

## НА БЕРЕГУ. БЕСЕДЫ О ГИДРОЛОГИИ

Какъ пріятно после длиннаго рейса идти по земле и ощущать подъ ногами не постоянно колеблющуюся палубу, а твердую землю.

Я забираюсь на самую вершину Екатерининскаго острова и, улегшись на пестромъ ковре изъ мха и цветовъ, одно за другимъ читаю полученныя письма. Хотя авторы ихъ находятся отъ меня за тысячи верстъ, и некоторыя письма написаны чуть не месяцъ тому назадъ, я живо переношусь на югъ, совершенно забывая объ окружающей действительности.

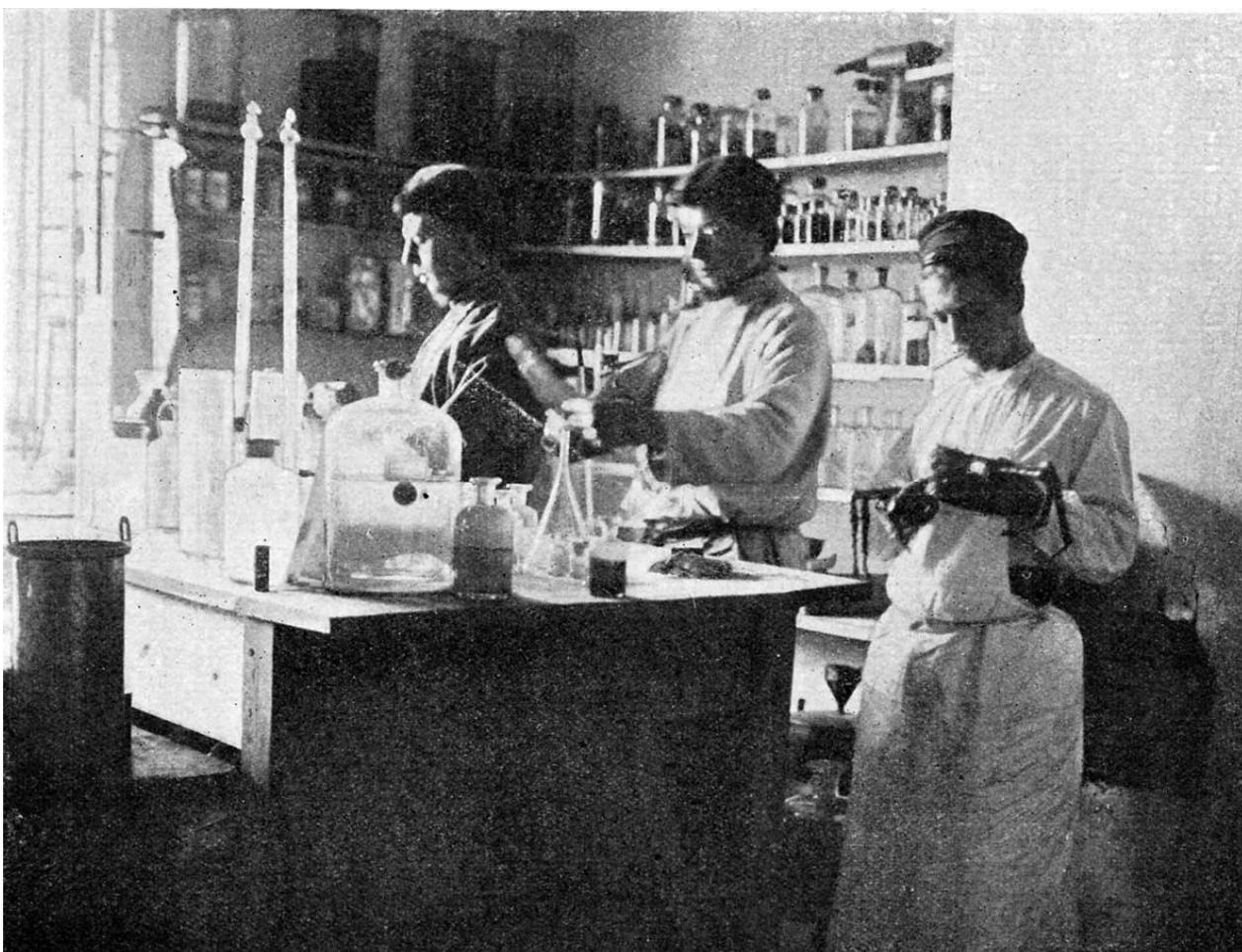
Къ вечеру все собираются въ береговую лабораторію часть которой превращена въ столовую. Несмотря на окружающіе насъ приборы для анализовъ и банки съ коллекціями, такъ уютно сидеть за столомъ, на которомъ блеститъ самоваръ, мурлыкающій свою тихую песню!

