

# Воспоминания

ВЕД. НАУЧН. СОТР. ИАЭ ИМ. КУРЧАТОВА

АНДРЕЙ МИХАЙЛОВИЧ ЧЕЧУРОВ (ВЫП. 1958 Г.)

## ВОКРУГ СВЕТА ПОД ВОДОЙ вокруг света под водой

На одной из встреч Ассоциации со-  
действия развитию Уральского региона  
выпускники физтеха Казанцев Е. И. пред-  
ложил мне поделиться воспоминаниями  
об участии в кругосветном подводном  
плавании. Я посчитал нужным дополнить  
воспоминания небольшой справкой  
по истории становления атомного кораб-  
лестроения и физтеховца — участни-  
ках строительства и испытания первых  
отечественных атомных подводных ло-  
док. Я, конечно, понимаю, что тема о  
роли выпускников физтеха в становле-  
нии атомного флота существенно шире  
и требует более глубокого и особого изу-  
чения, но решил, что не следует пред-  
ставлять забыванию даже краинцы того, что  
составляет славу и гордость нашего фа-  
культета.

В 1952 г. академики И. В. Курчатов,  
А. П. Александров и Н. А. Доллежаль  
обратились в правительство с докладом о  
необходимости и практическом осущес-  
твленности создания атомной подводной  
лодки. Их поддержал В. А. Малищев —  
заместитель Председателя Совета Мини-  
стров. 9 сентября 1952 г. вышло решение  
за подписью И. В. Сталина о работах по  
созданию атомной подводной лодки, а 4  
июля 1958 г. атомная подводная лодка  
впервые дала подводный ход от ядерной  
энергетической установки.

Создание первой атомной подводной  
лодки и переход к серийному строитель-  
ству атомоходов явилось крупным научно-техническим достижением. В основе  
его лежали новейшие достижения науки  
и техники и самоотверженный труд ученых,  
инженеров и рабочих.

В числе первых специалистов-атом-  
щиков на Северном машиностроительном  
предприятии, заводе-строителье первой  
атомной подводной лодки, были выпуск-  
ники физтеха 1957 и 1958 годов: Левад-  
ный В., Марков И., Флейшер В., Валеев И.,  
Варламов А., Возняков В., Недков Л., За-  
верихин В., Кобелев А., Пасынков В., Со-  
рокин А. В последующие выпуски на за-  
вод прибыли Зеленин В., Лаптенко М. и  
многие другие.

Именно они возглавили основные уз-  
ловые участки на заводе, связанные с  
постройкой и испытаниями ядерной  
энергетической установки. Первым на-

чальником созданной Физической лабо-  
ратории был Пасынков, в дальнейшем эту  
лабораторию многие годы возглавляли  
Валеев Н. и Сорокин А. Первым оператором  
ядерной энергетической установки на заводе бы-  
л Левадный В., Гнейдов Л. возглавил участок по монтажу, наладке и  
испытаниям систем управления и защиты  
реактора и всей установки в целом.  
Марков И. был заместителем начальника  
службы дозиметрии на заводе.

Все они зарекомендовали себя, как  
прекрасные специалисты, и внесли сущес-  
твенный вклад в становление отечес-  
твенного атомного флота.

Особый вклад выпускников физтеха  
в строительстве первых атомных подвод-  
ных лодок отмечает Н.М.Лазарев в книге  
«Первые советские атомные подводные  
лодки» (из «Палея», 1997 г.). Автор кни-  
ги был в числе первых специалистов ВМФ  
по атомной энергетике, он непосред-  
ственно руководил контрольно-прием-  
ным аппаратом Флота по постройке, ис-  
пытаниям и заводу в эксплуатацию первых  
атомных подводных лодок. Поэтому вы-  
сокая оценка, данная нашим выпускникам  
Н.М.Лазаревым, особенно цenna.

Низкий поклон наши замечательным учителям Скриптону Владимиру Павловичу, Скроцкому Георгию Викторовичу, Крав-  
совскому Николаю Николаевичу, Зиряно-  
ву Павлу Степановичу, Располину Сергею  
Павловичу и многим другим. Благодаря им мы смогли занять достойное место в  
отрасли по решению задач атомного ко-  
раблестроения.

С 1962 г. по настоящее время я рабо-  
таю в Российской научном центре «Кур-  
чатовский институт» (бывший Институт  
атомной энергии им. И. В. Курчатова),  
в отделе по созданию корабельных ядер-  
ных энергетических установок. За это время пройден большой путь, создана со-  
вершенно новая отрасль науки и техники —  
корабельная атомная энергетика, построена не одна сотня атомных подвод-  
ных лодок различных классов и назначе-  
ний, атомные ледоколы, крейсеры «Адми-  
рал Ушаков», «Петр Великий» и др.

