = 94: для $l_{\text{мин}}$ = 4000, $l_{2\text{мин}}$= =4750, $l_{1\text{мин}}$=4300, R=-50:

$$\Pi_{\text{мин}} = \frac{94 - \frac{4750}{4300} \cdot 85}{\frac{4750}{4300} - 1} - (-50) = 50,$$

для $l_{\text{макс}}$ = 7000, $l_{2\,\text{макс}}$ = 7750, $l_{1\,\text{макс}}$ = 300, R = — 435:

$$\Pi_{\text{макс}} = \frac{94 - \frac{7750}{7300} \cdot 85}{\frac{7750}{7300} - 1} - (-435) = 500.$$

Точная высота мушки $H_{\text{мт}}$ определяется путем подстановки в выражение (3) $l_{1\text{мин}}$ = 4300, $l_{3\text{мин}}$ = 5100, $H_{\text{г мин}}$ = 100, $\Pi_{\text{мин}}$ 50, $R_{\text{мин}}$ = 0:

$$H_{\text{мт}} = \frac{4300}{5100} \cdot 100 - \cdot$$

$$-(50+0)\left(1 - \frac{4300}{5100}\right) = 77.$$

Минимальная высота планки определяется по выражению (6) при подстановке в него $l_{2\text{мин}}$ = 4750, $l_{1\text{мин}}$ = 4300, $\Pi_{\text{мин}}$ = 50, $R_{\text{мин}}$ =0, $H_{\text{мт}}$ = 77:

$$H_{\text{п}_{\text{мин}}} = \frac{4750}{4300} \cdot 77 +$$

$$+(50+0)\left(\frac{4750}{4300} - 1\right) = 91.$$

Максимальная высота планки определяется по выражению (6) путем подстановки в него $l_{2\text{макс}}$ = 7750, $l_{1\text{макс}}$ = 7300, $\Pi_{\text{макс}}$ = 500, $R_{\text{макс}}$ = 100, $H_{\text{мт}}$ = 77:

$$H_{\text{п}} = \frac{7750}{7300} \cdot 77 +$$

$$+(500+100)\left(\frac{7750}{7300} - 1\right) = 120.$$

Диапазон изменения высоты планки определяется по выражению (9)

$$\Delta = 120 - 91 = 29.$$

Чувствительность прицела находим по выражению (10):

для $l_{мин}$=4000 $K = \frac{450}{4300} = 0{,}105$;

для $l_{макс}$=7000 $K = \frac{450}{7300} = 0{,}062$.

Если точку попадания необходимо поднять на AR=100, то высоту планки необходимо увеличить (выражение (11):

при $l_{мин}$=4000 $\Delta_п$ = 0,105 – 100 = 10,5;

при $l_{макс}$=7000 $\Delta_п$ = 0,062 – 100 = 6,2.

В. Евтушенко

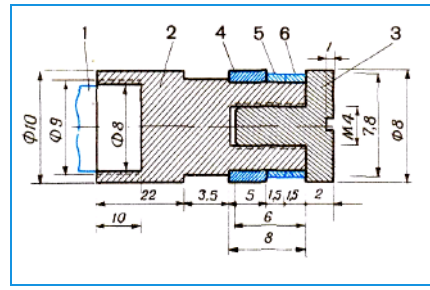
От редакции

Публикуя статью В. Евтушенко, мы не исключаем другой вариант конструкции прицела, при котором неизменной остается высота планки, а коррекция стрельбы производится за счет изменения высоты мушки. Ждем по этому вопросу ваших писем.

Внимание: гарпун!

В подводных гарпунных ружьях требуется обеспечить надежную фиксацию гарпуна внутри ствола ружья при его зарядке. Применяемые до сих пор в подводных ружьях резиновые кольца или пружинки себя не оправдывают. Резиновые кольца при попадании песчинок быстро выходят из строя, а металлические пружинки корродируют или стареют в процессе эксплуатации. Кроме того, резиновые кольца и пружины рассчитаны на определенное усилие. И это не позволяет использовать различной тяжести наконечники для гарпунов. В изменяющихся условиях подводной стрельбы часто приходится переходить с наконечников-однозубцев на трезубцы, четырехзубцы, пятизубцы, то есть вес гарпуна может увеличиться на 100—200 г. Фиксация же должна быть такой, чтобы удерживающее усилие было минимальным и не создавало большого сопротивления при вылете гарпуна из ствола ружья. При этом желательно, чтобы это усилие можно было регулировать на месте тренировок и соревнований при смене наконечников или самих гарпунов.

Этим условиям удовлетворяют кольца из нейлона, уплотняемые с помощью гроверных шайб. На задний конец гарпуна (1) навинчивается съемная втулка (2) из нержавеющей стали, в правом конце которой имеется отверстие с резьбой. В указанное отверстие можно ввинчивать прижимной винт (3), выполненный тоже из нержавеющей стали. Кольцо (4) из нейлона



Гарпун

толщиной 4—5 мм прижимается к втулке (2) металлической шайбой (5) и гроверной шайбой (6) толщиной 0,8—1 мм. Диаметр нейлонового кольца на 0,25—0,3 мм превышает диаметр гарпуна. В поршне имеется отверстие для входа конца гарпуна, в котором трением нейлонового кольца удерживается сам гарпун с наконечником. Завинчивая винт (3), мы увеличиваем диаметр кольца (4) и тем самым регулируем силу трения нейлонового кольца в отверстии поршня. На винте (3) имеется шлиц для отвертки.

При отсутствии отвертки регулировку можно производить подводным ножом. Многолетние испытания в пресной и морской воде показали полную надежность такой конструкции.

Е. Моторов

Михаил Белов

Очарование мертвых озер

Понятие «Северная Якутия» территориально объединяет тринадцать северных районов Якутской АССР, тяготеющих к Северному морскому пути. Восемь лет проработал я в административном центре одного из этих районов — поселке Тикси, расположенном на побережье моря Лаптевых, где северные отроги кряжа Кунга подступают к Северному Ледовитому океану. Первое, что меня поразило, когда я прилетел сюда осенью 1976 года, это схожесть местного пейзажа с юго-восточными районами Крыма: те же невысокие холмы, покрытые буро-зеленой растительностью, стелющейся по земле, отсутствие деревьев и кустарников, то же ясное голубое небо, отражающееся в морской воде. Понятно, что подобная идентичность весьма условна и вызвана абсолютно противоположными факторами: если в Крыму подобная картина — следствие палящего, все выжигающего южного солнца, то здесь — результат его недостатка.

Вполне естественно, что меня как гидролога, интересующегося жизнью подводного мира, в первую очередь занимали озера этого удаленного, малоизученного региона. Они занимают до 40 процентов площади Северной Якутии. Большая часть их обязана своим происхождением термокарстовым явлениям, связанным с нарушением термических условий мерзлых грунтов и таянием заключенного в них льда. Как правило, это малые озера площадью до одного квадратного километра, имеющие округлую форму. Их глубина редко превышает 4—6 метров, а температура воды у поверхности летом не поднимается выше 11—13 градусов. Вода в этих озерах пресная и по своим качествам вполне пригодная для питья и приготовления пищи: одно из таких озер на протяжении уже многих лет является источником водоснабжения поселка Тикси, несмотря на его малый объем. Это говорит о хорошей взаимосвязи озера с подмерзлотными водами через сквозные талики в слое вечной мерзлоты.

Повышенный интерес к озерам Северной Якутии у ученых был вызван легендой о чудовище, подобном лохнесскому, в озере Хайыр. Дискуссия на эту тему в свое время волной прокатилась по страницам газет и научно-популярных журналов. Этому вопросу посвящает одну из глав своей книги «Динозавра ищите в глубинах» А. Кондратов (Л., Гидрометеоиздат, 1984). И хотя бум в настоящее время затих, интерес к озерам остается.

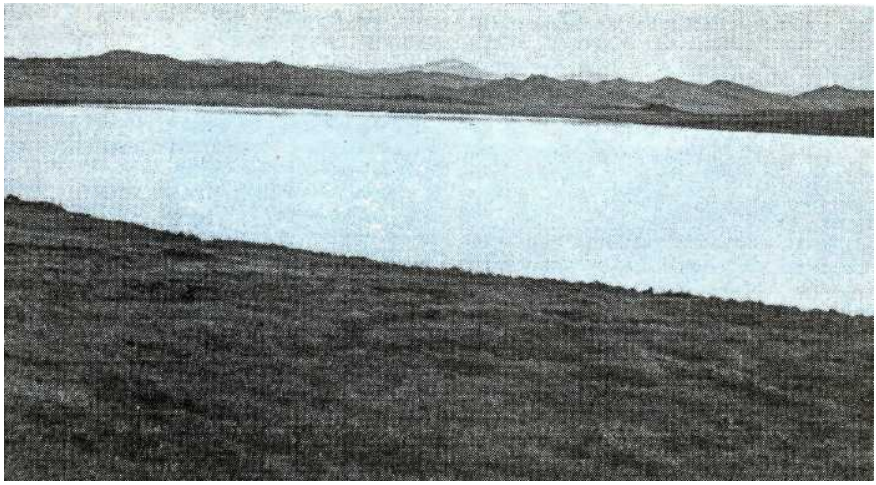
Мне довелось как летом, так и зимой спускаться под воду в ряде озер, расположенных вблизи Тикси. Меня поразила удивительная прозрачность воды — горизонтальная видимость летом на глубине 5 метров составляет более двадцати метров. Связано это, по-видимому, со слабым развитием фито- и зоопланктона. Высокая освещенность в дополнение к прозрачности создают идеальные условия для подводной фото- и киносъемки. Но возникает вопрос: а что, собственно, снимать в безжизненной ледяной пустыне? Разве что ровное ледяное дно, на котором кое-где видны темно-бурые пятна донных отложений. Поэтому спуски под воду в этих озерах ассоциируются с тем, будто все это происходит в обычном плавательном бассейне. Полное отсутствие растительности и крупных

представителей фауны сильно обедняет этот своеобразный подводный пейзаж.

Более яркое впечатление оставляют спуски под воду в апреле — мае, когда устанавливается тихая солнечная и относительно теплая погода. В это время года температура воздуха, как правило, не опускается ниже десяти градусов мороза, толщина льда на озерах максимальная — более двух метров.

Медленно на выдохе проходишь вертикальный ледяной колодец, любуясь чистым нежно-голубым льдом с вкраплениями пузырьков воздуха — невольных пленников долгой полярной зимы. Последний взгляд вверх: натянутый струной страховочный конец пересекает на фоне голубого неба границу воды и атмосферы, и вот уже двухметровый слой льда отделяет тебя от родной стихии. Нижняя граница льда на озерах обычно относительно ровная и лишь выдыхаемый воздух находит невидимые глазом углубления, где скапливается большими сверкающими на солнце шапками. Окружающий сумрак пересекают наклонные солнечные колонны, образующиеся в местах, где лед свободен от снежного покрова и где лучи солнца беспрепятственно проникают в глубину, образуя на ледяном дне яркие пятна.

Осторожно, словно боясь разрушить, проплываешь среди солнечных колонн. Перед стеклом маски, передвигаясь скачками, кружат бокоплавы, светло-серые рачки, длиной до двух сантиметров, единственные представители животного мира озера. И вдруг ледяное дно устремляется вверх, начинает сходиться с ледяным покровом, а метрах в пятнадцати они сливаются — значит, близко берег, и пора возвращаться. Да и уже дает о себе знать холод. Делаешь плавный полукруг и по страховочному концу, указывающему обратный путь, подплываешь к майне. Два метра по ледяному колодцу вверх, и яркое солнце ослепляет глаза. Товарищи подают руки, задают обычные в таких случаях вопросы, но мысленно ты еще там, под двухметровым слоем льда.



Одно из мертвых озер Якутии (фото автора)

— Не хотите ли поплавать среди ледяных ущелий, среди гор, уходящих вершинами вниз? — спросил меня Владлен Крючкин.

— Как это — вершинами вниз?

— Спуститесь с аквалангом под лед Северного полюса и станете свидетелем съемок фильма «Над нами — Арктика»,— ответил Крючкин.

Разговор этот проходил одиннадцать лет назад на научно-исследовательской дрейфующей станции «Северный полюс-23», где кинооператор «Центрнаучфильма» Владлен Крючкин снимал первую советскую картину об отважных гидрологах и биологах, изучающих подледные течения и ведущих постоянные наблюдения за скоростью нарастания льда под водой. Каждый день они уходили на работу с аквалангом через прорубь, названную красиво — «дверь в Ледовитый океан».

— Идея картины «Над нами — Арктика» родилась у вас на «Северном полюсе» или раньше?

— Где-то давно я прочитал или услышал: «Путешествую—значит живу». Слова эти удивительно отвечали моему любимому девизу: «Живу, если путешествую!» Я, родившийся в те годы, когда самым популярным героем был Папанин, в детстве дал себе клятву: «Побывать и поработать на Северном полюсе». Готовился к осуществлению мечты всю жизнь. Изучал историю Севера, интересовался основными направлениями исследований на современных станциях «Северный полюс». И тогда-то задумал снять картину об изучении нижней поверхности льдов Арктики, о которой, как это ни странно, мы знали десять лет назад не больше, чем об обратной стороне Луны: ведь 80 процентов льда скрыто под водой...

Тех, кто видел своими глазами подводную Арктику,— единицы. Фотографий— всего несколько. Киноматериалов — ни одного метра. Так было...

Перебью монолог Владлена и несколькими штрихами намечу контуры биографии своего собеседника. В юности Владлен получил тяжелую травму. Врачи опасались за его жизнь и советовали «приискивать» спокойную сидячую профессию. Крючкин же подал документы в институт кинематографии, на операторское отделение. В приемной комиссии, глядя на человека, который огромным усилием воли делает каждый шаг, спросили недоуменно: «Но ведь операторская профессия — тяжелая в физическом отношении. Нужно постоянно передвигаться, ездить по стране, путешествовать, камера и оборудование весят десятки килограммов, а вы...» — «А я все это знаю и готов к любым испытаниям»,— спокойно и твердо ответил Крючкин.

От его коллег слышал: то, что сделал Владлен, стараясь вернуться в строй, описанию не поддается. Этот человек буквально по кускам собрал, сделал, сформировал себя. Даже перворазрядники могут позавидовать ему на трассе горнолыжного слалома. На теннисном корте он тоже не раз побеждал в турнирах... Своих двоих сыновей он поставил на лыжи в полтора года и все свободные часы проводит с ними на склонах Подмосковья... Готовясь к экспедиции с аквалангом и кинокамерой на Северный полюс, он окончил курсы профессиональных водолазов, а с аквалангом научился работать так, что его приглашали инструктором в школу ДОСААФ. Словом, он не только мечтал об Арктике, но и самоотверженно работал для осуществления своей мечты.

