

ГОСУДАРСТВЕННОЕ АГЕНТСТВО ПО ВОПРОСАМ НАУКИ,  
ИННОВАЦИЙ И ИНФОРМАТИЗАЦИИ УКРАИНЫ

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ  
НИКОЛАЕВСКАЯ АСТРОНОМИЧЕСКАЯ ОБСЕРВАТОРИЯ

# **НИКОЛАЕВСКАЯ АСТРОНОМИЧЕСКАЯ ОБСЕРВАТОРИЯ**

## **190 ЛЕТ**

Материалы международной  
научной конференции  
“Астрономические исследования:  
от ближнего космоса до Галактики”  
26-29 сентября 2011 г.

Николаев  
2011

**УДК 520.1 + 52(093)**

**ББК 22.6г**

**Н 63**

Ответственный редактор:

д-р физ.-мат. наук, проф. Г.И. Пинигин

Редколлегия:

канд. физ.-мат. наук Ж.А. Пожалова

канд. физ.-мат. наук А.В. Шульга

канд. физ.-мат. наук А.В. Иванцов

**Н63** **Николаевская астрономическая обсерватория: 190 лет.**  
Материалы международной научной конференции  
“Астрономические исследования: от ближнего космоса до  
Галактики”, 26-29 сентября 2011 г. – Николаев: Издательство  
Ирины Гудым, 2011. – 200 с., 92 илл., 23 табл.

**ISBN 978-617-576-047-5**

Книга содержит научные, методические и технические аспекты исследований околоземного пространства, астрометрии звезд и малых тел Солнечной системы, а также некоторые вопросы историко-астрономических исследований, которые были обсуждены на международной конференции “Астрономические исследования: от ближнего космоса до Галактики”, посвященной 190-летию Николаевской обсерватории. Конференция проходила 26-29 сентября 2011 г. в г. Николаеве, Украина.

Книга представляет интерес для специалистов астрономии, аспирантов и студентов соответствующих специальностей.

**УДК 520.1 + 52(093)**

**ББК 22.6г**

© НИИ “Николаевская астрономическая  
обсерватория”, 2011

© Государственное Агентство  
по вопросам науки, инноваций и  
информатизации Украины, 2011

**ISBN 978-617-576-047-5**

## Содержание

Предисловие редактора.....	4
<i>А.В. Шульга.</i> Исследование объектов ближнего космоса.....	6
<i>А.В. Иванцов, Л.А. Гудкова, Г.И. Пинигин.</i> Точная астрометрия малых тел Солнечной системы в НАО в XXI столетии.....	15
<i>G.I. Pinigin, N.V. Maigurova.</i> The Maintenance of Optical Reference Frame and their Extension on Faint Magnitudes.....	26
<i>А.В. Шульга, Г.И. Пинигин.</i> Развитие приборостроения в Николаевской обсерватории.....	35
<i>Ю.И. Процюк.</i> Развитие информационных технологий в НАО: от одноранговых сетей к виртуальным обсерваториям.....	47
<i>В.К. Абалакин, Г.И. Пинигин, С.Ф. Эраль.</i> Феномен появления астрономических династий Струве – Кнорре в Дерптском университете и длительное сотрудничество обсерваторий в Пулкове и Николаеве.....	60
<i>Wenjing Jin, Gennadiy Pinigin, Zhenghong Tang, Alexander Shulga.</i> The collaboration between ShAO and NAO: Celebration of the 190 <sup>th</sup> anniversary of NAO.....	92
<i>Г.И. Пинигин, Ж.А. Пожалова.</i> Историко-астрономические исследования в Николаевской обсерватории.....	105
<i>Л.А. Гудкова.</i> Фотографические наблюдения малых планет в Николаевской обсерватории.....	115
<i>Ф.И. Бушуев, Н.А. Каложный, А.П. Сливинский, А.В. Шульга.</i> О Службе времени НАО.....	121
<i>Ж.А. Пожалова, М.В. Мартынов, Т.А. Асланова, Л.Г. Карякина, Е.В. Маврокордато.</i> Архив, библиотека, музей НИИ НАО: интеграционные процессы XXI века.....	127
<i>А.В. Иванцов, Ж.А. Пожалова.</i> Развитие вебсайта Николаевской обсерватории.....	136
<i>Г.И. Пинигин.</i> Оценка астрономической экспедиции на Шпицберген через 40 лет.....	140
<i>Ф.Ф. Калихевич.</i> Николаевские астрономы на Шпицбергене в 1974–1975 гг. Из дневника заместителя начальника экспедиции, старшего научного сотрудника Н.С. Калихевича.....	147
<i>В.Н. Пышиненко.</i> Воспоминания о первой зимовке на острове Шпицберген в 1975–1976 гг.....	159
<i>Ф.И. Бушуев.</i> В пасти Черного Дракона (мемуарные записи участника экспедиции на о. Шпицберген).....	173
<i>С.В. Толбин.</i> Воспоминания об астрономе В.П. Сибилеве.....	186
<i>Н.Я. Московченко.</i> Материалы по истории Николаевской астрономической обсерватории в Петербургском филиале архива РАН.....	191

