



РЕГИОНАЛЬНОЕ ОТДЕЛЕНИЕ
В РЕСПУБЛИКЕ ТАТАРСТАН

ПОДВОДНЫЙ ЭКСПЕДИЦИИ В РАМКАХ ПРОЕКТОВ
"АНТАРКТИДА-100" И "ПОЛЮС ХОЛОДА"

ДМИТРИЙ ШИЛЛЕР



Подводный научно-исследовательский отряд имени А.А. Леонова — это команда профессиональных дайверов, специалистов различных сфер подводной деятельности, фотографов, спортсменов, журналистов, ученых, созданная Федерацией подводного спорта России (ФПСР) и Региональным отделением Русского географического общества (РГО в РТ) для оказания помощи научно-исследовательским учреждениям при проведении подводных изысканий, а также реализации проектов и акций, связанных с подводной деятельностью.

"ПОЛЮС ХОЛОДА"



"Полюс холода" - 2013



Надежные машины.
Железные люди



Антарктида - 100

«Полюс холода» - многоэтапный научно-исследовательский проект Подводного научно-исследовательского отряда имени А.А. Леонова, целью которого является изучение водных экосистем Крайнего Севера, Арктики и Антарктики, а также отработка методов подводных погружений в экстремальных условиях и исследование возможностей человеческого организма.

Цели проекта:

- изучить способность человеческого организма адаптироваться к различным экстремальным условиям, в частности условиям крайне низких температур;
- получить практический и теоретический материал для усовершенствования методов погружений при отрицательных температурах на поверхности и методов подледных погружений;
- провести исследования ряда водных экосистем Крайнего севера, Арктики и Антарктики;
- привлечь внимание и интерес общественности к российской науке.



Уникальность и, в какой-то степени, невероятность этого проекта заключается в том, что никто и никогда в истории человечества не делал то, на что мы отважились пойти. Мы просили советов у наших и зарубежных коллег, консультировались с научными организациями и отрядами аквалангистов, но никто не мог нам помочь и подсказать.

Мы делали это на свой страх и риск.

1 ЭТАП «ПОЛЮС ХОЛОДА – 2013»



«Полюс холода» — это наиболее суровое место на Земле, где проживает постоянное население и находится оно в селе Оймякон, Республика Саха (Якутия). Здесь продолжительность дня варьируется от 3 часов в декабре до 21 часа летом, а зимой температура воздуха опускается до -61°C .

1 ЭТАП «ПОЛЮС ХОЛОДА – 2013»



Погружаться нам предстояло в озеро Лабынкыр, температура воды в котором в самые жаркие летние дни не превышает 9°C , а придонная температура — от $1,3^{\circ}\text{C}$ до 2°C . На озере есть 3 острова, один из которых, находящийся точно в центре, согласно рассказам местных жителей, обладает странным свойством время от времени исчезать под водой, хотя уровень воды в озере практически не изменяется. Такое поведение острова, вероятно, является оптическим явлением наподобие миража.

2 ЭТАП «НАДЕЖНЫЕ МАШИНЫ. ЖЕЛЕЗНЫЕ ЛЮДИ»

Перед командой исследователей стоял ряд научных задач. Работа велась в 3 направлениях:

- Сбор проб грунта и воды на разных глубинах
- Изучение поведение человеческого организма в заведомо агрессивной среде
- Испытание оборудования

Особенность этого этапа состояла в испытании автомобилей КАМАЗ, которые впервые в истории прошли районы с температурами ниже 50°С.

Изначально цель стояла в изучении озера Лабынкыр, но уже Оймяконе было принято решение пробиться сквозь толщу снега и нырять на озере Ворота. Расстояние между водоемами составляет всего 30 км, но этот путь занял у нас 20 часов. Майны для погружения (прорубь во льду) делались в среднем по 5 часов. На озере Ворота было труднее, поскольку приходилось выпиливать по 140 см льда, так что холод почти не чувствовался, чаще потели, чем мерзли.