Подводное плавание он использовал, чтобы добиться успехов в операторской работе, чтобы снимать под водой так, как никто, кроме него, и не умел бы снимать. Владлен пробыл под водой более тысячи часов на Черном, Азовском, Белом и Баренцевом морях. В океане же да еще в Северном Ледовитом, да еще подо льдом ему до 1977 года бывать не приходилось. Но мечта — первым в мире спуститься с кинокамерой под лед и снять картину — не давала ему покоя несколько лет. В то время на станции «Северный полюс-23» работал отряд ученых-гидрологов «Природа» — Владимир Грищенко, Николай Шестаков и Геннадий Кадачигов. Каждый из них накопил большой опыт арктических погружений с аквалангом, причем в глубь океана они спускались даже темной полярной ночью. Эти ученые, можно сказать, стали родоначальниками особого раздела науки — подводного ледоведения. Их труд — часть больших комплексных

исследований по изучению взаимодействия системы «атмосфера — лед — океан».

8 мая 1977 года после шестичасового полета над Северным Ледовитым океаном, над его трещинами и мрачными черными разводьями появился самолет АН-24. Он сделал круг и пошел на посадку.

Зимовщики «СП-23» ждали пиломатериалы, о которых их извещала радиограмма из поселка Черский. Когда люк-челюсть самолета опустился, на лед стали выгружать... акваланги, киносъемочную технику, портативную электростанцию. Вслед за грузом на льду появились два сияющих от счастья кинематографиста — режиссер и оператор Владлен Крючкин и его помощник — инженер по кинотехнике Илья Могилевский.

Айсберг, давший приют «СП-23», был неморского происхождения. Сверху льдина казалась плоской. Площадь айсберга двадцать квадратных километров, толщина льда до девяти метров. Лед его почти пресный, пригодный для питьевой воды. Этот «кусочек льда» оторвался от большого ледника где-то в районе Земли Элсмира в Канадской Америке и поплыл по океану, обреченный на «умирание» — медленное таяние. Но советские полярники вовремя заметили. его во время ледовой воздушной разведки — «оседлали» и воспользовались им как кораблем для проведения научных исследований.

Отряд «Природа» уже отметил своенравный характер айсберга. Оказывается, ледовый остров летом может двигаться как корабль, оставляя за собой чистую воду. Словно мощный ледокол, он способен ломать океанский лед, ибо сам пресноводный айсберг в десятки раз толще соленого льда.

За всю историю полярных исследований лед традиционно изучали сверху, проводя наледные исследования, аэрофотосъемки, ледовую воздушную разведку. За десятки лет существования полярных станций наука о ледовом прогнозировании достигла значительных успехов, но все же до сих пор не создано таких совершенных приборов, которые позволили бы составить точную характеристику поведения нижней части льдов, скрытых от глаз человека. Чтобы ликвидировать этот научный пробел, в Арктическом и Антарктическом научно-исследовательском институте была создана группа ученых-аквалангистов. Двадцать лет назад Владимир Грищенко первым спустился с аквалангом под лед. Было это жарким летом, когда на станции «СП-19» солнце настолько разбушевалось, что по льдине побежали не просто ручьи, а полноводные реки...

В 1975 году Грищенко впервые ушел под лед уже полярной ночью. Он и Кадачигов почти ежедневно погружались под льды океана, чтобы изучать подледные течения, смотреть, как они воздействуют на пресноводный айсберг, следить за скоростью нарастания льда под водой в различное время года. Словом, весь процесс образования и торошения льда был перед глазами ученых.

Каждый раз, возвращаясь из-подо льда, ученые составляли подробнейшие описания погружений. «Мы же не только нырять сюда приехали,— сказал мне перед одним из трехсот своих погружений Грищенко,— нам важно увлечь своим примером почти всех зимовщиков. Кстати, начальник станции Павел Тимофеевич Морозов, пройдя у нас специальные тренировки, спустился однажды под лед. Нужно было видеть, каким восторгом светились его глаза, когда он рассказывал об увиденном внизу. Человек, который был начальником пяти станций «Северный полюс» и первым начальником антарктической обсерватории «Молодежная», ученый-гидролог, всю жизнь изучавший лед с поверхности, признался нам: «Спортсмены восполнят пробел, который создавался годами. Поле для творческой деятельности ученого, овладевшего аквалангом, практически безгранично, как безграничен океан».

Я был на станции «Северный полюс», когда Владлен Крючкин прилетел для съемок фильма. Вместе мы наблюдали за работой отважных полярных ученых-аквалангистов. Для них погружения под лед — дело привычное. Они сроднились с подводным миром — царством хаоса и гармонии. Работали подо льдом, забывая, что над их головами — плотная броня айсерга, толщиной в 5, 10 и даже 30 метров. А внизу — пропасть и где-то там, на глубине трех километров,— дно океана...

Несколько недель ушло на подготовку к съемке, акклиматизацию. Много усилий пришлось затратить на приго-

товление «двери в Ледовитый океан», через которую можно было бы спускаться для подводных съемок. Ежедневно в течение более полумесяца энтузиасты мотопилой выпиливали во льду блоки, опускаясь все ближе и ближе к воде. Они подняли около двадцати тонн. Когда до воды оставался всего один метр, лед взорвали. Над открытой майной поставили круглую арктическую палатку, провели свет, установили баллон с газом для обогрева аквалангистов.

Первое погружение Крючкина было

Среди безмолвия Арктики

не из приятных. Температура морской воды — минус два градуса. Водолаз надел два комплекта специального теплого белья, поверх — гидрокостюм, который неудобен и тяжел — около двадцати килограммов свинцовых грузов, за спиной приладил трехбаллонный акваланг, на пояс повесил тяжелый водолазный нож, в руках держал съемочную камеру, заключенную в специальный бокс...

— Выхожу под лед и удивляюсь, кругом — полная темнота,— вспоминает Крючкин.— Почему-то все пасмурно, нерезко. Как же тут снимать? К тому же страховочный конец путается. Из этого состояния меня вывел голос обеспечивающего: «Протри маску, Владлен...»

Вместе с учеными отряда «Природа» Владлен совершил десятки погружений, пробыв подо льдом Северного Ледовитого океана сотни часов. Не буду говорить, какого титанического напряжения потребовала от оператора съемка под водой, среди вечной тьмы, работа со специальной кинокамерой... Полгода Крючкин, привязанный сигнальной веревкой к «входу в океан», спускался под лед и вел волнующую кинолетопись трудовых будней полярников. Над головой режиссера-оператора была Арктика, бесконечная, коварная и вовсе «не отогретая». А сигнальная веревка, словно нить Ариадны, указывала ему

В. Крючкин у глубоководного аппарата «Моана»

обратный путь из холодного лабиринта подводных гор.

Большую помощь киноэнтузиасту оказали кандидат географических наук Владимир Грищенко, гидрологи Николай Шестаков и Геннадий Кадачигов, кандидат биологических наук из московского Института океанологии Игорь Мельников, Они — полноправные соавторы картины...

Я присутствовал лишь при двадцати погружениях ученых, но знаю, как небольшой цилиндрик льда, выпиленный на глубине 30 метров, помогает гидрологам разгадать историю льдины, определить условия, в которых она рождалась, установить ее возраст. Все эти сведения необходимы для комплексных наблюдений за сложными процессами взаимодействия системы «атмосфера — лед — океан». Данные аквалангистов во многом помогли морякам, которые в 1977 году провели к Северному полюсу атомоход «Арктика», а через год прошли высокими широтами из

В. Грищенко перед погружением под лед

Баренцева моря в Берингово — на атомоходе «Сибирь».

Лед — союзник аквалангистов, но лед — одновременно и враг. Расскажу лишь один эпизод, действительно волнующий, который заставляет пережить все происходящее со спортсменами, как свое испытание... Во время одного погружения Геннадий Кадачигов, увлекшись исследованиями, не сразу заметил, что над головой началась подвижка льдов. Сигнальный фал заклинило. Воздух в акваланге оказался на исходе. Вернуться в прежнюю лунку не представлялось возможным... Было решено выходить через запасную лунку, отрезав фал. Спустили мигалку в запасную лунку.

Увидев свет, Геннадий отрезал фал, но вдруг потерял свет мигалки. Понял, что мешает еще один ледяной выступ. Оттолкнулся — и поплыл в глубину. Лишь на последних глотках воздуха увидел свет в лунке...

А на следующий день Гена снова пошел под лед.

Вообще-то работа внизу, подо льдом, считается более спокойной, чем наверху. Когда остаешься на страховке и у тебя в руках сигнальный конец от фала, указывающего обратный путь, нервы напряжены до предела. Ведь от тебя зависит безопасность того, кто находится подо льдом, в океане... Внизу заботы другие...

Арктика. Кого не манили ее ледяные просторы! В начале XX века американец Роберт Пири штурмовал Северный полюс на собаках. Он признавался, что «в Арктике шансы всегда против исследователя», но все-таки эта работа «достойна настоящего человека...»

Сегодня исследователям Арктики не знакомы многие трудности первопроходцев. Их экспедиции оснащены современным оборудованием. Но остался дух, неиссякаемый энтузиазм первооткрывателей.

Пришла пора и Крючкину покидать Северный полюс. Он увозил на материк свыше 11 тысяч метров уникального киноматериала и незабываемые впечатления от Арктики, ее мужественных, увлеченных людей.

Кинофильм «Над нами — Арктика», снятый режиссером-аквалангистом и оператором Владленом Крючкиным, получил несколько призов на международных фестивалях: в Каире он удостоен Диплома конгресса Ассоциации научно-популярных фильмов, в Париже отмечен Дипломом технического конгресса за лучшую операторскую работу. Месяцы полярной вахты даром не пропали. Как тут не вспомнить мудрые слова великого итальянского путешественника Марко Поло: «Долгие хождения не могут иначе яко на пользу быть!..»

Женщина и подводный спорт

А. *Потапов,*
преподаватель кафедры плавания Военного института физкультуры

Подводным спортом в нашей стране занимается около 70 тысяч человек, среди них немало девушек и женщин. В Европе, исключая СССР, число женщин, допущенных к погружениям в акваланге, составляет 40 000 (Смит, 1979). Все это свидетельствует о большой популярности подводного плавания среди представительниц прекрасного пола.

Рациональные занятия подводным спортом оказывают на женщин столь же благоприятное действие, как и на мужчин. Они способствуют укреплению здоровья, улучшают физическое развитие и функциональное состояние различных органов и систем, в частности повышают адаптационные возможности кардиореспираторной системы и вырабатывают устойчивость к недостатку кислорода и избытку углекислого газа.

Между тем анатомо-физиологические особенности женщин ограничивают объем физических нагрузок при занятиях подводным плаванием. О них мы и расскажем более подробно. Эти ограничения обусловливаются неравенством сил у мужчин и женщин и необходимостью предупредить возможность неблагоприятного влияния тренировочных занятий на здоровье женщины.

Установлено, что работоспособность женщин, как правило, ниже, чем у мужчин. Объем тренировочных нагрузок в различных видах спорта составляет у них в среднем 1/2—2/3 нагрузки мужчин, выполняемой при равных условиях.

Работоспособность женщин-рекордсменок в видах спорта, в которых успех зависит от силы, выносливости или ловкости, равняется примерно 70—80 процентов работоспособности мужчин. Чрезмерно большие спортивные нагрузки могут причинить вред здоровью женщин, в частности привести к травмам. После соревнований и тренировок, проведенных с большой интенсивностью, представительницы слабого пола нуждаются в более продолжительном отдыхе.

При проведении тренировочного процесса необходимо считаться с биологическими особенностями женского организма, связанными с периодичностью в деятельности ряда жизненно важных функций. Наибольшее практическое значение имеют овариально-менструальные циклы. С одной стороны, необходимо учитывать уровень спортивной работоспособности во время менструации, с другой — влияние тренировочных занятий на ее протекание.

Принято считать, что у большинства спортсменок при нормально протекающей менструации и при правильном проведении занятий спортивная работоспособность остается неизменной.

Обычно тренировочные нагрузки не оказывают вредного воздействия на менструальный цикл у здоровых девушек и женщин с нормальным течением менструаций. Отступление от этого правила наблюдается лишь в 1,2 процента случаев. Между тем физическая нагрузка и продолжительность занятий должны быть уменьшены. Тяжелые силовые и статические напряжения, способные вызывать застой крови в органах малого таза, а также упражнения, связанные с резким повышением внутрибрюшного давления, толчками, прыжками и охлаждением, на это время полностью исключаются из тренировочного процесса. Спортсменок, прекращающих тренировки на время менструаций, принуждать к занятиям не сле-

дует. Значительно полезнее для них организовать активный 1—2-дневный отдых.

Малотренированные спортсменки и новички в период менструации к участию в соревнованиях не допускаются. Для имеющих высшие спортивные разряды допуск к состязаниям должен решаться строго индивидуально, на основе тщательного врачебного наблюдения за общим состоянием здоровья и протеканием менструаций.

К особенностям женского организма, определяющим содержание и методику занятий физическими упражнениями, относятся беременность и послеродовый период. Материнство не служит противопоказанием к занятиям физической культурой и спортом, поэтому нет оснований лишать женщин возможности их использования в оздоровительных целях. Конечно, интенсивность тренировочных занятий в период беременности значительно снижается даже при хорошем самочувствии. Допустимые нагрузки и их характер устанавливает спортивный врач в зависимости от срока и течения беременности, общего состояния и тренированности. Основное место в этом периоде занимают упражнения общеоздоровительного характера. Запрещаются упражнения, связанные с сотрясением тела, резкими поворотами, толчками, повышением давления на тазовое дно. Участие беременных в соревнованиях категорически противопоказано.

Данные о влиянии спортивных погружений под воду на беременную женщину и плод, имеющиеся в литературе, чрезвычайно скудны. Американские и японские исследователи каких-либо неблагоприятных воздействий свободных погружений на беременность и исход родов у корейских и японских профессиональных ныряльщиц, продолжавших работы под водой вплоть до девятого месяца беременности, не обнаружили.

Американский ученый Белтон, обследовавший 136 женщин, совершавших спуски под воду в акваланге в период беременности, также не выявил неблагоприятных последствий на потомство. Однако в группе из 24 беременных, погружавшихся на глубины более 30 метров, в трех случаях у детей наблюдались врожденные дефекты развития. На основании этого американский ученый делает вывод, что погружения беременных на эти глубины чреваты опасными последствиями для развития плода.

По его мнению, устойчивость плода (эмбриона) к декомпрессии тем больше, чем меньше срок беременности. Между тем повреждение эмбриона пузырьками газа в ранней стадии беременности может привести к более серьезным последствиям.

