РАДИО о связи
E-mail: mail@radio.ru
ЖУРНАЛ В ЖУРНАЛЕ

В ФЕВРАЛЕ 1938-ГО...

"Бушует норд. Радист в углу,
Охрипнув, кроет целый мир;
Он разгребает, как золу,
Остывший и пустой эфир."

Константин Симонов
"Мурманские дневники"

Борис СТЕПАНОВ (RU3AX), г. Москва

Сейчас, 75 лет спустя после героического дрейфа первой полярной дрейфующей станции "Северный полюс", это событие многим, наверное, уже не представляется таким уж значимым. А в те годы за этой эпопеей в течение долгих 274 дней с напряжением следил весь мир. Тогда это событие было из ряда уникальных. Люди впервые высадились на особую точку нашей планеты — на Северный полюс, и создали там ледовый лагерь. И не просто создали, а провели в нём автономное "плавание" по Северному Ледовитому океану долгие девять месяцев. Льдина, на которой находилась станция, прошла за это время до конечной точки дрейфа — берегов Гренландии более 2000 км и уменьшилась до катастрофически малых размеров. И вот, 19 февраля 1938 г. ледокольные пароходы "Таймыр" и "Мурман" сняли с неё четвёрку полярников: руководителя станции Ивана Дмитриевича Папанина, метеоролога и геофизика Евгения Константиновича Фёдорова, радиста Эрнста Теодоровича Кренкеля и гидробиолога и океанографа Петра Петровича Ширшова.

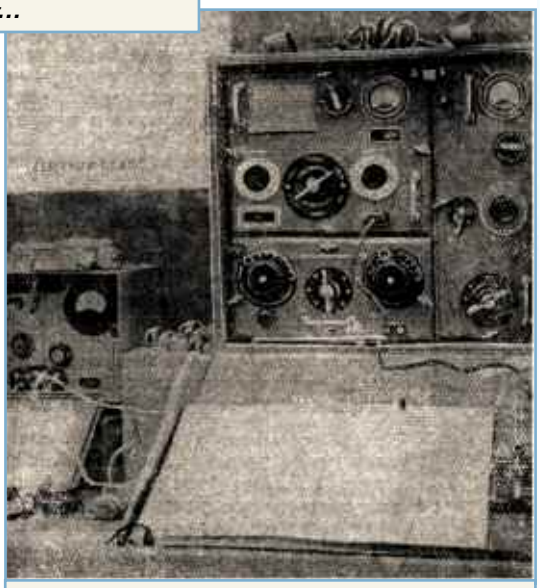
Радиорубка UPOL выполнена из снежных плит. Холодновато, конечно, но хоть не дует...

Газеты всего мира сообщали об успехе советской науки в освоении Арктики, героев торжественно встретили в Москве. Мимо этого грандиозного события не могли пройти, конечно, не только журналисты, но и литераторы. Популярный уже в те годы поэт Константин Симонов написал прекрасную поэму "Мурманские дневники". В ней он ярко показал героизм и мужество, которые продемонстрировали и наши полярники, что дрейфовали на льдине, и те их коллеги, что обеспечивали эту экспедицию на Большой земле.

Далеко не последнюю роль в успехе всей этой ледовой эпопеи играла радиосвязь. На ней, на её бесперебойной работе лежала ежедневная передача данных о научных наблюдениях полярников, ну и, конечно, всё остальное, что относится к понятию "жизненно необходимая информация". Ситуация осложнялась ещё и тем, что в составе экспедиции был запланирован всего один штатный радист. Квалификация Эрнста Теодоровича Кренкеля, который к этому времени уже много лет проработал в Арктике, ни у кого не вызывала сомнений. Но девять месяцев в "автономке", в экстремальных условиях — да мало ли что могло случиться за такой длительный период с каждым из участников экспедиции...

Впрочем, хоть и не очень сильный, но резервный вариант всё же нашёлся. Евгений Фёдоров в молодости, будучи ещё в Нижнем Новгороде, немного "баловался" короткими волнами и, естественно, имел некоторое начальное представление и о радиосвязи, и о "морзянке". Повзрослев, он эти занятия не продолжил, но когда во время дрейфа возникал вопрос о "подмене" на некоторое время Кренкеля, он садился за ключ. Вот что записал об этом в своём дневнике Иван Дмитриевич Папанин.

"2 октября. Женя Фёдоров уже сам работает по радио. Дела у него идут хорошо, хотя и медленно. Радист Стромилов на Рудольфе, очевидно, его здорово ругает. Но это не страшно. Важно, что кроме Эрнста уже второй зимовщик может работать по радио. Дни у нас становятся всё короче. Мы медленно вступаем в



По завершении экспедиции передатчик "Дрейф" был выставлен в Политехническом музее.

сплошную полярную ночь. Ложимся спать. Только Эрнст остаётся бодрствовать, он начинает свою очередную охоту за радиолюбителями. Кроме того, он ещё любит сидеть и "слушать эфир". По утрам он нам рассказывает самые разнообразные новости со всего света."