Мы еще не читали газетъ и поэтому съ напряженнымъ вниманіемъ слушаемъ рассказы о томъ, что произошло въ міре за этотъ промежутокъ времени. Шумно и оживленно обсуждаются все совершившіяся событія.

Скоро полночь. Я сижу у себя въ каюте и не боюсь за стоящіе на столике стаканъ чаю и чернильницу, — обстановка, необычная для каюты. Нужно написать письма, такъ какъ завтра придетъ почтовый пароходъ.

Какое наслаждение — раздаться совсем, как дома, и заснуть до утра съ мыслью, что никто не разбудить на вахту.

Съ утра снова кипить работа! Одни приводят въ порядокъ черновые дневники, занося все сделанныя во время рейса наблюдения въ журналы, другіе перевозятъ съ парохода собранныя коллекціи и пробы воды въ береговую лабораторію, а третьи помогаютъ Николаю Михайловичу более детально разсортировать некоторыя сборы.



### ***В лабораторіі на берегу***

Я съ однимъ изъ товарищей, захвативъ батометръ Петерсона, отправился «на бочку» брать серію температуръ.

По средине Екатерининской гавани въ самомъ глубокомъ ея месте (около 50 метровъ) былъ брошень «мертвый» якорь, къ цепи котораго была прикреплена железная бочка. Въ теченіе круглаго года черезъ известные промежутки времени у этой бочки определялись температуры на различныхъ глубинахъ.

Привязавъ шлюпку къ бочке и снарядивъ приборы мы начали работу.

Я страшно удивился, когда мы получили придонную температуру: она равнялась всего лишь  $+0,3^{\circ}$ !

Въ открытомъ море, хотя бы передъ входомъ въ Мотовскій заливъ въ это время года на глубине 50 метровъ было по меньше мере  $+4^{\circ}$  или  $+5^{\circ}$ , а здесь почему-то  $+0,3^{\circ}$ ?

Все остальные температуры были не менее удивительны... Вотъ оне:

0 метр.	5 м.	15 м.	25 м.	35 м.	49 м.
+12,0	+7,8	+6,1	+1,4	+0,4	+0,3

Меня такъ заинтересовала эта серія, что я сейчасъ же по возвращенію съ работы пошелъ въ лабораторію къ Николаю Михайловичу и просилъ объяснить мне, въ чемъ тутъ дело.

— Видите ли, — началъ Николай Михайловичъ, — такая повидимому, несообразность происходитъ отъ того, что Екатерининская гавань представляетъ собою котловину, отделенную отъ Кольскаго залива, а следовательно и отъ