2 ЭТАП «НАДЕЖНЫЕ МАШИНЫ. ЖЕЛЕЗНЫЕ ЛЮДИ»

«В некоторых случаях мы ставили палатки прямо над майной, потому что, когда выходишь на поверхность, костюм моментально примерзает к телу, и ты уже не можешь работать ни руками, ни ногами. Есть риск, что тело не будет нормально функционировать, а в палатке немного теплее, чем за ее пределами (-50°C) и есть верные товарищи, которые помогут»,
- дайвер Максим Астахов.



2 ЭТАП «НАДЕЖНЫЕ МАШИНЫ. ЖЕЛЕЗНЫЕ ЛЮДИ»

Была одна очень серьезная проблема – оборудование, с которым мы работали, не предназначено для таких температур. Газоанализатор, устройство позволяющее точно измерить процент кислорода в баллоне, работал с погрешностью равной 13%, а даже 1% может привести к летальному исходу. За то, что все вернулись из глубины живыми и здоровыми нужно благодарить Александра Губина, поскольку он смешивал газы, опираясь на собственный опыт.



2 ЭТАП «НАДЕЖНЫЕ МАШИНЫ. ЖЕЛЕЗНЫЕ ЛЮДИ»



По итогам этих 2-х этапов полученные сведения были переданы научному сообществу России и мира, а мы установили 2 новых мировых рекорда по погружению с аквалангом в природных водоем в районе «полюса холода» на 52 метра 30 сантиметров в озере Лабынкыр и 59 метров 60 сантиметров на озере Ворота.

3 ЭТАП «АНТАРКТИДА - 100»



Путь наш пролегал по маршруту: Казань – Стамбул – Буэнос-Айрес – Ушуайя – российская антарктическая станция Беллинсгаузен.

В Казани мы взяли с собой Коран, Библию и Тору для передачи их на российскую антарктическую станцию.

По прилету в Ушуайю нас ждали плохие новости – первые санкции, наложенные на Россию, не позволили нам добраться до Антарктиды на ледоколах, которые в этих краях являются основным транспортным средством на воде, поскольку встреча с одним незначительным айсбергом практически на 100% отправит вас на дно.

3 ЭТАП «АНТАРКТИДА - 100»



В местном пабе мы нашли Хэнка, который согласился доставить нас до нужной точки. Но когда я показал ребятам наш транспорт, то на меня посмотрели, как на сумасшедшего – это была 16 метровая яхта, сильно не похожая на ледокол по своей проходимости.

А еще Хэнк поставил условие – мы должны понимать, что если человек свалится за борт, то мы не сможем его достать и уплывем без него. Но другого выбора у нас не было.

3 ЭТАП «АНТАРКТИДА - 100»

Одна из самых главных опасностей в этой местности – айсберги. На носу яхты круглосуточно велось наблюдение за ними и член отряда Андрей Агарков один раз всех нас спас. В метрах 15 от нас выплыла льдина, зализанная волнами до прозрачности, и не знаю как Андрей ее увидел, но, по ощущениям, немного касаясь ее мы проплыли.



3 ЭТАП «АНТАРКТИДА - 100»



Конечная точка нашего маршрута находилась на острове Десепшен - вулканического происхождения, который является одним из лучших естественных гаваней этого региона.

Но по прибытию нас ждала самая плохая новость - штормовое предупреждение, из-за которого, из запланированных 2-3 дней для подготовки и проверки снаряжения у нас осталось 8 часов.

Если мы не успеем, то бухту забьет льдами, через которые наша яхта не сможет пройти, а это верная смерть.

3 ЭТАП «АНТАРКТИДА - 100»

"И после 4 дней изнуряющего перехода через пролив Дрейка нам пришлось действовать сходу.

Вот пролив, вот мы, которые в очередной раз сделаем то, что никогда никто не делал", - Дмитрий Шиллер

