Радиостанции, которые полярники взяли в эту экспедицию, разрабатывались опытной лабораторией НКВД по Ленинградской области. Руководство всем проектом было возложено на Владимира Леонидовича Доброжанского (конечно, коротковолновика — U1AB), который незадолго перед этим вернулся из Арктики (принимал участие в строительстве радиоцентра на острове Диксон). Он был не только опытным радиоинженером, но и хорошим радистом. А это определяло сразу уровень разработки — человек, знающий не только технику, но тонкости радиосвязи, мог учесть их при создании радиостанции. Судьба в конце 70-х свела меня с этим человеком, когда, проработав многие годы в оборонной промышленности и выйдя на пенсию, он пришёл в редакцию журнала "Радио". Владимир Леонидович (к тому времени уже Лауреат государственной премии) не вернулся к работе на коротких волнах, но стал энергично продвигать идеи создания у нас радиолюбительского спутника. И преуспел в этом.

Разработку двух передатчиков для экспедиции вёл Николай Николаевич Стромилов. Об этом человеке также надо сказать особо. Уже известный в те годы коротковолновик (U1CR), он был не только первоклассным радистом, но и выдающимся радиоинженером. Не все, наверное, знают, что он принимал участие в трагически закончившемся походе "Челюскина" как инженер-испытатель, сопровождавший в этом походе разработанную при его участии радиоаппаратуру. И вообще, он много поработал в Арктике и написал об этом замечательную книгу "Впервые над полюсом".

Василий Салтыков (U1AD) получает из рук Кренкеля приз за первую QSO с UPOL.

E LONG EATON ADVERTISER, FRIDAY, NOVEMBER 5, 1937

g Eaton

RADIO CONTACT WITH NORTH POLE

Long Eaton Amateur Communicates With Russian Explorers

A young Long Eaton man claims to be the second man in England to establish radio contact with the Soviet Scientific Expedition at the North Pole.

He is Mr. Harold May, a 22-year-old radio repairer, son of Mr. and Mrs. W. May, of "Kirkfield"

"PIED PIPER" AT WORK

"Наш горожанин связался с Северным полюсом!" — информирует англичан местная газета.

Но его участие в подготовке и проведении экспедиции "Северный полюс" не ограничивалось разработкой аппаратуры для неё. Он принял в её высадке на полюс самое непосредственное участие — был бортрадистом самолёта, выбиравшего место для ледового лагеря. Иными словами, Николай Николаевич стал первым в мире коротковолновиком, который пролетел над Северным полюсом. Но это была разведка, а потом пошли долгие дни и ночи на острове Рудольфа (Земля Франца-Иосифа), где был основной радиоцентр, обеспечивающий связь с дрейфующей станцией.

Для радиостанции UPOL использовалась такая аппаратура.

Основной передатчик "Дрейф" — телеграфный с выходной мощностью 20 Вт. На КВ его задающий генератор стабилизировался кварцевыми резонаторами. Диапазоны: 20...30, 40...60 и 560...610 метров. Питался он от железо-никелевых аккумуляторов (накал) и от умформера, который имел в качестве резерва ручной или ножной привод.

Дополнительный усилитель обеспечивал мощность 50...80 Вт (в зависимости от диапазона). Его питали от железо-никелевых аккумуляторов (накал), а анодные цепи — от двухколлекторного умформера. От его низковольтного коллектора могли подзаряжаться аккумуляторы. Умформер был спарен с бензоагрегатом с воздушным охлаждением.

Основной приёмник, выполненный по схеме 1-V-1, перекрывал диапазон 19...20000 метров. Он получал питание от аккумуляторных батарей.

Г-образная антенна имела длину 70 м. Она была установлена на двух мачтах высотой 8,5 м.

Резервная радиостанция имела однокаскадный телеграфный передатчик на фиксированную волну 600 метров с выходной мощностью 20 Вт и приёмник по схеме 0-V-1.

Основной энергетический агрегат ("ветряк") крутил динамомашину, которая вырабатывала мощность 200 Вт при напряжении 15 В.

Вся эта техника обеспечила интенсивную бесперебойную радиосвязь между ледовым лагерем и Большой землёй. Но Кренкель был истинным радиолюбителем-коротковолновиком, и, конечно, он даже не предполагал, что не найдётся времени (при всей загрузке по основной работе) хоть немного "похохотиться" на любительских диапазонах. В первую очередь его, разумеется, интересовали радиосвязи с советскими коллегами.

Более того, Эрнст Теодорович выделил для награждения советского коротковолновика, который первым проведёт с ним радиосвязь, дефицитный по тем временам приёмник КУБ. Это дополнительно стимулировало борьбу за

первую любительскую радиосвязь с Северным полюсом среди наших коротковолновиков. Московская секция коротких волн даже выступила с инициативой учредить специальный значок "За связь с Северным полюсом", обладателями которого стали бы те, кто проведёт хотя бы одну QSO с UPOL.