## ПРЕДИСЛОВИЕ РЕДАКТОРА

В 2011 г. Николаевская астрономическая обсерватория отмечает свой 190-летний юбилей. Она прошла славный путь от Морской обсерватории Черноморского флота до Южного отделения знаменитой Пулковской обсерватории, а на пороге XXI века получила статус самостоятельного научного учреждения Украины. Одним из главных событий в рамках празднования нынешнего юбилея обсерватории стало проведение международной конференции “Астрономические исследования: от ближнего космоса до Галактики” (НАО190), которая проходила с 26 по 29 сентября 2011 г. в Николаеве (Украина) в Научно-исследовательском институте “Николаевская астрономическая обсерватория”. Конференция состоялась при поддержке Государственного агентства по вопросам науки, инноваций и информатизации Украины, Украинской астрономической ассоциации, при содействии и помощи Облгосадминистрации и городской мэрии г. Николаева. В конференции приняли участие более 50 специалистов из 14 астрономических учреждений и обсерваторий Украины, России, Франции и Китая.

В настоящий сборник вошли обзорные статьи по направлениям научных исследований, проводимых в НАО в течение последних 20 лет, которые были представлены в докладах на конференции НАО190. Они включают изучение объектов ближнего космоса, результаты наблюдений малых тел Солнечной системы, создание каталогов положений звезд, использование информационных и виртуальных технологий в астрономии, астрономическое приборостроение. Широкое освещение получили вопросы международного сотрудничества, проводимого Николаевской обсерваторией в последние десятилетия с коллегами из Шанхайской астрономической обсерватории (Китайская Народная Республика), а также в рамках международного проекта по наземному сопровождению космического аппарата GAIA с астрономами из Франции, Турции и России. В ряде статей отражены историко-астрономические исследования, проводимые в НАО, в частности, о многолетней связи двух известных астрономических династий Струве и Кнорре на

основе архивов Пулковской и Николаевской обсерваторий, архивов РАН и ВМФ, а также личных архивов потомков В.Я. Струве и К.Х. Кнорре.

Мемориальная часть книги посвящена высокоширотной научной экспедиции Николаевской обсерватории на остров Западный Шпицберген, которая работала в 1974-77 гг. В ней собраны воспоминания и дневниковые записи участников, которые раньше не публиковались.

Предлагаемый вниманию читателей сборник является логическим продолжением вышедшего в 1998 г. сборника “Николаевская астрономическая обсерватория. Звездный путь длиной в 175 лет”, в котором впервые за историю обсерватории были описаны различные стороны ее деятельности на протяжении 175 лет. Впоследствии эта тематика была расширена серией биобиблиографических сборников, посвященных директорам и выдающимся личностям в истории НАО, которая в настоящий момент насчитывает семь книг на четырех языках.

Мы надеемся, что данное издание будет интересным для читателей и займет достойное место среди книг, посвященных истории Николаевской астрономической обсерватории.

Г.И. Пинигин, директор НИИ НАО

## **В пасти Черного Дракона** (мемуарные записи участника экспедиции на о. Шпицберген) <sup>1</sup>

**Ф.И. Бушуев**

Прошло уже более тридцати пяти лет с той памятной для меня осени 76-го, когда наступил момент отъезда. День был солнечный, теплый, но уже не жаркий, как летом. На душе, конечно же, было тяжело, предстояла долгая разлука с близкими, нарушался привычный уклад жизни, был и вполне реальным риск для здоровья и даже жизни, риск, который неизбежен в столь дальних и долгих путешествиях.

Немаловажной причиной тягостного настроения были и не столь уж давние трагические события, происшедшие в первой экспедиции с двумя нашими товарищами. Нелепая гибель двух молодых, полных сил и здоровья мужчин тогда сильно потрясла всех и оставила неизгладимый след на всю жизнь.

Будучи на Шпицбергене, мне пришлось увидеть этот крутой, от слагающих его угольных пород почти черного цвета, обрыв на берегу студеного океана, с трудом спуститься к кромке воды, где и были найдены искалеченные ударом о прибрежные ледяные торосы тела Анатолия Аристархова и Николая Калихевича.

Там же, по рассказам очевидцев, был найден и злосчастный исковерканный снегоход “Буран”. Аристархов был еще жив, но очень серьезные травмы, потеря крови, обморожение, несмотря на усилия врачей больницы, куда он был доставлен поисковой группой, создали безвыходную ситуацию.