Тщательный анализ данных последних лет, проведенный американскими врачами, показал, что существующие в настоящее время режимы декомпрессии не могут считаться безопасными для беременных женщин. Поэтому общество подводной медицины США считает спортивные погружения для беременных абсолютно противопоказанными.

Возобновление систематических спортивных тренировок женщин обычно возможно спустя 6—9 месяцев после родов в зависимости от результатов общего врачебного и специального гинекологического контроля.

Еще одной важной особенностью женского организма является повышенная восприимчивость его к декомпрессионной болезни. Объясняется это наличием большого содержания жировой ткани в женском организме. Общее ее количество составляет в среднем около 25 процентов, а у мужчин только 15 процентов веса тела. У спортсменок содержание жировой ткани несколько меньше, однако даже у мастеров спорта оно может достигать лишь уровня, характерного для нетренированных мужчин. Отсюда очевидно, что спортсменкам, занимающимся подводным спортом, очень важно неукоснительно соблюдать следующие профилактические мероприятия.

При кратковременных погружениях прежде всего нужно твердо помнить нормативы глубины и времени погружения, при которых возможен безостановочный выход на поверхность.

Низкая температура воды, переутомление, малая тренированность — все это должно учитываться руководителем спусков, так как эти факторы, уменьшая «бездекомпрессионное время», предрасполагают к возникновению заболевания.

Эти факторы в отдельных случаях могут явиться причиной заболевания после длительного пребывания даже на глубинах 6—8 метров.

При подъеме на поверхность с глубин, превышающих 8—12,5 метра, не

обходимо соблюдать режимы подъема, сведенные в Таблицу режимов декомпрессии.

До недавнего времени считалось, что контрацептивные средства, принимаемые через рот, повышают чувствительность организма женщины к декомпрессионным расстройствам. Действительно, они потенцируют свертывание крови, понижают тонус венозных сосудов и вызывают общие гормональные сдвиги. Однако экспериментальные исследования, проведенные на животных, не подтвердили этого. По мнению американского ученого, применение подобных противозачаточных средств не является противопоказанием к спортивным подводным погружениям. Но следует отметить, что использование внутриматочных контрацептивов может способствовать инфекции половых путей женщины.

Гибель аквалангиста

Зимой вблизи поселка Славянка Хасанского района Приморского края при нырянии за трепангом под лед погиб инженер-снабженец рыболовецкого колхоза «Рыбак», опытный пловец-подводник Сергей Палашкин.

Что же произошло? В солнечный безветренный день трое ребят решили достать трепанга. Все не новички в водолазном деле. Приехали на машине на берег, у кромки льда расчистили майну.

Сергей спустился с аппаратом «Кинугава», в «мокром» гидрокостюме японского производства, с сигнальным концом. Глубина шесть метров. Через некоторое время вышел с полной питомзой трепанга, отдохнул и решил сходить еще раз. В это время поднялся небольшой ветер. Через 10 минут после повторного спуска его запросили о самочувствии и, не получив ответа, выбрали сигнальный конец. Сергей был без признаков жизни, загубник во рту, но в легочном автомате была вода. Пытались делать искусственное дыхание не снимая гидрокостюма, затем отнесли в районную больницу, где сняли гидрокостюм. Реанимационных мероприятий не проводили.

Специалистами был осмотрен аппарат. Ни к аппарату, ни к качеству воздуха претензий нет. Конечно, работа редуктора при осмотре специалистами и в момент выхода из воды может отличаться, и значительно. Была небольшая баротравма легких. Судмедэксперт, прибывший из Владивостока, явной причины гибели не нашел, высказал мнение — сердце.

На здоровье Сергей никогда не жаловался, медкомиссию проходил ежегодно, алкоголь исключается, настроение в тот день с утра было хорошее. Видимо, действительно сердце, спазм голосовой щели, или наоборот, этим объясняется наличие в легочном автомате и ротовой полости воды и отсутствие ее в легких, баротравма легких — при подъеме на поверхность с 6 метров воздух расширился, а выйти ему было некуда. На поверхности помощь была оказана безграмотно — какой толк может быть в искусственном дыхании, если человек находится в облегающем гидрокостюме.

Трагическая случайность — предупреждение нам всем.

В. Ершов

Внимание: реклама!

Кооператив «Неофит» принимает заказы на изготовление малогабаритных компрессорных установок высокого давления с бензиновым двигателем. Установка снабжается блоком очистки воздуха.

Обращаться по адресу: 143400, Московская обл., г. Красногорск, ул. Первомайская, 11, кооператив «Неофит». Справки по тел. 499-51-65 (г. Москва)

КУБОК СССР
29 сентября — 3 октября
1988 г., Николаев

Спортивная подводная стрельба

ТЕХНИЧЕСКИЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Упражнение № 1. «Стрельба из малокалиберного пистолета»

		Результат	Очки
1. Поляков Ю.	Рига. РСТК	93	1860
2. Зубрицкий С.	Киев, КГМСТК	92	1840
3. Михеев Д.	Куйбышев, ОТШ-2	90	1800
4. Харитонов А.	Северодвинск, СТК «Арктика»	89	1780
5. Зиминов, В.	Куйбышев, СТК«Сирена»	89	1780
6. Сенгилеев В.	Куйбышев, —||—	89	1780

Упражнение № 2. «Стрельба под водой по неподвижным мишеням»

		Результат	Очки
1. Васянин П.	Куйбышев, ОТШ-2	45	3420
2. Курышев А.	Свердловск, СТК «Горняк»	45	3420
3. Гладков Ю.	Николаев, СТК «Ингул»	44	3344
4. Будяк А.	Киев	43	3268
5. Зубрицкий С.	Киев	41	3116
6. Ескин Н.	Одесса, ОМШ	41	3116

Упражнение № 3. «Стрельба по движущимся целям (рыбам)»

		Очки
1. Курышев А.	Свердловск	5000
2. Докучаев В.	Ленинград, СТК «Сфера»	4724
3. Гупало О.	Киев	3558
4. Зиминов В.	Куйбышев, СТК «Сирена»	3309
5. Сошинский В.	Витебск, МШ	3124
6. Румянцев В.	Находка, СТК	2937

Многоборье

1. Курышев А.	Свердловск	10060
2. Докучаев В.	Ленинград	8080
3. Зиминов В.	Куйбышев, СТК «Сирена»	7825
4. Васянин П.	Куйбышев, ОТШ-2	7580
5. Поляков Ю.	Рига, РСТК ПО ВВС	6862
6. Гупало О.	Киев	6818

Результаты

1.	Свердловск, СТК «Горняк»	19762
2.	Николаев, СТК «Ингул»	19754
3.	Киев, КГМСТК ДОСААФ	19299
4.	Куйбышев, ОТШ-2	19116
5.	Куйбышев, СТК «Сирена»	18966
6.	Ленинград, СТК «Сфера»	17372

КУБОК СССР
13—18 сентября
1988 г., Минск

Подводное многоборье

ТЕХНИЧЕСКИЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Подводное плавание 400 м

		Результат	Очки
1. Пятков Г.	Красноярск, СТК	3.38,4	1058
2. Бодуров Р.	Навои, АШ	3.41,0	1045
3. Хозин И.	Москва, МГСТК «Дельфин»	3.46,2	1019

Ныряние 50 м

		Результат	Очки
1. Гершун Г.	Москва	18,4	1180
2. Чувашов С.	Москва	18,4	1180
3. Пятков Г.	Красноярск	18,6	1170

Стрельба под водой по неподвижным мишеням

		Результат	Очки
1. Хозин И.	Москва	45	1000
2. Клименко А.	Москва	44	960
3. Клыков В.	Северодвинск, СТК «Арктика»	42	880

Легкоатлетический кросс 1500 м

		Результат	Очки
1. Прокопчук А.	Рига, РСТК	4.14,4	1076
2. Лукьянов И.	Ленинград, ЛГСТК	4.16,4	1056
3. Губин В.	Ленинград	4.20,2	1018

Стрельба МВ (5 + 20)

		Результат	Очки
1. Бакланов С.	Навои, АШ ДОСААФ	193	1060
2. Клименко А.	Москва	193	1060
3. Савченко А.	Минск, РСТК ДОСААФ	189	980

Многоборье

		Очки
1.	Хозин И.	5019
2.	Клименко А.	4997
3.	Чувашов С. (все — Москва)	4694

Командные результаты

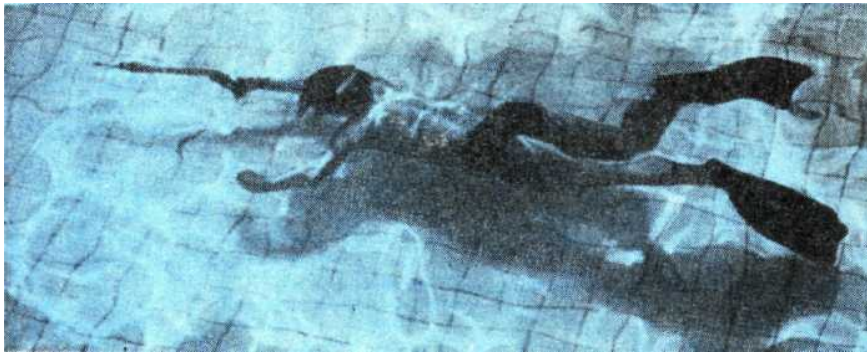
1.	Москва, МГСТК «Дельфин»	18820
2.	Ленинград, ЛГСТК	16090

3. Ленинград, СТК «Волна»	14986
4. Красноярск, СТК ДОСААФ	14649
5. Навои, АШ ДОСААФ	13540
6. Москва, СТК «Паллада»	7110

Технические результаты подготовлены тренером по подводному многоборью и СПС ЦМК ДОСААФ СССР В. Зубковым.

Основные сокращения, принятые в тексте:

РСТК — республиканский спортивно-технический клуб;
КГМСТК — Киевский городской Московского района спортивно-технический клуб ДОСААФ;
ОТШ — объединенная техническая школа;
ОМШ — объединенная морская школа;
МШ — морская школа;
АШ — автомобильная школа.



С клюшкой ...под воду

СТАРАЯ НОВИНКА

С чем ассоциируется у обычного болельщика слово «хоккей»? Конечно, с волнующим треском клюшек, со скрежетом льда под коньками, с ревом трибун. Но есть люди, которые представляют себе эту популярную игру несколько по-другому. Для нее тоже нужны клюшки, шайба, ворота. Разница состоит в том, что на ногах игроков надеты не коньки, а ласты, а сама площадка расположена на дне бассейна.

Подводный хоккей — такое название получил новый вид спорта — зародился несколько лет назад в Великобритании и довольно быстро распространился в других странах. Правила игры да и необходимый инвентарь несложные. На площадку размером 15 на 20 метров могут выходить, а точнее — нырять, и мужчины, и женщины. Команды, по шесть человек в каждой, играют два тайма по пятнадцать минут. Цель подводных хоккеистов такая же, как и у их земных коллег,— поразить ворота соперника. Правда, ворота на дне побольше, чем на льду: три метра шири-

ной, а шайба изготовлена из свинца и весит полтора килограмма. В снаряжение спортсменов, помимо комплекта № 1 — ласт, маски и трубки, входит и деревянная «клюшка», формой и размером напоминающая детский совок. Акваланги полагаются лишь двум арбитрам, следящим за соблюдением правил в воде. Третий судья находится наверху, у бортика бассейна.

Хоккей в царстве Нептуна—занятие далеко не простое. Лучшие игроки способны удержаться под водой не больше 15—20 секунд, после чего они вынуждены всплывать на поверхность, чтобы глотнуть воздуха. Бывает, что кое у кого всерьез перехватывает дыхание. В этом случае его тут же заменяет запасной игрок. Количество замен не ограничено, они могут проводиться, как и в «настоящем» хоккее, в любой момент времени.

Есть сложности и у болельщиков. Ведь с трибун бассейна многого не увидишь, разве что всплеск ласт на поверхности укажет место, где идет борьба за шайбу. Это в немалой степени сдерживает рост популярности подводного хоккея. Поэтому бассейны, где проходят игры, уже оборудованы ниже уровня воды специальными окнами, через которые зрители могут наблюдать за встречей. Широко применяются и телекамеры.

В новом виде спорта уже сложилась своя «табель о рангах». Хотя родоначальниками игры были европейцы, ведущие позиции на мировой арене удерживают Канада, США, Австралия и Новая Зеландия. Но популярность подводного хоккея в Европе быстро растет: только во Франции насчитывается более 200 бассейнов для этой игры. Кто знает, возможно, когда-нибудь и к славе советских мастеров хоккея на льду добавятся успехи хоккеистов-подводников... Одно очевидно — его прикладное значение, и в особенности при подготовке и тренировках обучающихся спортивной подводной стрельбе.

Послесловие редакции

Эта информация корреспондента ТАСС из Лондона сама по себе интересна, но насколько она станет еще более неожиданной, если сообщить, что подводный хоккей... создан в нашей стране.

Мы уже как-то по традиции привыкли, что наши открытия находят свое развитие и продолжение за рубежами страны. Наряду с некоторыми техническими, научными, художественными открытиями в список «потерянных» попали достижения и спортивные — среди них подводный хоккей.

Англичане датируют рождение нового, как они говорят, вида спорта концом 70-х годов. Однако действительная дата рождения вида — 1971 год. Именно тогда его придумал, разработал в деталях правила и методику проведения игры известный подводный охотник, неоднократный победитель и призер крупных всесоюзных соревнований москвич Мстислав Микрюков.

«Создание подводных игр диктовалось тогда необходимостью разнообразить тренировочный процесс подводных охотников, взявшихся за разработку принципиально нового вида спорта — спортивной подводной стрельбы (СПС) — рассказывает М. П. Микрюков.— Тогда же я придумал и подводный баскетбол, и биатлон, и слалом — кто знает, вдруг и эти виды станут отдельными спортивными дисциплинами на Западе? В течение 1972 года продолжалась моя работа над книгой — учебником по СПС, куда вошли все разработки, в числе которых и подводный хоккей — правила и методика, а в 1973 году книга вышла в издательстве ДОСААФ. К сожалению, тот предприимчивый англичанин, который прочел ее в те годы, не указал источника, где взял данные, и так подводный хоккей стал «английским». (*М. Микрюков. С ружьем — на глубину. Спортивная подводная стрельба.— М., ДОСААФ, 1973*).

Сейчас это издание стало библиографической редкостью. К сожалению, с того времени книга не переиздавалась. Неудивительно, что заграничные сведения становятся откровением для неспециалистов.

Интересный случай произошел со мной в Софии. Болгарские друзья пригласили меня в бассейн и подвели к прозрачным подводным окнам, чтобы показать диковинное. Шла игра в хоккей, команды гоняли полусферическую шайбу по дну, игроки ныряли, обводили друг друга, забивали голы. Но удивился не гость, а хозяева, когда я произнес:

— О, подводный хоккей!