Атомный флот стал важным компонен-  
том обеспечения безопасности страны.  
Но всегда с особой теплотой вспоми-  
наются события тех теперь уже далеких

лет. Это были годы интересного напря-  
женного труда. Работали мы самозабвен-  
но, забывая о всем житейском, и бы сказа-  
л не работали, а жили работой. Рабо-  
тали на высоком эмоциональном подъе-  
ме. Человек равнодушный, без интереса  
к делу, в нашем коллективе не удержи-  
вался. Биополе таких автоматически вы-  
талкивало. Все мы были молоды, увлече-  
ны грандиозной задачей и премиони-  
чили чувством долга.

Атомная энергетика позволила фло-  
ту выйти на океанские просторы: походы  
атомных подводных лодок к Северному  
полюсу, в экваториальные воды, перехо-  
ды с Северного в Тихий океан под лиде-  
ром Арктики. Задачи, решаемые флотом,  
постоянно усложнялись и, естественно,  
встал вопрос о кругосветном плавании.

Совершить этот сложный, неизведан-  
ный и интересный поход было поручено  
сразу двум атомным подводным лодкам:  
ракетной и торпедной. Это были серий-  
ные атомоходы: ракетным командовал  
В.Т.Бигонградов, торпедным — Л.Н.Стол-  
цов. Командиром перехода был командир  
соединения атомных подводных лодок  
контр-адмирал А.И.Сорокин.

Флагманским кораблем был назначен  
ракетный атомоход. На нем находился  
командование похода, корреспондент газе-  
ты «Красная звезда» Г.А.Савицких и не-  
сколько гражданских специалистов от  
разработчиков наиболее ответственных  
узлов ядерной энергетической установки,  
в том числе автор этих строк, как пред-  
ставитель Научного Руководителя.

До нашего похода кругосветное под-  
водное плавание совершила атомная под-  
водная лодка США «Тритон». Но это не  
был поход одной лодки. Экипаж ее все-  
гда мог рассчитывать на помощь флота и  
авиации многочисленных военно-морс-  
ких баз США по маршруту следования.  
Кроме того, на прохождении похода «Три-  
тон» сопровождали корабли обеспече-  
ния, способные при необходимости ока-  
зать подле помошь.

На нашем маршруте не было таких  
опорных пунктов. Нам предстояло пройти  
океаны и моря, по которым уже более  
ста лет не ходили русские военные моря-  
ки. Конечно, нелегко совершить кругос-  
ветное плавание на одной лодке, во мно-

го раз труднее и сложнее осуществить его отрядом в подводном положении, когда от экипажей требуются большая слаженность, согласованность действий.

Это плавание было совершено не ради сенсаций, а для того, чтобы освоить, обжить неизвестный подводный мир, испытать ядерные энергетические установки в различных климатических условиях, обобщить многочисленные гидрологические наблюдения по водным течениям, температуре и плотности воды, уточнить данные по рельефу дна и условиям плавания среди айсбергов. Но главное — отработать взаимодействие, связь, управление и тактические приемы. Была и политическая причина, хотя в современных условиях она пахла восприятием после кругосветного плавания «Тригон» появилась концепция о «безотволном ядерном ударе» с подводных лодок.

При подготовке к походу были проведены проверки основных физических характеристик ядерных реакторов. Результаты проверки показали, что ядерные энергетические установки могут надежно эксплуатироваться во всем диапазоне мощностей до 100%.

1 февраля 1966 г. реакторы были введены в мощность. На базу атомоходов прибыли командующий Северным флотом вице-адмирал С.М. Лобов в сопровождении свиты высших офицеров. Они проверили готовность подводных лодок к походу, настроение личного состава и пожелали нам счастливого плавания.

Отошли от пристыка в 18 часов 36 минут. Мороз — 36 градусов. Густой туман, видимость почти нулевая. Перед выходом в море цель похода была неизвестна, так как подготовка к нему проводилась без лишней огласки, и только после погружения командир отряда по корабельной связи объяснял, что нам предстоит совершил важный и ответственный переход: первое в истории группового подводное кругосветное плавание на атомоходах. Экипаж воспринял эту информацию со сдержанным восхищением: интересно, но как там и что будет впереди?

Это необыкновенное плавание проходило в самом будничном ритме, включая работу ядерной энергетической установки. Ничего драматического на атомоходах не происходило. Реакторы работали на мощности меньше nominalной, поскольку уровень ее обеспечивал необходимую долю скорости. Радиационная обстановка в отсеках была нормальной, содержание кислорода и углекислого газа — в норме, хотя многие, несмотря на запрет, покуривали, особенно в реакторном отсеке, который имеет автономную систему вентиляции (запрет курения в отсеках обусловлен не возможностью системы жизнеобеспечения, а стремлением ограничить распространение вредной привычки особенно в условиях длительного плавания). Во всех климатических условиях (а температура забортной воды изменялась от минус 2

до плюс 30 °C) температура воздуха в отсеках поддерживалась плюс (20 — 23) °C, при этом в системе кондиционирования обычно работала одна из двух лодильных машин и, как правило, не на полной мощности. Кстати, холод на атомоходах вырабатывается паром от ядерных энергостанций.

