

FRANCO GIARDINI
ENRICO GARROU
FEDERICO MASNARI

Isole di Ghiaccio alla Deriva
Drifting Ice Islands

FRANCO GIARDINI
ENRICO GARROU
FEDERICO MASNARI

Isole di Ghiaccio alla Deriva

Drifting Ice Islands



STORIA POSTALE E VITA DELLE STAZIONI FLOTTANTI
SOVIETICHE NELL'OCEANO GLACIALE ARTICO

*POSTAL HISTORY AND LIFE OF SOVIET FLOATING STATIONS
IN THE GLACIAL ARCTIC OCEAN*

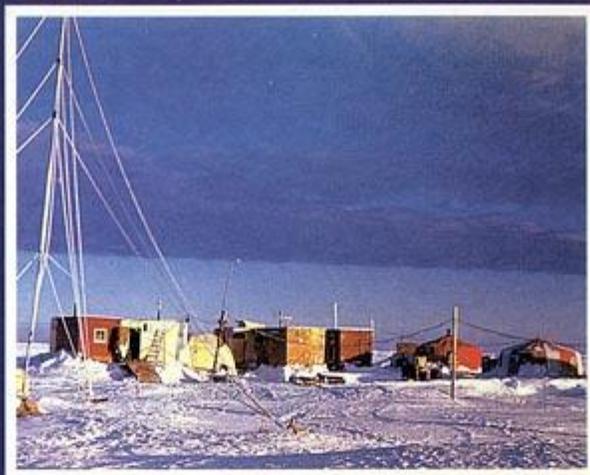
il tucano

GRIBAUDO



Con questo volume, di fondamentale importanza per i collezionisti e per gli appassionati di storia contemporanea, gli Autori colmano una grossa lacuna nel campo editoriale.

L'epopea degli uomini polari che hanno vissuto, talora con rischi pazzeschi, sulle basi derivanti, è, per condizioni estreme di vita e per isolamento, assimilabile alla storia degli astronauti, e contiene il fascino malioso dell'ignoto e dell'imponderabile. Nelle pagine, ricche di immagini inedite ed uniche, trovano spazio anche notevoli agganci con la storia polare navale ed aeronautica.



By this book, of basic value for postal history collectors and fond of present-day history, the Authors fill a big gap in editing field.

The saga lived by Polar men, at times with maddish risks, on drifting bases, is, because of extreme life conditions and isolation, assimilable to spacemen history and includes a charming fascination in the unknown and imponderable. In these pages, abounding with unpublished pictures, there are also some connections with nautical and aeronautic Polar history.



ASSOCIAZIONE GRANDE NORD

Via Avigliana, 72 - 10096 LEUMANN (TO) - Tel. / Fax 0039 011 41.54.002



"I viaggi del Tucano"

1.

COLLANA DIRETTA DA GIANNI VERCELLOTTI

Una collana di libri di viaggio è come un ponte per transitare da un mondo chiuso e limitato a spazi aperti e sconfinati, da valutazioni imposte e scontate a giudizi sereni e sorprendenti, da presunzioni e schemi a paragoni e scoperte.

Il racconto fatto da altri diventa una proposta ad ognuno di scoprire un modo diverso di guardare il mondo.



Tutte le fotografie e le buste riportate in questo lavoro sono delle collezioni private degli autori.

RINGRAZIAMENTI

Victor Boyarsky, Alexej Butorin, Alfredo Cristi, M. Eugenia Della Pietra, Marco Fiaschi, Valery Ippolitov, Giuliano Liberini, Marco Nazari, Renzo Ogliaro, Carmelo Palumbo, Victor Serov, Giovanni Varetto, Laurent Wattebled, Mario Trimeri, Julia Budnikova.

TRADUZIONE A CURA DI Giovanna Bronda e Paola Banderali.

REVISIONE DI Giuseppe Gabutti.

QUEST'OPERA NASCE CON LA COLLABORAZIONE DI



Associazione Grande Nord

Via Avigliana, 72
10096 Leumann (TO)

Printed in Italy

Proprietà letteraria e artistica

© Gribaudo, Cavallermaggiore, 1998

Realizzazione

Ufficio Tecnico Gribaudo, Cavallermaggiore

Fotocomposizione, fotolito:

A.D.T., Fossano

Stampa:

T.S.G. - Asti

Prima edizione

1998 [12(Ae)] 1008

FRANCO GIARDINI

ENRICO GARROU

FEDERICO MASNARI

Isole di Ghiaccio alla Deriva

Drifting Ice Islands

**STORIA POSTALE E VITA DELLE STAZIONI FLOTTANTI
SOVIETICHE NELL'OCEANO GLACIALE ARTICO**

***POSTAL HISTORY AND LIFE OF SOVIET FLOATING STATIONS
IN THE GLACIAL ARCTIC OCEAN***

Il tucano

GRIBAUDO

SE QUESTO LIBRO È NATO
IL MERITO È ANCHE
E SOPRATTUTTO DELL' AMICO
GIOVANNI RIGGI DI NUMANA
CHE CI HA COSTANTEMENTE SEGUITI,
NELLA LUNGA E FATICOSISSIMA STESURA,
CON IL SUO INCORAGGIAMENTO,
LA SUA COMPETENTE CRITICA,
IL SUO CONTINUO STIMOLO,
E CHE CI HA FATTO CAPIRE
SIN DALL' INIZIO
L' UNICITÀ E L' IMPORTANZA DI QUESTO CAPITOLO
DELLA STORIA POSTALE MONDIALE
PROVENIENTE DA LUOGHI
TRA I PIÙ SPERDUTI ED ESTREMI CONOSCIUTI,
ASSIMILABILI SOLO
A QUELLI SPAZIALI E COSMICI.
A LUI È DEDICATO, CON PROFONDA RICONOSCENZA,
QUESTO VOLUME.

*... Sì che al fin non c'era
che il suo gran cuore che batteva sul Polo.*
Giovanni Pascoli

*Chi sei? Che cerchi in questi luoghi
dove la tua specie era incognita?*
Giacomo Leopardi

Gli autori in questo volume hanno, in via sperimentale, cercato di catalogare il materiale postale presentato. Si fa presente che tutta la posta artica è da considerarsi rara ma il valore di acquisto è ancora accessibile a chiunque in quanto il mercato filatelico di tale materiale è limitato e quindi la domanda non è forte.

Si pregano vivamente i lettori di partecipare attivamente alla costruzione di questo catalogo facendo pervenire le loro considerazioni all'Associazione Grande Nord; gli autori garantiscono che ogni comunicazione verrà presa nella dovuta considerazione.

1998

C	=	comuni
R	=	non comuni
RR	=	rare
RRR	=	molto rare
RRRR	=	rarissime
U	=	pezzi unici o presenti sul mercato in pochi esemplari

Lettera		Traslitterazione		Pronuncia	
А	а	a			
Б	б	b			
В	в	v			
Г	г	g	ts	"g" dura di gatto (gh + e, i)	"z" dura di pazzo
Д	д	d	e	"ie" di ieri	"c" dolce di ciao
Е	е	je	sh	"io" di iota, ma con la "o" chiusa	"sc" di scivolo
Ё	ё	jo	šč	"j" del francese jardin	suono "s" palatalizzato
Ж	ж	zh	-	"s" dolce di rosa	segno duro
З	з	z	y	"i" di iato	"i" dura: l'articolazione è a metà tra i e u
И	и	i	.	"c" di cane	segno molle
Й	й	j	e		"e" aperta di bello
К	к	k	ju		"iu" di iuta
Л	л	l	ja		"ia" di iato
М	м	m			
Н	н	n			
О	о	o			
П	п	p			
Р	р	r			
С	с	s		"s" dura di sole	
Т	т	t			
У	у	u			
Ф	ф	f			
Х	х	kh		come in Bach	

Dove non indicato diversamente, la pronuncia è simile a quella della corrispondente lettera dell'alfabeto italiano.

PREFAZIONE

Alcuni lustri or sono il caso volle il nostro incontro. Questioni di lavoro portarono chi scrive queste righe ed il dott. Giardini, Leader delle spedizioni italiane verso il Polo Nord, ad una tiepida collaborazione che portò rapidamente alla scoperta di numerosi interessi comuni e si trasformò col tempo in amicizia. L'interesse reciproco che ci unì non fu legato al motivo del primo incontro, ma all'interesse di ambedue alla storia delle spedizioni polari documentata dai francobolli e soprattutto dalla posta che ebbe la sorte di viaggiare dal regno del grande freddo al mondo civile ed insieme perciò abbiamo costruito e fatto realmente viaggiare la posta che le spedizioni subpolari dell'Associazione Grande Nord hanno inviato alle famiglie, ai collezionisti filatelici in patria e altrove, ed insieme abbiamo tentato di ricostruire alcune vicende polari del passato attraverso l'interpretazione della posta e dei bolli su di essi applicati. Una fatica ed un piacere che ci ha aiutato a superare molte vicende quotidiane non sempre liete e non sempre tranquille.

Col passare degli anni, le vicende filateliche della mia vita, portarono alla costituzione di una associazione di filatelisti amici, molto amici, che si ritrovano tuttora una volta al mese e che discutono di posta e francobolli, e in questa, insieme ad altri appassionati, abbiamo riavviato studi e ricerche sulla posta polare entusiasmando anche altri. Tra i giovani filatelisti emergenti, assiduo frequentatore degli incontri, c'era e c'è ancora il dott. Garrou, collezionista di tutto ciò che incrocia posta e medicina, ma è anche assetato di nuovi settori filatelici, e... il destino si compì. I due si incontrarono, insieme studiarono attentamente la posta che giungeva dal grande nord del mondo, da me assimilata in qualche articolo filatelico di qualche anno fa a quelle delle navicelle spaziali, e decisero di unirsi in una grande avventura storico postale da raccontare agli altri. Io ebbi il solo merito di unirli e di farli appassionare alla materia. In realtà ciò non è del tutto esatto, perché questo volume è anche il frutto della fatica di un terzo autore, anch'esso divenuto per me un nuovo caro amico, che conobbi personalmente solo più tardi, nel momento in cui mi fu annunciato che stava per nascere un libro contenente tutto lo scibile sulle basi polari derivanti sovietiche, sulla loro storia e sulla posta da esse partita o ad esse arriva-

ta. Il terzo uomo, il dott. Masnari, filatelista non sprovveduto, è stato l'uomo d'ordine nella creazione del testo, che ha dato il suo contributo nel classificare con pazienza infinita e meticolosità certosina l'innumerabile schiera di bolli, di carte, di documenti e di date che stanno alla base di questa opera storico filatelica. Il gruppo ha lavorato in silenzio, con grande intensità e soprattutto con molta fatica, non solo per le difficoltà intrinseche della materia, ma soprattutto perché si tratta di persone immerse in attività quotidiane stressanti, di grande responsabilità civile e sociale, lontane dalla filatelia, e al loro primo vero impegno filatelico.

Ad essi ed al loro lavoro va il mio ringraziamento per avermi indegnamente dedicato questo studio. Tutti e tre mi riconoscono di essere stato il loro motore, ma ciò non è vero o è parzialmente vero; credo di essere stato soltanto colui che ha loro consentito di riconoscersi in qualcuno che aveva qualcosa da dire agli altri, cosa che hanno recepito e fatto, a mio parere, molto onorevolmente.

Credo di poter affermare che sebbene esistano numerosi volumi ed articoli storici e filatelici sulle basi derivanti artiche sovietiche e russe, nessun testo fino ad oggi poteva considerarsi un corpus attendibile e controllabile come questo. La caduta del muro di Berlino infatti, non solo ha rotto gli equilibri politici del mondo, ma ha anche sciolto le nebbie dell'incertezza e dell'informazione tendenziosamente errata per motivi di sicurezza per i quali le basi derivanti erano nate ed ha aperto le porte da pochissimo tempo a molti archivi russi e alle storie nascoste degli uomini che passarono molti anni della loro vita, galleggiando sul freddo ed inospitale ghiaccio del nord.

Le fonti storiche e filateliche sono attendibili, il testo è essenziale e scorrevole, le storie spesso sorprendenti ed incredibili e le vicende filateliche sono descritte con dovizia di dettagli, date, bolli ed esempi senza alcun paragone col passato. Storici e filatelisti possono dunque lungamente meditare su queste pagine, confrontare le loro conoscenze con quelle qui documentate e sperare che gli autori possano ripetersi in futuro.

GIOVANNI RIGGI DI NUMANA.

FROM THE FOREWORD

Giovanni Riggi di Numana draws a portrait of the writer group and of his reports with the single authors: doctor Giardini, leader of Italian expeditions to the North Pole; doctor Garrou and doctor Masnari, experts in philately. Then he thanks them of the book's dedication to him and gives the following opinion: "I think that, even if there are many books and philatelic historical articles about Soviet and Russian drift Arctic stations, up to now we didn't find a corpus reliable and controllable like this one..."

Historical and philatelic sources are reliable, while the text is essential and fluent and the histories often astonishing and incredible. The philatelic events are full of details, dates, cancels and of particulars we cannot compare to the past experiences. Actually, the historians and philatelists can meditate on these pages, comparing this dicumentation to their one and hoping the authors will repeat in the future".

INTRODUCTION

At the dawn of Western civilization astronomers believed the portion of the globe situated in the farthest North lay under the Great Bear's stars, and for this reason all that region was given the name of Bear's territory or Arktikos, today's Arctic.

Though unknown and rather inaccessible, the Arctic of the ancients was not considered inhospitable. On the contrary, maybe with the complicity of Pytheas of Marseille (500 b.C.), who had reached the Greenlandic southern coasts, the Arctic was regarded as an area of rich lacustrine soils, tender blue skies, prolific animals, fruitful trees even in winter; a place where feathers fell from the sky (the delicate snowflakes or perhaps the ice plumelets on the shrouds of the ships).

However, it was often a gloomier aspect to prevail over the poetic and idyllic vision of these territories, when places of distressing solitude were evoked with mountains of ice and violent winds: the place of the spiritual chaos, where Gog and Magog allegorically led the horde of Northern Barbarians at that time threatening the civilized countries.

And this pandemonium scene actually dominated, from the year 1000 onwards, the scanty literature or historiography dealing with Arctic subjects, fostered by two situations that would condition in a determinant manner the development of the knowledge of the hyperborean regions: the cold and the winter months without light. This, at least until the middle of the XIX century, turned out as a real drawback and damped many people's enthusiasm in organizing polar expeditions aiming at widening the world's boundaries.

Nevertheless, history numbers important exceptions such as the Vikings, who pushed on as far as the American coasts, or the Pomores, who came from the faraway eastern Siberian coasts and reached the Svalbard islands and, above all, the whaling fleets and the trappers marking a new epoch between the XVII and the XVIII centuries, as they involved some of the most important western marines. Whaling stations in the polar waters of Greenland and Svalbard were set up and supremacy in whale-fishing was sought. Cherished for a long time, the first real expeditions

INTRODUZIONE

Agli albori della civiltà occidentale gli astronomi ritenevano che la porzione di globo situata nell'estremo nord si trovasse sotto le stelle dell'Orsa Maggiore e fu così, dunque, che tutta quella regione fu denominata *territorio dell'Orsa* ovvero *Arktikos*, l'Artico odierno.

Pur essendo una regione sconosciuta ed alquanto inaccessibile, l'Artico dagli antichi non era certo considerato un luogo inospitale, anzi, complici forse i resoconti del marsigliese Pitea (500 a.C.) che aveva raggiunto le coste meridionali groenlandesi, veniva considerato un'area di ricchi suoli lacustri, di teneri cieli azzurri, di animali fecondi, di alberi che davano frutti anche d'inverno, dove cadevano piume dal cielo (i delicati fiocchi di neve o forse le *piumette* di ghiaccio che si formano sul sartame delle navi).

Spesso però sulla visione idilliaca e poetica di questi territori prevaleva un aspetto più tenebroso, allorché venivano evocati luoghi di desolante solitudine con vere montagne di ghiaccio e venti violentissimi: il luogo del *caos spirituale* dove Gog e Magog allegoricamente guidavano l'orda di barbari nordici che allora minacciavano le nazioni civili.

E questo aspetto da tregenda in realtà dominò, dall'anno 1000 in poi, un po' tutta quella scarsa letteratura o storiografia che si occupò di argomenti artici, facilitata da due situazioni che avrebbero condizionato in maniera determinante l'evolversi della conoscenza delle regioni iperboree: il freddo ed i mesi invernali senza luce.

Ciò, almeno sino alla metà dell'800, risultò di oggettivo impedimento e smorzò molti entusiasmi nell'organizzare spedizioni polari atte ad ampliare, già allora, i confini del mondo.

Ciò nonostante la storia annovera importanti eccezioni quali i Vichinghi che si spinsero sin sulle coste americane, i Pomori che dalle lontane coste siberiane orientali giunsero sino alle Svalbard e come soprattutto le flotte baleniere ed i trappers che, a cavallo tra il 1600 e 1700, segnarono un'epopea, una vera e propria epoca che coinvolse alcune delle più importanti marinerie occidentali nell'installazione di stazioni baleniere nelle acque polari di Svalbard e

Groenlandia e nella ricerca del predominio per la caccia ai cetacei.

Pur da sempre vagheggiate, solo nella seconda metà dell'800 presero avvio le prime vere spedizioni tese alla conquista del Polo Nord o, quantomeno, alla scoperta di nuove vie di navigazione polare e di nuovi orizzonti commerciali.

Infatti era sempre periglioso, assai incerto, durissimo affrontare le terre, i mari, il clima polare, e ciò nonostante una fondamentale evoluzione nell'abbigliamento, nella tecnologia navale e nelle armi (sia per ciò che concerne le armi da caccia e da difesa dagli attacchi degli orsi bianchi, sia per ciò che riguarda gli esplosivi da utilizzare in pericolosi frangenti allorché le navi fossero state imprigionate dai ghiacci).

In altra parte di questo volume viene riportato un succinto elenco, forzatamente incompleto e non dettagliato, data la tipologia del nostro testo, delle principali missioni artiche che contraddistinsero un nuovo determinante capitolo nella storia dell'esplorazione.

Payer e Weyprecht (anche se poi la storia ha dimostrato che non furono loro a scoprire la Terra di F. Giuseppe), Nansen, Franklin, il Duca degli Abruzzi, Amundsen, Cook e Peary, lo stesso Nobile, cercarono le loro affermazioni polari anche a sostegno e a beneficio politico ed economico delle loro bandiere.

L'impulso colonialistico, o anche solo conoscitivo, coinvolgeva in altre parti del globo tutte le nazioni occidentali, ma anche a latitudini polari conobbe una vera e propria gara per raggiungere il Polo Nord o per scoprire una terra, un mare, uno stretto, un passaggio (quello di N.Ovest e quello di N.Est) che potesse procurare concreti e inimmaginabili benefici alla propria nazione.

Solo la Russia, rispetto alle altre nazioni, in tutta questa frenetica pulsione conoscitiva rimaneva in seconda fila.

Fu soltanto infatti con l'avvento del bolscevismo che Otto Schmidt, sventolò la bandiera rossa sulla spiaggia di Capo Flora, proclamando solennemente che da quel momento (anno 1929) la Terra di F. Giuseppe era parte dell'URSS.

Questo immobilismo esplorativo russo faceva peraltro contrasto con un buon sviluppo tecnologico a livello polare che di fatto poneva la grande Russia all'avanguardia. Basti pensare ai primi veri potentissimi rompighiaccio

towards the conquest of the North Pole – or at least aiming at discovering new routes of polar navigation and new trading horizons – started only in the second half of the XIX century.

Obviously there had been a fundamental evolution in clothing, naval technology and weapons (hunting weapons and defensive weapons against the attacks of the white bears as well as the explosives to be used in particularly hard circumstances as the case of an ice-bound ship) but, nevertheless, facing the polar lands, seas and climate was still something dangerous and very uncertain.

In another section of this book there is a concise list – inevitably incomplete and not detailed owing to the purpose of our text – of the main Arctic missions that marked a new decisive chapter in the history of exploration.

Payer and Weyprecht (though history has proved that the discovery of Franz Josef Land must not be ascribed to them), Nansen, Franklin, the Duke of Abruzzi, Amundsen, Cook and Peary, Nobile, looked for their polar achievements also for the political and economic benefit of their countries.

The colonialist impulse involved all the western countries in other parts of the globe, but also at the polar latitudes there was a true competition to reach the North Pole or to discover a land, a sea, a passage (North-West or North-East) that could provide real and unimaginable advantages for a country.