Доставленные уже летом, с началом навигации, в цинковых гробах тела были перезахоронены и покоятся ныне на кладбище в Николаеве. С Анатолием я проработал в обсерватории около трех лет. В памяти он остался высоким, статным, светловолосым, энергичным, аккуратным, немного щегольски одетым молодым человеком. Очки в желтой металлической оправе не портили его внешности, придавая ему весьма респектабельный вид и подчеркивая индивидуальность его личности. К сожалению, возможно именно недостаточно острое зрение и сыграло свою роковую роль в ту мартовскую ночь. Снегоходом, как установила впоследствии экспертиза по характеру ранений, управлял Анатолий, у которого была значительная близорукость.

Причин значительного ухудшения видимости в полярных условиях, приводящих порой к полной потере ориентировки, может быть много.

---

1 - Печатаются в сокращении (примечание редактора)

Это и густая тьма полярной ночи, и внезапный снежный заряд или туман, а также эффект возникновения “белой мглы”. Мне пришлось столкнуться с этим неприятным явлением в одной из поездок по острову. Отъехав с полкилометра от базы, я ощутил, что все вокруг приобрело одинаковый белый цвет. Исчезли резкие тени, густая низкая облачность как бы прижалась и слилась со снежным покровом, линия горизонта исчезла из поля зрения, пространство вокруг наполнилось какой-то мельчайшей снежной пылью. В таком положении можно было заехать куда угодно. Пришлось развернуть снегоход и по следу вернуться на базу. Необычное ощущение пребывания в “белом безмолвии” потом еще долго не покидало меня.

Для оснащения экспедиции всеми необходимыми оптическими и электронными приборами многое пришлось делать своими силами. Для размещения электронного оборудования был приспособлен крытый автомобильный прицеп военного образца. В нем предстояло разместить два комплекта электронных кварцевых часов, приемник сигналов точного времени, измеритель временных интервалов для контроля хода часов, блоки питания, резервную аккумуляторную батарею на 27 вольт, фотоусилитель и регистратор момента прохождения звезд.

Одни кварцевые часы чешского производства были переданы из Пулковской обсерватории, другие, резервные, предстояло собрать своими силами. Необходимо было также своими силами изготовить фотоусилитель, усиливающий сигнал фотоумножителя до уровня устойчивого срабатывания регистратора, в качестве которого использовался ондулятор – прибор старого образца, применяемый в телеграфии для записи сигналов азбуки Морзе типа “точка-тире” на бумажную ленту, протягивающуюся подобно ленте магнитофона.

На эту же ленту записывались отметки времени, поступающие от кварцевых часов. Измеряя интервалы времени между отметками на ленте, определяли моменты прохождения звезд через меридиан инструмента. В экспедиции использовался пассажный телескоп типа АПМ-1 специальной конструкции, позволяющей перекладывать инструмент на опорах оси вращения на каждой наблюдаемой звезде. Такой метод наблюдений позволяет исключить ряд инструментальных ошибок и реализовать требуемую точность определения координат звезд. В то же время, наблюдения по такой методике значительно сложнее выполнять, особенно в холодных полярных условиях при температурах минус 20 градусов и ниже.

Наблюдения каждому астроному приходилось вести по 6-8 часов подряд, иногда при сильном пронизывающем ветре. Объектив инструмента приходилось часто очищать от быстро нарастающего инея, ухудшающего

оптические свойства телескопа, очень сложно оказалось вращать различные установочные и регулировочные винты и ручки, мгновенно примерзающие к пальцам.

Целью экспедиции было проведение трехлетнего цикла наблюдений звезд на пассажном телескопе АПМ-1 в полярных широтах во время полярных ночей, непрерывно длящихся на 78-й широтной параллели Шпицбергена около четырех месяцев. Специально разработанная методика проведения и обработки круглосуточных рядов наблюдений позволяла реализовать более высокую точность определения координат звезд за счет непрерывности процесса наблюдений звезд по всему северному полушарию небесной сферы, позволившему минимизировать, а в ряде случаев практически исключить погрешности, неизбежно возникающие в процессе наблюдений в средних широтах из-за дневных перерывов.

Задача первой экспедиции, во время которой и произошла описанная выше трагедия, была особенно сложной, т.к. предстояло не только наблюдать, но и построить жилье, рис. 1, наблюдательный павильон и строения для опорных визирных миры, мощные фундаменты для установки телескопа и визирных устройств. Все это надо было сделать за короткий промежуток холодного полярного лета, в условиях вечной мерзлоты. Участниками первой экспедиции была выполнена вся основная, запланированная строительная работа, были получены непрерывные, многосуточные, высококачественные ряды наблюдений звезд. В строительстве обсерватории большую поддержку стройматериалами и строителями оказало руководство рудника “Арктикуголь”. Теплые дружеские отношения установились и с сотрудниками консульства в Баренцбурге, неоднократно приезжавшими на базу не только из любо-



Рис. 1. Строительство жилых помещений и аппаратной

пытства, но и с тем, чтобы оказать ту или иную реальную поддержку в нуждах экспедиции.