— А откуда ты о нем знаешь? Ты уже видел эту игру?— последовали изумленные вопросы.

Мой ответ поверг собеседников в еще большее изумление:

— Как же не знать?! Ведь подводный хоккей родился в нашей стране!

Мне не поверили, скептически заулыбались. Не помог мой рассказ и о книге, и о том, что буквально за день до отъезда сюда разговаривал с автором ее — создателем этого вида спорта Микрюковым. Предполагаю, что развеять сомнения помешало незнание болгарского языка, но скептицизм моих собеседников понятен: ведь подводный хоккей пришел к ним не из России, а с запада — из Франции, Великобритании.

И вот теперь открытие завершило круг по земному шару, завоевало Новый Свет — США, Канаду, Перу, перелетело Тихий океан, приземлившись в Австралии, Новой Зеландии, на Гаити, остановилось в Африке и вернулось к нам в виде сообщений корреспондентов, публикаций отчетов о соревнованиях и рекламы. 8 1983 году журнал «Вокруг света» в № 7 публикует сообщение об «открытии» нового вида спорта в Великобритании, помещает снимок и, конечно же, не ссылается на источник 1973 года — книгу Микрюкова. По многим газетам в те годы пронеслись короткие заметочки о «новом виде спорта».

Наши подводные охотники начинали играть в подводный хоккей уже в начале 70-х. Проходили матчи клубов МАИ и МИСИСа в Москве, пробовали силы таллиннские мастера, стрелки из Свердловска. Но развитие нового вида тормозилось отсутствием подходящей базы — бассейнов, да еще и с равноглубоким дном. Не снята эта проблема в стране и сейчас — не хватает «воды» обычным видам, обучению плавать — до хоккея ли тут?! Да и конструктивно новые бассейны не приспособлены для развития вида — в крошечные иллюминаторы в стенках смогут наблюдать за событиями в толще воды в лучшем случае 5—10 (!) болельщиков, а цельные прозрачные стенки у нас не устанавливаются. А видели ли вы где бассейн с подводными телекамерами, выводящими «картинку» на мониторы, доступные для зрителей?

В те годы спортсмены «выходили» с предложением на ЦК ДОСААФ СССР, но встретили равнодушие и стандартную отписку. Дальнейшие же события в развитии подводного спорта, в становлении СПС в стране были столь сложными, что о подводном хоккее некогда было и вспоминать — стоял вопрос существования спортивной подводной стрельбы вообще. Неоправданное сокращение календаря, сборов команд, ликвидация сборной СССР привели к исчезновению подводного хоккея из арсенала тренировочных элементов подводных стрелков. Не изменилось отношение ЦК ДОСААФ к подводному хоккею с тех лет и до сих пор. В эту азартнейшую и полезную игру продолжают эпизодически играть лишь отдельные энтузиасты. Наибольшее развитие, если вообще можно так сказать, вид имеет в Свердловске, но и там он находится в начальной стадии развития, соревнования нигде пока не проводятся.

Нынешний интерес к «старой новинке» понятен — современная эпоха пробуждения творческой энергии, развитие сферы досуга, увлечений выявили новые возможности и в столь необычном виде спорта. Поэтому призыв корреспондента ТАСС в его заметке — добавить к славе советских мастеров хоккея на льду и успехи хоккеистов-подводников — очень актуален.

Две поездки в Китай

Д. Олейников, чемпион мира по скоростному плаванию в ластах

Первая поездка в Китай сборной команды СССР по скоростному плаванию в ластах в 1985 году была тем знаменательна, что отношения между нашими странами только начинали восстанавливаться после долгого перерыва, и к тому времени советские делегации в Пекине, не говоря уже о других городах, были редкими гостями. Причем приезжали по линии спорта и искусства, политических и деловых контактов почти не было. Так что мы были одними из первых. Я, конечно, много читал и слышал раньше о Китае, о Великой Китайской стене, о их древней культуре и обычаях, и поэтому страна мне представлялась какой-то сказочной или даже фантастической, а поездка — как полет на другую планету.

Семь с половиной часов в самолете — и мы в Пекине. В мае в Пекине теплее, чем в Москве, где-то 23—28 градусов. В аэропорту нас встретил работник посольства, отвечающий за связи в области искусства и спорта. На протяжении всей поездки он был нашим гидом и переводчиком. В этом отношении нам очень повезло, мы имели возможность узнать много интересного о стране от человека, живущего там.

Поселились недалеко от центра города, в одном из комфортабельных отелей. Окна нашего номера выходили на улицу, по которой нескончаемым потоком ехали велосипедисты. Это одна из особенностей Китая. Велосипед занимает здесь такое же положение, как и основной транспорт, и улицы размечены специально для велосипедистов, причем им отведена дорога такой же ширины, как и для машин.

В первый же день нам пришлось познакомиться со знаменитой китайской кухней и с не менее знаменитыми палочками для еды. К палочкам все-таки мы привыкли быстрее. Наши обеды состояли примерно из 15 блюд, но настолько специфически приготовленных, что одолеть их первое время для нас было проблемой. Естественно, это сказалось и на физическом состоянии, и впоследствии на соревнованиях.

При осмотре города поразил резкий контраст серой, однообразно одетой толпы с великолепием старинных дворцов, современных отелей, с огромным количеством сверкающих «тойот», «мерседесов», «ниссанов».

Как рассказал нам переводчик, у китайских женщин не принято ходить в юбках до 1 июня, как бы жарко не было в мае. И в самом деле, в тридцатиградусную жару почти все женщины были в брюках. Хочу сразу же заметить, что спустя три года произошли заметные перемены, все стали одеваться как кому нравится, намного разнообразнее и веселее.

В 1985 году нашу команду пригласили в Летний Дворец, где по традиции каждый год проходит празднование 1 Мая. Конечно, зрелище это было неповторимое: танцы драконов и львов, сюжеты из национальных сказок. Первомайская демонстрация проводится в Пекине раз в 3—4 года, в этом году ее не было.

Немного удивило сочетание огромных портретов, выставленных по случаю праздника на главной площади Пекина. На портретах были Карл Маркс, Фридрих Энгельс, Ленин и Сталин. А напротив них портрет Мао Цзэдуна, постоянно висящий над входом в Летний Дво-

рец. В 1988 году (я специально поинтересовался) состав портретов был тот же. Здесь изменений не произошло.

Великая Китайская стена находится в 50 километрах от Пекина, в невысоких горах. Она была построена для защиты от кочевников. Нас привезли туда утром, но огромная толпа туристов уже штурмовала ее во всех направлениях. В небольших палатках можно было купить майку с надписями на китайском и английском языках — «Я вскарабкался на стену».

Но даже «вскарабкавшись» на Великую Китайскую стену, нельзя получить полного впечатления о Китае, не побывав в глубине страны. В первый приезд нам такая возможность была предоставлена. Сборную СССР пригласили на открытый чемпионат Китая в г. Ухань, который находится далеко на юге, примерно в 2000 километрах от Пекина. Это небольшой, по сравнению с Пекином, провинциальный город, с множеством древних храмов, появление европейцев в нем считается целым событием — их здесь почти не бывает. Жители города смотрели на нас, как на пришельцев из космоса. Некоторые, самые смелые, даже пытались потрогать.

Наверное, очень хорошо охарактеризует отношение местных организаторов соревнований к нашей команде тот факт, что разместили нас в отеле высшей категории, кормили на 30 юаней в день, в то время как среднемесячная заработная плата у китайцев 70 юаней, а питаются они примерно на 2 юаня в день. Естественно, что в таких условиях жила только наша команда. Все китайские команды были размещены в общежитиях-интернатах спортивного типа.

В Китае очень распространены спортинтернаты, в которые отбираются наиболее одаренные мальчики и девочки. Преимущество такого интерната в том, что ребята находятся там на полном обеспечении и имеют возможность отдавать все время тренировкам.

Чествование победителей

В соревнованиях принимали участие команды 16 провинций Китая, больше, чем количество команд у нас на чемпионате СССР.

Чтобы понять, насколько серьезно китайцы решили взяться за скоростное плавание в ластах, надо рассказать несколько интересных фактов. Скоростные виды подводного спорта включены программой спорткомитета Китая в один из 10 видов, где китайцы ставят задачу

занять ведущее положение в мире. Среди них гимнастика, волейбол, прыжки в воду и др. Во время совместных тренировок, перед соревнованиями, они измерили и сфотографировали все наши ласты, даже не спрашивая нас об этом. По просьбе китайских тренеров, им было разрешено снять с нас антропометрические данные (рост, вес и т. д.). Все соревнования были записаны на видео, кассету с записью они прислали нам позже. Была снята техника плавания каждого советского спортсмена под водой и сверху. Так что вниманием в эту первую поездку мы не были обделены.

Конечно, такая серьезная подготовка впоследствии оправдала себя.

А на соревнованиях в Ухане советская сборная, под руководством заслуженного тренера СССР Галины Михайловны Марченко, лидировала на всех дистанциях, чем немало огорчила своих соперников, надеявшихся выиграть некоторые спринтерские дистанции. Правда, по возвращении в Пекин мы приняли участие во встрече с национальной сборной Китая, где хозяевам все-таки удалось частично взять реванш, выиграв суперспринт у женщин (50 метров, нырок). Победительницей оказалась тогда еще неизвестная молодая спортсменка Жень Ши Ю. У мужчин конкуренцию нашим пловцам составить не мог никто.

Но вот на чемпионате мира 1986 года в Западном Берлине Жень Ши Ю выигрывает с отличными результатами две дистанции спринта 50 и 100 метров под водой, которые все же уступают нашим рекордам. Надо сказать, что к тому времени из 21 рекорда мира только один принадлежал не советскому спортсмену. Это рекорд на 50 метров Йоргена Коленды из Западного Берлина.

Но, в общем, мы были довольны итогами чемпионата мира, везли в Москву 17 золотых медалей (еще 2 медали забрала итальянка Моника Гроветти), хотя тогда уже появилась мысль — а что же дальше?

А дальше была международная встреча сильнейших команд мира в Пекине, в мае 1988 года. На эти соревнования, которые называли неофициальным чемпионатом мира, приехало 9 стран, в том числе Италия, Венгрия, Швеция. В Европе это сильнейшие команды после СССР.

Перед этими соревнованиями в таблицу рекордов мира были внесены поправки. Теперь 4 рекорда мира принадлежали китайцам — на дистанции 50, 100 метров под водой и 4×100 метров эстафетное плавание у женщин и 100 метров подводное плавание у мужчин.

С первого же дня мы были просто поражены отличней техникой и высокими скоростями китайских пловцов. Сначала свой же рекорд мира на 50 метров (нырок) побила Жень Ши Ю — 17,57 секунды, но что еще более неожиданно, весь пьедестал на этой дистанции заняли китаянки. Потом феноменальный результат на среднюю дистанцию 400 метров под водой показала Ли Хай Хин — 3.14,32 секунды, что на 2 секунды превышает прежний рекорд мира Светланы Киреевой, равной которой не было ни в нашей стране, ни в мире. Второй была также китайская спортсменка — 3.18,42 и только потом наша Ирина Гривенко, с результатом 3.18,84.

Я подробнее остановился на четырехстах метрах, потому что средние дистанции — не традиционные ранее для китайцев, и вдруг такой успех.

И еще один мировой рекорд установила все та же Жень Ши Ю на 100 метров под водой — 39,25 секунды — очень сильный результат. Наши спортсменки обычно показывают 41,5—42,0 секунд.

Мы оказались не готовы не только функционально, но и морально к таким скоростям. Очень грустно было смотреть на наших девочек, сидевших на трибунах, такой у них был вид.

В итоге нам удалось выиграть только 2 из 10 женских дистанций. Ирина Тюрина первенствовала на 800 и 1500 метрах плавания в листах, где она является рекордсменкой мира.

В мужском зачете мы проиграли только 100 метров под водой рекордсмену мира на этой дистанции Ли Су Яню. И как слабая компенсация женскому поражению, был рекорд мира на 4×200 метров, установленный нашей мужской сборной.

Хотя в командном зачете сборная СССР победила, результаты этих соревнований были для нас удручающими: СССР — 12 золотых медалей и 1 рекорд мира, КНР — 9 золотых медалей и 3

рекорда мира. Впервые за всю историю скоростного плавания в ластах был нанесен такой сильный удар по престижу советских спортсменов.

Я думаю, что это результат того, что в Китае к нашему спорту подошли более основательно и серьезно, подключив к тренировочному процессу медицину и науку. Наша сборная не имеет даже постоянного массажиста, не говоря уже о научной группе.

Впереди Всемирные игры по неолимпийским видам спорта в ФРГ. В 1989 году это будут крупнейшие соревнования. Что же принесет нам новая встреча с китайцами?

Китайская стена уходит в горы

ТАБЛО СП

КУБОК СССР
24 — 28 февраля 1988 г., Омск

По итогам первого этапа Кубка СССР к участию в финальных соревнованиях были допущены 16 команд. В ходе состязаний установлены два мировых рекорда.

ТЕХНИЧЕСКИЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Плавание в ластах

Женщины. **100 м.** 1. Мельникова Т. (1969 г. р., «Скат», Томск) — 45,27 с. 2. Забелина О. (1963, ООТШ, Омск) — 45,42. 3. Бутенко Л. (1971, СКА, Новосибирск)— 45,77; **200 м.** 1. Хворова В. (1970, СКА МО ПВО, Москва) — 1.39,83. Мельникова Т.— 1.40,00. 3. Абзалова А. (1966, ООТШ, Омск) — 1.41,24; **400 м.** 1. Тюрина И. (1965, СКА МО ПВО, Москва) — 3.30,80. 2. Хворова В.— 3.33,89. 3. Успенская С. (1965, СКА, Киев) — 3.34,60; **800 м.** 1. Хворова В.— 7.18,52. 2. Тюрина И.— 7.20,44. 3. Успенская С.— 7.24,44; **1500 м.** 1. Тюрина И.— 14.05,13. 2. Успенская С.— 14.10,42. 3. Вахрушева Л. (1969, «Скат», Томск) — 14.21,87; **эстафета 4×100 м.** 1. ВМБ, Ленинград — 3.03,72 (Герасимова Е., Иванова А., Киреева С, Фролова С). 2. «Скат», Томск — 3.05,08. РМСТК, Киев — 3.05,62; **эстафета 4×200 м.** 1. СКА МО ПВО, Москва — 6.47,00 (Толмасова Г., Ялочкина С., Тюрина И., Хворова В.). 2. «Скат», Томск — 6.48,79. 3. РМСТК, Киев — 6.49,57.