Only Russia, in comparison with the other states, in spite of this frantic thrust, remained in the second line.

In fact it was only with the advent of Bolshevism that Otto Schmidt waved the red flag on the beach of Flora Cape, officially proclaiming that, from that moment (1929), Franz Josef Land was a part of the USSR.

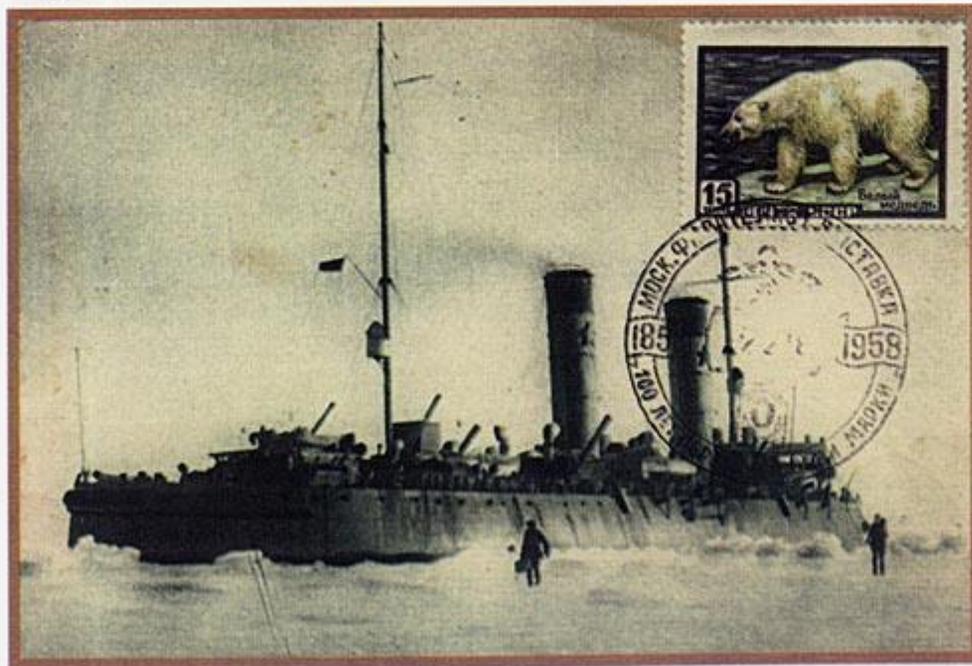
This Russian explorative inaction was contrasting with a good technological development at a polar level that placed Russia in the vanguard. Actually, the first extremely powerful icebreakers such as Yermak, Krassin, Malyghin and then Sedov had no rivals and marked a fundamental step in the evolution of the polar naval technology. The same can be said of the Arctic flights: Nagursky's polar flight in 1914 (a pioneering event) saw the Russian in the van.

As a matter of fact, to find further polar aeronautical experiences we have to wait till 1922 when the two aircraft



Rompighiaccio Malyghin

Rompighiaccio Krassin



quali lo *Yermak*, il *Krassin*, il *Malyghin* e poi il *Sedov*, che non avevano rivali e che segnarono una tappa fondamentale nell'evoluzione della tecnologia navale polare. Per non parlare poi dei voli artici: anche il pionierismo aeronautico sin dal 1914, con il volo polare di Nagorskiy, vide i russi all'avanguardia.

Per trovare infatti altre esperienze aeronautiche polari bisogna attendere il 1922, allorché i due aerei imbarcati sulla *Maud* di Amundsen vanificarono anzitempo, al loro primo tentativo di volo, il progetto del grande esploratore norvegese di sorvolare il Polo.

Gli anni a ridosso della crisi economica mondiale di Wall Street del 1929 vedono rare e sporadiche presenze occidentali polari, com'è del resto comprensibile. Le uniche eccezioni vengono dall'Italia, con Nobile nel '26 e nel '28, e dalla Germania con il volo del *Graf Zeppelin* alla Terra di F. Giuseppe nel 1931.

Per contro l'URSS dette impulso ad una strategia volta ad installare numerose stazioni fisse, molte lungo tutta la fascia siberiana e alcune in N. Zemlya e sull'arcipelago di F. Giuseppe.

Sempre di quegli anni fu il primo, difficile periplo dell'arcipelago di F. Giuseppe compiuto dal rompighiaccio *Knipovich* al comando di Subov.

Come si vede, furono in grande prevalenza attività russe, come è del resto comprensibile quando si pensa alla *pertinenza politica* di tutte le terre ed isole comprese nell'immenso bacino siberiano. L'estensione delle coste, dei fiumi che sfociano nel Mar Glaciale Artico e la loro importanza strategico-geografica nei confronti dello stretto di Bering, tutto questo, rispetto alla grande frammentazione insulare dell'arcipelago polare canadese, giustificavano il moltiplicarsi delle attività sovietiche con finalità certamente di ricerca scientifica e geografica (si pensi che alcune isole dell'odierna Severnaja Zemlya furono scoperte solo in quegli anni!), ma anche e soprattutto politiche e commerciali.

In particolare l'installazione di numerose stazioni radio ed osservatori polari sulle isole artiche e lungo le coste rispose in gran parte ad un'esigenza di egemonia o, per meglio dire, di affermazione politica.

Le finalità commerciali tendevano invece ad aprire nuove vie di comunicazione con il Pacifico, avvalendosi anche di alcune stazioni costiere. E proprio tra il 1932 e

1934 i russi conquistarono un primato doppio, grazie al *Sibiriakov* e al *Lutke* che compirono per la prima volta nell'arco di una stagione il *passaggio di N.Est* da Occidente a Oriente e anche in senso contrario.

Questo a grandi linee e per sommi capi il panorama delle attività polari che hanno preceduto la realizzazione della prima stazione russa alla deriva sul pack.

Ma l'esistenza stessa della PN-1 implicò necessariamente un precedente, rapidissimo e importantissimo sviluppo dei voli polari russi.

Fu infatti dato enorme impulso alla navigazione aerea polare, la quale contribuì nel 1934 alla salvezza dei naufraghi del *Celjuskin*. Fu nel 1936 che due velivoli pilotati da *Matokchin* e *Vodopianov* compirono nella medesima giornata più di 4000 km di volo su tutte le isole dell'arcipelago di *F. Giuseppe* e l'anno successivo *W. Chakalov* compì il 1° volo diretto da Mosca a Portland. A cui seguì quello da Mosca alla California (*S. Jacinto*) sempre nel 1937.

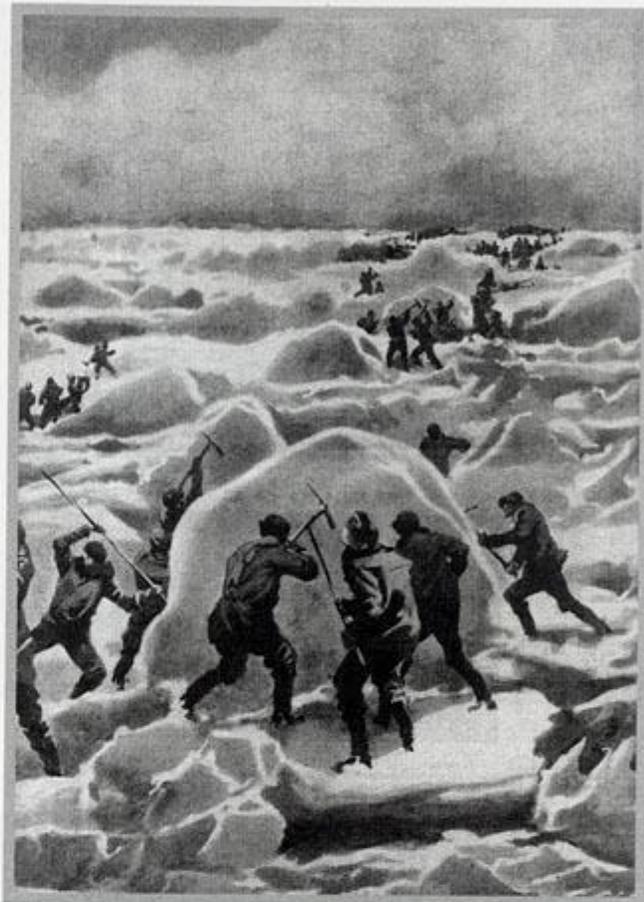
Di queste 2 imprese aviatorie polari è nota la celebrazione filatelica con serie di francobolli russi (Yvert 628 - 631) - (Yvert 632-634).

Grazie a tutto il complesso di precedenti acquisizioni conoscitive polari e grazie al progresso aereo russo che rispetto a quello occidentale era, almeno dal punto di vista della tecnica aviatoria, a quei tempi nettamente superiore (si pensi che già nel 1937-38 i russi atterravano quasi continuamente sul pack, mentre sappiamo che americani e canadesi, solo negli anni cinquanta, in occasione dell'installazione della loro prima base derivante T3, iniziarono ad effettuare atterraggi e decolli con regolarità) fu concepita la grande impresa di *Papanin*: la prima stazione alla deriva della storia umana. L'inizio cioè del periodo storico di cui segnatamente vuole occuparsi questo libro.

Peraltro, questa lunga prolusione, ce ne dovrà scusare il lettore, non è fine a stessa, né tantomeno vuol essere uno sterile, e per giunta striminzito, esercizio accademico di storia polare. A nostro giudizio, infatti, senza un minimo di collocazione storica e senza un minimo di conoscenza polare (gli accenni storici peraltro li riportiamo in altro capitolo) non sarebbe facile comprendere l'importanza e alcune interconnessioni di questo affascinante e poco conosciuto brano della storia polare artica.

Dopo l'importante esperienza di *Papanin* e dei suoi tre

Da Illustrazione del popolo, 1934: I naufraghi del *Celjuskin*



on board Amundsen's Maud thwarted, at their first try, the great Norwegian explorer's plan to fly over the Pole.

The years on the threshold of the world's economic crash of Wall Street in 1929 saw rare and isolated polar presences from the West, as it can be easily understood. The only exceptions came from Italy, with Nobile in 1926 and 1928, and from Germany with Graf Zeppelin's flight to Franz Josef Land in 1931.

On the other hand USSR gave impulse to a strategy aimed at setting up numerous permanent stations, many of them along all the Siberian belt, some in Novaja Zemlya and in Franz Josef archipelago.

Another event of those years was the first and difficult circumnavigation of Franz Josef archipelago accomplished by the icebreaker Knipovich, which was led by Subov.

As it can be seen, there's a clear prevalence of the Rus-

compagni di avventura che aprirono nuove prospettive all'esplorazione polare, vi fu la lunga parentesi del II conflitto mondiale che, temporaneamente, costrinse ad accantonare successivi sviluppi dell'idea.

Di questa esperienza non sono note tracce postali anche se in realtà, dalla lettura dei libri di Vodopianov, l'aviatore che guidò il *Krassin* a salvare i quattro esploratori, *Verso il cuore dell'Artico e Polo*, risulterebbe il contrario.

Solo nel 1949 i progetti russi ripresero, ma questa volta, prima di installare nuove basi, furono programmate alcune spedizioni aeree ad alte latitudini sotto il patrocinio dell'Istituto per le Ricerche Artiche e Antartiche di Leningrado. Le spedizioni iniziarono con la S-4 (la sigla S deriva dal nome *Sever* che in russo significa *Nord*) il cui leader (eravamo nel 1949) fu Kuznetsov, uno dei responsabili della *Rotta Marittima del Nord* (North Sea Route).

La spedizione compì approfondite osservazioni idrografiche sul ghiaccio derivante. Ad essa seguì una seconda spedizione aerea, la S-5, che fu organizzata oltretutto dall'AARI anche dal Ministero della Difesa.

Si era negli anni iniziali della *guerra fredda* ed ormai, dopo l'alleanza occasionale e per mutua convenienza della II guerra mondiale, i due grandi blocchi iniziavano una contrapposizione che sarebbe divenuta sempre più dura.

Proprio l'intervento del Ministero della Difesa russo in questa occasione dimostra per la prima volta, in modo inoppugnabile, che gran parte dello scopo delle basi flotanti era militare.

Di certo non è nostro compito fare delle affermazioni apodittiche e risolutive sulla reale funzione e sullo scopo delle basi derivanti URSS, tuttavia la consultazione di alcuni testi ufficiali più o meno riservati e le confidenze di alcuni uomini polari che abbiamo avuto la ventura di incontrare, a noi danno la conferma, come diremo anche in seguito, di un progetto strategico-militare che talora rappresentava grossa parte della finalità di molte, se non tutte, basi derivanti.

E tanto per non smentirci, duran-

sian activities, as it is easy to understand if we think of the political pertinence of all the lands and islands included in the immense Siberian basin. The extension of the coasts, of the rivers flowing into the Arctic Sea and their strategic-geographic importance towards the Bering Straits: all this, compared with the great insular fragmentation of the polar Canadian archipelago, justified the increase of the Soviet activities, that certainly had scientific and geographic research purposes (some islands of today's Severnaja Zemlya were discovered only in those years!), but also and above all political and trading aims.

In particular, the setting up of numerous radio stations and polar observatories on the Arctic islands and along the coasts was, to a large extent, the answer to a need of egemony or, in other words, of political affirmation.

On the other hand, the trading purposes tended to open new ways of communications with the Pacific, using also some coast stations.

And just between 1932 and 1934 the Russians conquered a double record, thanks to the Sibiriakov and the Lutke which went, for the first time in the space of a season, through the North-East passage from West to East and the other way round.

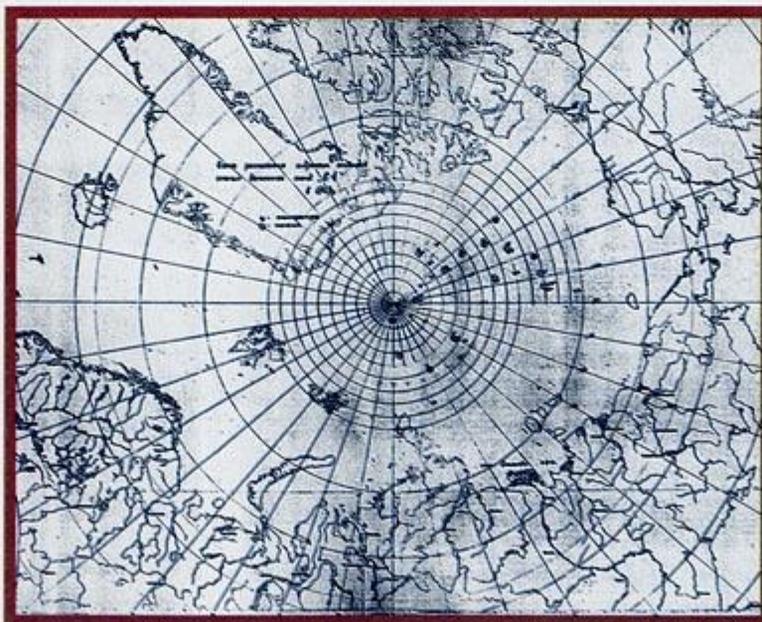
This is the broad outline of the polar activities that preceded the setting up of the first Russian drift station on the pack.

However, the existence of NP-1 necessarily involved a very fast and important development of the Russian polar flights.

In fact an enormous impulse was given to the polar air navigation, which contributed in 1934 to rescue the Celjuskin's shipwrecked people. It was in 1936 that two aircraft piloted by Matokchin and Vodopianov flew more than 4,000 km over the islands of Franz Josef archipelago on the same day. In the following year V. Tchkalov performed the first non-stop flight from Moscow to Portland, followed by the flight (1937) from Moscow to California (S. Jacinto).

There is a philatelic celebration of

Mappa della spedizione S4.



these two polar air undertakings with series of Russian stamps (Yvert 628-631) - (Yvert 632-634).

Thanks to all the polar culture previously acquired and the Russian air progress which was, at least from the point of view of air technique, decidedly superior to the western one (in 1937-38 the Russians landed almost continuously on the pack, while we know that the Americans and the Canadians started landing and taking off regularly only in the Fifties, on the occasion of the setting up of their first drift station, T3), Papanin's great undertaking was conceived: the first drift station in human history. It was the beginning of the historical period this book is going to deal with.

We apologize with our readers for this long introduction, which doesn't mean to be an end in itself or a fruitless and, what's more, poor academic exercise of polar history. Actually, in our opinion, it wouldn't be easy, without a minimum of historical position and of polar knowledge (historical hints are reported in another chapter) to understand the importance and some interconnections of this charming and rather unknown section of the Arctic polar history.

After the important experience of Papanin and his three adventure mates (no mail traces of this event are known, though the book by Vodopianov - the airman who led the Krassin to rescue the four explorers - Towards the heart of Arctic and Pole -, would suggest the contrary), who opened the polar exploration new prospects, World War II temporarily forced to put aside any further development.

The Russian plans were resumed only in 1949, but this time, before setting up new stations, some high latitude air expeditions were scheduled and sponsored by the Arctic and Antarctic Research Institute in Leningrad. The expeditions started in 1949 with S-4 (the initial S comes from Sever that means North in Russian), whose leader was Kuznetsov, one of the people in charge of the North Sea Route.

The expedition carried out through hydrographic observations on the drifting ice. It was followed by a second air expedition, S-5, organized by AARI and the Ministry of Defense.

Those were the first years of the cold war. After the occasional alliance during World War II, the two great blocks started a contraposition which would become harder and harder.

The intervention of the Russian Ministry of Defense

te la S-5 fu istituita la PN-2 come base-appoggio ad una serie di test di volo, nei cieli dell' Artico Centrale, che avevano tra gli scopi lo studio sui paracadute frenanti degli aerei (ma non ci sembra azzardato pensare, come alcuni fanno, che si trattasse di primitivi tests di tecnologia spaziale per il rientro sulla terra delle navicelle spaziali. Del resto ciò avveniva 5-6 anni prima del lancio di Y. Gagarin).

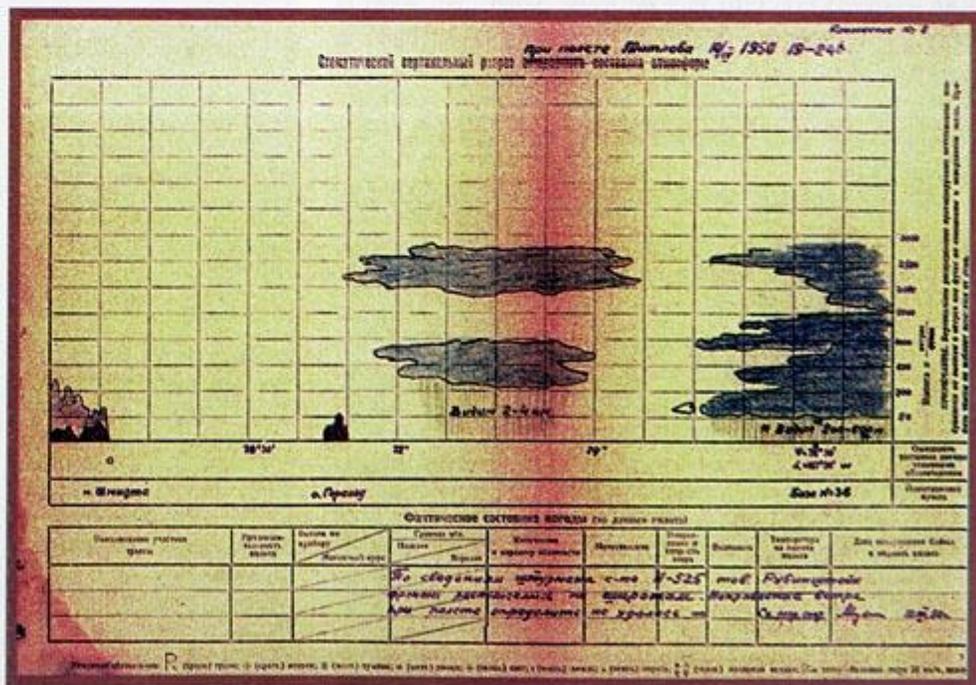
Sempre in quest'ottica, come supporto alla S-5, alcune stazioni polari fisse furono dotate di equipaggiamento per assicurare lanci quotidiani di radio-sonde. Le stazioni meteo furono potenziate in modo da poter fornire rapporti meteo ogni ora, e inoltre, per la prima volta sul ghiaccio alla deriva, fu organizzata una stazione aero-meteo militare che prese il nome di N-1 e che, per quanto è noto a noi dai documenti consultati, lavorò per 20 giorni dal 5 al 24 aprile 1950.