Инициатором организации научной экспедиции на о. Шпицберген был Григорий Матвеевич Петров, астрометрист, в то время уже кандидат физ.-мат. наук, автор многих работ и публикаций по проблемам астрометрии. Г.М. Петров являет собой пример человека целеустремленного, необычайно волевого и упорного, ученого не только теоретика, но и практика, успешно реализовавшего на практике свои теоретические астрометрические новаторские концепции и идеи. Он проработал в нашей обсерватории более полувека, в том числе в должности ученого секретаря в наиболее сложный период 90-х годов прошлого века, успешно защитил докторскую диссертацию по результатам наблюдений экспедиции на о. Шпицберген, в числе других авторов стал лауреатом Государственной премии СССР, написал в соавторстве с Г.И. Пинигиным ряд книг по истории Николаевской обсерватории, является общепризнанным авторитетным ученым в области меридианной астрометрии.

Заместителем начальника первой экспедиции был научный сотрудник НАО Н.С. Калихевич, про которого можно сказать пророческими словами его знаменитого земляка М.В. Ломоносова: "...может собственных Платонов и быстрых разумом Невтонов Российская земля рождать...". Работая в Николаеве с октября 1957 г. после окончания аспирантуры при Пулковской обсерватории, Николай Сергеевич всегда успешно сочетал научную работу с общественной, был членом местного комитета профсоюза, секретарем партбюро Николаевского отделения, лектором общества "Знание". Все без исключения отмечают его жизнелюбие, оптимизм, коммуникабельность, инициативность, незаурядные математические способности, неутомимую энергию и трудоспособность. Ему не было равных и в проводимых в обсерватории шахматных турнирах и стрелковых соревнованиях. Он был в числе инициаторов и организаторов первых бригад, строящих на побережье базу отдыха для сотрудников обсерватории. Его жизнь трагически оборвалась 9 марта 1975 года во время экспедиции. Везде и во всем он был и остался в памяти общепризнанным лидером.

В состав третьей экспедиции вошли шесть человек. Руководителем экспедиции был назначен Геннадий Иванович Пинигин, в ту пору работающий в Пулковской обсерватории. Одновременно с Пинигиным на Шпицберген прибыл и Анатолий Павлов, астроном, сотрудник службы времени ГАО Пулково. К моменту прибытия пулковских астрономов мы, группа из четырех николаевцев, уже успели немного освоиться на новом месте и подготовиться к приезду пулковчан. Они прибыли на большом

грузовом судне, погода была на редкость благоприятной для этого времени года, их судно почти не качало, настроение у вновь прибывших было великолепным. По случаю встречи состоялся маленький праздник с застольем, долгими оживленными рассказами и расспросами. Это был хороший, надолго запомнившийся всем день. А с утра принялись за работу, начались долгие трудовые будни. Мне предстояло проверить и запустить службу точного времени и регистрирующую аппаратуру для записи моментов времени прохождения через меридиан наблюдаемых звезд. Предстояло установить еще и дополнительную аппаратуру для приема сигналов навигационной системы Лоран-С, позволяющую проверять ход часов с более высокой точностью. Специально для экспедиции мною был сделан малогабаритный вариант приемника, который и обеспечил все контрольные измерения хода кварцевых часов экспедиции и привязку опорных секундных сигналов к международной системе точного времени.

Как радиоинженеру по специальности и радиолюбителю- коротковолновнику, мне, конечно же, хотелось поскорее включиться и прослушать полярный эфир, о котором много писалось полярными радистами. Как известно, магнитное поле Земли образует в полярных областях как бы две воронки, куда и устремляются потоки космических частиц высоких энергий, вызывая усиленную, по сравнению со средними широтами, ионизацию ионосферы, которая служит своеобразным зеркалом для излучаемых и принимаемых радиоволн и определяет условия их распространения.

В состав экспедиционного оборудования входил коротковолновый связной приемник типа Р-250М2. Для приема использовалась горизонтальная антенна длиной 50 м с экранированным питающим кабелем. Первое впечатление после включения приемника – это ощущение и осознание значительной удаленности от всех работающих радиостанций, в том числе от мешающих и создающих помехи. Практически отсутствовали станции, которые бы “грохотали”.