Мужчины. **100** м. 1. Ахапов С. (1970, СКА, Новосибирск) — 38,22. 2. Кудряев К. (1969, СКА МО ПВО, Москва) — 38,81. 3. Сысоев Г. (1966, СКА, Киев)— 39,34; **200 м.** 1. Олейников Д. (1964, СКА МО ПВО, Москва) — 1.26,20. 2. Ахапов С.— 1.26,65. 3. Кудряев К.— 1.28,21; **400 м.** 1. Олейников Д.— 3.09,15. 2. Кудряев К.— 3.12,21. 3. Ахапов С.— 3.13,41; **800** м. 1. Захаров И. (1957, ООТШ, Омск) — 6.46,58. 2. Кудряев К.— 6.47,64. 3. Калужский М. (1961, СКА МО ПВО, Москва) — 6.47,67; **1500 м.** 1. Захаров И.— **12.50,22 (мировой рекорд).** 2. Калужский М.— 13.04,89. 3. Смирнов С. (1967, СКА МО ПВО, Москва)—13.07,89; **эстафета 4×100 м.** СКА, Новосибирск — **2.35,39 (мировой рекорд)** (Ахапов С, Михеев О., Горбунов А., Талаленко С.) 2. СКА МО ПВО, Москва — 2.37,27. 3. РМСТК, Киев — 2.38,1 3; **эстафета 4×200 м.** 1. СКА, Новосибирск — 5.54,17 (Ахапов С, Михеев О., Талаленко С., Горбунов А.) 2. СКА МО ПВО, Москва — 5.58,59. 3. РМСТК, Киев — 6.02,19.

Подводное плавание

Женщины. **100 м.** 1. Гривенко И. (1964, СКФ, Баку) — 41,81. 2. Дячкина Н. (1970, «Скат», Томск) — 42,27. 3. Фролова С. (1968, ВМБ, Ленинград) — 42,32; **400 м.** 1. Гривенко И.— 3.18,38. 2. Фролова С.— 3.22,57. 3. Дячкина Н.— 3.23,95; **800** м. 1. Гривенко И.— 7.01,27. 2. Успенская С.— 7.12,24. 3. Фролова С.— 7.14,56.

Мужчины. **100** м, 1. Ананьев О. (1966, СКФ, Севастополь) — 36,52. 2. Сысоев Г.— 36,80. 3. Талаленко С. (1964, СКА, Новосибирск) — 37,67; **400 м.** 1. Смирнов С.— 3.00,56. 2. Семенов А. (1965, ВМБ, Ленинград) — 3.01,91. 3. Юров Ю. (1968, СКА, Киев)— 3.07,59; **800 м.** 1. Семенов А.— 6,18,49. 2. Смирнов С.— 6.26,20. 3. Непомящий В. (1966, СКА, Киев) — 6.30,88.

Ныряние

Женщины. **50** м. 1. Гривенко И.— 19,19. 2. Бутенко Л.— 19,43. 3. Фролова С.— 19,59.

Мужчины. **50 м.** 1. Олейников Д.— 16,37. 2. Сысоев Г.— 16,43. 3. Кудряев К.— 16,55.

Командные результаты

1. СКА МО ПВО; 2. РМСТК, Киев; 3. «Скат», Томск; 4. СКА, Новосибирск; 5. ВМБ, Ленинград; 6. ООТШ, Омск.

ЛИЧНО-КОМАНДНЫЙ ЧЕМПИОНАТ СССР 25—29 июля 1988 г., Москва

В соревнованиях приняли участие 15 команд союзных республик, Москвы и Ленинграда, в том числе ЗМС — 1 чел., МСМК — 34 чел., МС — 57 чел., КМС — 49 чел., 1 разр.— 18 чел. В ходе соревнований было установлено три мировых рекорда.

ТЕХНИЧЕСКИЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Плавание в ластах

Женщины. **100 м.** 1. Мельникова Т. (РСФСР) — 44,67. 2. Бутенко Л. (РСФСР) — 45,02. 3. Фролова С. (Ленинград) — 45,37; **200** м. 1. Мельникова Т.— 1.38,30. 2. Фролова С.— 1.40,48. 3. Михайлык М. (УССР)— 1.40,61; **400 м.** 1. Успенская С. (УССР) — 3.31,42. 2. Мельникова Т.— 3.32,34. 3. Михайлык М.— 3.32,44; **800** м. 1. Тюрина И. (Москва) — 7.18,38. 2. Успенская С.— 7.18,54. 3. Довгалюк А. (Москва) — 7.25,83; **1500 м.** 1. Успенская С.— 14.02,39. 2. Тюрина И.— 14.03,31. 3. Вахрушева Л. (РСФСР) — 14.18,59; **эстафета 4×100 м.** 1. РСФСР — 3.01,14 (Мустафина Г., Патрушева И., Бутенко Л., Мельникова Т.) 2. УССР — 3.01,62. 3. Ленинград — 3.06,34; **эстафета 4×200 м.** 1. РСФСР — 6.41,83 (Патрушева И., Бутенко Л., Мустафина Г., Мельникова Т.). 2. УССР — 6,43.02. 3. Ленинград — 6.48,72.

Мужчины. **100** м. 1. Ахапов С. (РСФСР) — 38,6. 2. Ананьев О. (УССР) — 38,80. 3. Кудряев К. (Москва) — 39,00; **200** м. 1. Кудряев К.—1.27,39. 2. Олейников Д. (Москва) — 1.27,65. 3. Ахапов С.— 1.28,13; **400** м. 1. Олейников Д.— 3.09,01. 2. Кудряев К.— 3.10,83. 3. Зубрич А. (РСФСР) — 3.12,69; **800 м.** 1. Олейников Д.— 6.35,67. 2. Яковлев М. (Москва) — 6.37,23. 3. Калужский М. (Москва) — 6.47,80; **1500 м.** 1. Яковлев М.— 12.51,71. 2. Захаров И. (РСФСР) —13.13,82. 3. Дроздов О. (РСФСР) — 13.17,17; **эстафета 4×100 м.** 1. РСФСР — 2.35,67 (Мурсалимов Р., Зубрич А., Горбунов А., Ахапов С). 2. УССР — 2.36,70. 3. Москва — 2.36,82; **эстафета 4×200 м.** 1. Москва — **5.50,81 (мировой рекорд)** (Кудряев К., Олейников Д., Смирнов С, Яковлев М.). 2. РСФСР — 5.55,72. 3. УССР — 5.55,94.

Подводное плавание

Женщины. **100 м.** 1. Фролова С. (Ленинград) — 41,56. 2. Хорбенко Н. (УССР) — 42,30. 3. Дячкина Н. (РСФСР)— 43,06; **400** м. 1. Гривенко И. (Аз. ССР) — 3.27,43. 2. Патрушева И. (РСФСР) — 3.27,81. 3. Довгалюк А.— 3.30,22.

Мужчины. **100 м.** 1. Ананьев О. (УССР) — 35,03. 2. Стрелков О. (УССР) — 36,60. 3. Сысоев Г. (УССР)— 36,84; **400 м.** 1. Семенов А. (Ленинград) — **2.58,05 (мировой рекорд).** 2. Яковлев М. (Москва) — 2.59,56. 3. Смирнов С. (Москва) — 3.04,07; **800** м. 1. Семенов А.— **6.13,88 (мировой рекорд).** 2. Смирнов С.— 6.25,55. 3. Юров Ю. (УССР) — 6.34,23.

Ныряние

Женщины. **50 м.** 1. Фролова С.— 18,97. 2. Бутенко Л. (РСФСР) — 18.97. 3. Хорбенко Н.— 19,17.

Мужчины. **50** м. 1. Ананьев О.— 15,99. 2. Сысоев Г.— 16,24. 3. Горбунов А. (РСФСР) — 16,51.

Командные результаты

1. Москва. 2. УССР. 3. РСФСР. 4. Ленинград. 5. Уз. ССР. 6. БССР.

ЧЕМПИОНАТ МИРА ПО ДАЛЬНИМ (МАРАФОНСКИМ) ЗАПЛЫВАМ
22—24 июля 1988 г., Париж

В соревнованиях приняли участие сборные команды 14 стран: Бельгия, Испания, США, Франция, Греция, Голландия, Италия, Япония, Люксембург, ФРГ, Швеция, Швейцария, ЧССР, СССР.

Дистанция — 3000 метров

Женщины: I место — Успенская С. (СССР)
II место — Вахрушева Л. (СССР)
III место — Ариоми Э. (Италия)

Мужчины: I место — Калужский М. (СССР)
II место — Чернов М. (СССР)
III место — Непомящий В. (СССР)

Дистанция — 5000 метров

Женщины: I место — Успенская С.
II место — Вахрушева Л.
III место — Везье Д. (Франция)

Дистанция — 8000 метров

Мужчины: I место — Чернов М.
II место — Калужский М.
III место — Непомящий В.

Командные результаты

Женщины: I место — СССР, II место — Италия, III место — Франция.
Мужчины: I место — СССР, II место — Италия; III место — ФРГ.
Технические результаты подготовлены старшим тренером сборной команды СССР по плаванию в ластах В. Леоновым.

Основные сокращения, принятые в тексте:

г. р.— год рождения;
СКА — спортивный клуб армии;
ВМБ — военно-морская база;
РМСТК — республиканский морской спортивно-технический клуб;
СКФ — спортивный клуб флота;
СКА МО ПВО — спортивный клуб армии Московского округа противовоздушной обороны.

Встреча со щукой (фото Р. Райнхардта, ГДР).

Обед из мидий (Рассказ моревода)

Мой приятель Сергей — моревод. Его рассказы о подводном мире, работе с аквалангами под водой заинтересовали меня.

И вот, воспользовавшись приглашением, я в Крыму. Непродолжительный пеший переход из Судака, вдоль моря, между реликтовым можжевельником, крымскими соснами, и на пороге маленького домика, расположенного у самого моря, меня встречают приветливыми улыбками радушные хозяева подводной фермы Сергей и Миша — давнишние друзья, выбравшие себе такую необычную работу. Вместе они после окончания университета проходили практику, вместе распределились в институт рыбного хозяйства и вместе занялись новым в то время делом — биотехникой промышленного выращивания мидии в Черном море.

А объединила друзей страсть к морю, к погружениям под воду. Сергей увлекался подводным спортом, имеет разряд, Миша окончил школу подводных пловцов при Московском городском клубе подводного спорта ДОСААФ «Дельфин», увлекся спелеологией, он часто рассказывает о штурме трудных сифонов и показывает прекрасные фотографии подземного мира. Тем временем я осматриваю хозяйство ребят. Старый рыбацкий дом, прижатый скалами к самому морю, отремонтирован руками ребят и сверкает белизной свежей побелки. Внутри небольшая, но насыщенная приборами лаборатория, рядом компрессорная и водолазка. Внизу виден небольшой причал. Время от времени мы устраиваем маленькие субботники, перехватив мой взгляд, объясняет Миша. Насыпали площадку из камней, мешавших подходу катеров к берегу, укрепили ее арматурой и бетоном, теперь пробы с подводной фермы и акваланги подвозим прямо к лаборатории.

Время подходит к полудню, и Сережа с Мишей хлопочут на камбузе — хотят угостить культивированной мидией. Я, не теряя времени, спрашиваю и спрашиваю. Так как же вырастить мидию? Вообще это не трудно, рассказывает Сережа. Начали мы с того, что подробно изучили дно в близлежащих бухтах, обращая особое внимание на количество мидии на искусственных сооружениях, причалах, рейдовых бочках, оттяжках стальных неводов. Тщательно обследовали скальную и донную мидии. Изучая возрастной состав моллюсков по глубине, мы определили горизонт, в котором личинки отнерестившейся мидии оседают и прикрепляются к скалам и искусственным сооружениям, а беря ежедневно и исследуя пробы воды, определили время нереста мидии. Оно оказалось нестабильным, добавляет Миша, зависит от погоды и гидрологических условий. Следующим этапом была установка в разных бухтах простейших установок для мидии — буйка, буйрепа, коллектора (веревки с узлами) и груза. Наблюдая, как осаждаются личинки мидии на той или иной установке, как они растут, и изучив гидрологию водных районов, мы выбрали наиболее удобные и продуктивные бухты. Гидрологические условия очень важны, продолжает Миша, мы должны знать, хватит ли моллюскам корма. Мидии фильтруют воду и питаются планктоном. Взрослый моллюск пропускает через себя до 40 литров воды в сутки. Для его быстрого роста необходим хороший приток воды с кормом.

Сбор урожая мидий

Будни мореводов

И за подводной плантацией нужен уход

Существует множество конструкций промышленных установок, продолжает Сергей, но нам хотелось, чтобы наши были наиболее просты, штормоустойчивы и удобны для сбора урожая. Экспериментальным путем пришли к следующей конструкции: установка состоит из отдельных элементов — носителей. Носитель — два якоря, к которым на оттяжках крепится подбора — веревка с буйками, соединяющая якоря. Длина носителя 25—30 метров. Через сорок сантиметров к подборе крепятся коллекторы—веревки длиной 6—10 метров с узлами через 15 сантиметров или заплетенные «косичкой», к которым снизу подвязывается груз. К этим коллекторам и прикрепляются личинки мидии. Носители устанавливаются по четыре в линию, а линии параллельно друг другу через восемь метров. Установка, занимающая один гектар поверхности моря, состоит из 80 носителей. Из таких установок и состоит наша подводная ферма, занимающая 3 гектара. Через 14—15 месяцев после прикрепления личинок к коллекторам мидии достигают размера 50—70 мм. На каждом метре коллектора размещается 500—600 моллюсков массой 10—12 кг.

Установки монтируют в море перед нерестом мидии — в сентябре — октябре или марте — апреле. После осаждения личинок носитель заглубляют на 3—4 метра, что предотвращает дополнительное осаждение личинок и их стряхивание при волнении.

Однако оставлять мидии без присмотра нельзя, по мере роста и увеличения веса раковины носитель может лечь на грунт, объясняет Михаил, необходимо периодически осматривать установки и подвязывать дополнительные буйки, удерживая подбору с коллекторами в толще воды.

Обед из мидии готов, объявляет Сергей. Необыкновенный, нежнейший вкус! Готовить мидии нас научил профессиональный повар — специалист по приготовлению морепродуктов, говорит Миша. Он готовит множество блюд из мяса моллюска и «бульона» — межстворчатой жидкости, выделяемой при тепловой обработке.

За беседой быстро течет время. Мы вспоминаем общих друзей по клубу подводного спорта «Дельфин». В работе нам очень помогли занятия подводным спортом, а в школах ДОСААФ получили первоначальную водолазную подготовку большинство специалистов по марикультуре, замечает Сергей, и сейчас многие клубы и секции подводного плавания оказывают большую помощь морским хозяйствам, выполняя то или иное задание.