I comandanti di tutta questa serie di voli effettuati, parte con aerei militari e parte con aerei dell'aviazione polare, furono *Serbryakov, Akkuratov, Nedossekin*.

In particolare è nota l'assistenza logistica prestata ad un gruppo aereo da combattimento che avrebbe volato da Tiksy, attraverso il Polo, all'isola di Wrangel, preceduto da due aerei per ricognizioni meteo.

Infine, un'altra controprova indiretta dell'importanza

Scheda meteo compilata alla PN-2.



strategico-militare di queste iniziali spedizioni *Sever* ci viene dai rapporti delle stazioni-meteo dai quali si evince che la localizzazione della NP-2 (che venne chiamata anche Base N.36) e anche di altre due piccole basi meteo temporanee non era nota e che i meteorologi, ad esempio, di Capo Schmidt indirizzavano le loro segnalazioni approssimativamente.

Tutto ciò contribuì ad organizzare meglio e con grande successo il progetto delle basi flottanti sovietiche che, dopo la risonanza del buon esito della PN-1 (peraltro sperimentale e quindi con un ristretto numero di uomini e mezzi) doveva proseguire sviluppandosi sotto ogni profilo.

Dalla PN-2 in poi le basi flottanti furono dotate via, via di mezzi migliori e maggiori, come ad esempio trattori, elicotteri, stazioni radio, motoslitte, generatore elettrico ed i loro effettivi furono adeguatamente ampliati.

Le spedizioni *Sever*, ad alte latitudini, proseguirono parallelamente al proseguire negli anni delle basi derivanti ed accompagnarono sempre più il capriccioso girovagare di queste stazioni tra le tempeste dell'Oceano Glaciale Artico.

All'inizio soprattutto ebbero una funzione, alquanto autonoma, di ricerca e le basi derivanti nei loro confronti ebbero funzione di appoggio logistico. A questo proposito è un esempio concreto la spedizione *Sever* che, sotto la direzione del geofisico Ostrekin, determinò l'esistenza e la posizione esatta della Dorsale di *Lomonosov* (per la quale risulta che l'Oceano Artico è, di fatto, diviso in due bacini) e si svolse in contemporanea alla esistenza della PN-3 e della PN-4.

Successivamente invece la necessità di compiere spedizioni polari aeree per integrare il lavoro delle basi derivanti diminuì tanto quanto aumentò l'efficienza tecnico-scientifica delle stazioni stesse.

Di conseguenza dagli anni settanta al 1991, anno in cui l'ultima base derivante, la PN-31, fu chiusa, queste spedizioni aeree funsero in gran parte da supporto e da rifornimento per le basi derivanti.

Per i collezionisti della storia postale delle basi derivanti, le spedizioni *Sever* hanno una notevole importanza perché talora servivano ad evacuarle o ad installarle, poiché tramite esse veniva portata la posta, e perché, infine, soprattutto negli ultimi anni, molta corrispondenza ne riporta traccia con vari bolli e firme.

Fatta questa semplice e succinta analisi storica sia sul-

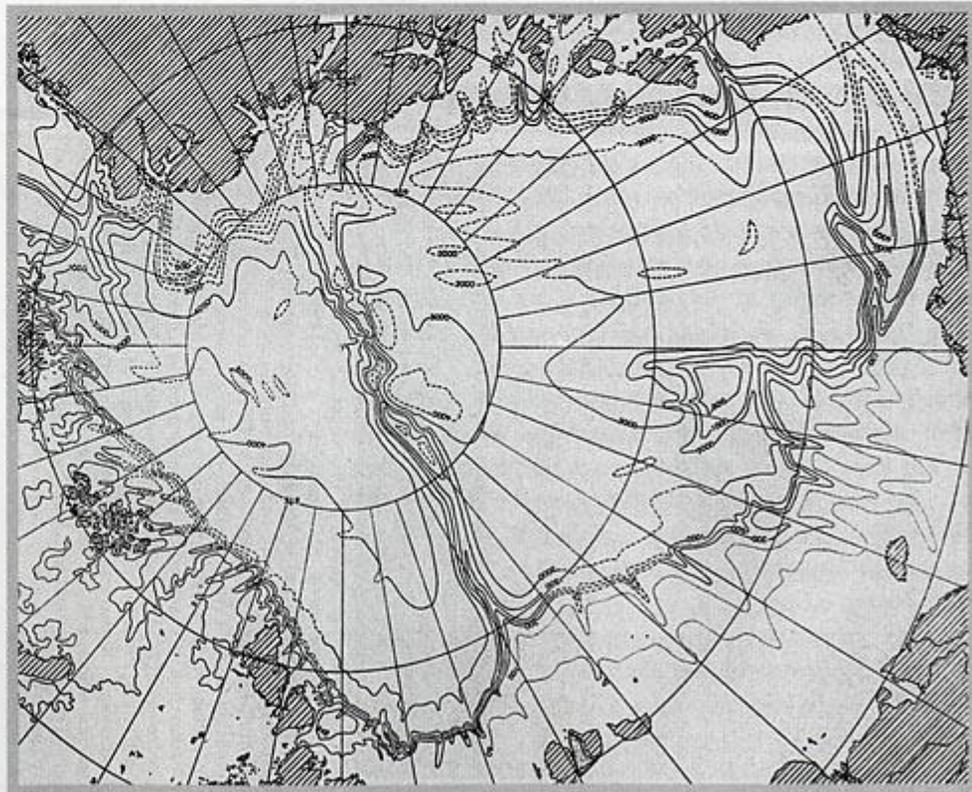
was the indisputable evidence, for the first time, that the meaning of the floating stations was chiefly military.

Certainly we don't mean to make any decisive assertion on the real function and purpose of the Russian drift stations; however, some official and somewhat confidential papers we have had the chance to meet, confirm (as it will be mentioned further on) a military-strategic project that sometimes represented a great deal of the purpose of several, if not of all, drift stations.

As a matter of fact, during the S-5, the NP-2 was set up as support base for a series of flight tests in the central skies of the Arctic. These tests had, among their purposes, the study of aircraft brake parachutes (it doesn't seem too rash to share other people's opinion, that those were primitive tests of space technology for space shuttle re-entering. And, actually, all that occurred 5-6 years before Y. Gagarin's launching).

Moreover, as a support to S-5, some fixed polar stations were provided with the equipment to assure daily launches of radiosondes. The weather stations were strengthened in order to supply weather reports every hour

La dorsale di Lomonosov.



and, what's more, a weather military air station was organized for the first time on drifting ice. It took the name of N-1 and, as far as we know from the documents we looked through, it worked 20 days from 5 to 24 April, 1950.

The leaders of all this series of flights, which were carried out partly with military aircraft and partly with aircraft of the polar aviation, were Serbryakov, Akkuratov, Nedossekin.

In particular, as it is known, some logistic assistance was given to a combat plane group that would fly from Chersky, across the Pole, to Wrangel island, preceded by two weather reconnaissance aircraft.

Finally, another indirect evidence of the military-strategic importance of these first Sever expedition comes from the station weather reports, as they show that the location of NP-2 (also called Base N°36) and of other two small temporary weather stations was not known, so that, for instance, the meteorologists of Cape Schmidt addressed their signals in an approximate way.

All this contributed to organize, better and successfully, the project of the Soviet floating stations that, after the sensation resulting from the positive experience of NP-1 (that was experimental, thus with a restricted number of men and means), was to go on and grow under every aspect.

From NP-2 onwards the floating stations were gradually equipped with more and better means, such as tractors, helicopters, radio stations, motor-sledges, electric generator, while their members were adequately increased.

The Sever expeditions at high latitudes went on in parallel with the development of the drift stations and accompanied more and more the capricious wandering of these stations in the storms of the Arctic Ocean.

At the beginning they had a rather autonomous research function, while the drift station role was to provide logistic support. A fitting example was the Sever expedition that, under the direction of the geophysicist Ostrekin, determined the existence and the precise position of the Lomonosov ridge (from which Arctic Ocean is, in fact, divided in two basins) and was carried out during the existence of NP-3 and NP-4.

Later, however, the need to accomplish polar air expeditions in order to integrate the work of the drift stations

le basi che sulle spedizioni Sever non si può tralasciare di prenderne in considerazione anche l'elemento umano.

Seduti su una poltrona, sorseggiando un bicchiere di grappa, magari accanto ad un camino scoppiettante, è facile parlare di Artico o di esperienze polari. Ma per poter capire realmente cosa vuol dire Artide bisogna avervi fatto un'esperienza di vita.

Vivere in Artico significa sapere di dover affrontare temperature rigidissime, il gelido blizzard che spazza la banchisa, le tempeste furiose, la nebbia bassa, il white out, e la minaccia sempre incombente, tale da richiedere un all'erta costante, dell'orso polare.

Bisogna aver passato una notte sul pack, dentro ad una tenda, per sapere cosa significa *percepire* e udire gli scricchiolii, i sordi, cupi tremori sotto il ghiaccio, per sapere cosa vuol dire dormire abbracciati al fucile, ridestati di tanto in tanto da qualche rumore sospetto che fa balzare violentemente il cuore in gola e fa ripassare freneticamente le mosse da farsi in caso di attacco da parte di un orso.

Solo chi ha vissuto simili esperienze e solo chi ha provato a vivere in Artico esperienze estreme può capire l'importanza che gli uomini delle basi fossero gente preparata non solo tecnicamente (si trattava sempre di personale laureato o diplomato in discipline scientifiche) ma soprattutto fisicamente e *mentalmente* alla dura vita polare.

A questo proposito ricordiamo che alcuni anni fa' il medico responsabile della comunità norvegese delle Svalbard, elencandoci le patologie annualmente riscontrate, metteva al secondo posto, dopo i traumi, le patologie mentali da Alto Artico a cui in larga misura concorrevano i sei mesi di notte polare.

Ecco dunque perché quasi tutti gli *equipaggi* delle stazioni flottanti affrontavano, prima delle esperienze alla deriva sul pack, un lungo e severo tirocinio in zone ad alta difficoltà ambientale quali ad esempio il deserto del Gobi o le montagne Caucasiche. Questi tirocinii, veri e propri antesignani dei corsi di survival, dovevano servire a prepararli soprattutto mentalmente.

L'aspetto psicologico durante un'esperienza polare era fondamentale e anche per questo, così come succede tuttora in tutte le stazioni polari russe, il personale veniva scelto anche sotto l'aspetto della provenienza etnografica.

Vivere infatti molti mesi a stretto contatto e con difficoltà ambientali così dure poteva acuire le forti differenze,

tra uomini provenienti da regioni magari enormemente distanti dal punto di vista geografico, di abitudini, di costumi, e perciò veniva scelto personale proveniente da zone geograficamente omogenee ed affini.

Anche sotto il profilo comportamentale, così com'è sempre avvenuto in ogni piccola comunità in Alto Artico, c'erano schemi di vita piuttosto rigidi, codificati da una disciplina quasi militare, del resto indispensabile per mantenere sempre tutto sotto controllo e senza cali di tensione.

Sentinelle avanzate dei due grandi blocchi politici contrapposti, le basi derivanti sovietiche e quelle americane, avevano compiti di ricerca scientifica per ampliare le conoscenze sulle zone polari ma soprattutto con il loro flottare alla deriva, senza una precisa rotta, impunemente, nell'immenso *no man's land* artico costituivano una spina nel fianco del blocco avversario.

Consultando alcune relazioni dell'AARI risulta chiaro che uno degli studi più seguiti nelle stazioni derivanti fu quello della propagazione dei suoni subacquei, nella loro percezione e verosimilmente nello studio dei disturbi acustici subacquei.

Dopo lo sviluppo dell'arma subacquea nel II conflitto mondiale e dopo le prime positive spedizioni polari in immersione e sotto il pack anche nella contrapposizione dei due blocchi politici i sommergibili nucleari svolsero un ruolo primario.

Sin dagli anni sessanta si sa che sommergibili di USA e dell'URSS sono emersi al Polo, anche in periodo invernale. Pertanto, a causa delle sempre più sofisticate tecnologie nucleari con il passare degli anni risultava sempre più determinante poter intercettare con sicurezza gli spostamenti avversari, creando magari anche interferenze subacquee.

Addirittura alcuni studiosi di strategie militari ipotizzarono una trentina d'anni fa che, se mai si fosse dovuta combattere una III guerra mondiale, essa si sarebbe svolta in gran parte nello scacchiere artico. Di qui lo sviluppo delle basi derivanti da parte di entrambi gli schieramenti e, per ciò che riguarda l'URSS, la ricerca costante di avere sempre due stazioni in contemporanea attività per fruire possibilmente di migliori collegamenti (una delle due stazioni poteva fungere da base intermedia) dalla terraferma.

Ma soprattutto di qui conseguì la necessità di avere in

went down, while the technical-scientific efficiency of the stations was growing.

Consequently from the Seventies to 1991, the year when the last drift station NP-31 was evacuated, these air expeditions were mainly a support and supply source for the drift stations.

For the collectors of the drift station mail history, the Sever expeditions have a remarkable importance for various reasons: they were sometimes used to evacuate the stations or set them up; the mail was delivered by means of these expeditions; and finally, mainly in the last years, a lot of correspondence shows traces of the expeditions with cancellations and various signatures.

After this simple historical outline of the stations and of the Sever expeditions, we can't do without taking into consideration the human element.

It is easy to talk about the Arctic or polar experiences while sitting in an armchair, sipping a glass of your favourite drink, maybe near a crackling fireplace, but to really understand the meaning of the Arctic you must have experienced it.

Living in the Arctic means to be aware of having to face very harsh temperatures, the ice-cold blizzard sweeping over the pack, furious storms, low fog, the white-out and the always impending threat of the polar bear requiring to be constantly on the look-out.

You need to spend a night on the pack, inside a tent, to understand the meaning of perceiving and hearing the creakings, the dull gloomy tremblings under the ice. You sleep embracing your gun, and you wake up from time to time because of some suspicious noise that makes your heart beat violently and compels you frenetically to run over the movements to make in case of a bear's attack.

Only those people who lived similar extreme experiences can understand how important it was that the men of the stations were not only technically trained (they always had a certificate or a degree in scientific subjects), but above all physically and mentally prepared to the hard polar life.

In this connection it's worth mentioning that some years ago the doctor responsible for the Norwegian community at the Svalbard islands, talking to us about the pathologies annually observed, listed in the second place, after traumas, the High Arctic mind pathologies, caused to a large extent by the six months of polar night.

That's why almost every crew of the floating stations faced - before their drift experiences on the pack - a long and severe training in highly difficult areas as far as environment is concerned, such as the Gobi desert or the Caucasian mountains.

These trainings, forerunning today's survival courses, were intended to strengthen them especially from a psychological point of view.

The psychological aspect during a polar experience was fundamental and also for this reason, as it still happens today in every Russian polar station, the men were chosen also taking into consideration their ethnic origin.

In fact, living for several months in close contact and with such hard environmental difficulties could sharpen the strong differences among men coming from regions that might be tremendously distant from the geographical point of view, but also as far as habits and customs are concerned, so the men chosen were coming from geographically homogeneous and similar areas.

Also under the aspect of behaviour, as it has always occurred in every small community in the High Arctic, there were rather rigid living schemes, codified by an almost military discipline that was essential to keep everything under control and without tension lowering.

Sentries of the two great politically opposed blocks, the Soviet and American drift stations had a scientific research task in order to widen the knowledge of the polar areas, but with their floating adrift, without a precise route in the immense Arctic no men's land, they were a thorn in the flesh of the adversary block.

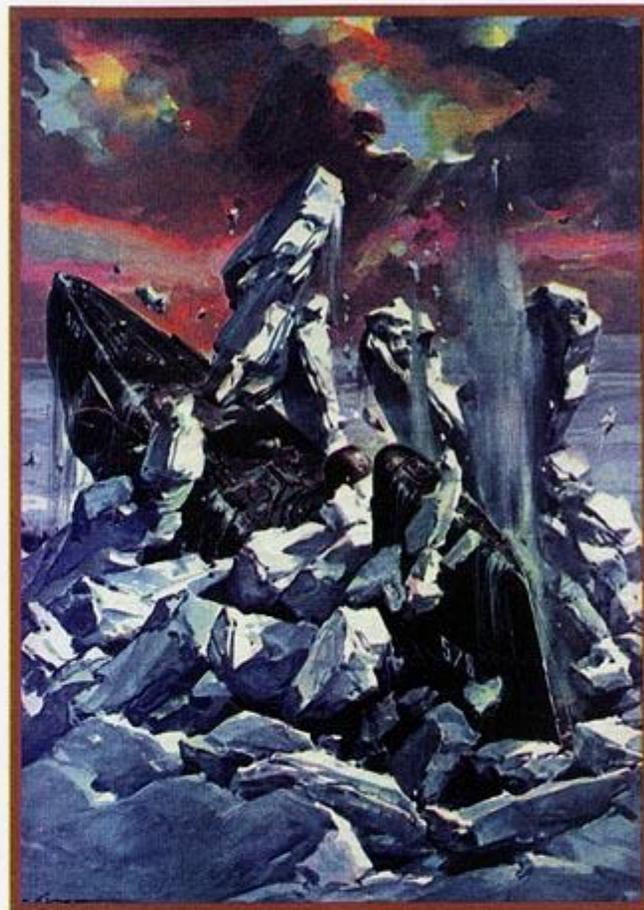
Some reports of the AARI we have consulted clearly show that one of the major research subjects of the drift stations was the propagation of underwater sounds, their perception and underwater acoustic noise.

After the development of the submarine weapon in World War II and after the first successful polar expeditions (submersion and under the pack) the nuclear-powered submarines played a primary role also in the confrontation of the two political blocks.

It has been known since the Sixties that USA and USSR submarines surfaced at the Pole even in winter. Therefore, because of the more and more sophisticated nuclear technologies, it was becoming more and more determinant to

L'emersione dello Skate al Polo Nord.

Da Domenica del Corriere, 12.04.1959



ogni equipaggio alcuni elementi che verosimilmente erano militari e di qui derivò la decisione di installare delle vere e proprie stazioni *filiari* che furono in tutto e per tutto delle stazioni militari.

Di queste stazioni *filiari* nessun sinora ha mai parlato, nemmeno sotto il profilo della storia postale. Anzi, tutti i testi di filatelia polare da noi consultati ne hanno del tutto ignorata l'esistenza, senza nemmeno citarle.

Solo in un recentissimo documento AARI se ne fa circostanziata e doviziosa menzione pur senza dire esplicitamente che si trattava di basi flottanti militari.

Da parte nostra, la certezza che si trattasse di strutture militari ci è stata data direttamente da ex componenti di basi derivanti di cui non siamo autorizzati per il momento a rivelare il nome.

Pertanto quindi l'importanza filatelica della esistenza

di queste basi *filiari* finora sconosciute crediamo non abbia bisogno di troppi commenti. Si trattava di vere e proprie stazioni segrete della cui posta da ora innanzi ci sarà ricerca da parte degli appassionati.

Nondimeno tutte le stazioni derivanti sovietiche furono installate in modi differenti, alcune mediante l'opera dei rompighiaccio, altre con spedizioni aeree polari, altre ancora sfruttando l'esistenza di basi già operative; tutte però ebbero sempre in comune se non le modalità vere e proprie di evacuazione, per lo meno i tempi della loro evacuazione.

A differenza infatti delle stazioni USA che vennero tutte installate su vere e proprie *isole di ghiaccio* distaccatesi dagli immensi ghiacciai della Terra di Ellesmere e alte talora anche una trentina di metri sul livello del mare, quelle Russe vennero di norma collocate su piattaforme di ghiaccio tabulare molto vaste, distaccatesi dall'*ice shelf* e pertanto di acqua dolce ghiacciata, alte solo qualche metro sul livello dell'Oceano Glaciale.

Ne conseguiva una loro durata minore prima che la deriva a latitudini più basse e quindi in acque, ci si passi il termine, più *calde*, le tempeste, le correnti, ne riducessero pericolosamente la grandezza a piccoli isolotti di ghiaccio galleggiante.

L'evacuazione delle stazioni derivanti sovietiche perciò fu sempre piuttosto rapida, quando poi addirittura eventi atmosferici imprevisi non ne imposero un abbandono drammaticamente concitato.

Che bilancio si può trarre oggi dell'epoca delle basi derivanti?

Sicuramente come tutte le imprese umane estreme e ripetute (ad esempio quelle spaziali o quelle sottomarine a grandi profondità) i benefici sono stati a pioggia, hanno cioè avvantaggiato molti campi dello scibile umano, in diversi settori, anche se ovviamente quello primario in questo caso è stato quello polare.

