



mares®

НА СЕВЕРНОМ ПОЛЮСЕ

Андрей БИЗЮКИН

Фото автора и из архива экспедиции

«В рамках международной научной программы исследования Арктики в апреле 2007 года была проведена Первая российская панарктическая экспедиция. На лед всего в тридцати километрах от полюса (89 градусов 43 минут с.ш., 10 градусов в.д.) были высажены четыре полярные станции, которые в течение месяца занимались синхронными океанографическими исследованиями на ледовом полигоне. В рамках этой программы проводились также научно-ис-

следовательские погружения под антарктический лед», – начинает свой рассказ Юрий Викторович Евдокимов, физико-океанолог, заместитель начальника полярной станции «Иван Папанин» Института океанологии РАН, зам. начальника Российской панарктической экспедиции.

Условия погружений для изучения химических и биологических параметров полярного льда были далеко не простыми: толщина льда от 1 м 35 см до 1 м 95 см; слабый ветер; температура – -21 °C

до -29 °C на воздухе и от -1,86 °C до -3 °C под водой. Плюс к этому в некомфортных экспедиционных условиях подводное снаряжение не опреснялось и полностью не высыхало в течение нескольких дней полярных погружений.

«Погружение начинали с пропиливания мотобуром проруби-майны. Первую майну мы сделали в неудачном месте – началось торошение льда, и прорубь просто захлопнулась. Постоянные торошения «схлопывали» наши майны изо дня в день, поэтому нам приходилось сверлить все новые и новые ледовые окна для погружений, – продолжает Юрий Викторович – я одевался в теплой палатке, сидел на снегоходе и мчался по морозу в сторону очередной проруби. Прямо со снегохода плюхался в прорубь и на небольшой глубине под водой несколько минут проверял работоспособность всех кнопок, дышал из обоих регуляторов по очереди и только после этого начинал тестовое погружение. Разматывал метров 20-30 веревки, осматривал окрестности, выбирал объекты для исследований и возвращался на поверхность, чтобы взять приборы для выполнения первой научной задачи.

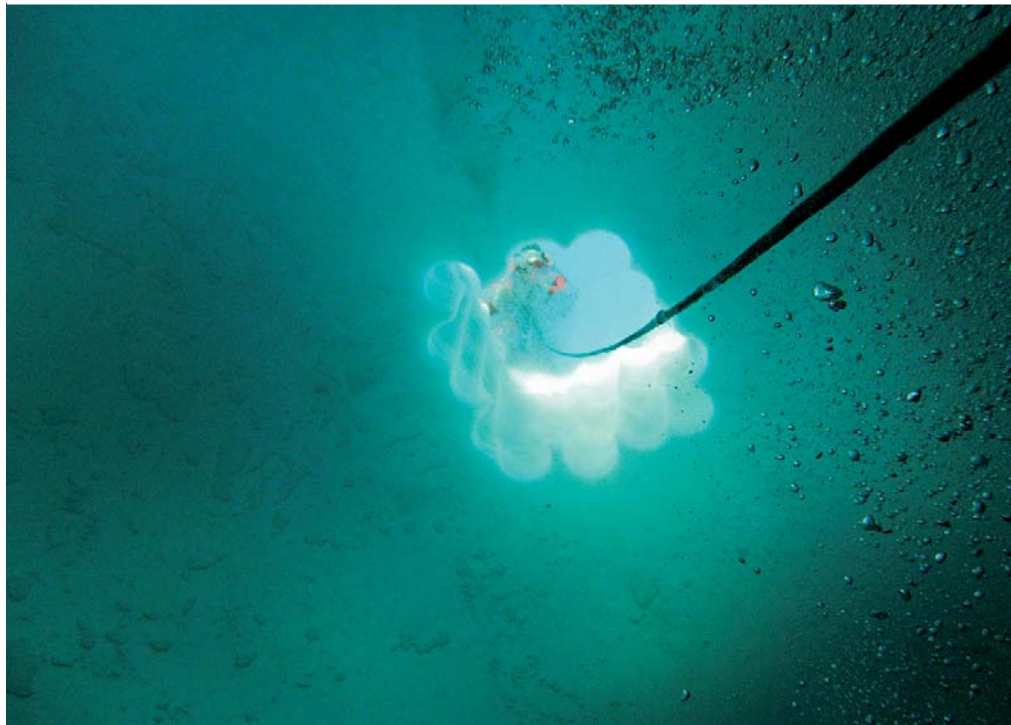
Больше всего мне запомнилось мое первое погружение. Водолазы-полярники прошлых лет рассказывали мне, что погружения под лед на полюсе всегда психологически давили на них – надго-