Сигналы слышны на очень умеренных уровнях, порой сравнимых с уровнем собственного шума приемника. Выручает при этом отсутствие сильных промышленных и других помех. Возрастание помех наблюдалось лишь при наличии сильного ветра со снегом и объяснялось стеканием электрических зарядов с наэлектризованных снежных частичек на антенный проводник. Приемник начинал при этом шуметь и трещать, делая прием невозможным.

Когда планировалась экспедиция, мною делалась попытка получить разрешение в Москве в ЦРК им. Кренкеля на работу в эфире со своим

или специальным радиолобительским позывным. Это дало бы возможность иметь дополнительную связь с континентом, было бы интересно для радиолобителей мира, но в ЦРК отказали по каким-то причинам, связанным со статусом Шпицбергена и необходимостью запроса разрешения у Норвегии. Времени было мало на оформление всех этих формальностей, и эта вполне реально выполняемая и полезная во всех отношениях возможность была не реализована. После двух месяцев пребывания на острове, познав во всей “красе”, что такое ностальгия по родному дому, по родным и близким, я не раз сожалел, что не приложил дополнительных усилий и не “пробил” этого разрешения до конца. Пришлось довольствоваться прослушиванием работы знакомых по эфиру корреспондентов, особенно из родного города. Ничего ведь не стоило попросить при этом набрать телефон и передать привет родным, имея на руках разрешение соответствующих служб на работу в эфире.

Почту ведь получали очень редко, это было всегда большим событием на острове и случалось лишь тогда, когда приходило судно или прилетал самолет. В отношении прохождения сигналов радиостанций служб точного времени, используемых для контроля наших часов, все оказалось вполне удачно. Весьма устойчиво принимались сигналы станции РВМ (Москва) на частотах 5, 10 и 15 МГц и навигационных станций Северо-Атлантической цепочки системы Лоран-С, работающих с Фарерских островов, Исландии, Дании и Норвегии. По результатам приема сигналов были откалиброваны кварцевые часы обсерватории, что позволяло держать шкалу времени с погрешностью не хуже 100 микросекунд за сутки. Условием для ведения нормального процесса наблюдений звезд была величина погрешности не хуже 1000 микросекунд за сутки, т.е. часы имели десятикратный запас по точности. Запуск и отладка оборудования заняли недели две напряженного труда по 10-12 часов в сутки. Отладка осложнялась отсутствием измерительных приборов, запасных частей и экспедиционными условиями жизни. Надвигалась полярная ночь – время для запланированных круглосуточных наблюдений. Надо было спешить подготовить все для начала работы.

К началу полярной ночи все оборудование было работоспособным, и астрономы могли начать наблюдения. Остались не устраненными периодически возникающие сбои минутной марки, за которой пришлось внимательно следить и периодически вводить коррекцию, что и делал, в случае сбоя, дежурный оператор во время наблюдений. Конечно же, наблюдения не были непрерывными, все определялось погодой, которая на Шпицбергене весьма капризная и неустойчивая. И все же непрерывные, до трех и более суток, ряды наблюдений, ради которых и организо-

ывалась экспедиция, были успешно проведены. Однажды, в один из хороших по видимости периодов наблюдений, когда небо было абсолютно ясным, нашим взорам открылось довольно редкое явление сильнейшего по интенсивности и широте цветовой гаммы полярного сияния. Теперь, когда по роду своей работы я занимаюсь изучением солнечной активности, мне стало понятным это необычное красочное явление, поразившее нас своим величием и красотой.

Причиной возникновения интенсивных полярных сияний являются процессы взрывного характера, возникающие на Солнце и известные в литературе по астрономии как солнечные рентгеновские вспышки. Энергетический эквивалент вспышек может достигать суммарной энергии взрыва миллиарда мегатонных термоядерных зарядов. Образующийся при этом поток высокоэнергичных протонов спустя сутки, преодолев 150 миллионов километров, достигает орбиты Земли и вызывает сильнейшее увеличение концентрации ионизированных частиц верхних слоев атмосферы (в тысячу и более раз). Феерически полыхающее при этом всеми цветами радуги безмолвное ночное небо в первый момент вызвало у меня тревогу, наверное, также воспринялись бы тревожные отблески зарниц далеких, без грома, молний или далеких пожаров на ночном, усыпанном звездами, небосводе. Зрелище продолжалось, думаю, не менее нескольких часов, перейдя постепенно к обычным для высоких широт бледным, желтовато-зеленым, похожим на полосы облачности на горизонте, светящимся образованиям. Разыгравшийся над головой величественный, переливающийся всеми цветами радуги спектакль закончился, оставив в памяти незабываемое вот уже многие годы сильнейшее впечатление.