Grazie alle missioni polari delle basi derivanti è stata resa possibile una più approfondita conoscenza dell'immensa calotta artica dalla quale derivano fondamentali condizionamenti per il clima di almeno metà del nostro pianeta.

È stata rilevata l'esistenza della catena sottomarina di Lomonosov che divide praticamente in due il bacino arti-

be able to intercept the adversary's movements. At the same time some submarine interference could be created.

About thirty years ago some experts of military strategy assumed that, in case World War III would break out, it would have been fought in the Arctic theatre. Hence the development of both countries' drift stations and the Russians' constant worry always to have two stations operating at the same time, so as to avail themselves of better connections with the mainland (one of the two stations could be used as intermediate base).

The main consequences of such a situation were the need to have some military elements in every crew and the decision to set up some branch stations that were, in every way, military stations.

Nobody has ever written of these branch stations till now, not even under the mail history aspect. As a matter of fact, all the books of polar philately we have gone through have ignored their existence at all, without hinting at them.

Only a very recent AARI's document mentions them in a detailed way, though without saying expressly that they were military floating stations.

As far as we are concerned, the certainty they were military structures has been given to us directly by former members of drifting stations, though, at the moment, we are not authorized to reveal their names. We think the philatelic importance of the existence of these branch stations, unknown up to now, doesn't need too much comment. They were secret stations and their mail will be looked for by collectors from now onwards.

If it's true that all the Soviet drift stations were set up in various ways, some by means of ice-breakers, others with air polar expeditions or by taking advantage of the existence of already operating stations, all of them had in common, if not the evacuation manners, at least the time for their evacuation.

In fact, unlike the US stations that were all set up on ice islands, coming off the huge glaciers of Ellesmere Land and sometimes reaching a height of about thirty meters on sea level, the Russian ones were generally set up on very wide flat ice platforms, coming out of the ice shelf and, therefore, made of fresh icy water and only some meters tall on the Arctic Ocean level. The consequence was that their life was shorter, as the drift at lower latitudes, i.e. in warmer waters, storms and currents reduced their size to small islets of floating ice.

The evacuation of the Soviet drift stations was therefore always rather fast and, in a number of cases, unexpected weather events called for a dramatically troubled abandonment.

Which judgment can be given of the drift station epoch today?

Certainly, as in all extreme and repeated human undertakings (such as the space adventures or the great-depth submarine ones), the benefits have been numerous. Several fields of human knowledge have taken advantage of them, even if, obviously, the primary one has been the polar sector.

The polar missions of the drift stations have allowed a deeper knowledge of the huge Arctic icecap, considerably conditioning the climate of at least half our planet.

The existence of the submarine Lomonosov chain, dividing the Arctic basin into two sections, has been detected; an anticyclonic vortex in the Beaufort Sea has been ascertained and two main sea currents have been found out: one going from the 75th parallel to the Pole and another one from the Pole to the eastern coasts of Greenland.

Moreover we can't underestimate the results achieved as to Arctic underwater topography, optical characteristic of the polar water masses and sound scattering, diffusion of electromagnetic radiations and the tension of the signals from short wave radio stations.

The drift - sometimes relatively fast - of the ice-floes has allowed to ascertain how their movement is essentially due to the wind action (impulse current). Finally (but this book doesn't claim to be and can't be exhaustive), the presence of these large ice islands, which even the Soviet, Canadian and American pilots mistook for real islands at first sight, has allowed to explain the statement of some great explorers of the past, who had been certain to have seen new lands never more found during subsequent and more accurate explorations.

It's the case of the phantom lands of Giles, Petterman, Sannikov and Andriev, which were a puzzle for the Geographical Societies of several countries for many decades.

Not all the polar explorative undertakings have had the Pole as their goal. All of them, however, and this is especially true for the sea undertakings, started from the coasts of that great glacial basin of which the geographic

co, è stata accertata l'esistenza di un vortice anticiclonico nel Mare di Beaufort, ed è stata dimostrata l'esistenza di due correnti marine principali: una che va dal 75° parallelo al Polo ed un'altra dal Polo verso le coste orientali della Groenlandia.

Non sono poi da sottovalutare i risultati conseguiti sulla topografia subacquea artica, sulle caratteristiche ottiche delle masse d'acqua polare e sulla diffusione del suono, sulla diffusione delle radiazioni elettromagnetiche e sulla tensione dei segnali da radiostazioni a onde corte.

La deriva poi, talora relativamente veloce, dei lastroni di ghiaccio ha consentito di accertare come il loro movimento sia dovuto sostanzialmente all'azione del vento (corrente di impulso) ed infine (ma questa non vuole e non può esser certo una trattazione esaustiva in questo senso) la presenza di queste grandi *isole di ghiaccio*, che anche i piloti sovietici, canadesi e statunitensi scambiarono dapprima per vere isole, ha consentito di spiegare le affermazioni di grandi esploratori che in passato erano certi di aver visto nuove terre non più ritrovate nel corso di successive esplorazioni più accurate.

È il caso delle fantomatiche *terre* di Giles, di Pettermann, di Sannikov e di Andriev, che per molti decenni costituirono un rebus per le Società Geografiche di molti Paesi.

Non tutte le imprese esplorative polari hanno avuto per meta o per finalità proprio il Polo, tutte però, e ciò vale anche e soprattutto per quelle marittime, hanno preso avvio dalle coste di quel grande bacino glaciale di cui il Polo Nord geografico è il centro. Per raggiungere questo punto era necessario percorrere, e conoscere, tutta la calotta glaciale che gli si distende attorno, così come era fondamentale stabilire una volta per tutte se vi fosse una massa continentale emersa in prossimità del Polo. Ecco dunque perché tutte le imprese polari, direttamente o indirettamente, hanno concorso alle esplorazioni del bacino polare artico, anche se tra le loro mire non vi era quella di raggiungere il Polo, ed ecco perciò come tutte le imprese polari meritano la nostra riconoscenza dal momento che in condizioni di pericolo costante e di grandi difficoltà ambientali hanno fatto percorrere alla conoscenza umana passi decisivi.

Oggi, dopo decenni di contrapposizioni politiche e stagiche feroci, Stati Uniti e Russia, preannunciando una

nuova era di collaborazione, stanno rendendo disponibili anche alla scienza i dati dei loro archivi segreti riguardanti le reciproche esperienze con le basi derivanti.

È di pochi mesi fa infatti l'affermazione ufficiale di Al Gore, Vicepresidente degli USA, secondo cui, dopo l'incontro con il Primo Ministro Russo Chernomyrdin, è ormai ufficiale l'apertura, per la ricerca scientifica pacifica, di tutti i risultati da decenni di ricerche sulle basi derivanti.

L'utilizzazione di migliaia di dati *emersi dal freddo*: una lezione sulle possibilità che si aprono per il progresso allorché Americani e Russi si uniscono come partners al servizio della pace e della conoscenza del nostro pianeta.

Di tutto ciò l'uomo deve anche e soprattutto esser grato a centinaia di *poljarniki* (uomini polari) che vissero, lavorarono, con spirito di sacrificio, spesso in condizioni pericolose e proibitive, sulle basi alla deriva nell'Oceano Glaciale Artico.

North Pole is the centre. To reach this point it was necessary to go through and know the whole ice cap that stretches around it, as it was fundamental to establish once and for all if there was a continental mass that had come up near the Pole. That's why all the polar undertakings, directly or indirectly, have contributed to the explorations of the polar Arctic basin, even if they didn't aim at reaching the Pole. All the polar ventures deserve our thankfulness, since they have allowed the human knowledge to walk decisive steps in conditions of constant danger and great environmental difficulties.

Today, after decades of bitter political and strategic contrapositions, the United States and Russia, foreshadowing a new time of cooperation, are making available the data of their secret files dealing with their experiences in the drift stations.

It's of a few months ago the official declaration released by Al Gore, Vice President of the USA, that after meeting the Russian Prime Minister Chernomyrdin all the results of decades of research on the drift stations are going to be available for peaceful scientific purposes.

The use of thousands of data come in front the cold will be a lesson on the possibilities open to progress when Americans and Russians are together as partners in the service of peace and knowledge of our planet.

For all this, men have to be particularly grateful to hundreds of Poljarniki (polar men) who lived and worked with self-sacrifice, often in dangerous and very hard conditions, on the drift stations in the Arctic Ocean.

CHRONOLOGY OF THE POLE CONQUEST

The world at the end of the world is the title of one of Luis Sepulveda's works, a title interweaving poetry and truth at the same time, in fact the farthest caps of the spheroid called Earth resisted man's assault for a long time, making him pay dearly for every step towards the poles. The ancients didn't know anything about the earth's boundaries.

The Mediterranean, which used to be the centre of the civilized world, had contacts with the East, but only philosophers were interested in the rest of the world.

In 330 b.C. Pytheas of Marseille, a Greek navigator, set out on a journey in northern Europe in search of two precious products at that time: amber and tin. He left Quessant, in the north-west of France, he reached Great Britain and sailed partly round it. He arrived in the north of Great Britain and heard about the island of Thule, beyond which nobody dared proceed. That island used to be identified with Iceland, but probably it was the southern part of Greenland. He left a work entitled Around the Ocean that Strabo defined mendacious, because it contained fresh news for those times. Modern critics acknowledge the value of Pytheas's information.

We don't know anything about further explorations towards the Pole for about a thousand years. This is also due to a cold climatic phase that started in the year 400 A.D. and lasted until 900 A.D.

In 870 A.D. Floki Vilgerderson discovered Iceland and the first settlements of Norwegian Vikings mentioned in the Icelandic Annals date back to 874.

However, from the 67th parallel onwards nature has opposed man's exploration with a very severe climate and a difficult habitat, characterized by temperatures that may reach 70° below zero, absence of vegetation, frozen wilderness. But if nature has denied the green of the forests, the glory of blooming flowers, the wealth of the harvests to the farthest polar region, it has allowed the superb view of aurora borealis, the ice colours and an ocean which is the shelter of almost all living animals. It is a white ice reign,

CRONOLOGIA DELLA CONQUISTA DEL POLO

I grande scrittore cileno Luis Sepulveda intitolò un suo libro: *Il mondo alla fine del mondo*. Titolo pieno di poesia e di verità perché le estreme calotte dello sferoide chiamato terra hanno resistito a lungo all'assalto dell'uomo facendogli pagare caramente ogni suo passo verso i poli.

Gli antichi non sapevano nulla dei confini della terra. Il Mediterraneo era il centro del mondo civilizzato, aveva contatti con l'Oriente ma il resto del mondo interessava solo i filosofi.

Nel 330 a.C. Pitea di Marsiglia, navigatore greco, compie un viaggio nell'Europa settentrionale per cercare due prodotti allora preziosi: l'ambra e lo stagno. Partito da Quessant nella Francia nord-occidentale raggiunge la Gran Bretagna e la circumnaviga in parte. Arrivato al nord della Gran Bretagna sente parlare dell'isola di Thule oltre la quale non si può andare. Si volle vedere in quell'isola l'Islanda ma probabilmente si trattava della parte meridionale della Groenlandia. Nel suo viaggio di ritorno entrò nel Mare del Nord e nel Baltico.

Scrisse un'opera intitolata: *Intorno all'oceano* che Strabone definì mendace perché conteneva notizie nuove per quei tempi. La critica moderna riconosce a Pitea il valore delle sue notizie.

Non si conoscono altre esplorazioni verso il Polo per circa mille anni anche perché nel 400 d.C. inizia una fase climatica fredda che dura fino al 900 d.C..

Nell'870 d.C. Floki Vilgerderson scopre l'Islanda e nell'874 troviamo i primi insediamenti dei vichinghi norvegesi in Islanda, ne fanno fede gli annali Islandesi.

Dal 67° parallelo però la natura ha opposto all'esplorazione dell'uomo un clima e un habitat difficilissimo, con temperature che possono raggiungere i 70°C sotto lo zero, assenza di vegetazione, solitudini ghiacciate. Però se la natura ha negato alle regioni polari estreme il verde delle foreste, lo splendore delle fioriture, l'opulenza dei raccolti, ha concesso in cambio l'indicibile spettacolo delle aurore boreali, i colori del ghiaccio, e un oceano rifugio di quasi tutti gli animali viventi.

È un bianco regno di ghiaccio, spettacolare come pochi altri ambienti della terra. Gli esquimesi e gli esploratori non poterono non ritornare nel regno appena visitato.

Nel **983** Eric Il Rosso colonizza la Groenlandia.

Attorno al **1000** i Pumori, grandi navigatori siberiani, raggiungono la Groenlandia e, secondo ricerche archeologiche polari, le Svalbard e la Terra di Francesco Giuseppe.

Il merito però delle prime esplorazioni artiche spetta agli inglesi (1498-1556).

Fin dai tempi di Enrico VIII cercavano nuove vie al loro commercio per affrancarlo dagli spagnoli e dai portoghesi, padroni assoluti dei mari: si trattava di raggiungere le Indie passando attraverso il passaggio di nord-ovest.

1497 l'italiano Giovanni Caboto, navigatore italiano al servizio dell'Inghilterra, in un viaggio di esploratore scopre la Nuova Scozia e Terranova.

Nel **1517** scopre la Baia di Hudson. Povero grande Caboto! Era venuto dalla lontana Italia in cerca di gloria e fortuna e non si accorse che la gloria seguiva i suoi passi.

1553, sotto il Regno di Edoardo VI, una nuova spedizione viene affidata a Sir Hughes Willoughby e al Comandante Chancellor. Con le sue navi raggiunge altissime latitudini, che i geografi della spedizione non riescono a precisare. Ma i navigatori si vedono sbarrare la rotta da imponenti masse di ghiaccio. Devono battere in ritirata verso il sud ma Willoughby e i suoi soci vengono sorpresi dal freddo intenso e periscono tutti tranne Chancellor che, alla guida della 3° nave, allontanatasi per una tempesta dal resto della spedizione presso le isole Lofoten, riesce ad entrare nel Mar Bianco.

1576 Frobisher tenta di scoprire il passaggio di Nord-Ovest e pensa di esserci riuscito quando scopre una baia che poi prenderà il suo nome.

1583, al suo secondo viaggio, con una flotta di 5 navi, Sir Humphrey Gilbert, navigatore ed esploratore che vuole emulare Frobisher, prende possesso di Terranova sbarcando presso il porto di S. Giovanni in nome della Regina Elisabetta.

Nel ritorno la sua nave cola a picco, il 9 settembre 1583 in Atlantico, durante una furiosa tempesta.

Altro grande esploratore è William Barents, navigatore olandese.

1594 si unisce alla spedizione comandata dal compatriota Jan Van Linschoten che doveva navigare nei mari del

as spectacular as few other environments on earth. Eskimos and explorers could not help going back to the reign they had just visited.

In 983 the navigator Erik the Red colonized Greenland. Around the year 1000 the Pumori, great Siberian navigators, got to Greenland and, according to recent polar archaeological research, to the Svalbard islands and to Franz Josef Land.

However the merits of the first Arctic explorations are due to the English navigators (1498-1556).

It was under Henry VIII's reign that they started looking for new routes for their trade, so as to set it free from the Spanish and the Portuguese, absolute masters of the seas: the problem was how to reach the Indies sailing across the North-West passage.

In 1497 John Cabot, Italian navigator under England's protection, discovered Nova Scotia and Newfoundland during an explorative journey.

In 1517 he discovered Hudson Bay.

In 1553 under Edward VI's reign, Sir Hughes Willoughby and Captain Chancellor were entrusted with a new expedition. With their ships they reached very high latitudes that the geographers of the expedition were unable to specify. Unfortunately the navigators saw their route barred by enormous ice masses. They had to beat a retreat southwards, but Willoughby and his mates were overtaken by severe cold; all of them perished except Chancellor. Leading the third ship - which had gone farther from the rest of the expedition because of a storm near the Lofoten islands - he succeeded in getting into the White Sea.

In 1576 Frobisher tried to find the North-West passage and thought he had been successful when he discovered a bay that would take his name.

In 1583, on his second journey, with a 5-ship fleet, Sir Humphrey Gilbert, a navigator and explorer, who wanted to vie with Frobisher, took possession of Newfoundland in the name of Queen Elisabeth, landing at the port of St. John.

Homeward-bound his ship sank in the Atlantic ocean during a raging storm on 9 September 1583.

Another great explorer was William Barents, a Dutch navigator.

In 1594 he joined the expedition led by his fellow countryman Jan Van Linschoten, who was bound to sail in the

North seas to discover the reigns of Cathay and China. The two ships led by him arrived in front of Novaja Zemlya at 73° 25' lat. North. He proceeded his journey up to 77° lat. North but the ice forced him to go back.

In 1596 he discovered Bear Island and the southern coasts of the Svalbard islands. He went up along the coast as far as 80° lat. North and, gone back to Bear Island, he separated from his mates. He doubled Novaja Zemlya Cape, then seized by ice masses, for the first time in the polar history, he prepared to spend the winter there. Even the following spring the ship couldn't get out of the ice, so he started his return journey on two rowing boats, but weariness and hardships killed him after he had succeeded in plotting a rescue course for his mates.

One of the most experienced London's captains was Sir John Davis. He explored the western coasts of Greenland three times from 1585 to 1587 with two ships, Sunbeam (35 tons) and Moonlight (50 tons).

Great and tragic was Henry Hudson's life. He was an English navigator and explorer. In 1607 he left, on behalf of the Muscovy Company, with a small ship and a 10-man crew in search of the North-East passage. He coasted Greenland, then he steered eastwards and reached the Svalbard islands sailing up to 80° North latitude. On his journey he discovered Jan Mayen island and went back home.

In 1609 the Dutch Company of the West Indies asked him to look for a passage to China, but he was blocked by the ice in the Barents Sea and to avoid mutiny he went down to lower latitudes and reached the Bay where New York lies today.

In 1610 he was in London again. A sailing company entrusted him with the command of the ship *Discovery*, however soon after departure there was a sedition aboard, fostered by his executive officer. He compelled the officer to land as soon as they left the English coasts. He reached the Sea of Davis, he explored the Ungava Bay and then James Bay. Next spring, while he was going to start out again, a new mutiny aboard caused him to be captured together with his son on 23 June 1611, while the sailors took possession of the ship. Hudson was compelled to get off the ship onto a boat with 5 sick sailors; they were abandoned to the sea and nothing was to be heard about them.

If Davis had opened a new route across the strait bea-

Nord per scoprire i reami del Cataio e della Cina. Le due navi al suo comando giungono davanti alla Novaja Zemlya a 73°25' lat. Nord. Continua il viaggio fino a 77° lat. Nord ma i ghiacci lo obbligano a ritornare.

1596 scopre l'isola dell'Orso e le coste meridionali delle Svalbard. Risale la costa fino a 80° latitudine Nord e tornato all'isola dell'Orso si divide dai suoi compagni. Doppia il Capo della Novaja Zemlya ma, stretto tra i ghiacci, primo nella storia polare, si prepara a svernare. La nave neppure nella primavera successiva riesce a liberarsi e quindi inizia il viaggio di ritorno su due canotti, ma la fatica e le privazioni lo uccidono, dopo che era riuscito a fissare sulle carte la via della salvezza per i suoi compagni.

Uno dei più esperti capitani di Londra, Sir John Davis, con due navi *Il Raggio di Sole* di 35 tonnellate e *Il Chiaro di Luna* di 50 tonnellate, esplora dal 1585 al 1587 per ben tre volte le coste occidentali della Groenlandia.

Grande e tragica fu la vita Henry Hudson, navigatore ed esploratore inglese. Nel 1607 per conto della Compagnia della Moscovia, parte con una piccola nave e 10 uomini di equipaggio alla ricerca del passaggio di Nord-Est. Costeggia la Groenlandia e poi fa rotta verso Est raggiungendo le Svalbard che risale fino a 80° Nord di latitudine. Scopre in questo viaggio l'isola di Jan Mayen e ritorna in patria.

Nel 1609 ha l'incarico da parte della Compagnia Olandese delle Indie Occidentali di cercare un passaggio verso la Cina ma nel Mare di Barents è bloccato dai ghiacci e per evitare un ammutinamento scende a latitudini più basse e raggiunge la Baia dove oggi sorge New York.