Несколько советов пловцам-подводникам:

1. Не собирайте мидию в местах массового отдыха, в районе городов, портов, местах сброса отходов и бытовых вод. Моллюск накапливает в своем организме вредные вещества. Возможны инфекционные заболевания и отравления.
2. Перед приготовлением тщательно промойте раковины морской водой, перетирая их в воде друг о друга.
3. Заполните промытой мидией на 3/4 приготовленную емкость и без воды ставьте на огонь. Емкость с мидией закройте крышкой меньшего диаметра и придавите грузом.
4. После того как раковины раскроются, кастрюлю снимите с огня и слейте бульон.
5. Мясо мидии после остывания отделите от створок и бисуса — твердых волосообразных нитей, которыми моллюск прикрепляется к камням. Мясо еще раз промойте от песка.

Мидия готова к употреблению, но лучше обжарить ее на сливочном масле, в кляре, потушить с помидорами или залить горчичным соусом.

Мидии вкусный и ценный питательный продукт, они обитают почти во всех морях нашей страны,— попробуйте мидии, если, конечно, ее сбор не запрещен природоохранительными органами.

А. Королев,
старший водолазный
специалист Всесоюзного
научно-исследовательского
института морского рыбного
хозяйства и океанографии
(*фото автора*)

Александр Пушкин

Спасибо, старшина!

(Из дневника командира подводной лодки)

Двадцатые сутки подводная лодка находилась в море. Успешно были выполнены все учебные задачи, осталось только пополнить запас топлива с танкера и следовать в базу.

Ветер почти стих, но крупная зыбь сильно кренила корабль.

Над Атлантикой шел град, который хлестал в лицо и колол как иголками, затем хлынул дождь, затем снова сыпанул град. Тяжело было людям на вахте, особенно на мостике. Лодка переваливалась с борта на борт, отфыркиваясь шпигатами. Порой брызги захлестывали рубку. Как копье, высовывался из кипучей пены форштевень подводной лодки, когда носовая надстройка пронзала очередной вал. Потом лодка теряла ход, с грохотом проваливалась между волн, ее корпус вздрагивал, стонал.

Вырываясь из водяного плена, палуба медленно поднималась, а из бортовых шпигатов вода била кручеными струями.

Жизнь в отсеках шла своим чередом: сменялись боевые смены, мотористы сдавали вахту у дизелей, вахтенные офицеры — управление лодкой.

Многие матросы за весь поход так ни разу и не поднимались на мостик, лишь те, кто в короткие минуты ночных всплытий выносили мусор, с жадностью вдыхали чистый морской воздух. Спускаясь вниз, каждый с грустью оглядывался на клочок серого неба, тающего в зеве рубочного люка.

Несмотря на усталость, подводники были в полной боевой готовности: спали не раздеваясь, вахты несли бдительно, а порядок боевых смен соблюдали с абсолютной точностью.

Сменившиеся с вахты направлялись сначала в дизельный отсек покурить, а затем шли в старшинскую кают-компанию выпить кружку кофе с сухарем. Этот своеобразный ритуал соблюдался больше потому, что в такие минуты можно было обменяться скупыми корабельными новостями, пошутить. Вот и сейчас в окружении моряков командир отделения трюмных старшина 1-й статьи Б. Хмельницкий, широкоплечий, с вьющимися русыми волосами, открытым лицом и веселой искоркой в глазах парень, неторопливо рассказывает очередную байку.

— Поднялся я на мостик и только закурил, вдруг слышу доклад сигнальщика. Все, как положено, по всей форме: «Дом, справа 50, 80 кабельтовых!» Боцман навел бинокль и с самым серьезным видом говорит: «Посмотри, не с твоей ли деревни?» На мостике все так и покатились со смеху, а Иван смотрит и никак артиллерийский щит от дома отличить не может.

Старший матрос Леонов сидит рядышком и ему самому смешно, хотя случаю тому без малого скоро год.

Посмеявшись, матросы наперебой стали вспоминать веселые случаи. Хмельницкий последним допил свой кофе, отодвинул кружку в центр стола и, обратившись ко всем, деловито бросил:

— Ну, теперь отдыхать, ребята! Нашей смене с нуля на вахту.

У Хмельницкого на корабле непререкаемый авторитет. Уважение экипажа он заслужил преданностью делу, любовью к флотской службе. Служить рядом с таким легко. Тяжело — подбодрит, трудно — поможет, провинишься — накажет. Все по справедливости.

Сигнал тревоги заставил подводников быстро разбежаться по отсекам. Лодка резко изменила курс и качка

стала сильнее. Чтобы сделать пару шагов, приходилось хвататься за что попало. Четкая команда по трансляции нарушила тревожную тишину отсеков:

— Кормовой швартовой команде надеть спасательные жилеты! Приготовиться к выходу наверх!

Через минуту авральный звонок встрепенул швартовщиков. Одетые в оранжевые спасательные жилеты, они быстро выскакивали из тесного рубочного люка в ограждение рубки.

Недалеко от лодки лежал в дрейфе танкер. Его почти не было видно из-за водяных холмов. Пенистые валы то и дело перехлестывали через узкую палубу подводной лодки. Она то вздымалась, кренясь на правый борт, то проваливалась с дифферентом так, что кормовая надстройка уходила в воду по аварийный буй.

Туда-то и направилась швартовая команда во главе с помощником командира. Два моториста, обвязавшись концами, быстро установили рожок для приема топлива. Тем временем на танкере вывалили за борт стрелу с подвешенной к ней бухтой шланга. С судна раздался выстрел из ракетного линемета и серебристый капроновый линь, отметив траекторию полета деревянной головки, упал на кормовую надстройку. С помощью линя на лодку подали бросательный конец. Дружными усилиями швартовая команда вытащила на палубу стальной трос со шлангом. Мотористы быстро закрепили его и с подводной лодки на танкер была подана команда: «Начать передачу топлива». Швартовая команда, вымокшая до нитки, поспешно спустилась вниз.

Около часа шла приемка топлива, шланг туго пульсировал, выметывая в цистерны струи соляра. Заправка подходила к концу, когда вдруг послышался резкий удар по надстройке. Лодка вздрогнула. Стальной трос не выдержал напряжения и при особенно сильном рывке лопнул вместе со шлангом. Тотчас же на волнах разлилось большое пятно соляра.

Вновь вызванная наверх швартовая команда взялась за обрывок стального конца. Промокшие до нитки люди, поддерживая друг друга на скользкой палубе, изо всех сил пытались вытянуть трос то с правого, то с левого борта. Но их усилия были безуспешны — трос не поддавался.

Инженер-механик высказал, наконец, то, о чем догадывались все, но гнали прочь мрачные мысли:

— Похоже, трос попал на винт, а быть может, и на два.

Остаться в шторм без хода? Хмуро сдвинулись брови на лице молодого командира. Как поступить? Ведь сейчас он должен принять решение. Есть, конечно, простой выход — дать семафор на танкер, завести буксир и следовать в базу.

Но ведь весь поход прошел безукоризненно и вдруг возвращаться в базу на буксире. Позору не оберешься! Нет, надо посылать водолаза за борт. Правда, на такой волне это вовсе небезопасно, но умелый, мужественный, выносливый моряк сумеет справиться с задачей.

Командир нагнулся к рубочному люку и коротко приказал:

— Хмельницкого на мостик!

Через минуту старшина 1-й статьи стоял перед командиром.

— Старшина, метров двадцать свободного конца упало за борт и, возможно, намотало на винты...

— Разрешите приготовиться к спуску? — деловито спросил старшина, прямо глядя в глаза командира.

— Действуйте. Обеспечивать буду я и командир БЧ-5. Страхующим водолазом пойдет старший матрос Леонов.

— Есть! — бросил Хмельницкий и быстро соскользнул в шахту люка с той сноровкой, какая вырабатывается годами.

Командир проводил старшину теплым взглядом. Подумать только, всего каких-нибудь два года назад пришел Хмельницкий на лодку из учебного отряда. Вспомнилась первая беседа...

Робкий и несколько угловатый матрос сидел на краешке стула, смотрел больше вниз, а когда к нему обращались, всякий раз порывался встать, несмотря на разрешение сидеть.

Уже через год трудолюбивый и настойчивый моряк стал отличником боевой и политической подготовки, а еще полгода спустя из него получился первостатейный старшина, умевший и пошутить с матросами, и спросить, когда надо.

Командир не сразу узнал Хмельницкого и Леонова, обтянутых гидрокомбинезонами.

Командир электромеханической бое-

вой части старший лейтенант Станишевский, осмотрев снаряжение подводников, доложил:

— Водолазы к спуску готовы!

— Есть! Старпом, вам быть на мостике! Доктору приготовить медикаменты! — отдал последние указания командир.

Осторожно, поддерживая с двух сторон, водолазов провели через ограждение рубки и вывели на кормовую надстройку. Теперь подводную лодку развернуло лагом к волне и всклокоченные волны свободно разгуливали по дырчатой палубе.

С трудом подводникам удалось добраться до кормового аварийного буя. Здесь остались Леонов и сопровождавшие его матросы. Дальше с Хмельницким пошли только помощник командира и Станишевский. Волна порой захлестывала их выше колен и тогда командир на мостике впивался пальцами в стылое железо.

У кормовых кнехтов Хмельницкий включился в аппарат и поднял руку: «Готов к спуску!»

Придерживаясь рукой за леер, он поставил одну ногу в ячейку шпигата, но набежавшая волна сбросила его с корпуса лодки.

Над волной виднелась только голова, обтянутая шлемом-маской.

— Водолаз чувствует себя хорошо,— доложил Станишевский, ощутив условные рывки по сигнальному концу.

— Передайте: можно погружаться,— приказал командир.

Через несколько секунд голова Хмельницкого скрылась под водой.

В круглых стеклах очков черный корпус лодки едва просматривался — вечерело, и вода, взбаламученная штормом, скрадывала последний свет. Здесь, в приповерхностном слое, пошвыривало почти так же, как наверху. И Хмельницкий едва не напоролся на острую лопасть винта. Массивная бронзовая ступица была туго обвита предательским шлангом. Старшина достал нож…

Все, кто стоял на мостике, пытались разглядеть, что происходит на корме. Но ничего, кроме бушующей воды, не было видно.

Леонов через стекла очков шлем-маски внимательно следил за кормой. И хоть его дыхательный клапан был включен «на атмосферу», ему стоило сделать лишь одно движение, чтобы перебросить рукоятку на 180° и включиться в аппарат. Леонов прошел курс легководолазной подготовки под руководством Хмельницкого, который учил его сохранять равновесие в воде так, чтобы не перевернуться вверх ногами, учил экономить силы в каждом движении. Леонов не только видел, но и чувствовал, как волны перекатываются через палубу, хлещут по резине комбинезона. Океан пытался сбить его с ног. Он хорошо понимал, как непросто сейчас старшине под водой у острых лопастей винта. Еще в базе вместе с Хмельницким он не раз участвовал в такой тренировке. Даже в идеальных условиях трудно было оставаться на месте у обтекаемой кормы, где и ухватиться-то не за что. Сумерки сгущались. На танкере зажглись ходовые огни.

— Включить прожектор! — подал команду командир.

Никто даже не заметил, как над морем нависла темнота и в небе появились первые звезды. Луч прожектора, дымный от водяной пыли, скользнул по верхушкам волн и остановился на корме. Вскоре в белесом овале света показалась резиновая маска. Блеснули стекла очков.

— Ложись на спину! — кричал Станишевский, подтягивая водолаза к лодке, крепко держа в руках сигнальный конец. Теперь оставалось поднять старшину на палубу. Но каждый раз, когда Хмельницкий пытался выбраться, волна вновь и вновь сбрасывала его в воду. Улучив момент, когда лодка встала на ровный киль и кормовая надстройка в очередной раз ушла под воду, помощник и командир БЧ-5 подтянули сигнальный конец и втащили старшину на палубу.

— Ну как? — с нескрываемой тревогой спросил командир.

Хмельницкий не мог отдышаться.

— Теперь все в порядке, товарищ командир,— глухим из-под маски голосом отозвался водолаз,— трос можно выбирать, оба винта чистые.

— Спасибо, старшина! — командир через толстую резину перчатки крепко пожал ему руку.

Вызванная наверх швартовая команда быстро вытащила из воды трос со шлангом, а через несколько минут корпус лодки вздрогнул от заработав-

ших дизелей, наполняя отсеки привычным гулом...

Когда за всхолмленным горизонтом скрылись огни танкера и тонкая карандашная нить курса на карте штурмана снова протянулась к базе, по отсечной трансляции был зачитан приказ о поощрении старшины 1-й статьи Хмельницкого за проявленное мужество и самоотверженность десятисуточным отпуском.

Хмельницкий узнал об этом только утром. Он спал, постелив свой ватник на горячую крышку дизеля. И вахтенный моторист, посмотрев, как блаженно прикорнул старшина, не стал его будить.

Николай Черкашин

Не вернулся из моря...

Он еще значился в расписаниях Черноморского пароходства. Но он уже никогда никуда не придет — пассажирский лайнер «Адмирал Нахимов»...

Эти заметки я начал писать в каюте спасательного судна СС-21. Военный спасатель стоит на якорях над лежащим на дне пароходом. Вторую неделю уходят на затонувший лайнер водолазы, вторую неделю возвращаются они на поверхность со скорбной ношей — телами погибших пассажиров.

Водолазов облачали в гидрокомбинезоны, зажгутовывали, навьючивали дыхательными аппаратами, вкладывали в набедренные карманы грузы-железяки, называемые «шоколадками». Затем снаряженные глубоководники становились в клети беседок, их погружали в море метра на два-три, и в прозрачной воде, подсвеченной мощными светильниками, хорошо было видно, как люди в оранжевых комбинезонах и черных масках сноровисто перебирались на платформу водолазного колокола, усаживались на сиденья из сварных труб, а потом все это фантастическое сооружение, шипя и бурля, уходило вниз; светлое пятно меркло в глубине.

То, что предстояло совершить очередной паре, напоминало подвиги античных героев, отправлявшихся испытывать судьбу в подземные лабиринты. Путаные ходы ветвились не только по обе руки, но и уходили вверх, проваливались вниз многоэтажно — на девять палуб. Лайнер лежал на боку, и потому все поперечные коридоры превратились в отвесные шахты, а продольные — в многоярусные штреки, по которым передвигаться можно было разве что на четвереньках, как в старинных забоях, рискуя провалиться в распахнутую дверь каюты, получить удар сорвавшейся со стопора стальной пожарной двери, рискуя наткнуться на леденящую душу картину — тела пассажиров, застывших в последнем рывке на поверхность... Этот мрачный лабиринт, опасный сам по себе, таил множество ловушек: в любой момент за спиной водолаза могла рухнуть мебельная баррикада, или захлопнуться нависшая дверь, или отклеиться дубовая обшивка, потревоженная неосторожным движением, и перегородить коридор, отрезать путь к выходу... И командиры спусков, понимая, куда идут водолазы, едва ли не упрашивали:

— Ребята, если невмоготу, скажите честно. Тут ничего зазорного нет... Пойдут другие.