ловная среда и подводные торосы, мрачные цвета и темные краски под водой, сильные течения и возможность провалиться на глубину: ведь на полюсе четыре километра двести метров до дна океана. Когда я впервые погрузился на полюсе, все было совсем по-другому: прозрачность воды – более 30 метров, море подо льдом наполнено светом (мне даже не понадобился подводный фонарь), течения отсутствовали, десятиметровый подледный слой воды среди подводных торосов почти не двигался и был наполнен маленькими рачками-гаммарусами и редкими медузами. Никаких дискомфортных ощущений у меня не возникло, думаю, потому, что все мое снаряжение работало нормально. Меня поразила первозданная красота подводного мира. Подо льдом на полюсе самый интересный природный ландшафт, особенно где торосы – там больше зоопланктона. Погружение среди торосов более интересно в эстетическом и научном планах.

Наша подводная программа требовала после выполнения каждой научной задачи возвращаться на поверхность, вылезать из воды, примерно по грудь, брать в руки очередной научный прибор (сачок для ловли планктона или шприц для отбора проб воды) и продолжать погружение. Таким образом, я был вынужден вылезать на лютый мороз по пять-восемь раз за одно погружение. Такие процедуры, как правило, оказывались смертельными для всего снаряжения, которое мы использовали раньше. Оно просто моментально замерзало напроц, шланги взрывались, регуляторы становились на free flow, и подводник, рискуя жизнью, устремлялся обратно в прорубь к поверхности воды. Но снаряжение Mares: регуляторы Abyss и Proton Ice Extreme, костюм Mobis-Mares, ласты Avantiquadro, маска Liquid Skin и компенсатор Vector 1000 – продолжало безотказно работать, несмотря на все эти ужасные полярные экзекуции. Как ученый, я теперь могу авторитетно констатировать уникальную надежность профессионального подводного оборудования компании Mares».

Интересным, но еще более опасным объектом исследований были ледяные сталактиты. Соленость морской воды на полюсе подо льдом порядка 32-33 промилле. Но когда лед замерзает, из него выделяется концентрированный рассол. Тогда переохлажденный до -3°C , иногда даже до -5°C пересыщенный солевой раствор морской воды достигает 300 промилле, становясь в итоге хладогеном для окружающей его воды. Размеры таких переохлажденных зон примерно со спичечный коробок, но именно вокруг такого переохлажденного солевого раствора начинает намерзать окружающая вода, образуя ледяные сталактиты длиной в несколько метров. ▶



Одной из поставленных научных задач как раз и был отбор проб воды шприцем из этих переохлажденных ледяных новообразований. Вспомните, погружался ли кто-нибудь из ваших знакомых в концентрированный переохлажденный солевой хладаген с температурой от -3°C до -5°C ?

всех сил, с максимально возможной интенсивностью, пуская пузыри, подобно гудящему и пускающему пар паровозу, я дышал из них. Раньше с помощью этого многократно проверенного мною метода мне удавалось заморозить абсолютно любые регуляторы даже подо льдом в Строгинской пойме Москвы-реки. Но

боясь порвать его, со всей силы в толстых перчатках подтягивал затылочный ремешок. А вот обтюраторы других масок моментально «дубели» и трескались от такого холода – их невозможно было даже надеть на лицо. Морозоустойчивость и универсальность снаряжения, казалось бы, теплолюбивой итальянской фирмы Mares невероятно порадовала меня».



«Это было просто восхитительно, регуляторы Mares Abbyss & Proton Ice Extreme не подвели и здесь. Никаких нареканий, удобно, комфортно, безотказно и надежно. Загубники оставались мягкими и пластичными на любом морозе, сохраняя свою форму и не напрягая челюсть во время долгого плавания в холодной воде. Все было прекрасно от эргономики и дизайна до рабочих характеристик. Качество дыхания просто отличное, – делится своими впечатлениями Юрий Викторович и продолжает рассказ: – Вспоминаю, что во время наших тренировочных погружений перед полюсом часть протестированных мною регуляторов всегда подавала ледяную изморось (мелкие кристаллы льда), которая каждый раз наводила на пугающие мысли о возможном ларингоспазме. Но ничего подобного не было с регуляторами Mares.