Nel 1610, rientrato a Londra, gli viene affidato da una compagnia di navigazione il comando della nave *Discovery* ma già fin dalla partenza ha una sedizione a bordo fomentata dal suo secondo che fa sbarcare appena lasciate le coste inglesi. Raggiunge il Mare di Davis, esplora la Baia di Ungava e poi la Baia di James. Nella primavera successiva, mentre si appresta a ripartire, una nuova sedizione a bordo, il 23 giugno 1611, porta alla sua cattura, a quella di suo figlio, da parte dei marinai che si impadroniscono della nave. Fatti scendere in una barca con 5 marinai ammalati, vengono abbandonati in mare. Di loro non si saprà più nulla.

Se Davis aveva aperto una nuova via attraverso lo stretto che porta il suo nome, Hudson avanzando a sinistra ave-

va trovato la gloria e poi la morte. Non rimaneva che volgere la prora a Nord e veleggiare verso il Polo e questo compito fu assunto da William Baffin nato a Londra (1584-1622). Nel corso del suo viaggio, 1611-1616, scopre un nuovo stretto che è la porta del Polo. Lo chiama stretto di Smith in onore di Tommaso Smith che aveva finanziato la missione. Raggiunge 77° 45' di lat. nelle acque della Groenlandia e tale punto resiste per oltre due secoli agli attacchi degli esploratori. Da notare che fece sempre accurate osservazioni scientifiche e geografiche e che le sue ricerche e le sue esplorazioni furono dimostrate vere dalle moderne esplorazioni. A Baffin va l'onore della scoperta dello stretto di Lancaster.

Più di un secolo trascorre senza che venga compiuta alcuna memorabile impresa, ma nel 1778 il navigatore ed esploratore inglese James Cook compie un viaggio in Siberia ed Alaska e stabilisce la separazione tra l'America e l'Asia.

Un altro grande esploratore fu Sir William Edward Parry. Già nel 1818 fu posto al comando di una delle tre navi della spedizione Ross che doveva ricercare il passaggio di Nord Ovest. Numerose furono le sue spedizioni al Polo, nel 1819, nel 1821 e nel 1824.

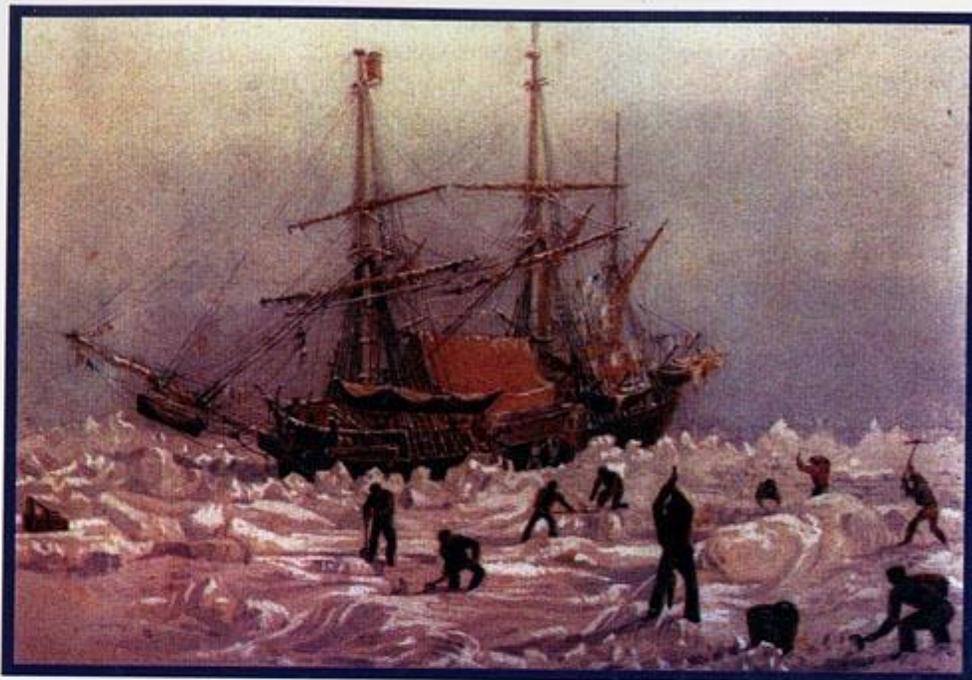
Nel 1827 tentò di raggiungere il Polo Nord e partì con 28 uomini dalle Svalbard. Egli stesso trascinò le due pesanti scialuppe montate su pattini d'acciaio e toccò 82° 45' a 495 miglia geografiche dal Polo. La deriva del ghiaccio lo bloccò e decise quindi di iniziare il viaggio di ritorno.

Altro grande esploratore inglese, contemporaneo di Parry, fu Sir John Franklin, che nel 1818, assunto come comandante in seconda nella campagna artica che il capitano Buchan conduceva nei mari polari alla ricerca del passaggio di Nord Ovest, raggiunse 80° 14' di latitudine ma fu obbligato al ritorno.

1819, mentre Parry cerca un passaggio tra la Baia di Baffin e l'Oceano Pacifico, Franklin, con una spedizione via terra, il 30 agosto del 1819 giunge sulle rive del fiume Hudson e esplora molti chilometri di costa canadese inesplorata. Viene nominato nel 1823 membro della Società Geografia americana con il titolo di Baronetto.

Nel 1845 parte alla ricerca del passaggio di Nord Ovest con le navi *Erebus* e *Terror*.

Le navi però rimasero intrappolate nel ghiaccio e Franklin morì.



La Terror bloccata dai ghiacci.

ring his name, Hudson had found glory and death proceeding leftwards. By the time there was nothing left than turning northwards and sailing towards the Pole and this was to become the task of William Baffin (1584-1622). During his journey, 1611-1616, he discovered a new strait, the gates to the Pole. He called it the Strait of Smith in honour of Thomas Smith, who had financed the mission. He reached 77° 45' lat. in the waters of Greenland. It must be noticed that he always made accurate scientific and geographic observations and his research was to be proved true by modern explorations. Baffin was given credit for discovering Lancaster strait.

More than a century elapsed without any memorable enterprise until 1778, when the English navigator and explorer James Cook made a journey to Siberia and Alaska and ascertained the separation between America and Asia.

Another great explorer was Sir William Edward Parry. In 1818 he was entrusted with the command of one of the three ships belonging to the Ross expedition, that had to look for the North-West passage. His expeditions to the Pole were numerous, in 1819, 1821 and 1824.

In 1827 he tried to get to the North Pole and left with 28 men from the Svalbard islands. He dragged himself the

two heavy shallows mounted on steel runners and touched 82° 45' at 495 geographic miles from the Pole. The ice drift stopped him and he decided to start his journey back. Another great English explorer, contemporary with Parry, was Sir John Franklin. In 1818 he was appointed second in command in the Arctic campaign that captain Buchan was leading in the polar seas in search of the North-West passage and reached 80° 14' latitude, but he was compelled to go back.

In 1819 while Parry was searching for a passage between Baffin Bay and the Pacific Ocean, Franklin arrived at the banks of the Hudson river on 30 August with a land expedition. He explored many kilometres of unexplored Canadian coast. In 1823 he was appointed member of the American Geographic Society and was conferred the title of Baronet.

In 1845 he set off in search of the North-West passage with the ships Erebus and Terror. However the ships were ice-trapped and he died. The English government as well as his wife sent missions to look for him.

In 1850-54 the Irish explorer and navigator Robert McClure left in search of Franklin, he discovered the southern coast of the Banks Land and Prince Albert peninsula. Seized by the ice he left with some sledges and reached the strait of Melville thus discovering the North-West passage.

In 1870-71 Captain Hall, who had previously been a blacksmith, an engraver and a journalist, got 50,000 dollars from the American government and a ship, the *Polaris*, to reach the North Pole sailing across the strait of Smith. He got to 82° 11' latitude North, never reached before.

However on 11 November 1871 he died of an illness to the north of Cape Lupton, on the western coast of Greenland.

In the years 1872-1874 Karl Wey-Precht and Julius Payer discovered the Franz Josef archipelago with the *Tegetthof*.

On 29 May 1875 the Scottish explorer Sir George Strong Nares, in command of the ships *Discovery* and *Alert* set off to the North Pole. He reached 82° 24' latitude North and made important scientific and geographic observations, but he went back home without reaching the established goal. During his journey he explored the coasts of Ellesmere island. In 1878 the Swedish explorer Baron

Sia il governo inglese che la moglie dell'esploratore inviarono delle missioni alla ricerca di Franklin.

Nel 1850-1854 l'esploratore navigatore irlandese Robert McClure partito alla ricerca di Franklin scoprì la costa meridionale della terra di Banks e la penisola del Principe Alberto.

Stretto dai ghiacci, partì con le slitte e raggiunse lo stretto di Melville scoprendo così il passaggio di Nord-Ovest.

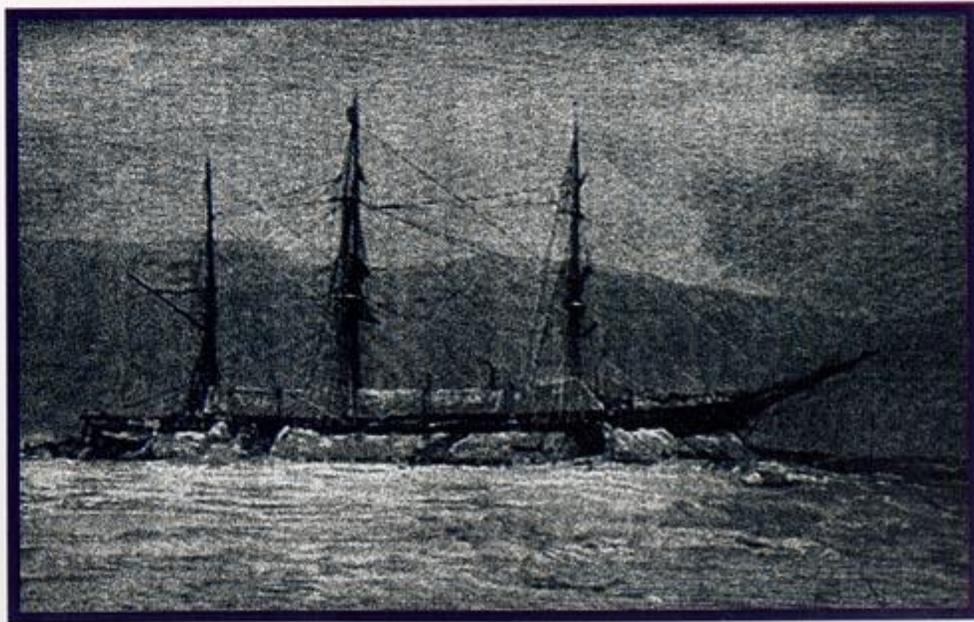
Nel 1870-71 il capitano Hall che, detto per inciso, prima di diventare ufficiale aveva fatto il fabbro, l'incisore ed il giornalista, ottiene 50.000 dollari dal governo americano e una nave, il *Polaris*, per raggiungere il Polo Nord passando attraverso lo stretto di Smith. Raggiunge 82° 11' di latitudine Nord, mai raggiunta fino ad ora.

Però l'11 novembre del 1871 muore di malattia a nord di Capo Lupton, sulla costa occidentale della Groenlandia.

Negli anni 1872-1874 Karl Wey Precht e Julius Payer scoprono l'arcipelago di Francesco Giuseppe con il *Tegetthof*.

Il 29 maggio 1875 l'esploratore scozzese Sir George Strong Nares, al comando delle navi *Discovery* e *Alert* parte alla volta del Polo Nord. Raggiunge 82° 24' latit. Nord facendo importanti osservazioni scientifiche e geografiche ma ritorna in patria senza avere raggiunto l'obiettivo pre-

La Alert.



fissatosi. Nel suo viaggio esplora le coste dell'isola di Ellesmere. **1878** il Barone ed esploratore svedese Adolf Erik Nils Nordenskiöld, docente di mineralogia all'Università di Stoccolma, compie, per primo, con la nave *Vega*, il passaggio di Nord Est. A bordo della nave è imbarcato l'ufficiale italiano Giacomo Bove, incaricato di rilievi idrografici.

L'8 luglio 1879 l'esploratore statunitense George Washington De Long parte con la nave *Jeannette* per esplorare le coste siberiane e il Mare Glaciale Artico. Il viaggio si svolge fra enormi ostacoli e la pressione dei ghiacci fa affondare la nave. Quasi tutti gli uomini periscono e il De Long, dopo terribili traversie, muore nel delta del fiume Lena.

Nell'**agosto del 1881** l'esploratore statunitense Adolf Washington Greely viene inviato dal governo degli Stati Uniti a creare una stazione scientifica presso la Baia Lady Franklin. Greely compie con i suoi compagni numerose esplorazioni nella Terra di Ellesmere e lungo la costa della Groenlandia.

In compagnia dei sottufficiali Lockwood e Brainardi, nel 1° anno internazionale polare (1882-83), raggiunge la latitudine di 83° 24' battendo il primato detenuto dall'Inghilterra da 300 anni. Trascorre l'inverno del 1883-1884 tra i ghiacci in quanto, per un errore di rotta, la nave che doveva portare le provviste non si è vista e nel giugno del 1884, quando giungono i nuovi soccorsi solo sette sono i superstiti, impazziti per le sofferenze patite.

1886 Peary Robert Edwin, esploratore americano visita la Groenlandia spingendosi per 160 km nell'interno.



A sinistra: La Vega durante il passaggio a Nord-Est.
A destra: Il naufragio della Jeannette.

Nils Nordenskiöld, professor of mineralogy at Stockholm University, was the first to sail across the North-East passage with the ship Vega. Aboard the ship there was an Italian officer, Giacomo Bove, in charge of hydrographic surveys.

On 8 July 1879 the US explorer George Washington De Long left with the ship Jeannette to explore the Siberian coasts and the Arctic Sea. The journey met with enormous obstacles and the ice pressure caused the ship to sink. Almost all the men perished and De Long, after tremendous sufferings, died in the delta of the Lena river.

In August 1881 the US explorer Adolf Washington Greely was sent by the US government to set up a scientific station at Lady Franklin Bay. Greely made several explorations with his mates in Ellesmere Land and along the coast of Greenland.

Together with the petty-officers Lockwood and Brainardi, in the first international polar year (1882-83) he reached the latitude 83° 24' and broke the record England had held for 300 years. He spent the winter 1883-84 amid the ice, in fact for a route mistake, the ship expected to take supplies was not to be seen, and in June 1884 when new aids arrived, the survivors were only seven, mad for the pains suffered.

In 1886 Peary Robert Edwin, an American explorer, visited Greenland travelling as far as 160 km inland.

In 1888 Fridtjof Nansen, a Norwegian explorer, crossed the ice cap of Greenland from East to West on skis and in 1893 he put a plan into effect, which had never been attempted before, that is getting ice-bound with a ship in



order to reach the North Pole being carried by the current. The ship was the *Fram* led by captain Otto Sverdrup. He reached 84° lat. North.

Nansen with his lieutenant H. Johansen abandoned the ship and headed towards the North Pole with sledges dragged by dogs. He touched 86° 13' lat. North. However, adversities compelled him to give up.

The scientific results of his expedition are important as they prove that Franz Josef Land is an archipelago.

In July 1897 the Swedish engineer Salomon August Andrée, with two young scientists Nikls Strindberg and Knut Fraenkel, prepared the daring attempt to fly over the world's top in an aerostat, the *Oernen* (*Eagle*), leaving from the Virgin Bay on the island of the Danes, in the north of the Spitzbergen.

On 13 July, two days after departure, Andrée sent a message by means of carrier-pigeons giving news about the flight, then nothing else was to be heard.

In 1930 Norwegian sailors on the ship *Bratvaag* discovered the remains of that expedition on the White Island: a waterproof cloth boat full of objects, Andrée's frozen corpse and Strindberg's tomb. An inside pocket of Andrée's jacket contained his diary, while some note-books were spread all around. A Swedish commission worked out and completed this material thus publishing a very touching volume.

Charmed by the Arctic adventure Luigi Amedeo of Savoy, Duke of the Abruzzi, carried out his plan. In 1898 he gave instructions to buy the whaling-ship *Jason* that he would call *Stella Polare*. He gathered a 20-people team consisting of alpine guides and experienced sea men, he bought 121 Siberian sledge dogs and, relying on the explorer Nansen's advice for what concerned foodstuffs and material, on 12 June 1899 he sailed from Oslo and on 20 July he reached Flora Cape in Franz Josef Land. There he left as a precaution 5 tons of coal and plenty of victuals. Six days later the ship reached Prince Rudolph Island where the expedition set up its winter quarters. Few days before Christmas, with the *Stella Polare* brutally icebound, the Duke's party was caught in a storm during an evening reconnaissance sledge tour, with the result that afterwards the Duke had the first phalanges of two fingers amputated. This accident prevented him from trying to reach the North Pole. After a first attempt failed for the cold, on 11 March

1888 Fridtjof Nansen, esploratore norvegese, attraversa su sci la calotta glaciale della Groenlandia da Est a Ovest e nel 1893 mette in atto l'inedito progetto di farsi imprigionare dai ghiacci con una nave per raggiungere il Polo Nord lasciandosi trasportare dalla corrente.

La nave è la *Fram* comandata dal capitano Otto Sverdrup con cui raggiunge 84° di latitudine Nord.

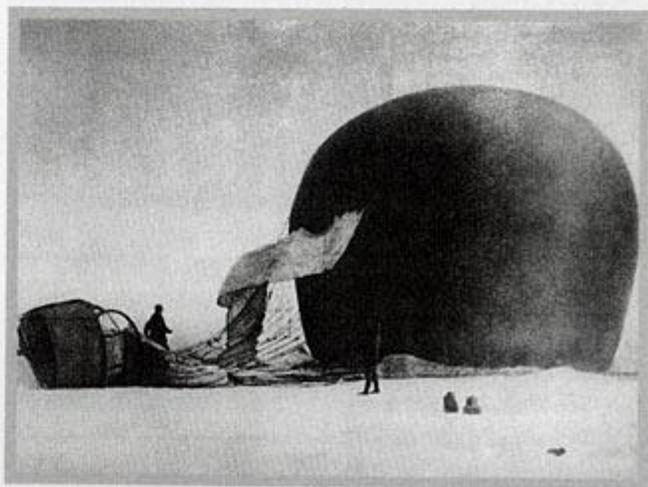
Nansen con il suo luogotenente H. Johansen, abbandona la nave e con le slitte trainate dai cani si dirige verso il Polo Nord toccando 86° 13' di latit. Nord. Le avversità lo costringono però a desistere.

I risultati scientifici della sua spedizione sono importanti in quanto dimostra che la Terra di Francesco Giuseppe è un arcipelago.

Nel luglio del 1897 l'ingegnere svedese Salomon August Andrée con due giovani scienziati Nikls Strindberg e Knut Fraenkel prepara l'audace tentativo di sorvolare il vertice del mondo su un aerostato, l'*Oernen* (*Aquila*), partendo dalla baia della Vergine sull'isola dei Danesi, nel nord dello Spitzbergen.

Ancora il 13 luglio, due giorni dopo la partenza, Andrée spedisce un messaggio per mezzo di colombe viaggiatori con le notizie del volo, poi più nulla si seppe di lui.

Nel 1930 una spedizione norvegese imbarcata sulla nave *Bratvaag* scopre sull'Isola Bianca i resti della spedizione: una barca di tela impermeabile piena di oggetti, la sua salma congelata e la tomba di Strindberg. In una tasca interna della giacca di Andrée viene ritrovato il suo diario e sparsi intorno quaderni di appunti che una commissione



L'Aquila di Andrée.