Оказалось, что столь высокоширотный остров, сплошь покрытый снегами и льдом, обитаем. Так, однажды в поселок забрел овцебык – черное волосатое чудовище с налитыми кровью глазами, как у разъяренных быков на испанской корриде, и острыми искривленными рогами. Чудовище ночью, при свете фонарей, казалось нам ожившим ископаемым мамонтом, бродившим в сибирских просторах тысячи лет назад. Откушав на помойке картофельных очистков и гостинцев, которыми его щедро одарили пришедшие поглазеть на чудо полярники, овцебык ушел волосяи, оставив на память клоки густой и длинной шерсти.

Как-то, еще в начале зимовки, когда залив, а точнее Айс-Фиорд, как он значился на карте, был еще свободен ото льда, мы увидели стаю играющих в воде касаток. Черные с белым, огромные, обтекаемой формы тела выпрыгивали из воды, резвясь в ярко-синей студеной океанской воде, на фоне Альхорна – высокой, скалистой, черной, покрытой сверкающими

ледниками горы на противоположном берегу фиорда. Все это смотрелось, как ожившие полотна гренландских пейзажей Рокуэлла Кента. Мощный бинокляр, установленный на штативе, позволял видеть всю эту картину особенно эффектно и зрелищно.

Был и еще один, охотничий, момент в нашей зимовке. Помню, проснувшись, кто-то первым вышел из дома и увидел, что прямо рядом приземлилась стая полярных куропаток. Забыв про “нужду”, похватили свои двустволки и одностволки и потихоньку стали выходить и окружать стаю. Не знаю, как не перестреляли мы друг друга в этой суматохе, но пять или шесть куропаток удалось все же подстрелить. Дальше все было уже делом техники, как говорят. К обеду была готова огромная кастрюля с очень жирным и вкусным бульоном с приправами. Суп имел, правда, значительный горьковатый привкус и запах мха, которым в основном питаются зимой птицы, но это не помешало нашему пиршеству. Мясо куропаток было темным и напоминало по вкусу диких уток. На нашу компанию куропаток было маловато, так как после уварки тушки стали значительно меньше.

Возле дома почти постоянно паслись несколько диких оленей. Их наличие гарантировало нам отсутствие белых медведей, и поэтому, выходя из дома, мы проверяли обстановку по их присутствию. Охота на медведей и оленей на острове запрещена, поэтому олени людей не боятся, как, впрочем, и медведи, о которых на острове рассказывают “кровожадные” истории. Так, был случай преследования группы ремонтников тепло-трассы, которым, думаю, надолго запомнились лыжные бега от медведя, и случай с одним посетителем “приятного заведения”, выйдя из которого, он оказался наедине с “гостем”, перерезавшим дорогу к дому. Нам часто приходилось ездить ночью, и, хотя за плечом обычно было ружье, в случае встречи с “хозяином” нам могло не поздоровиться. Но все обошлось, раз на дорогу, правда, вышел крупный песец, но тут же скрылся, не дожидаясь, пока я соображу, что делать.

Питание на острове было бесплатным. Приходи в столовую, бери поднос, вставай в небольшую очередь, выбирай, что хочешь из того, что приготовили. Так для всех жителей Баренцбурга. Нам же приходилось готовить отдельно, т.к. обсерватория находилась в нескольких километрах от поселка. При столовой был небольшой продуктовый магазин, где за специальные островные деньги, которыми платилась зарплата, можно было купить, к примеру, черной икры, коробку шоколадных конфет, а по специальным талонам водку или шампанское. На острове действовало ограничение на спиртное – одна бутылка вина или водки в месяц на человека, и это строго соблюдалось.

В единственной новой “пятиэтажке” на острове находилась почта и универмаг. Письма на почте перебирались получателями самостоятельно, когда приходило судно или самолет, можно было сразу получить десяток, если тебя помнили и писали, и это было очень приятным событием для мучимых ностальгией островитян. Для того, чтобы скрасить наше, в общем-то, не очень веселое житье-бытье, мы старались почаще бывать в поселке. В Баренцбурге, рис. 2, в Доме культуры была большая библиотека, музей истории острова, кинотеатр. Есть спортзал и бассейн, расположенный прямо под баскетбольной площадкой. Солонючая океанская вода подогревается обычными чугунными отопительными радиаторами, возле которых она особенно теплая. Жаль только, что потолок от воды всего в метре и освещение слабое. Создается впечатление, как будто плаваешь в полузатопленном, терпящем бедствие корабле.

Многие полярники, как и мы, прибыли на остров морем, многим пришлось испытать сильную качку в бурном Баренцовом море, когда морская болезнь выворачивает все внутренности наизнанку. Этой участи не избежали и мы, попав в довольно сильный шторм по пути на Шпицберген. Прекрасное, комфортабельное, белоснежное судно, гостеприимно встретившее нас в мурманском порту и предвещавшее нам великолепное путешествие, беспомощно забултыхалось в кипящей от сильного ветра воде, как только вышло из Кольского залива в открытое море. Двое суток



Рис. 2. Баренцбург

непрерывной сильной качки для новичков стоили особенно много. Никто не мог подняться с постелей, никто из нас не притронулся к еде, а голос из репродуктора, приглашающий нас в судовой ресторан на обеды, ужины и завтраки, воспринимался пассажирами как изощренное издевательство. Кошмар закончился утром третьего дня, когда судно вошло в спасший нас от качки Айс-Фиорд.