Кренкель начал работу на любительских диапазонах 24 июня 1937 г. В этот день ему удалось провести первую для UPOL любительскую радиосвязь с норвежским радиолюбителем LA1M. Затем был перерыв до 29 июня. В аппаратном журнале в тот день появились связи с PA0OAZ, G8IZ и TF3C, а к ночи — наконец, долгожданные QSO с советскими коротковолновиками. Первым из них "пробился" ленинградец Василий Салтыков (U1AD), а следом — его земляк Александр Камалягин (U1AP).

В этом номере мы публикуем статью из журнала "Радиофронт", в которой рассказывается об этих радиосвязях.

Свободного времени для проведения любительских радиосвязей у Кренкеля на самом деле было немного. Были и проблемы, обусловленные необходимостью постоянно заряжать аккумуляторы. По этой причине на передачу он работал немного, больше уделял времени наблюдениям за работой любительских радиостанций. С июня по ноябрь 1937 г. он провёл 61 связь с 15 странами мира. Из них семь — с советскими радиолюбителями.

СОРЕВНОВАНИЕ НА СВЯЗЬ С СЕВЕРНЫМ ПОЛЮСОМ

В поисках UPOL

Беседа с ленинградским коротковолновиком Н. Камалягиным—U1AP

На мою долю выпала честь вторым, после В. Салтыкова, связаться с Эрнстом Кренкелем. Это было также 30 июня, через 15 мин после первого его QSO.

Ровно в 4 ч утра я сел за передатчик, рассчитывая установить очередное QSO с UX1CR. Прослушав 20-метровый диапазон и не обнаружив позывные Стромилова, я перешёл на любительскую работу с американцами.

За полчаса я установил несколько QSO с W и VE. Один из них — VE5MZ — настойчиво спрашивал меня, когда и на каких волнах работает UPOL. Видимо, он также охотился за редкостной связью.

Александр Камалягин (U1AP) на своей радиостанции (вторая половина 30-х годов).

Закончив работу с американцами, я вновь стал прислушиваться к эфиру. Слышу — Салтыков медленно и как-то необычно даёт свои позывные. Это меня заинтересовало, и я удвоил внимание. Неизвестный мне оператор очень чётко и тоже медленно стал отвечать U1AD. Тон был необычный, без фединговъ и дрожания...

Это был UPOL. С волнением прослушал я весь разговор и, когда Кренкель стал звать мою рацию, немедленно ответил.

За годы любительской практики в эфире мне приходилось связываться с самыми необыкновенными dx'ами. В числе их были и австралийцы, и новозеландцы, и жители отдалённых экзотических островов. Однако ни одно из этих QSO не вызывало во мне столько радости и волнения, как связь с нашим славным собратом Эрнстом Кренкелем, как этот необычный dx.

Моя беседа с UPOL продолжалась четверть часа. Кренкель сообщил мне, что это его второе QSO с U, что QSA 7-8, а T 9. Мы условились о трафике и на этом расстались...

Следя дальше за эфиром, я услышал, что вслед за нами несколько американцев буквально "сели" на волну UPOL. С одним из них — W2CYS — Кренкель установил связь. Где-то совсем близко волновался у ключа оператор коллективной рации Ленинградского института связи Товмасян. Он также пытался установить связь с Кренкелем, но я пояснил ему, что время любительской работы UPOL на сегодня истекло...

В следующую ночь UPOL в эфире не появлялся. Однако чувствовалось, что многие советские коротковолновики сидят у приёмников и настороженно выслеживают волнующий позывной. Сжалился над ними UX1CR. Он дал CQ всем U и лаконично сообщил: "На полюсе ветра нет. Кренкель не работает".

Ночью 3 июля исчез из эфира и Стромилов. Тщетно вертел я ручку приёмника, съезжая с заветной волны и вновь возвращаясь к ней. Всё было напрасно...

В это время меня вызвал американец W9PTC. Рассчитывая на обычное QSO с W, я был крайне поражён, когда W9PTC начал мне передавать радиограмму из... Москвы, от U3AG. Последний сообщал: "UX1CR вас слышит, но связи установить не может. UPOL сегодня не работает".

Это Николай Байкузов проделал свой очередной фокус в эфире. Он связался с Ленинградом через... Чикаго и передал нам нужную информацию. Оказывается, в эту ночь Москва отлично слышала о. Рудольфа, а у нас наблюдалось явление одностороннего прохождения волн.

В последующие дни ленинградцам связаться с Кренкелем не удавалось. Сначала этому мешало указанное выше явление, а затем — магнитные бури. Однако мы уверены, что в дальнейшем мы ещё не раз будем разговаривать в эфире с радистом дрейфующей станции и постараемся в соревновании на связь с Северным полюсом занять не последнее место.

Наши рации всегда готовы к связи с UPOL.