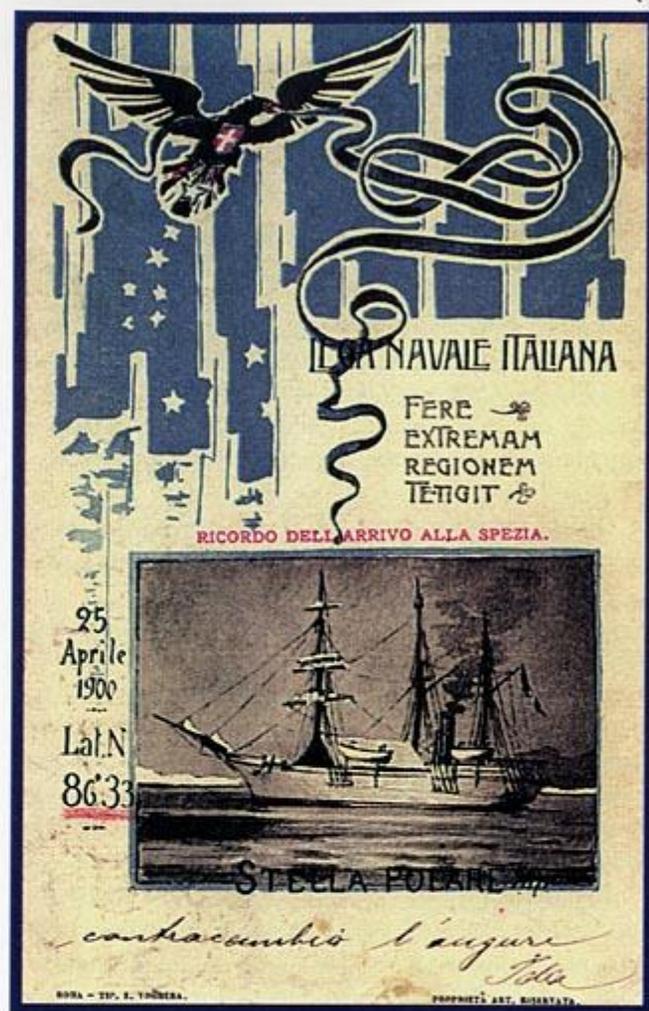
svedese elaborerà e completerà pubblicando un bellissimo volume.

Affascinato dall'avventura artica Luigi Amedeo di Savoia Duca degli Abruzzi mette a punto un suo progetto. Fa acquistare nel **1898** la baleniera *Jason*, che battezza con il nome di *Stella Polare*. Radunata una squadra di 20 persone composta da guide alpine ed esperti uomini di mare, acquistati 121 cani da slitta siberiani e contando sui suggerimenti dell'esploratore Nansen per i viveri e il materiale, il **12 giugno 1899** salpa da Oslo e il 20 luglio raggiunge Capo Flora dove sbarca in via precauzionale 5 tonnellate di carbone e viveri in abbondanza. Sei giorni più tardi la nave raggiunge l'isola del Principe Rodolfo dove la spedizione pone i suoi quartieri invernali. Pochi giorni prima di Natale, con la *Stella Polare* brutalmente imprigionata dai ghiacci, durante una ricognizione serale con le slitte, la pattuglia del Duca viene sorpresa da una bufera e al Savoia si debbono amputare le prime falangi di due dita. Questo incidente impedisce al Duca di tentare di raggiungere il Polo Nord. Dopo un primo tentativo andato a vuoto per via del freddo, l'11 marzo 3 pattuglie si misero in marcia verso il Polo con 13 slitte trainate da due 102 cani: la prima capeggiata da Francesco Querini, la seconda da Achille Cavalli Molinelli e la terza da Umberto Cagni. I primi due equipaggi dovevano fungere da supporto al gruppo di Cagni ma per un cedimento del pack la pattuglia di Querini, Stokken e Ollier fu inghiottita dall'oceano. La pattuglia di Cavalli ritornò, seppure in ritardo di due settimane, al campo sana e salva. Tra la preoccupazione generale Cagni, Petigax, Canepa e Fenoillet il 23 giugno dopo 104 giorni di marcia, allo stremo delle forze, riuscirono a raggiungere il campo base. Il 25 aprile con il pack già alla deriva avevano raggiunto gli 86°34' di latitudine Nord cioè il punto più settentrionale raggiunto fino a quel momento dall'uomo.

Nel **1902** Peary che per ben quattro volte si era recato in Groenlandia per studiare la conformazione del paese servendosi delle slitte, raggiunse la latitudine di 84° 17' Nord e nel **1905** partito da New York, riuscì a raggiungere 87°6' a 325 km. dal Polo.

Dal **1903** al **1906** Roald Amundsen con la baleniera *Gjoa* di 47 tonnellate, è il primo a navigare completamente il passaggio di Nord-Ovest. La spedizione oltre ad aver compiuto il primo periplo delle coste settentrionali del

Cartolina commemorativa della spedizione del Duca degli Abruzzi.



1900 three groups started their march towards the Pole with 13 sledges dragged by 102 dogs: the first one led by Francesco Querini, the second by Achille Cavalli Molinelli and the third by Umberto Cagni. The first two teams had to support Cagni's group, but because of an ice sinking the party led by Querini, which included Stokken and Ollier, was swallowed up by the Ocean. Cavalli's team, safe and sound, went back to the camp though with a 2 weeks' delay. On 23 June Cagni, Petigax, Canepa and Fenoillet succeeded in getting to the base camp, exhausted after a 104-day march. On 25 April - with the pack already drifting - they had reached 86° 34' latitude North, i.e. the northernmost point ever touched by man until that moment.

In 1902 Peary, who had travelled to Greenland by sledges four times in order to study the country's conformation, got to the latitude of 84° 17' North and in 1905 he left New York and succeeded in reaching 87° 6' at 325 km from the Pole.

From 1903 to 1906 Roald Amundsen with the whaling-ship Gjoa (47 tons) was the first to sail completely across the North-West passage. The expedition not only accomplished the first sailing around the northern coasts of North America, but they also determined the position of the Magnetic Boreal Pole and carried out a very important series of studies on terrestrial magnetism.

In 1907 the American explorer Albert Frederick Cook accompanied by two Eskimos, crossed Ellesmere Land and proceeded towards the Pole getting there on 21 April 1908. Welcomed as a triumphant hero he was almost immediately accused of lying by Edwin Robert Peary, who affirmed he had himself reached the North Pole on 6 April 1909. A violent controversy arose but on the evidence of several documents, today it is believed that none of the two explorers reached the North Pole.

In 1913-1915 the Russian Vilkitski with the *Tajmyr* and the *Vajgac* carried out the first East-West crossing of the North-East passage.

In 1913-1917 Mac Millan explores the North-Western side of Canada, showing Crocker earth, discovered by Peary, does not exist.

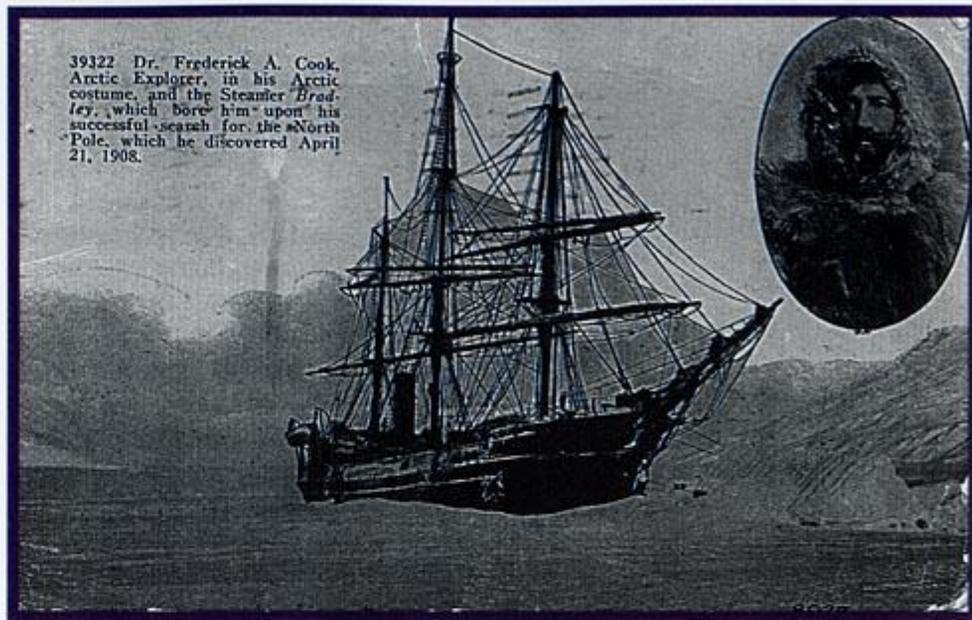
In 1923-1924 Knud Rasmussen crossed the North-West passage with the expedition Thule V.

In 1925 Roald Amundsen together with Lincoln Ellsworth tried to reach the North Pole by means of two hydroplanes, but their attempt was unsuccessful. Three postcards - being among the most important and rare polar postal subjects - were taken by Amundsen.

In 1926 Umberto Nobile, inventor of the new semirigid airship *N*, joined Amundsen and Ellsworth, and with the airship *Norge*, that he himself had invented and was piloting, succeeded in flying over the Pole reaching Teller on the Bering Sea.

At the same time on 9 May 1926 Richard Bird tried to reach the North Pole and said to have succeeded, but today we know for certain he came back to the base before reaching it.

In 1928 Nobile tried the enterprise again for essentially scientific purposes, this time using the airship *Italia*.



L'esploratore A. F. Cook.

Nord America, determinò la posizione del polo magnetico boreale e compì una serie importantissima di studi sul magnetismo terrestre.

L'esploratore americano Albert Frederick Cook nel 1907, accompagnato da due esquimesi, attraversò la Terra di Ellesmere e proseguì verso il Polo raggiungendolo il 21 aprile 1908. Accolto come un trionfatore fu quasi subito tacciato di falso da Edwin Robert Peary che affermò di aver raggiunto lui stesso il Polo Nord il 6 aprile 1909. Si scatenò una violenta controversia ma alla luce di molti documenti si è ormai convinti che il Polo Nord non fu raggiunto da nessuno dei due.

1913-1915 il russo Vilkitski con il *Tajmyr* e il *Vajgac* effettuò la prima traversata Est-Ovest del passaggio di Nord-Est.

1913-1917 Mac Millan esplora la parte Nord-Occidentale del Canada dimostrando che la terra di Crocker scoperta da Peary non esiste.

1923-24 Knud Rasmussen attraversa il passaggio a Nord-Ovest con la spedizione Thule V.

1925 Roald Amundsen tenta di raggiungere il Polo Nord con due idrovolanti assieme a Lincoln Ellsworth ma il suo tentativo non ha successo. Furono trasportate da Amundsen tre cartoline che sono tra i soggetti postali polari più importanti e rari.

Nel **1926** Umberto Nobile, ideatore dei nuovi dirigibili semirigidi N, si unì ad Amundsen e a Ellsworth e con il dirigibile *Norge*, da lui ideato e pilotato, riuscì a sorvolare il Polo raggiungendo Teller sul mare di Bering.

Contemporaneamente Richard Bird il **9 maggio 1926** tentò di raggiungere il Polo Nord e disse di esserci riuscito, ma oggi si è certi che ritornò alla base prima di averlo raggiunto.

Nel **1928** Nobile ritentò l'impresa, con intendimenti essenzialmente scientifici, servendosi dell'aeronave *Italia*.

Compì tre voli sulla calotta Polare, uno dei quali durò tre giorni attraverso zone inesplorate della Severnaja Zemlya. Al ritorno dal terzo volo, durante il quale raggiunse il Polo Nord, il dirigibile fu investito da una violenta tempesta e dopo 27 ore di lotta a 100 km dalle Svalbard si abbattè sul ghiaccio lasciando nove uomini e sparendo con sei uomini a bordo.

I naufraghi vennero avvistati dal pilota italiano Maddalena, in parte salvati dal pilota svedese Lundborg e in parte dal rompighiaccio russo *Krassin*.

Nel **1928** saputo del disastro che aveva colpito l'aeronave *Italia*, Amundsen salì a bordo di un idrovolante francese pilotato dal comandante Guilbaud ma perse la vita nella ricerca dei naufraghi.

1930-32 George Ushakov esplora l'intero arcipelago a nord della Siberia.

1931 Sir Hubert Wilkins porta per la prima volta un sottomarino, il *Nautilus*, in acque artiche.

1932-33 2° anno Polare internazionale.

1937-38 Ivan Papanin stabilisce il primo osservatorio alla deriva al Polo Nord.

1952-1960 Gli americani impiantano una stazione di ricerca, T3, su un'isola di ghiaccio che andrà alla deriva per otto anni nell'Oceano Artico.

1958 Il sottomarino americano *Nautilus* attraversa l'Oceano Artico passando dal Polo Nord.

1959 Il sottomarino americano *Skate* emerge al Polo Nord.

1970 La petroliera USA *Manhattan* compie il passaggio a Nord Ovest.

1977 Il rompighiaccio a propulsione atomica *Arktika/URSS* è il primo al mondo a raggiungere il Polo Nord.

1979 Dimitri Shparo con sei compagni raggiunge il Polo Nord dopo una marcia di 1500 km, senza cani né slitte.

Foto storica del salvataggio dei naufraghi della Tenda Rossa.



He made three flights over the polar cap - one of them lasting three days - across unexplored areas of Severnaja Zemlya. On the way back after the third flight - during which he had reached the North Pole - the airship was struck by a violent storm and after 27 hours of fight, at 100 km from the Svalbard islands, it fell down to the ice losing nine men and disappearing then eastwards with six men on board.

The shipwrecked people, sighted by the Italian aviator Maddalena, were partly rescued by the Swedish pilot Lundborg and partly by the Russian ice-breaker Krassin. Amundsen, hearing about the disaster that had struck the airship Italia, got on a French airship piloted by commander Guilbaud, but he tragically lost his life in search of the shipwrecked people.

In 1930-1932 George Ushakov explores the North of Siberia whole archipelago.

In 1931, for the first time, Sir Hubert Wilkins navigated in a submarine, the Nautilus, in Arctic waters.

In 1932-1933 the second International Polar Year took place.

In 1937-38 Ivan Papanin set up the first drifting observatory at the North Pole.

1952-1960 - The Americans set up the research station, T3, on an ice island, that would drift in the Arctic Ocean for eight years.

In 1958 the American submarine Nautilus crossed the Arctic Ocean passing through the North Pole.

In 1970 the USA tanker Manhattan crosses the North-West passage.



Incontro al Polo Nord fra gli equipaggi dello Skate e del Seadragon.



In 1959 the American submarine Skate came to the surface at the North Pole.

In 1977 the icebreaker Arktika was the first ship in the world to reach the North Pole.

In 1979 Dimitri Shparo with six mates reached the North Pole after a 1,500 km march without dogs or sledges. In 1989 Robert Swan reached the North Pole with international expedition Icewalk.

In 1990 Borge Ousland and Erling Kagge got to the North Pole without any support. The Soviet nuclear icebreaker Rossiya performed the first international tourist cruise to the North Pole.

In 1994, in August/September, after 95 years, the Italian expedition of the Associazione Grande Nord (Great North Association) went back to Teplitz Bay on Franz Joseph Land. Many and important remains of The Duke of the Abruzzi's expedition were found.

In 1995 the expedition Twin Pole with Bojarsky and Steger crossed the whole polar cap and reached Ward Hunt island in the High Canadian Arctic.

Lo Skate e il Seadragon al Polo Nord.

La Manhattan.

1989 Robert Swan raggiunge il Polo Nord con la spedizione internazionale *Icewalk*.

1990 Borge Ousland ed Erling Kagge raggiungono il Polo Nord senza supporto. Il rompighiaccio nucleare russo *Rossiya* compie la prima crociera turistica internazionale al Polo Nord.

1994 Nell'agosto-settembre la spedizione italiana dell'Associazione *Grande Nord* ritorna dopo 95 anni alla Baia di Teplitz, sulla Terra di Francesco Giuseppe, dove rinviene molti ed importanti resti della spedizione del Duca degli Abruzzi.

1995 La spedizione *Twin Pole* con Bojarsky e Steger attraversa tutta la calotta polare e raggiunge l'isola di Ward Hunt, nell'Alto Artico Canadese.



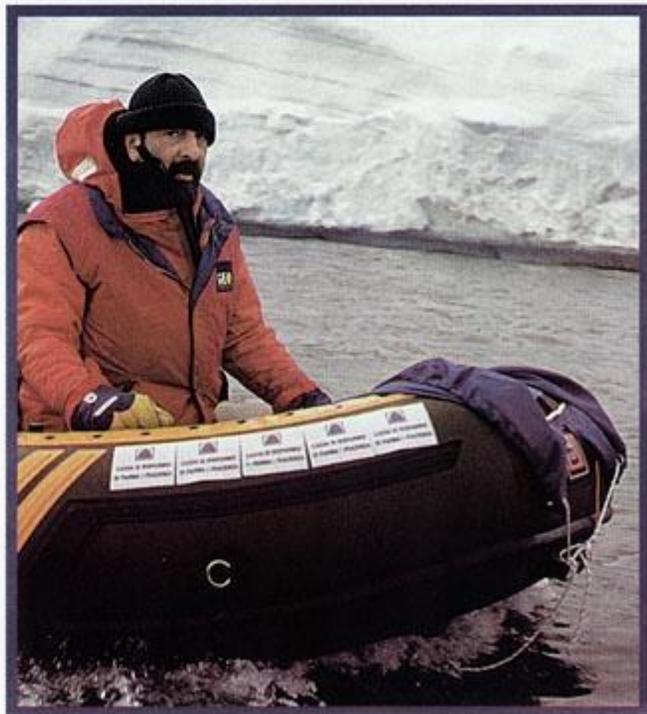
Il rompighiaccio atomico russo Yamal.



In alto: Twin Pole '95.



A destra: spedizione alla Terra di F. Giuseppe dell'Ass. Grande Nord nel 1994 e, a sinistra, alcuni reperti storici (dono al Museo della Montagna di Torino).



L'IMPORTANZA STRATEGICA DELL'ARTICO NEL CONFRONTO FRA LE DUE SUPERPOTENZE

Quel periodo di attrito nei rapporti internazionali fra le potenze vincitrici dell'ultimo conflitto mondiale, che in alcuni momenti, da confronto, rischiò di degenerare in scontro e che è noto col nome di Guerra Fredda, iniziò subito dopo, se non addirittura durante, la II Guerra Mondiale.

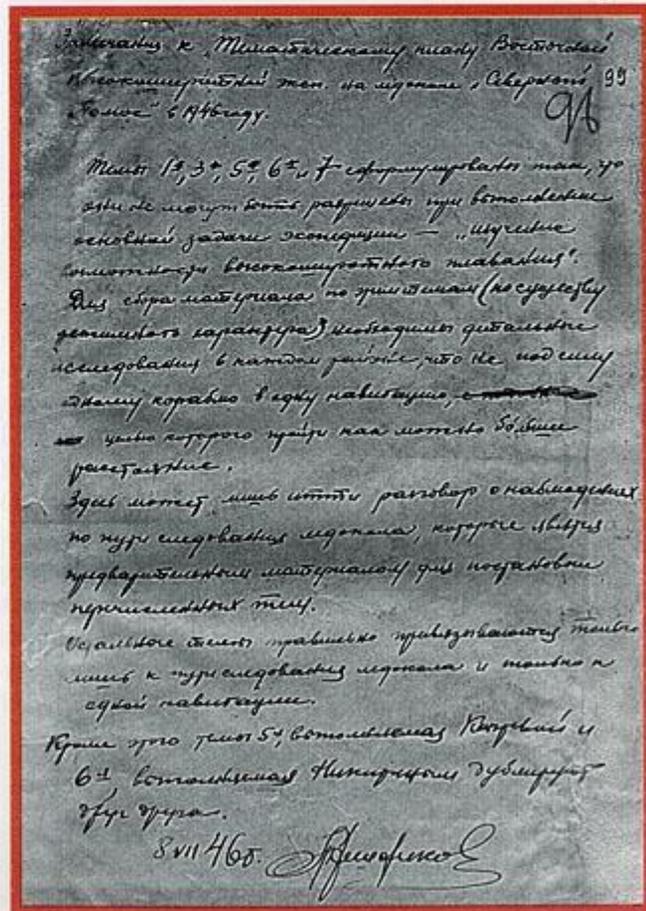
In Europa, la competizione fra gli alleati nella *corsa verso Berlino*, oltre i palesi obiettivi di concludere il conflitto e le motivazioni di prestigio militare, nascondeva anche altri interessi. L'impossessarsi dei documenti riguardanti i risultati delle ricerche scientifiche che le migliori menti del Terzo Reich avevano prodotto, avrebbe permesso, a chi per primo ci fosse riuscito, di trarne indubbi vantaggi. È noto infatti quale e quanto peso avrebbero avuto negli anni futuri questi risultati. Parallelamente una vera e propria *caccia all'uomo* si scatenò fra i servizi segreti dei due blocchi, per assicurarsi la collaborazione degli uomini che erano stati impegnati in prima persona in queste ricerche.