Но никто ни разу не отказался от спуска. Еще бы: тут дело чести — и мужской, и водолазной. И офицеры — инструктор и медик — прислушиваясь к дыханию, усиленному динамиком связи, сами определяли: этого не посылать, тот годен лишь на страховку, а вот главстаршине Черкашину можно доверить самое опасное. И мичману Шардакову тоже...

Месяц спустя я смотрел видеокадры, снятые водолазами на «Нахимове». Они и сейчас стоят перед глазами. Сквозь смутно-синюю воду 30-метровой глубины зеленовато-тускло проступал белый борт поверженного гиганта. Ряды иллюминаторов уходили в подводный сумрак длинными цепочками. Водолазы в первые же дни разбили их стекла кувалдами (для осмотра кают), и теперь из круглых дыр всплыли занавески. Они слегка колыхались в токах воды, будто не успевшие отлететь души погибших пассажиров. Вместе с занавес-

ками стоял и покачивался престранный лес из пеньковых канатов, тросов, веревочных лестниц, швабр, концов, всего того, что тянулось к поверхности и не могло всплыть...

В этих жутковатых джунглях, проросших сквозь клепаный борт, маячила фигура человека. Водолаз? Нет, человек был в рубашке-безрукавке, легких брюках, кроссовках. Спасательный нагрудник влек его вверх, но неразвязанная лямка зацепилась за кран-балку, и парень, это был молодой человек, ушел в пучину вместе с пароходом... Водолаз перерезал роковую завязку и тело несчастного взмыло в светлеющую высь...

В пароходном борту — он открывался взгляду как длинная белая площадка — зияли большие отверстия. Эти дыры, через которые в корпус судна проникают водолазы, проделали подводники-подрывники. Одному из них — мичману Юрию Полищуку — пришлось выполнить задание ценой жизни.

Дело было так. 10 сентября 1986 года Полищук спустился на борт «Нахимова» вместе со своим командиром. Им изрядно пришлось поработать на глубине, оба увлеклись и израсходовали кислород из баллонов автономного снаряжения. Первым почувствовал себя плохо офицер. Полищук оттащил его к водолазной беседке, помог встать на площадке, дал сигнал к подъему. Спиной он отжимал теряющего сознание командира от проема в ограждении. Надо было накинуть цепочку, но не хватило сил. Где-то на полпути к поверхности Юрий сам лишился чувств и свалился в незакрытый проем. Первым отправился на поиски мичман Сергей Шардаков. Тело подрывника удалось найти лишь через несколько часов. Полищук лежал на грунте — в тени пароходного борта.

Его подняли из моря на платформе водолазного колокола. Он вернулся на щите...

За спасение командира мичман Юрий Полищук был посмертно награжден орденом Красной Звезды.

Спасательные работы продолжались.

Мой однофамилец интересовал меня очень. И вовсе не потому, что мы носили с ним одну фамилию. Крестьянский парень из Сальских степей был подлинным героем тяжкой водолазной страды. Он первым спустился на затонувший пароход. Первым испытал то, что потом стали называть здесь «морально-психологической перегрузкой».

Я даже представить себе не могу, что испытал, пережил, перечувствовал этот двадцатилетний старшина, когда вплыл в крытую стеклопластиком прогулочную палубу и увидел длинную череду погибших пассажиров, не сумевших выбраться из этой стеклянной западни. Все они были в надувных нагрудниках и потому подпирали головами прозрачный свод, вися в воде, точно жуткая очередь воспарила вдруг в невесомости. Конец ее терялся в густой мгле. Она казалась бесконечной.

— Что видишь? — запрашивали сверху

— Людей вижу, — отвечал Черкашин.— Очень много. Стоят друг за другом...

У него не повернулся язык сказать «трупы».

Он разбил кувалдой стеклопластиковую броню и стал выводить из променад-палубы тела погибших. Не вытаскивать, а именно выводить — за руку. Выведя из-под прозрачной кровли, он отпускал своего безмолвного спутника и тот всплывал сам на спасательном нагруднике. Мужчины, женщины, парни, старухи, девушки... Двадцать шесть раз проделывал Алексей свой страшный путь. Двадцать шесть бездыханных тел уложили на палубе СС-21. Никогда еще на борту спасателя не было столь скорбного груза.

С Черкашина сняли шлем-маску. В коротко стриженных волосах Алексея заблестели серебряные ворсинки. Тот спуск навсегда врезан, вдавлен, втиснут в его память. Психологи знают, как коварны подобные «следовые реакции». Водолазу предложили отдохнуть, прийти в себя. Но отдыхал он лишь в барокамере. На другой день старшина 1-й статьи Черкашин снова ушел под воду с заданием обследовать через прорезь в борту палубу «А», коридор, каюты № 34, 30, 32, ванную и камеру хранения.

Динамик подводной связи доносит тяжкое дыхание водолаза, бульканье воздушных пузырей, скрип резины...

— Остановись, отдышись, провентилируйся,— не то советует, не то приказывает командир спуска.

— Есть.

— Справа от тебя должна быть дверь.

— Вижу труп у кладовой столового белья. Девушка.

— Понял. Заберешь на обратном пути. Теперь заходи в каюту. Дверь открывается вовнутрь, петли снизу...

— Открыл.

— Заходи. Будь как дома.— Ведущий офицер пытается разрядить шуткой гнетущую атмосферу. Но в рубке по-прежнему стоит стылая тишина, прерывают ее лишь бурливые выдохи водолаза.

— Доложи, Леша, что видишь.

Офицер спрашивает не ради праздного любопытства. Этот вопрос — контроль самочувствия водолаза, и прежде всего проверка его психики, рассудка.

— Вижу картину.

— Что за картину? — мгновенно настораживается командир.

— На переборке висит. «Оттепель» называется.

— Понял! — облегченно вздыхает наводящий.— Осмотри ванную. Загляни во все углы.

— Никого нет.

Голос Алексея искажен глубиной — с гнусавинкой, мяукающий... Нас отделяет от водолаза всего лишь каких-нибудь сто метров, а кажется, будто переговариваемся с астронавтом на далекой планете.

Капитан-лейтенант Величко — это он сидит на связи — продолжает свои ласковые инструкции:

— Отдышись. И пройди в женский туалет. Не стесняйся. Дверь справа от тебя.

— Эта дверь не в туалет.

— А куда?

— Какое-то большое помещение...

Схемы палуб «Нахимова», которые лежат перед Величко, к сожалению, не очень точны. Они составлялись в 1957 году и в них не учтены более поздние перепланировки.

— Осмотри, что там. Мы уточним ориентировку.

В голосе Черкашина слышны испуганно-недоуменные нотки.

— Здесь кто-то есть. Горит свет...

В рубке тревожно переглядываются. Неужели психика отказывает? Галлюцинация?

— Леша,— как можно спокойнее произносит Величко.— Там никого нет. Кроме тебя сейчас на судне никого нет. Ты меня понял?

— Понял... Но ясно вижу световое пятно.

— Спокойно. Осмотрись. Может, тебе кажется.

— Нет, не кажется...

Тут раздались какие-то непонятные скрипучие звуки.

— Первый! — перешел вдруг на официальный тон Величко.— В чем дело? Доложи!

Врач в рубке отложил свой график

спуска, припал к динамику связи. Он тоже пытается понять, что за звуки издает водолаз. Тянутся томительнейшие секунды. Наконец Черкашин откликается.

— Маска запотела. Протер «дворником».

Стекло изнутри маски протирается резиновой щеточкой, ручка которой выведена наружу. «Дворник» и послал в подводный эфир пронзительные скрипы.

Все облегченно вздохнули.

— Леша, провентилируйся. Отдохни. Осмотрись. Свет есть?

— Есть. Горит.

— Выключи свой фонарь.

— Выключил. Темно.

— Включи.

— Горит. Он тоже включил.

— Кто он?

— Тот, кто здесь работает.

— Еще раз повторяю: здесь никого кроме тебя нет и быть не может. Скорее всего, где-то зеркало.

Через минуту слышим радостный возглас Черкашина:

— Точно — зеркало. Много зеркал... Тут парикмахерская.

Величко утыкает карандаш в схему. Нашел нужную клеточку, а в ней место заблудившегося водолаза. Только сейчас до меня доходит — сбейся водолаз с пути, потеряй самообладание, присутствие духа и он уже никогда не выйдет из подводного лабиринта.

— Леша, ты находишься в маникюрной. Парикмахерский салон чуть дальше. Осмотри и возвращайся. Забирай свой объект и будем подниматься.

В переговорах с водолазами командиры спусков избегают слова «труп», заменяя его нейтральным «объект». Им приходится учитывать даже такие психологические нюансы. Здесь вообще все на редкость вежливы и предупредительны: ни криков, ни матюгов, ни команд...

Мы выходим на шкафут встречать водолазный колокол. Полночь. Полнолуние. Луч корабельного прожектора стоймя уходит в воду. В световом пятне она нежно-зеленая, как в бассейне.

Гудят лебедки, наматываются на барабаны мокрые стальные тросы. У края борта столпилась ночная вахта. Принесли складные брезентовые носилки.

Вот забрезжили из глубины фары колокола. Вот вынырнула его стальная узкая капсула. Вот и платформа колокола повисла в воздухе. На ней простерто ничком тело девушки. Как живая. Прилегла, задремала, ничуть не заботясь о юбке. Смерть беззастенчиво открывает тайны девичьих нарядов. Матросы отводят взгляды. И только тогда и только так доходит до тебя весь безнадежный, весь беспощадный смысл того, что происходит: она мертва, ей все равно — лежать так на глазах парней-ровесников. Мертвые сраму не имут.

Она вышла из моря так просто, так беззащитно — безо всяких скафандров, баллонов, кессонов. Будто нечаянно подняли русалку. Будто она вовсе и не хотела, чтобы ее поднимали. Будто она в ужасе от всех предстоящих теперь процедур, ритуалов, обрядов. Зачем все это? Зачем меня погубили? Зачем я жила?

Ночь. Море. Луна. Колокол. Девушка, прильнувшая к грубому водолазному железу. Это будет стоять перед глазами всегда — нестираемо, невытравимо. Это должны были видеть капитаны злополучных судов. Горшего наказания им не придумать.

Я заглянул в иллюминатор барокамеры. Черкашин лежал на узенькой койке, уткнувшись носом в тощую подушку. Плечи его слегка вздрагивали. Плакал?

Я знал о нем очень мало. Режим его водолазной жизни почти не оставлял времени на разговоры: колокол, барокамера, сон в кубрике, колокол…

Вырос на берегах Маныча — в Сальских степях. Плавать научил старший брат еще до школы. Окончил СПТУ — электрик станков с программным управлением. Флот. Водолазная школа. Триста часов под водой. Дома ждет девушка. Пишет. Ждать ей еще год. Но вот сегодня случилось так, что ей бы никогда его не дождаться. Надо было обследовать самый труднодоступный участок — правый борт, на котором лежал пароход. Здесь и глубина ощутимая — полста метров, и видимость нулевая из-за близости грунта. Взметенный ил обволакивает световой конус фонаря непроглядной мглой.

Они спустились вдвоем — Черкашин и страхующий его водолаз старшина 1-й статьи Юрий Образ. С Юрием они

друзья и даже больше — братья. Страховочные концы вязали их крепче, чем иных родственные узы. Вместе — в одной роте водолазной школы, вместе — на одном корабле, вместе — на грунте, вместе — в барокамере. По-настоящему узнали друг друга на спасательных работах в Сочи, когда по тамошнему побережью прошел смерч.

Беседка приземлилась на надстройку парохода, точнее на ту ее боковину, которой она была обращена к поверхности моря. Образ оставался здесь на страховке, а Черкашин подошел к краю, за которым обрывалась высота семиэтажного дома: до грунта, до правого борта, оставалось еще двадцать два метра. Семь минут спускался Черкашин с отвесной стены надстройки. Спускался, как скалолаз, перебирая в руках шланг-кабель. Там внизу, в кромешной мгле, он отыскал дверь, ведущую внутрь судна. Дверь не поддавалась. Ее заклинило. По счастью, она была застеклена и Алексей, выбив створку, пролез в коридор, широкий, но низкий, так как все размерения поменялись местами: двери в каюты были над ним и под ним. Некоторые были распахнуты и тогда вход в каюту превращался в ловчую яму. Он полз осторожно, но все же ударился обо что-то ранцем с дыхательным аппаратом. Остановился, прислушался — все в порядке, нигде ничего не травит.

Надо было обследовать жилую палубу до 110-го шпангоута. Он добрался до этого рубежа, чуть передохнул и сообщил ведущему его по схеме офицеру, что у него хватит сил осмотреть весь коридор. Получил «добро» и двинулся дальше. В коридор уже наплыл ил, при малейшем движении он взвивался, так что луч светильника превращался в тусклое пятно, едва освещавшее руку с фонарем. В этой густой взвеси он еще раз ударился ранцем аппарата и тут же почувствовал, как на вдохе пошел горячий воздух, во рту появился нехороший вкус... «Пробит регенеративный патрон!»— мгновенно определил он.

— Прошу разрешения перейти на открытую схему дыхания! — запросил он командный пост.

Ему разрешили. Он переключил рычажки на клапанной коробке. Химический привкус исчез, но вдыхать сразу же стало трудно, воздух надо было высасывать из загубника. В глазах вспыхивали и расплывались красные жгутики. Главное, не потерять сознание, не запаниковать. Самый скорый, самый отчаянный страх — это страх удушья... Алексей твердил себе одно лишь слово: «Спокойно... Спокойно... Спокойно...»

Юра Образ плавно, без рывков выбирал шланг-кабель друга. Он же втянул Алексея на надстройку, помог войти в колокол...

Наутро Черкашин снова ушел на глубину.

За мужество, проявленное при спасательных работах на пароходе «Адмирал Нахимов», главстаршина Алексей Черкашин был награжден орденом Красной Звезды.

Имя его ставят в ряд великих русских поэтов, начиная с Пушкина и кончая Блоком, Есениным, Твардовским... За свою недолгую — 35 лет — жизнь Николай Рубцов (1936—1971) успел издать всего четыре книги, но без его стихов сегодня уже невозможно представить современную лирику. Об этом говорят и все возрастающая популярность каждого нового выходящего сборника, огромные тиражи.

Воспитанник одного из детских домов, Коля Рубцов мечтал о море.