Все российские атомоходы оборудованы удобными каютаами, системой кондиционирования воздуха. Всегда в наличини были свежий хлеб, мясо и другие продукты привычные для нас, только более высокого качества. Кусугум экипажа — кино. Житейских проблем, обычных в то время, где и что достать, для нас не было.

При переходе из одного часового пояса в другой мы не переворачивали стрелки часов, так как ни вахтосы, ни заходы солнца не видели и жили по одному — московскому времени. Одновременно с москвичами завтракали, обедали, ужинали, ложились спать, знакомились с последними известиями. С воодушевлением восприняли сообщение о достижении космическим аппаратом поверхности Венеры, о мягком посадке на Луну. Завидовали счастливцам, которым разрешили посмотреть на поверхность океана в перископ, а желающих всегда было много.

23 февраля отметили день рождения нашей армии и флота. Был концерт, демонстрировался кинофильм. Трагически прошел женский день 8 марта. Для всех членов экипажа по корабельной трансляции звучали голоса жен, детей, родителей, близких — стихи, песни, добрые пожелания...

Были у нас и семейные праздники — дни рождения членов экипажа. На борту атомохода отметил свое королевское юбилейное имя — А.И.Сорокин. В честь именинников (не только контр-адмирала) юбилей привыкал. Когда стрелка глубиномера останавливалась на отметке в соответствии с их возрастом, командр поздравлял виновника торжества, вручал бутылку шампанского и торт, испеченный на борту атомохода корабельным коком В.С. Волошином.

У моряков есть свои, свято соблюдаемые обычай. Например, шуточная церемония, связанная с первым пересечением экватора. На корабль прибыл царь морской, повелитель океанов Нептун в традиционной одежде со знаками величия — трезубцем и короной. Естественно, с русалкой — «корабельным» существом с темными усиками над верхней губой. По велению Нептуна «ритоны «хресты» тех, кто еще не был на экваторе. «Кресты» из ракушек дегазаторов — приборов, напоминающих садовые опрыскиватели. Воды не жалели (сам испытавший на борту атомохода корабельным коком В.С. Волошином).

Самым сложным участком маршрута был, конечно, пролив Дрейка, соединяющий Тихий и Атлантический океаны, отделяющий остров Огненная Земля от

Южных Шетландских островов. Он узкий и широк (около 900 км) и глубиной до 5000 метров, но из-за айсбергов чрезвычайно опасен, тем более для подводных кораблей. Ориентировалась в подводном мире с помощью гидроакустических и температурных датчиков. Когда температура забортной воды резко падала (до минус 2 °C), на корабле настораживались, сбавляли ход. Наступала необычная тишина. Таким образом, выработали методику «слепого» уклонения от айсбергов. Во время перехода пролива штурмило. Я наблюдал поверхность океана в перископ. Это было страшное зрелище: океан бурлил, кругом громоздились восходящие и падающие груды волн, а в воздухе носились водяные вихри. Вздохнули с облегчением через семь дней, когда прошли грань айсбергов и взяли курс к родным берегам.

Меня в походе приятно поразила работа штурманов. Они всегда были на высоте. Несколько суток хода в открытом океане, на глубине, в атомоходы встречались в точно назначенные времена и место. Были и курьезы. Однажды, прида в точку, акустики вместо сигналов аппаратуры наших кораблей услышали какой-то шум и писк. Оказалось, что мы попали в район, где собралось множество касаток, и они, по-видимому, заволновались, увидев рядом такого огромного «собрата», как наша подводная лодка. Их голоса были записаны на пленку, и мы потом не раз слушали этот необычный концерт.

Около берегов Камчатки всплыли. Океан был неспокойен, лодку покачивало, дул порывистый ветер. Иногда он срывал верхушки волн и бросал через рубку. Одна из волн сбросила мои очки и покоронила в океане.

26 марта в 6 часов 48 минут атомоход, пройдя около 21 тысяч миль, прибыл на базу. После плавания состоялся торжественный ужин, на котором нас, по морскому обычью, угостили, как победителей, жареным поросенком. Многих наградили, а командиру перехода А.И.Сорокину, командиру кораблей В.Т. Виноградову и Л.И. Столирову, главным механикам С.П. Самсонову и И.Ф. Морозову присвоили звание Героя.

Свои задачи в плавании по контролю состояния активных зон реакторов, темпов выгорания ядерного топлива, изменения теплофизических характеристик энергостанций в различных климатических условиях я выполнил. ЯЗУ работали безотказно, надежно, обеспечивая кораблям ход, а экипажам — свет, тепло и уют.

На митинге, посвященном завершению похода, мы услышали много теплых слов в адрес ученых и инженеров — создателей российских атомоходов и пожеланий дальнейших творческих успехов в освоении мирового океана.