Остров встретил нас пасмурным небом, черными глыбами, казалось, нависших над бухтой и кораблем, остроконечных, мрачных, зловещих и в то же время величественных гор. Земля еще не была покрыта снежным покровом. Нигде не было видно ни деревьев, ни какой другой растительности. Развороченные каменные россыпи и скалы создавали иллюзию “лунного ландшафта” и годились, думаю, для съемок ужасных фантастических фильмов.

Север хорошо известен сильными ветрами. У нас, конечно же, был анеморумбометр – прибор для измерения направления и силы ветра, и, сидя внутри вагончика, мы, уютно устроившись, могли по индикатору прибора наблюдать, как неистовствовала природа. Однажды во время очередного циклона ветер достиг скорости в 30 метров в секунду - это соответствует скорости в 108 км в час. Представьте себя стоящим в кузове грузовика, едущего со скоростью 108 км в час. Это и будет наиболее подходящим сравнением с тем, что испытывали мы в тот день. Удерживаться на ногах было очень трудно, ветер норовил свалить с ног и куда-то

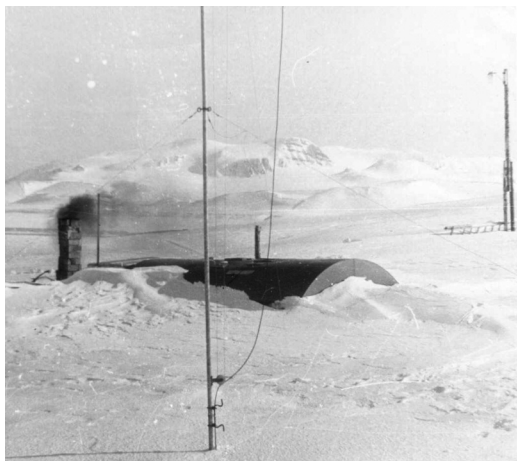


Рис. 3. “Дом наш ... занесло снегом по самую крышу”

утащить. Снег, покрытый твердым настом, превратился в скользкий ледяной каток, по которому неслась с бешеной скоростью поземка. В этот день мы попробовали даже полетать, стоя на пригорке недалеко от дома, наклоняясь на ветер и раскрыв полы своих тулупов, как паруса.

Дом наш, конечно же, занесло снегом по самую крышу, рис. 3, это было потом дополнительным утеплением на всю зи-

мовку, получилось, как в медвежьей берлоге – тихо, уютно и тепло. Как-то раз в нескольких метрах от чуть-чуть выступающей из под снега и поэтому незаметной крыши пронесся вездеход геологов. Мы пережили то же, что и герои известной сказки “Теремок”, который раздавил своим весом медведь. Выбежав потом наружу и увидев рядом с домом следы от гусениц невесты откуда взявшейся мощной и тяжелой машины, укотившей без остановки в непроглядную ночную тьму, мы искренне радовались счастливому исходу дела. Целыми остались даже растяжки антенной мачты и силовой кабель, по которому поступала электроэнергия.

Медленно и нудно тянулись дни зимовки, но и им суждено было пройти. Особый в Заполярье день – это день, когда первый раз после долгой полярной ночи появляется на юге краешек солнца. Происходит это в полдень, и если небо безоблачное, то поднявшись на холм, на горизонте можно увидеть эти первые солнечные лучи. О чем думают люди, встречая этот первый восход солнца. Думаю, что многие связывают с ним наступление весны, а значит, и предстоящую дорогу домой на материк. Мысль о возвращении, как бы ее не загоняли поглубже, постоянно дает о себе знать приступами ностальгии, когда не хочется ничего, кроме как пуститься в обратный путь.

И вот этот долгожданный день, наконец, наступил. Очередной рейсовый ИЛ-62 благополучно приземлился в аэропорту Лонгира и ждал вертолеты из Баренцбурга, которыми и должны были нас доставить к самолету. Вот тут и начались, как говорят, нервы. Погода, увы, не благоприятствовала нашему отправлению. Над фиордом висела низкая облачность, затрудняющая вертолетам ориентировку. И все-таки, после нескольких часов ожидания, мы, наконец, сидим в вертолете и ждем взлета. Закрываются двери, начинает вращаться винт, ощущается своеобразная, типичная для вертолетов вибрация, и мы, наконец, взлетаем.