Как я рвался на море!
Бросил дом безрассудно
И в моряцкой конторе
Все просился на судно...
(«Фиалки»)

Но сокровенная мечта исполнилась намного позднее: в 1955 году Рубцов был призван служить на Северный флот. Мощный, красивый миноносец на долгие годы стал для вологжанина родным домом. Тема моря потом прошла через все творчество талантливейшего поэта, который, кстати, был отличным пловцом, ныряльщиком. Рубцов воспел не только мятежную стихию «девятого вала», но и труд рыбаков, моряков, подводников, дружбой с которыми Николай Михайлович гордился.

На могиле Н. Рубцова в Вологде, на дешевом надгробии (позднее по инициативе многочисленных друзей поэта был сооружен замечательный памятник) начертана знаменитая строка из его стихотворения: «Россия, Русь! Храни себя, храни!» И звучит она как завещание потомкам любить и беречь свою Родину.

МОРЕ

Вечно в движении, вечно волна
(Шумны просторы морские),—
Лишь человеку покорна она,
Сила суровой стихии.
К морю нельзя равнодушным быть...
Если, настойчиво споря,
Ты говоришь: «Не могу любить!» —
Значит, боишься моря!

ЗВЕЗДА ПОЛЕЙ

Звезда полей во мгле заледенелой,
Остановившись, смотрит в полынью.
Уж на часах двенадцать прозвенело,
И сон окутал родину мою...

Звезда полей! В минуты потрясений
Я вспоминал, как тихо за холмом
Она горит над золотом осенним,
Она горит над зимним серебром...

Звезда полей горит, не угасая,
Для всех тревожных жителей земли,
Своим лучом приветливым касаясь
Всех городов, поднявшихся вдали.

Не только здесь, во мгле заледенелой,
Она восходит ярче и полней,
И счастлив я, пока на свете белом
Горит, горит звезда моих полей...

ШУМИТ КАТУНЬ

Виктору Астафьеву

Когда во мгле горел закатный пламень!
Лицом к реке садился я на камень
И все глядел, задумчив и угрюм,

Как мимо башен, идолов, гробниц
Катунь неслась широкою лавиной,
И кто-то древней клинописью птиц
Записывал напев ее былинный...

Катунь, Катунь — свирепая река!
Поет она таинственные мифы
О том, как шли воинственные скифы,—
Они топтали эти берега!

И Чингисхана сумрачная тень
Над целым миром солнце затмевала,
И черный дым летел за перевалы
К стоянкам светлых русских деревень...

Все поглотил столетний темный зев!
И все в просторе сказочно-огнистом
Бежит Катунь с рыданием и свистом —
Она не может успокоить гнев!

В горах погаснет солнечный июнь,
Заснут во мгле печальные аилы,
Молчат цветы, безмолвствуют могилы,
И только слышно, как шумит Катунь...

Когда Король не уверен

В письме в редакцию постоянный читатель сборника «СП» Александр Витальевич Король из города Бровары задает несколько вопросов. В частности, он спрашивает, нарушает ли подводный пловец закон, используя самодельный подводный нож.

Как нам разъяснили в Центральном морском клубе ДОСААФ, спортсмен-подводник, наряду с ножом заводского изготовления, может пользоваться и самодельным. Главным при этом является соблюдение его размеров, которые в соответствии с Правилами проведения соревнований по подводному спорту должны быть следующими: ручка — длина не менее 100 мм; лезвие — длина не менее 120 мм, ширина не менее 15 мм, толщина не менее 1,5 мм. Нож должен быть изготовлен из стали. Использование складных ножей не допускается.

Интересует нашего читателя и такой вопрос: преступает ли подводник закон, пользуясь самодельным дыхательным аппаратом?

В этом случае прежде всего необходимо помнить, что любой автономный подводный дыхательный аппарат (акваланг), в том числе и самодельный, должен пройти проверку в органах Котлонадзора (управление по котлонадзору и подъемным сооружениям Государственного горно-технического надзора СССР). На Котлонадзор возложен, в частности, контроль за соблюдением правил устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением. Не прошедшим проверку Котлонадзора аквалангом пользоваться запрещается. Кроме того, лица, имеющие в личном пользовании акваланг, должны знать, что одиночные погружения под воду без соответствующего обеспечения (отсутствие рекомпрессионной камеры, спасательных средств, страхующих и обеспечивающих лиц, в том числе специально подготовленного врача) запрещены. Ведь несоблюдение этих правил в конечном итоге может окончиться трагически.

Многие читатели спрашивают: по какому адресу присылать оригинальные решения, связанные с усовершенствованием того или иного снаряжения подводника?

По этим и другим вопросам, связанным с улучшением характеристик и надежности различной аппаратуры спортсмена-подводника, собственные изобретения, предложения присылайте по адресу: 129110, Москва, Олимпийский просп., 22, Издательство ДОСААФ СССР, редакция спортивной литературы.

ШАРЖИ РИСУНКИ

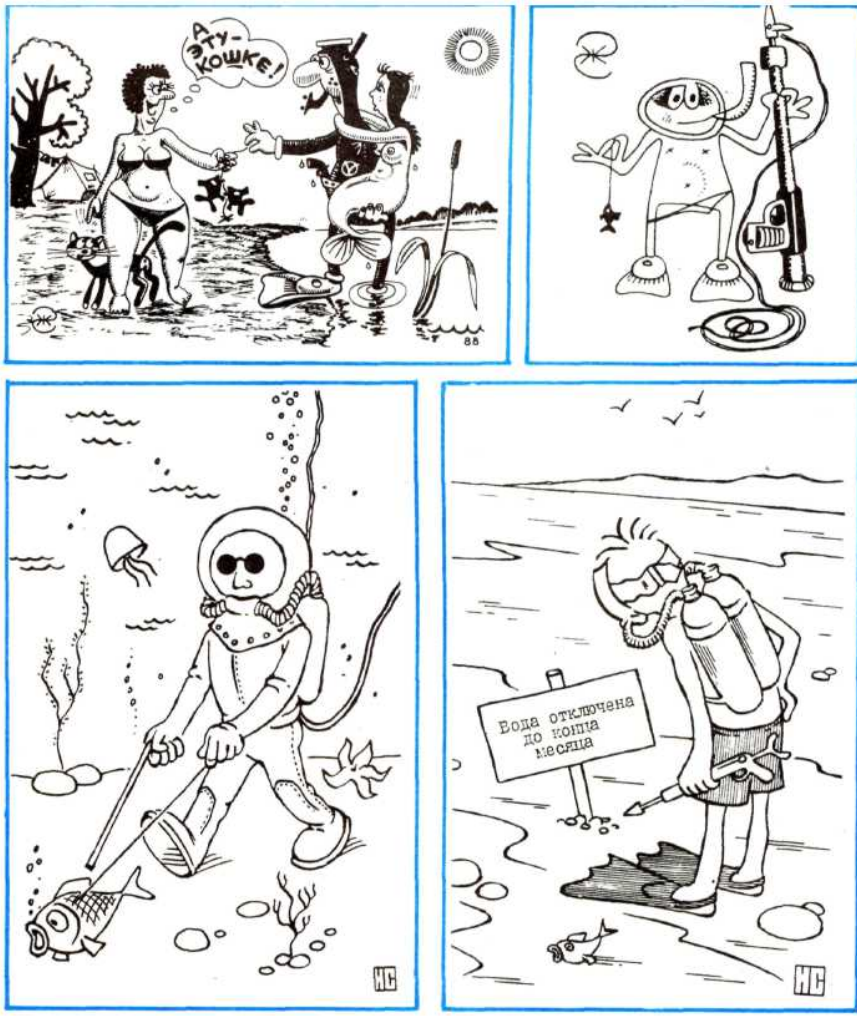


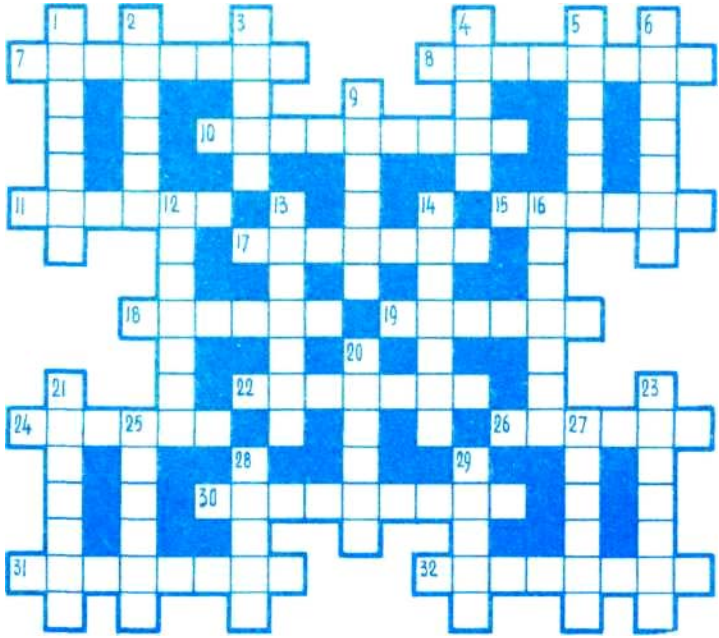
Рис. Г. Живуцкого, г. Ленинград;

С. Нечаева, г. Москва

КРОССВОРД

По горизонтали. 7. Часть весла. 8. Море Тихого океана. 10. Упражнение по подводному ориентированию. 11. Ватерпольная команда высшей лиги. 15. Старейший советский ледокол. 17. Гребля веслами в обратном направлении. 18. Водный источник. 19. Морской залив, отделенный от моря песчаной косой. 22. Река во Франции и Испании, впадающая в Бискайский залив. 24. Предмет экипировки подводного пловца. 26. Черноморская акула. 30. Двухкорпусное судно. 31. Мировая рекордсменка в подводном плавании в ластах на 50 м. 32. Водолазный костюм.

По вертикали. 1. Московский клуб подводного спорта. 2. Разветвленное устье реки. 3. Озеро в Финляндии. 4. Небольшие скалистые острова у морских берегов, изрезанных фиордами. 5. Глубина погружения судна в воду. 6. Фотографическое изображение. 9. Рыба-ползун. 1 2. Один из Балеарских островов. 13. Командир судна. 14. Марка отечественного акваланга. 16. Пристань на Днестре. 20. Река на северо-востоке СССР. 21. Бытовые удобства. 23. Плоскодонная парусная лодка на Черном море. 25. Рыба семейства карповых. 27. Тип буксирного судна. 28. Песня из кинофильма «Моряки». 29. Подводная отмель.



Ответы на кроссворд, опубликованный в «СП» № 82

По горизонтали. 7. Моноласт. 8. Манометр. 9. Каракатица. 12. Штиль. 13. Окленд. 14. Банка. 17. Камбала. 18. Киреева. 19. Водолаз. 21. «Калипсо». 25. Живец. 26. Байкал. 27. Финал. 30. Дебаркадер. 31. Акваланг. 32. Ихтиандр.

По вертикали. 1. Полветра. 2. Накат. 3. Отмашка. 4. Сметана. 5. Кница. 6. Стрелков. 10. Глубиномер. 11. Ватерлиния. 15. Климат. 16. Финвал. 20. Одиночка. 22. Ставрида. 23. Паланга. 24. Карабин. 28. Редан. 29. Вента.

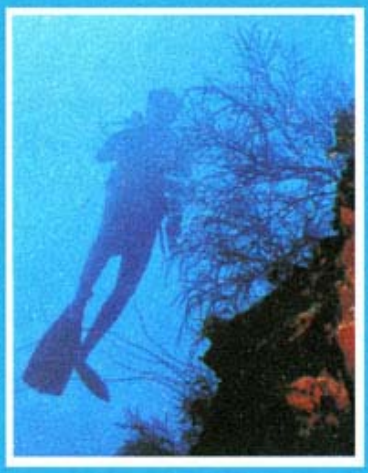
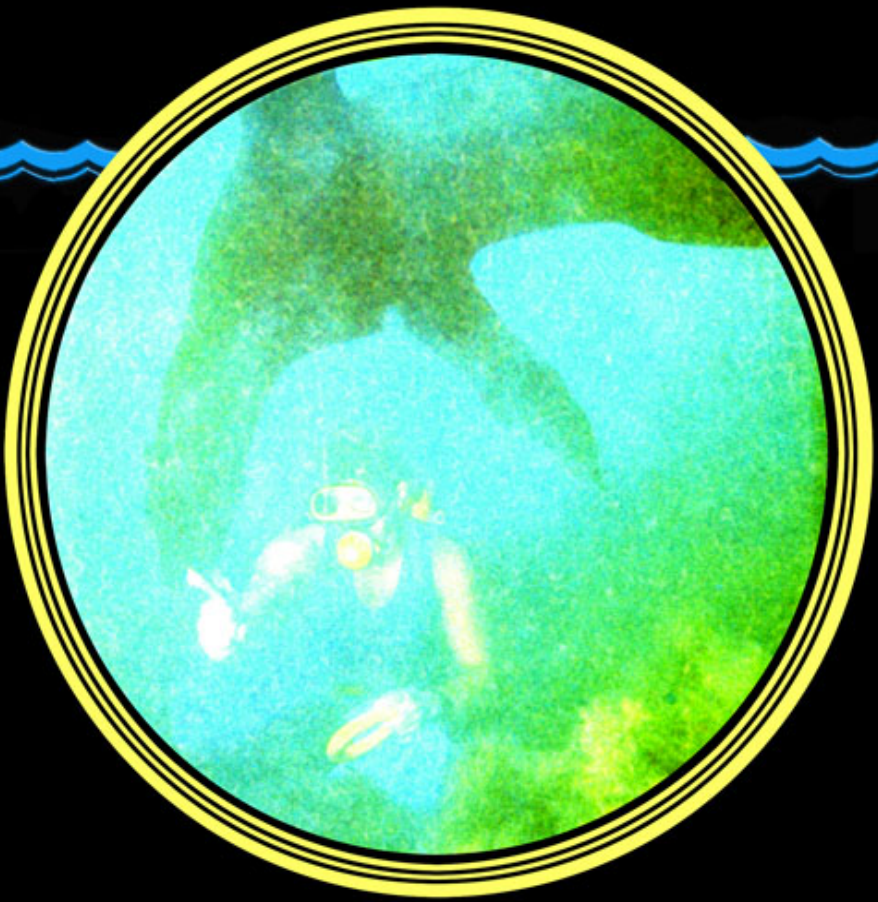


фото конкурс
человек и подводный мир

цена 35 коп.

Человек и морской котик. Чудная фотография, не правда ли? Москвич Олег Савинкин, а именно он ее автор, снимает, конечно, герметичным фотоаппаратом типа «Никонос», - не без разочарования подумает наш читатель.

И - ошибется. Олег пользуется камерой собственной конструкции, в основу которой взял базовую модель фотоаппарата «Зенит» - 12 СД

Подробности о подводном зеркальном фотоаппарате читайте в следующем номере «СП»