океана барьеромъ, находящимся при входе въ гавань. Глубина въ этомъ месте не превышаетъ 20—25 метровъ. Вследствие этого приливная и отливная волны вносятъ и выносятъ изъ гавани только ту воду, которая находится выше этого уровня. Въ поверхностныхъ слояхъ вы поэтому и нашли воду съ довольно высокими температурами. На глубинахъ же, большихъ 20 метровъ вода гавани, не обменивается съ водою океана, и здесь температуры, какъ видите, значительно ниже. Нечто подобное встречаем мы въ Беломъ море. Оно тоже представляетъ собою котловину, отделенную отъ океана барьеромъ... И вотъ, поверхностный относительно тонкій слой метровъ въ 20 является сильно нагретымъ — отъ  $+5^{\circ}$  до  $+13^{\circ}$  съ лишнимъ, но уже на 40 метр. глубины наблюдается  $0^{\circ}$ , а ниже идутъ отрицательный температуры, на 100 метрахъ, напр.,  $-1,5^{\circ}$ . Такую картину мы наблюдали въ августе. Едва ли можно допустить, чтобы поверхностное нагреваніе въ теченіе осени и зимы въ значительной степени передавалось нижележащимъ слоямъ. Такимъ образомъ въ глубинахъ Белаго моря мы действительно находимъ холодную область съ температурами, неизменно остающимися ниже  $0^{\circ}$ . До работъ нашей экспедиціи существовало мненіе, что и моря, омывающія северъ Европы, относятся къ настоящей холодной области, но теперь мы можемъ утверждать, что большая часть Мурманскаго моря (а можетъ быть и все или почти все оно), а также значительная часть Баренцова моря имеютъ въ известное время года придонныя температуры выше  $0^{\circ}$ .

— Я не понимаю, Николай Михайловичъ, — сказалъ кто-то изъ товарищей, — какое можетъ имѣть значеніе изученіе температуръ и соленостей для промысла?

— Очень большое! — отвечалъ Николай Михайловичъ. — Уже теперь мы знаемъ, что промысловая рыба, и особенно треска, встречается преимущественно или въ области теплаго теченія и его ветвей и непосредственномъ соседствѣ съ ними, или же въ прибрежномъ районѣ — области значительныхъ летнихъ повышеній температуры. Въ холодныхъ областяхъ промысловая рыба и особенно треска встречается и редко, и въ маломъ количествѣ. Теперь для насъ после открытія ветви Гольфстрема севернее  $75^{\circ}$  с. ш. вполне ясно, почему, напр., въ одномъ изъ рейсовъ подь  $75^{\circ}$  с. ш. встретили треску въ значительномъ количествѣ.

— А нашъ знаменитый ловъ въ разведочной экспедиціи тоже ведь происходилъ въ области теплаго теченія! — добавилъ зашедшій въ лабораторію Александръ Петровичъ.

Да, это прекрасный примеръ! — продолжалъ Николай Михайловичъ. — У береговъ рыбы еще совсемъ не было, а въ области теплаго теченія (мы теперь знаемъ, что это была самая южная ветвь Гольфстрема) можно было производить прекрасный ловъ. Мы теперь уже твердо знаемъ, где нужно искать рыбу ранней весной. И если бы наши промышленники обладали другими судами, то промыселъ можно было бы начинать вдали отъ береговъ гораздо раньше, чемъ онъ начинается теперь. Благодаря именно гидрологическимъ работамъ удалось разрешить, пока только въ общемъ видѣ,

самый основной вопросъ жизни здешнихъ промысловыхъ рыбъ: оне направляются въ область Мурмана именно по теплomu теченію; передвигаясь на востокъ, громадныя стаи рыбы начинаютъ въ то же время приближаться и къ берегамъ.

Мы слушали, и ничего не говорящія температурныя данныя оживали предъ нами! Мы начинали понимать, что, какъ климатъ суши съ его воздушными теченіями — ветрами имеетъ громадное значеніе въ жизни наземныхъ животныхъ и растеній, такъ и климатъ моря съ его теченіями обусловливаетъ жизнь морскихъ животныхъ. Только благодаря подобнымъ яркимъ примерамъ, убедились мы, какъ чисто научное изслѣдованіе океана можетъ имѣть громадное практическое значеніе. Мне вспомнились теперь слова Николая Михайловича, сказанный мне когда-то давнымъ давно, что въ основѣ научно-промысловыхъ изслѣдованій должно лежать строго научное изслѣдованіе промысловаго района, и что только глубокое всестороннее знаніе природы промысловыхъ водъ можетъ дать прочную основу для вполне целесообразнаго использованія ихъ естественныхъ богатствъ.

Подобныя бесѣды, конечно, не проходили для насъ безплодно. Никакія лекціи, никакія книги не могли намъ дать того, что давало общеніе съ жизнью океана подъ руководствомъ такого изслѣдователя, какъ Николай Михайловичъ.