Заканчивая нашу научную программу, во время последнего погружения я решил устроить финальную, самую жесткую, с моей точки зрения, проверку регуляторам Mares. Остановившись прямо под майной (надо же иметь возможность быстро спастись, если что), я стал делать все возможное, чтобы заморозить мои безотказные регуляторы. Изо

Mares опять приятно удивил меня. Этот самый жесткий тест никак не повлиял на работоспособность Abbyss и Proton Ice Extreme, они не замерзали и по-прежнему безропотно подавали мне любое, достаточное количество воздуха. Таким образом, за все дни нашей подводной полярной одиссеи, несмотря на тяготы экспедиционной жизни, мне так и не удалось заморозить их. Такое в моей дайверской практике было впервые.

Теперь я совершенно однозначно готов рекомендовать регуляторы Mares всем водолазам-полярникам. Это лучшие регуляторы, с которыми я когда-либо погружался под лед. Несмотря на то, что первая ступень регуляторов Mares во время плавания подо льдом покрывалась двухсантиметровым слоем, буквально превращалась в ледяной кулак, они продолжали безотказно работать всегда и везде.

Очень мне понравилась маска Liquidskin с идеальной обтюрацией, огромным обзором и минимальным подмасочным пространством. Каждый раз, когда я возвращался из проруби на поверхность, стекло Liquidskin покрывалось морозными узорами, но уникальный силиконовый обтюратор оставался удивительно эластичным, поэтому я, не

– Действительно ли погружения на Северном полюсе являются ключевой точкой для самой жесткой проверки дайверского снаряжения? – спросили мы у Юрия Викторовича.

– Думаю, что аналогичные экстремальные для погружений условия можно найти где-нибудь и на Баренцевом море. Но совокупные условия тестирования: мороз на улице, -2°C подо льдом и отсутствие возможности полностью высушить или опреснить снаряжение перед следующим днем погружений, а значит, увеличение вероятности замерзания регуляторов, клапанов сухого костюма и компенсатора вместе с неблагоприятными экспедиционными условиями делают полюс, безусловно, лучшим местом для проверки дайверского снаряжения. За месяц нашей полярной эпопеи мне так ни разу и не удалось высушить или опреснить мой костюм Mobis-Mares, он все время оставался мокрым и соленым, но это не мешало ему безотказно работать. Он оставался удобным, не протекал, не стеснял движений, обеспечивая мне максимальную подвижность как под водой, так и на морозе -29°C . Резюмируя результаты экспедиции, я думаю, что именно профессиональное снаряжение Mares позволило нам полностью и успешно выполнить нашу такую непростую арктическую подводную научную программу.

Если кто-нибудь из наших читателей вдруг подумает, что тестирование регуляторов Mares на Северном полюсе было немного субъективным, то мы будем вынуждены возразить им. Дело в том, что еще в 2004 году именно регулятор Proton Ice Extreme Mares успешно прошел самый престижный холодноводный тест военно-морских сил США (NAVSEA test, NAVY experimental diving unit). По условиям теста с регулятором Proton Ice Extreme было совершено ПЯТЬ часовых погружений на глубину в ШЕСТЬДЕСЯТ метров в воде с температурой $-1,86^{\circ}\text{C}$. При этом суммарная работа дыхания из регулятора не должна была превышать 1,35 Дж/литр. После самого жесткого военно-морского теста Proton Ice Extreme Mares был признан годным для холодноводных погружений и использования ВМФ США.

Узнайте больше на сайте www.paice.ru



Снаряжение **mares**

ДИПЛОМ

Регулятор
Proton Ice Extreme

Для погружений на
северном полюсе
пригоден.

Российская панарктическая
экспедиция
Полярная станция
Иван Папанин

ДИПЛОМ

Регулятор
Proton Ice Extreme

- Успешно прошел тест
- Пять часовых погружений
 - На глубине 60 метров
 - Температура воды $-1,86^{\circ}\text{C}$
 - Работа дыхания менее 1,35 Дж/л

Признан годным для холодноводных
погружений ВМФ США

Experimental
Diving Unit
USA • NAVY



Торговый Дом
Царь

WWW.CZAR.RU

www.dive-tek.ru