Лететь недолго, километров 50. Под нами лед залива, летим очень низко, если чуть выше, видимость теряется, а с ней и ориентировка в узком Айс-Фиорде, зажатом между скалистых берегов. Вот, наконец, и правый разворот, и вертолеты приземляются в аэропорту Лонгира. Это современный норвежский аэропорт, используемый по договоренности и Россией для сообщения с островом. Нам предстоит долгое ожидание в специально отведенном для нас отдельном помещении, выходить из которого нам не разрешили. Из окон видны окружающие город с трех сторон все те же нависающие скалистые горы. На посадку самолет должен заходить только со стороны залива и как бы втискиваться в узкое ущелье между гор. Спустя несколько томительных часов ожидания мы покидаем остров. Я был первым, кто вернулся с острова, и, конечно же, ко мне

было много вопросов о работе, самочувствии оставшихся на острове членов экспедиции и многом другом. Спустя месяц-полтора благополучно вернулись с острова и все другие мои товарищи по зимовке, привезя массу новостей и рассказов о приходе на остров весны, интересных поездках по острову, которые стали возможны с появлением солнца и хорошей погоды. Меня к этому времени уже снова тянуло на Север; эта тяга, присущая, думаю, многим, кто хотя бы раз побывал в этих суровых краях, еще долго потом сохранялась в тайниках души.

В памяти всплывали ощущения звенящей в ушах необычной тишины, полной свободы, какой-то оторванности и независимости от окружающего мира, величественные, бескрайние, сверкающие белизной горные пейзажи, яркая синева и белые барашки волн фиорда, черные гигантские глыбы скал и в то же время уютное и теплое наше нехитрое жилье, долгие разговоры и застолья по вечерам в нашей кухне-столовой.

Долгая зимовка хорошо сдружила нас, состав экспедиции был удачным, каких-то конфликтов между нами практически не возникало. Каждый хорошо знал круг своих обязанностей, и все мы прекрасно понимали, что успех экспедиции мог быть достигнут лишь при условии хорошей и добросовестной работы каждого из нас, и поэтому старались не подвести друг друга.

Мне довелось прожить всю зимовку в одной комнате с Володией Пышненко, и я искренне благодарен судьбе, что так удачно все сложилось. До сих пор я помню его рассказы о своем детстве и первых астрономических наблюдениях с помощью самодельного телескопа, изготовленного из обычного стекла от очков и картонной трубки. Наблюдения, как он рассказывал, велись лежа в стогу сена в глухой и полуграмотной украинской деревеньке. Я живо представлял себе эту экзотику... Володя не только прекрасный профессиональный астроном-наблюдатель. По его отношению к астрономии и науке вообще, к окружающим его коллегам и людям, его можно сравнить лишь с великими подвижниками. По восемнадцать часов он не отходил от телескопа, работая на 30-градусном морозе и на пронизывающем насквозь сильным ветру, не соглашаясь на то, чтобы его сменили товарищи, мотивируя это необходимостью соблюдения полной корректности наблюдений... Володя своими руками изготовил несколько телескопов для визуальных наблюдений и фотографирования комет, звезд, Солнца и Луны, он великолепный рассказчик и лектор. В нем гармонично сочетались научный профессионализм и трогательная искренняя и бескорыстная, неувядающая с возрастом увлеченность и любовь к своему любимому делу, которому добровольно служат и отдают всю жизнь. Это качество мне особенно

нравилось в нем, тем более, что все это сочеталось с его великой добротой, человечностью и безукоризненным чувством такта и долга, свойственным великим душам.

Много хорошего осталось в памяти и о Леониде Никифоровиче Плещивцеве. В его обязанности входило оптико-механическое обслуживание телескопа. Будучи очень опытным механиком по прецизионному оборудованию обсерватории, он был незаменим и много сделал для успеха экспедиции. К моменту нашего приезда в гараже стояли два очень сильно изношенных и не пригодных для езды снегохода с громким названием “Буран”, представляющие собой гибрид двухместного мотоцикла и легкого трактора с резиновыми гусеницами. Их-то и предстояло полностью перебрать и запустить, т.е. фактически сделать им капитальный ремонт. Думаю, не будь с нами нашего замечательного механика, нам пришлось бы всю зиму ходить пешком. Когда, наконец, удалось восстановить первый снегоход, мы были рады, как дети. Леонид Никифорович улыбался своей доброй улыбкой и говорил, что постарается запустить и вторую машину. Спустя две-три недели он сдержал свое обещание, и мы могли уже со страшным грохотом въезжать в Баренцбург на своей железной кавалерии на зависть и удивление местной публике.

Вот вроде бы и все, что хотелось написать об этой экспедиции, которой было суждено стать одной из страниц моей жизни.

Николаев, 1996, 2011 гг.