La conclusione della guerra in Estremo Oriente, che vide affacciarsi sulla scena mondiale le nuove, terribili, armi nucleari, non fece che aumentare le diffidenze reciproche fra gli ormai ex-alleati, già esageratamente divi-



A destra: documento relativo alle prime attività aeree sovietiche nell'Artico (08.07.1946).

si da contrapposizioni di tipo ideologico. Qualche tempo dopo anche l'URSS ebbe la sua bomba atomica ed il conto fu pareggiato. Nell'ottica di una crescente diffidenza, ciascuno dei due blocchi lavorò per assicurarsi aree di influenza sempre più vaste. Gli USA, con la vittoria sull'Impero del Giappone e la conquista dei suoi territori si erano assicurati il dominio assoluto del più grande oceano del pianeta: il Pacifico. Gli alleati europei e la Nato controllavano l'Atlantico ed il Mediterraneo. L'URSS cercò, e trovò, la sua espansione nell'Artico. Il



A sinistra: guardacoste USA nel Mare di Beaufort.

controllo dell'Artico avrebbe dato a chi lo avesse posseduto un indubbio vantaggio nei confronti della controparte. Il suo valore di frontiera naturale fra i due blocchi era fino ad allora stato trascurato, anche per la mancanza dei mezzi tecnici per accedervi. L'URSS, avvantaggiata per condizioni storiche e geografiche, per esperienza e disponibilità di mezzi idonei, nonché per il notevole know-how di reparti specialistici, si avvide per prima dell'importanza strategica dell'Artico ed iniziò a penetrarvi con un massiccio impiego di uomini e mezzi. Fin dal primo dopoguerra l'URSS lanciò in Artico tutta una serie di massicce operazioni aeree, le spedizioni *Sever* di cui si tratta in altre parti di questo lavoro, che condussero all'installazione delle stazioni derivanti. Regione remota ed inhospitale e lontana da qualsiasi possibilità di osservazione - in un periodo in cui ancora non esistevano i satelliti spia - l'Artico, fra l'altro, forniva le migliori condizioni per sperimentare nuove tecnologie, anche militari, nella più assoluta segretezza. La sfida successiva per acquisire il monopolio mondiale sarebbe stata la conquista dello spazio e fin già da quei primi anni vennero sperimentati nell'Artico tecnologie e materiali che avrebbero trovato impiego in astronautica. Da parte sovietica si hanno notizie che proprio nell'Artico vennero ripetutamente testati sistemi di paracadute frenanti. L'evoluzione di questi sistemi condusse poi alla realizzazione dei sistemi di rientro e frenata delle navicelle spaziali sovietiche, che venivano recuperate sulla terra e non in mare. I primi sistemi di atterraggio delle navicelle spaziali - come per esempio quella che portò in orbita Yuri Gagarin - erano costituiti da una successione di stadi di rallentamento attraverso sistemi multipli di paracadute-frenante.

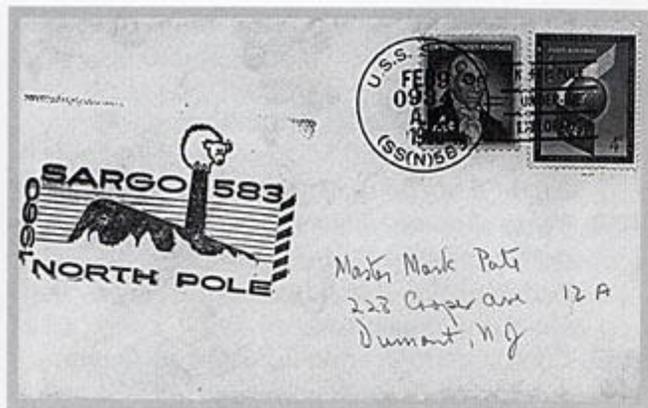
Gli USA furono colti in contropiede e si vennero a trovare in una situazione di momentaneo svantaggio, anche se fin dal 1946 alcuni alti ufficiali, come il Gen. Henry H. Arnold, dichiararono che la prima linea di difesa della nazione sarebbe stata l'estremo nord e che un attacco nemico sarebbe sicuramente arrivato da sopra il Polo.

Il monitoraggio delle coste settentrionali del continente americano venne potenziato, ma abbastanza blandamente, almeno fino a quando i sovietici non intrapresero su larga scala le spedizioni *Sever*, cioè a partire dal 1948. La mobilitazione nel Nord allora aumentò. Si ini-

ziò a studiare anche in USA la possibilità di stabilire stazioni artiche derivanti, come in effetti poi avvenne (vedi capitolo relativo), ma soprattutto, nel 1951, si costruì a tempo di record la gigantesca Thule Air Base, in Groenlandia. Si investirono ingentissimi capitali, a partire dal 1954, nella costruzione della triplice catena di sorveglianza radar nel nord del continente americano. La prima linea, la DEW Line (da Distant Early Warning), costituita da una catena di stazioni radar dislocate dalla Groenlandia alle Isole Aleutine, si snodava lungo un fronte di più di 3.000 mls. fra i 68° e i 70° N. Una seconda linea, la Mid-Canada Line, parallela alla prima, correva circa 700 mls. più a sud, infine una terza linea, la PTL (Pine Tree Line) correva ancora più a sud della seconda, a circa 50°N, presso il confine canadese. Tuttavia con l'avvento dei missili balistici, l'operatività delle strutture di intercettazione ed allarme, finora rivolte all'individuazione di bombardieri, dovette trasformarsi di pari passo. Con la realizzazione dei sottomarini a propulsione nucleare calò anche l'interesse verso l'ambiente di superficie dell'Artico. La possibilità di effettuare lunghe navigazioni senza necessità di emergere per ricambio d'aria (la depurazione ed il ricambio vengono ottenuti con mezzi chimici e la propulsione nucleare non consuma ossigeno) e la maggior difficoltà nella loro individuazione, rendono questi mezzi assai più insidiosi di quelli aerei. La navigazione dell'USS *Nautilus* (SSN 571), primo sommergibile a propulsione nucleare che raggiunse il Polo Nord, in immersione, il 31 agosto 1958, fu seguita dalla missione del USS *Skate* (SSN 578) che, il 17 Marzo 1959, infrangendo la banchisa compatta, fu il primo sottomarino ad emergere al Polo Nord.

Busta commemorativa del primo passaggio a Nord-est, in immersione del Seadragon.





A sinistra: Busta della spedizione al Polo del Sargo.

Successivamente vi furono le crociere del USS *Sargo* (SSN 583) e del USS *Seadragon* (SSN 584). Nel 1960 avvennero i primi test di lancio di missili Polaris da bordo di sottomarini. Ai fini strategici queste innovazioni furono di enorme importanza: si poteva disporre di una base di lancio mobile, difficilmente individuabile, che poteva emergere in qualsiasi punto, lanciare e scomparire senza lasciar traccia. Un sottomarino in immersione in aperto oceano può venire individuato dalla ricognizione aerea o satellitare e un intercettore guidato sul bersaglio ha alte possibilità di distruggerlo. Quando un sottomarino naviga sotto la banchisa non può venir in alcun modo identificato se non da un altro sottomarino o da stazioni di ascolto sonar. Fin dalla fine degli anni '50 ed ancor più a partire dall'inizio degli anni '60, con il rapido sviluppo delle flotte sottomarine sovietica e statunitense, le stazioni derivanti di entrambi gli schieramenti assunsero anche il compito di sorveglianza sonar. I molti studi effettuati sulla conduzione del suono in acqua furono volti principalmente al miglioramento della strumentazione. Le grandi ricerche sulla morfologia dei fondali oceanici erano anche volte a trovare vie inaccessibili ai sonar, come pure i molti studi che furono compiuti per l'individuazione e l'analisi di quelle aree oceaniche ricche di pinnacoli di ghiaccio sommersi, che disturbano la ricezione sonar.

Grandi sforzi furono compiuti per stabilire il livello di progresso tecnologico militare raggiunto dalla controparte, anche - come vedremo nel capitolo *Coldfeet* - con l'effettuazione di ardite missioni di intelligence. Su questa impegnativa sfida, che si prolungò parecchi anni,



A destra: il sottomarino sovietico N-116 alla PN-15.

solamente da poco tempo si incominciano ad avere notizie documentate. Anche per quanto concerne i dati scientifici raccolti durante le missioni artiche di questo lungo periodo, molto fu occultato dal segreto militare. Nel settembre 1993 il Vice Presidente degli USA, Al Gore ed il Primo Ministro della Russia, Viktor Chernomyrdin, gettarono le basi di un protocollo di intesa per rendere disponibile alla comunità scientifica internazionale la maggior parte della documentazione raccolta in quasi mezzo secolo di ricerche. Una prima parte dei risultati di questi studi è stata pubblicata negli USA all'inizio del 1997.

CRONOLOGIA

Presentiamo una cronologia minima, riassuntiva dei principali avvenimenti internazionali dalla fine della Seconda Guerra Mondiale ai giorni nostri, in rapporto alla situazione delle basi derivanti sovietiche.

- 1946** Fulton, USA: W. Churchill denuncia la minaccia sovietica.
Germania: fusione dei comunisti e dei socialdemocratici nella zona sovietica. Fusione economica delle zone americana e inglese.
- 1947** Mosca: fallimento della conferenza fra gli alleati sul futuro della Germania. Annuncio del Piano Marshall.
- 1948** Cecoslovacchia: colpo di stato comunista.
Berlino: inizia il blocco sovietico della città.
Espulsione della Jugoslavia dal Kominform.
- 1949** Washington: firma del Patto Atlantico.
Germania: costituzione della Repubblica Federale Tedesca.
Artico: spedizione *Sever 4* e manovre militari nell'Artico.
Germania: fine del blocco di Berlino.
- 1950** Mosca: l'URSS annuncia di possedere armi nucleari.
Artico: spedizione *Sever 5* e manovre militari nell'Artico. Costituzione della PN-2.
Corea: invasione della Corea del Sud.
Cina: occupazione del Tibet.
- 1951** Groenlandia: costruzione della base aeronavale di Thule.
- 1952** Londra: la Gran Bretagna annuncia di possedere la bomba atomica.
Artico: occupazione della T3.
Parigi: firma del trattato istitutivo della Comunità Europea di Difesa.
- 1953** URSS: morte di Stalin ed elezione di Kruscev
- 1954** Artico: inizio del programma sovietico di installazione di basi derivanti: PN-3 e PN-4.
Firma del SEATO (South East Asia Treaty Organisation).
Nord America: inizia la costruzione della tripla catena di intercettazione radar.
- 1955** Germania: la repubblica Federale Tedesca entra nella NATO.
Artico: PN-5.
Ginevra: conferenza quadripartita sulla Germania.
- 1956** Mosca: XX Congresso del PCUS.
Artico: PN-6.
- Ungheria: invasione sovietica e rivolta di Budapest.
- 1957** Artico: PN-7.
Primo test nucleare britannico.
URSS: lancio dello Sputnik 1 e dello Sputnik 2, con a bordo la cagnolina Laika.
- 1958** Piano Rapacki per la denuclearizzazione dell'Europa Centrale.
Artico: l'USS *Nautilus* raggiunge il Polo Nord, in immersione.
- 1959** Cuba: Castro prende il potere all'Avana.
Artico: PN-8. Emersione dell'USS *Skate* al Polo Nord.
- 1960** Trattato di reciproca sicurezza USA-Giappone.
Artico: PN-9.
URSS: i sovietici abbattano un aereo spia americano.
Primo test di lancio di missili Polaris da un sottomarino.
- 1961** URSS: Yuri Gagarin in orbita con la *Vostok 1*.
Germania: costruzione del muro di Berlino.
Artico: PN-10.
- 1962** USA: volo spaziale di J. Glenn.
Artico: PN-11.
Cuba: crisi dei missili e successivo smantellamento delle installazioni sovietiche.
- 1963** Artico: PN-12.
Firma del primo trattato per l'interdizione di alcuni esperimenti nucleari.
- 1964** Artico: PN-13.
URSS: avvento di Breshnev.
Cina: prima esplosione nucleare.
- 1965** Viet-Nam: prime operazioni militari americane.
Artico: PN-14.
Guerra Indo-Pakistana.
- 1966** Artico: PN-15.
Cina: inizio della *Rivoluzione Culturale*.
- 1967** Israele: guerra Arabo-Israeliana.
- 1968** Artico: PN-16, PN-17 e PN-18.
Firma del trattato di non proliferazione nucleare.
Cecoslovacchia: invasione sovietica.

- 1969** Scontri fra truppe sovietiche e cinesi sul fiume Ussuri.
Inizio dei negoziati USA-URSS per la limitazione degli armamenti strategici.
Artico: PN-19.
- 1970** Artico: PN-20.
Primo incontro fra i leader delle due Germanie e accordo fra URSS e Repubblica Federale Tedesca sulla rinuncia all'uso della forza.
- 1972** Prima visita in Cina di un Presidente USA (Nixon).
Artico: PN-21.
Mosca: firma del trattato ABM fra USA e URSS per la limitazione dei missili balistici.
- 1973** Parigi: firma di una tregua fra USA, Viet-Nam del Sud e Viet-Nam del Nord.
Inizia a Helsinki la CSCE (Conferenza per la Cooperazione e la Sicurezza in Europa).
Artico: PN-22.
Guerra del Kippur fra arabi e israeliani.
Inizio della crisi energetica, con la riduzione della produzione petrolifera dei paesi arabi, come arma di pressione politica.
- 1975** Occupazione di Saigon da parte delle forze comuniste e ritiro americano dal Viet-Nam.
Artico: PN-23.
- 1978** Accordo di Camp David, fra Egitto e Israele.
Artico: PN-24.
- 1979** Proclamazione della Repubblica Islamica dell'Iran.
Trattato Salt II fra USA e URSS.
Invasione sovietica dell'Afganistan.
- 1980** Scioperi e occupazioni di cantieri in Polonia
Inizio del conflitto Iran-Iraq.
- 1981** Legge marziale in Polonia.
Artico: PN-25.
- 1982** Guerra delle Falkland.
Forze di interposizione internazionali (Italia, Francia e USA) a Beirut Ovest.
- 1983** Proposta del Presidente USA, Regan, per uno scudo spaziale di difesa antimissilistica.
Attentati terroristici contro le forze Francesi e USA a Beirut.
Artico: PN-26.
- 1984** Artico: PN-27.
- 1985** Ginevra: incontro fra Regan e Gorbacev.
- 1986** Il PCUS approva le riforme di Gorbacev, nuovo incontro con Regan a Reykjavik.
Artico: PN-28.
- 1987** Vertice USA-URSS per l'eliminazione dei missili nucleari a media gittata dall'Europa.
Artico: PN-29 e PN-30.
- 1988** Mosca: conferenza straordinaria del PCUS, sulla riforma dello Stato sovietico.
Artico: apertura della PN-31.
- 1989** Prime elezioni pluraliste in URSS.
Prime elezioni libere in Polonia.
Grandi manifestazioni nella DDR portano alle dimissioni del capo del partito e del capo del governo.
Demolizione del muro di Berlino.
Rivoluzione in Romania ed esecuzione di Ceausescu.
Elezione di Havel alla presidenza della Repubblica Cecoslovacca.
- 1990** Conflitti fra repubbliche sovietiche: Armenia - Azerbaigian.
Proclamazione di indipendenza della Lituania.
Invasione irachena del Kuwait.
Riunificazione delle due Germanie.
- 1991** Guerra del Golfo.
Indipendenza di Slovenia e Croazia ed inizio del conflitto nei Balcani.
Artico: chiusura della PN-31.
Praga: viene sciolto il Patto di Varsavia.
Formazione della CSI e dissoluzione dell'URSS.
- 1992** Riconoscimento dei nuovi stati balcanici e divisione della Cecoslovacchia.
- 1993** Firma a Mosca del trattato Salt II.
Eltsin scioglie il parlamento russo.
Protocollo di intesa Gore-Chernomyrdin per la liberalizzazione dei dati scientifici raccolti nell'Artico dalle stazioni derivanti USA e URSS.

NOTE INTRODUTTIVE ALLA PARTE FILATELICA

Chi già da tempo si dedica al collezionismo della posta proveniente dalle stazioni derivanti non mancherà di notare le molte novità che compaiono nelle pagine seguenti. In particolare molte date, di inizio e fine deriva, appaiono differenti da quelle pubblicate in precedenza, l'elenco delle date di annullo conosciute si è arricchito ed alcuni soggetti (buste, annulli, ecc...) vengono qui descritti per la prima volta. In questo lavoro ci è stato di grande aiuto la recente (1997) riedizione aggiornata del testo di Romanov, Konstantinov e Cornilov nella quale la storia – e la datazione degli eventi – delle stazioni derivanti *PN* viene descritta con dovizia di particolari desunti direttamente dai documenti conservati nell'archivio dell'AARI a San Pietroburgo. Fra i pregi di questa pubblicazione, tra l'altro, vi è quello di presentare l'elenco completo di tutti i componenti, con la descrizione dei relativi incarichi, di tutti gli equipaggi delle *PN*, suddiviso per relativi turni. La conoscenza di questi nominativi permette, tra l'altro, di identificare molte delle firme che compaiono sulle buste inviate dalle basi derivanti, attribuendole con certezza. Molte fra le notizie sulle basi satellite (*F* e Δ), sono tratte da questa fonte, che fra l'altro presenta un elenco completo di tutti i lavori scientifici che vennero compiuti su ogni singola base e di tutti i mezzi – terrestri, navali ed aerei – che vi furono impiegati. Parecchie altre importanti informazioni – non tutte citabili nel limitato contesto del presente lavoro – sono riportate da questa fonte. Tuttavia non tutto è stato chiarito: importanti documenti riguardanti attività svolte sulle stazioni derivanti non sono custoditi negli archivi dell'AARI – per motivi già spiegati altrove – ed attualmente non sono consultabili. Crediamo comunque di poter affermare che grazie a questo e ad altri testi – che per la prima volta compaiono nella bibliografia di un lavoro come il nostro – molte nuove notizie sono ora a disposizione degli storici postali polari. Ciononostante – ribadiamo – il lavoro non è privo di lacune, causate dalla difficoltà di reperire e sistematizzare alcuni documenti. Perciò tutte le raccomandazioni, le note

INTRODUCTORY PHILATELIC NOTES

The readers who have long devoted themselves to collecting mail coming from drift stations will certainly notice various changes appearing in the following pages. Especially many dates, of the beginning and the end of the drift, are different from those previously published; the list of the known cancellation dates has been enriched and some subjects (envelopes, cancellations, etc...) are described here for the first time. The new updated edition (1997) of the work by Romanov, Konstantinov and Kornilov has been of great help to us. The history and events dates of *NP* drift stations are described, in fact, with wealth of details, directly coming from the documents kept in the AARI files in St. Petersburg. The merits of this publication include the presentation of the complete list of the members of all *NP* crews, with the description of their tasks and of all hands, divided in shifts. The knowledge of these names allows, among other things, to identify numerous signatures appearing on the envelopes sent from the drift stations, ascribing them with certainty. A lot of data about satellite stations (*F* and Δ) are drawn from this source. A source presenting a complete list of all scientific research done on each base and of all means of transport - land, sea and air ones - employed. Many further informations, very important, are due to that source, even if we don't quote some of them in our work limited context.

However, there are still some points to clear up: important documents dealing with the activities carried out on the drift stations are not kept in the AARI files and they are not available at the moment. Thanks to the source mentioned and to the other works - appearing for the first time in the bibliography of a book like this - a lot of new data are now at the disposal of the polar mail historians, although our work is not without gaps, caused by the difficulty to find and systematize some documents. Therefore all advices, notes and informations will be accepted with deep thankfulness.

Finally, we find it might be useful to explain our choices (even if they may seem obvious) regarding the geo-

graphic names. After the end of the USSR and the establishment of new national states, various names have changed. They are mentioned as they were in the period of the documents being examined. For instance, the city being the seat of the AARI Institute will be called Leningrad when describing a 1965 cancellation, while it will be called St. Petersburg when analysing facts or documents belonging to the period after the decree changing the name of the city.

SHORT PHILATELIC NOTES

ON THE MAIL OF DRIFT STATIONS

The mail service of the floating stations started with NP-4, under the direction of the radiotelegraphist F. Sacharin. Nevertheless, also the stations NP-1, NP-2, NP-3 sent and received some correspondence, even if lacking in postal office.

As regards PN-1, this did not occur, as we'll see, during the drift.

The postal material of the Soviet drift stations was under the responsibility of AARI (AANI in Russian), i.e. the Arctic and Antarctic Research Institute in St. Petersburg.

Until 1963 the AARI was controlled by the North Sea Route Administration (GUSMP-MMF). Later, until 1978, it belonged to the Hydro-meteorologic Service Administration of the Council of Ministers (GUGMS then SMCCCP), and after this date it was under the USSR Central Committee for the Hydro-meteorologic Service (GOSKOMGIDROMET CCCP). We find these abbreviations on many envelopes, coming from drift stations.

The cancel of every base was given by the Post Office Department to AARI, which in its turn sent it to the station leader. He was responsible for the proper use of the cancel and, after the evacuation of the station, he immediately gave it back to the Post Office Department.

All postal cancels up to NP-21 were circular, with the abbreviation CCCP (USSR) and the five-pointed star with hammer and sickle on the top. The lower part was characterized by the words Severnyj Poljus (North Pole) and the number of each station. The date was framed in the centre of the cancel and showed day, month and year (sometimes also the time was indicated, but only until 1959).

After NP-21 the cancel of each station became illustrated. Only a cancel was used at every station, with the excep-

e le precisazioni saranno con riconoscenza accettate dagli autori.

Anche se ad alcuni potrà sembrare ovvio, specifichiamo quanto segue circa le denominazioni geografiche adottate nel testo. Dopo la fine dell'URSS e dopo la costituzione dei nuovi stati nazionali della CSI, molte denominazioni geografiche sono cambiate. Nel testo le citeremo con i nomi coevi ai documenti in analisi. Quindi – ad esempio – si denominerà *Leningrado* la città sede dell'AARI, nella descrizione di un annullo relativo – per ipotesi – al 1965, mentre la si denominerà *San Pietroburgo* quando si analizzeranno fatti o documenti posteriori alla data del decreto che cambiò il nome della città.

BREVI NOTE FILATELICHE

SULLA POSTA DELLE BASI DERIVANTI

Il servizio postale presso le basi flottanti ebbe inizio con la PN-4 sotto la direzione del radiotelegrafista F. Sacharin. Tuttavia anche le stazioni PN-1, PN-2 e PN-3 inviarono e ricevettero corrispondenza, sebbene prive di ufficio postale.

Per la PN-1 in particolare, ciò non avvenne – come vedremo – durante la deriva.

Le dotazioni postali (annullatori, valori postali, buste di servizio, ecc...) sulle stazioni sovietiche erano sotto la responsabilità dell'AARI (AANI secondo l'etimo russo), cioè Istituto per le ricerche in Artide e Antartide di San Pietroburgo.

Fino al 1963 l'AARI fu alle dipendenze dell'Amministrazione per la Via Marittima del Nord (GUSMP-MMF). Successivamente, sino al 1978, appartenne all'Amministrazione del Servizio Idro-Meteorologico presso il Consiglio dei Ministri (GUGMS poi SMCCCP) e dopo questa data passò alla dipendenza del Comitato dell'URSS per il Servizio Idro - Meteorologico (GOSKOMGIDROMET CCCP).

Queste sigle si ritrovano su molte buste provenienti dalle stazioni flottanti.

Il timbro di ogni base veniva dato dal Ministero delle Poste all'AARI che a sua volta lo trasmetteva al direttore della stazione. Questi ne era il responsabile per la corretta utilizzazione e alla chiusura della stazione lo restituiva immediatamente al Ministero delle Poste.

Tutti i timbri postali fino alla PN-21 erano di forma cir-

colore con la dicitura CCCP e la stella a cinque punte con falce e martello in alto; nella parte inferiore le parole *Severnyj Poljus* (Polo Nord) col numero di ogni stazione. Al centro del timbro, incorniciata, la data con giorno, mese ed anno (talvolta anche l'indicazione dell'ora, ma solo fino al 1959).

Dopo la PN-21 il timbro di ogni stazione possiede un'impronta figurata. In ogni stazione è sempre stato utilizzato un solo timbro, ad eccezione della PN-8 dove, essendosi rotto il primo, ne venne inviato un secondo.

Contemporaneamente all'uso dei timbri, cosiddetti di I tipo, in uso sulle basi derivanti per la posta in partenza, la *Mezhdunarodnaja Kniga* (Libro Internazionale) a Mosca usava timbri praticamente quasi uguali a quelli delle basi derivanti per la posta dei collezionisti, dapprima per larga parte russi, successivamente anche stranieri.

Questi timbri vengono detti di II tipo. Noi preferiamo questa denominazione rispetto a quella di *duplicati*, con la quale vennero da alcuni indicati. Essi non furono certamente dei falsi, sebbene fossero di pochissimo dissimili da quelli in uso sulle stazioni.

A questo proposito occorre fare alcune considerazioni a nostro avviso estremamente importanti per inquadrare correttamente la posta con annulli dello *Kniga*.

1) Soprattutto nei primi anni – ricordiamo che nel primo dopoguerra le stazioni flottanti avevano grande importanza militare poiché si era in piena *guerra fredda* – nelle Autorità Sovietiche non c'era interesse né desiderio che la posta dei collezionisti finisse veramente sulle basi derivanti.

2) Unitamente a ciò vi era anche la preoccupazione di non creare ulteriori carichi di lavoro a chi, soprattutto per le prime basi, era già oberato di lavoro. La tesi, secondo alcuni, di non voler dare altri pesi e ingombri agli aviatori che, oltre al resto, trasportavano la posta, ci pare francamente un po' fragile visto e considerato che non si trattava certo di montagne di lettere.

3) Lo *Kniga*, con sede a Mosca, era, comunque lo si voglia considerare, un organismo ufficiale statale.

Pertanto i documenti postali partiti dallo *Kniga* debbono essere considerati autentici ed i timbri ivi adoperati sono del resto catalogati ufficialmente nei cataloghi russi. Questa tesi acquista ancor più forza soprattutto se si considera che l'operatività postale dello *Kniga* fu una conse-

tion of NP-8 which received a second cancel as the first one broke. In the same time with the use of the type I cancels, current in drift bases for shipping mail, the Mezhdunarodnaja Kniga (International Book) in Moscow used almost equal cancels for the mail of the collectors, who were mostly Russian at the beginning and later also foreign.

These type II cancels are also called duplicates. A far as we are concerned, we do not agree on this definition as many others collectors. In fact, they were not forged and they had an original character of their own, though they were quite similar to the cancels used at the stations.

In this connection, we think there are some very important points to be taken into consideration, when examining the mail with Kniga cancellations.

1) At the beginning the Soviet authorities didn't show any interest or wish to let the collectors' mail really reach the drift stations. In fact in the first post-war period the floating stations had a great military importance, as those were the cold war years.

2) Moreover, there was also the worry not to create further work to people who were already weighed down by many tasks. The theory not to burden the pilots with the mail seems rather weak, as it was not a mountain of letters.

3) The Kniga, with its seat in Moscow, was an official state body.

Therefore the postal documents left from Kniga must be considered authentic and, actually, used cancels are officially registered in the Russian catalogues. The mail circulation of Kniga was a consequence of a decision of the Soviet Post Office Department to Russian Authority.

Therefore talking of duplicates seems unjustified and improper.

Certainly there were some problems during the existence of the drift stations, but today the collector can take advantage of works like this to avoid making mistakes.

The best thing to do, to avoid finding forgeries with apocryphal cancellations, is to beware of envelopes bearing cancellations clearly out of date limits, i.e. grossly out of the duration period of the station. In fact that would be correspondence whose existence can't be reasonably explained. There may be envelopes (here we are only dealing with correspondence cancelled at the drift stations) bearing cancellations a little earlier or later than the official station duration. This may have occurred, as the rea-

der will see, for various reasons. However, envelopes showing dates completely out of the official limits can't be acceptable.

Different is the case of unvoyaged envelopes, unaddressed and bearing only the cancellation. These are pieces with cancellations only for collectors, of a lower value in comparison with the voyaged correspondence, but they can be included in a collection. A final point seems unavoidable. Among the correspondence coming from drift stations, there are various covers addressed to AARI (whose address is: Fontanka 34 - Leningrad) without incoming cancel unlike the mail addressed to other state bodies or people. This happened with free-post or ordinary envelopes, because the mail was often handed directly by station explorers, when they finished their shift, or by high latitude flight pilots. These pilots were under the AARI authority and, after some intermediate stopovers, they went back to Leningrad. These envelopes have to be considered as voyaged pieces, in fact they bear type I cancellations, in use only at the stations.

As for the correspondence addressed abroad, generally coming from Kniga and showing type II cancellations, it is a well-known fact that in many countries, such as the USA, Germany, Austria, etc..., they do not put the arrival cancellation on the back of the envelope.

Through it is not the main purpose of our work, we consider helpful to call the reader's attention on the fact that the drift station themes can, or better must, include all those envelopes commemorating NP-1, NP-2, Papanin and other station leaders, ships and events having something to do directly with drift stations.

This may be true above all for the correspondence sent to the stations (and cancelled there with incoming cancel), pieces difficult to find, and for the correspondence which made use of special covers and, sometimes, of theme stamps and left, for instance on 15.03.1938, return date of Papanin and his mates to Leningrad after the evacuation of NP-1.

It's obvious that, this sort of correspondence, with little philatelic aim, but certainly not inflated and free from suspicions of speculation, takes a respected value.

guenza di una volontà deliberatrice sovrana delle Poste Sovietiche.

Parlare, in tono riduttivo di duplicati risulta perciò del tutto ingiustificato e scorretto nei confronti dell'Autorità russa.

Che poi si siano verificati dei problemi nel corso dell'esistenza delle basi derivanti è possibile e certamente non plausibile. Ma sta all'accortezza del collezionista che adesso può avvalersi – lo diciamo senza immodestia – di nozioni e di testi come il nostro, evitare di cadere in errori.

Una cosa è certa (ed è forse il comportamento più sicuro per evitare di incorrere in falsi con annulli *apocrifi*): bisogna diffidare di buste con annulli palesemente fuori periodo. Buste, cioè, cancellate da annulli che riportano date grossolanamente lontane dal periodo di durata della stazione. Corrispondenza che non ha spiegazioni plausibili per la sua esistenza.

Vi possono infatti essere buste (e qui parliamo esclusivamente di corrispondenza annullata presso le basi derivanti) che recano annulli con date di pochissimo antecedenti o posteriori alla durata ufficiale delle stazioni.

Ciò, come il lettore potrà del resto constatare dal testo, per motivi svariati è verosimile che sia potuto succedere. Non è invece accettabile che vi possano essere buste con date che sono del tutto lontane da quelle ufficiali.

Diverso è invece il discorso per quanto riguarda le buste non viaggiata, cioè con il solo annullo e senza indirizzo. Questi sono *pezzi* con annulli solo per uso collezionistico, certamente di minor valore rispetto alla corrispondenza viaggiata, purtuttavia utilizzabili per una collezione.

Un'ultima precisazione, infine, ci pare obbligatoria. Nella corrispondenza proveniente dalle basi derivanti sono reperibili buste indirizzate all'AARI (il cui indirizzo è: Fontanka 34 - Leningrado) che sono prive del bollo di arrivo a differenza della posta indirizzata ad altri Enti o persone.

Ciò succedeva (per buste in franchigia e non) perché sovente la posta veniva recapitata direttamente, a mano, da esploratori di ritorno dalle basi alla fine del loro turno di lavoro o dai piloti dei voli *alle alte latitudini* che dipendevano anch'essi dall'AARI e che tornavano tutti, dopo scali intermedi, a Leningrado.

Pertanto queste buste sono da considerarsi alla stessa stregua di *pezzi viaggiati*. Ne fanno fede gli annulli di tipo I, che potevano essere apposti solo presso le basi.

Quanto alla corrispondenza indirizzata all'estero, anche di provenienza *Kniga* e cioè con annulli di tipo II, è risaputo che in molti paesi, come USA, Germania, Austria ecc..., non vi è la consuetudine di apporre bolli di arrivo sul retro della busta.

Pur non essendo lo scopo precipuo di questo nostro testo, riteniamo tuttavia utile segnalare al lettore che in una collezione inerente le basi derivanti artiche sovietiche possono, e a nostro avviso debbono, rientrare anche tutte quelle buste commemorative della PN-1, della PN-2, di Papanin e di altri comandanti, di navi e di avvenimenti che abbiano avuto a che fare direttamente con la loro storia.

Questo vale anche e soprattutto per la corrispondenza inviata alle basi (e colà annullata con bollo di arrivo), tutti pezzi di difficile reperimento; nonché per la corrispondenza che fece uso di buste speciali e francobolli in tema, che partì in determinate circostanze e da determinate località: per esempio le buste partite il 15.03.1938 da Leningrado, giorno e luogo del ritorno di Papanin e compagni, dopo l'evacuazione della PN-1.

È ovvio che, questo tipo di corrispondenza poco o nulla con finalità filateliche, certamente non inflazionato ed esente da sospetti di speculazioni, assume un valore di tutto rispetto.

INFORMAZIONI SULLA STRUTTURA E SULLA METODOLOGIA CLASSIFICATIVA

Nei singoli capitoli, dopo un quadro sinottico riassuntivo dei principali dati di ogni singola stazione derivante ed una breve introduzione storica, vengono trattate le tematiche inerenti la storia postale e la filatelia, come di seguito illustrato.

Quando qualcuna delle voci del seguente elenco non compare in un capitolo, si intende che non vi furono - o non sono noti - per quella base i relativi temi filatelici.

Per quanto possibile si è cercato di privilegiare l'illustrazione del soggetto alla sua descrizione, nella convinzione che un confronto visivo con l'originale sia di gran lunga più esplicitativo della sua descrizione scritta.

A pagina 6 si fornisce una tabella comparativa tra l'alfabeto occidentale e quello cirillico, al fine di facilitare l'identificazione dei segni grafici che compaiono sui documenti esaminati nel testo.

INFORMATION ABOUT CLASSIFICATION STRUCTURE AND METHODOLOGY

Every chapter starts with a short historical introduction followed by a synoptic table of the main data concerning every single drift station. Then the main themes about mail history and philately are dealt with, as illustrated here below.

When a heading of the following list does not appear in a chapter, it is understood that such philatelic subject was not relevant - as far as we know - to the station being examined.

When possible, the illustration of the subject has been preferred to its description: in our opinion, to see the original directly can be far more explanatory than its written description.

For the same reason - to make the visual identification easier - we have preferred to keep the terms in Cyrillic alphabet, instead of supplying only a transcription in our alphabet, which would be useless for a complete identification of a sign, without a knowledge of the Russian language.

THE MAIL

Short mail history of the station pointing out the starting date of the postal service.

CANCELLATIONS

Description and classification according to the Soviet Catalogue of Cancels up to NP-21.

*Description, classification and reproduction of the cancellation, with notes explaining the differences among the various types. They are classified with the abbreviation NP, followed by the station number and the Roman numerals I and II (III only for NP-8). The station cancellation is always classified as Type I. Type II cancellations (*Kniga*) were used only for the following NP stations: 4-5-6-7-8-9-13-14-15-16-17.*

KNOWN DATES

This list included know dates of cancellation (Type I or Type II) on voyaged envelopes.

The date sequence is always the following: Day - month - year. This sequence corresponds to the dates of the Soviet cancellations.

The list of known dates has been drawn up taking into account the previous philatelic literature and adding our observations. Moreover, the list has been integrated with some cancellation dates never published before, which appear on envelopes included in the authors' collections.

We are far from considering this list complete, especially as far as the most recent stations are concerned, about which the material published in the international literature is rather scanty and are very important our observations.

ACCESSORY CANCELS

*They are represented by all those cancels whose purpose is to supply service indications or specify how the correspondence was dealt with. As far as drift stations are concerned - and only some of them - these are accessory cancels for the registration service in both types (at the station and at *Kniga*). They are classified with the station number, followed by R and by a progressive number. The places where they were used are indicated in the description. In *Kniga* and stations postal offices there were also further cancels, of minor importance, as those ones for air main service (*Avia*, in Russia [ABNA]), that here will not be described and classified.*

ADMINISTRATIVE CANCELS

They are classified with the abbreviation NP, followed by the station number, by the abbreviation AMM and a progressive number.

We point out that with the term administrative cancel it is meant a non-postal cancel, which is put on a document and allows to identify the sender, thus transforming the paper or an envelope into headed letter-paper. At the same time, further indications about the place of origin of the correspondence are also given.

As regards drift stations, the cancels of this type have the following characteristics: they have the station heading and may be illustrated or not, with or without the blank for the addition of drift coordinates and of all these cancels where we can read the station's identification abbreviation.

In this group, with the abbreviation (Amm) are classified all that cancellations appearing on envelopes arrived

LA POSTA

Breve excursus della storia postale della stazione con particolare riguardo alla data dell'inizio del servizio postale.

ANNULLI

Descrizione e classificazione secondo il Catalogo Sovietico dei Timbri, fino alla PN-21.

Classificazione e riproduzione dell'annullo, con note relative alla differenza fra i vari tipi. Vengono classificati con la sigla *PN*, seguita dal numero della base e con i numeri romani *I* e *II* (*III* solo per la PN-8). L'annullo del timbro in uso alla stazione viene sempre classificata come Tipo I.

Ricordiamo che gli annulli di Tipo II (*Kniga*) furono in uso solamente per le seguenti PN: **4-5-6-7-8-9-13-14-15-16-17.**

DATE CONOSCIUTE

Vengono elencate le date di annullo note su busta viaggiata, siano esse di Tipo I o di Tipo II.

Il toponimo della data è quello *Giorno - Mese - Anno*, che del resto corrisponde a quello degli annulli sovietici.

Siamo giunti alla compilazione di quest'elenco con le osservazioni da noi effettuate prima e durante la redazione del presente lavoro, aggiungendo all'elenco, inoltre, alcune date di annullo finora non pubblicate, osservate su buste inserite nelle collezioni degli autori.

Siamo ben lungi dal ritenere comunque questo elenco completo, soprattutto per le basi più recenti delle quali non moltissimo materiale è stato pubblicato sulla letteratura internazionale e per le quali quindi, fanno testo soprattutto le nostre osservazioni.

BOLLI POSTALI ACCESSORI

Sono rappresentati da tutti quei bolli che vengono applicati per specificare il tipo di trattamento della corrispondenza o per fornire indicazioni di servizio. Nel caso delle basi derivanti - e solamente per alcune, - si riscontrano quelli per il servizio di raccomandazioni; anche questi nei due tipi (alla base e allo *Kniga*). Vengono classificati con il numero della stazione seguito dalla lettera *R* e da un numero progressivo. L'indicazione della località d'impiego viene fornita nel testo. Presso gli uffici postali

delle stazioni ed allo *Kniga* esistevano anche altri bolli postali accessori, di secondaria importanza, come quelli per il servizio di posta aerea (Avia, in russo [АВИА]), che qui non verranno descritti e classificati.

BOLLI AMMINISTRATIVI

Vengono classificati con la sigla *PN*, seguita dal numero della base, dalla sigla *AMM* e da un numero d'ordine progressivo.

Ricordiamo che col termine di bollo amministrativo viene descritta l'impronta di un timbro non postale che, apposto ad un documento, permette di identificare il mittente trasformando la carta o la busta su cui sono applicati in carta intestata e/o fornendo ulteriori indicazioni sulla provenienza della corrispondenza.

I bolli di questo tipo, sulle basi derivanti, furono rappresentati da quelli con l'intestazione della stazione, figurati o no, con o senza lo spazio per l'aggiunta delle coordinate di deriva e più in generale da tutti quei bolli sulla cui impronta risulta leggibile la sigla identificativa della stazione.

N.B. In questo gruppo, con la sigla (*Amm*) vengono classificati tutti quegli annulli che, pur presenti su buste arrivate o partite dalla stazione, non vennero apposti alla stazione oppure quelli che, pur apposti alla stazione, non recano l'indicazione della sigla identificativa della stessa. È il caso dei timbri delle spedizioni *Sever**, di alcune navi o di alcune basi terrestri attraverso le quali transitò il traffico diretto alle stazioni. (Attenzione a non confondere questi ultimi con gli annulli di transito che sono invece annulli postali propri, che certificano la presa in carico della corrispondenza da parte di uffici postali intermedi, che a volte, furono anche quelli a bordo dei rompighiaccio). Anche i timbri personali di alcuni comandanti, non recanti la sigla identificativa della stazione, vengono classificati in questo gruppo.

Per non appesantire il lavoro creando un'ulteriore categoria classificativa, inseriremo in questo gruppo anche tutti quei bolli che ebbero solamente funzione commemorati-

at the station or left from the station, but not put at the station or the ones, even if put at the station, without abbreviation identifying the same. This group includes the cancels concerning Sever expeditions, some ships or some land stations through which the traffic bound for the station travelled. (They must not be confused with the transit cancellations, which are genuine postal cancellations certifying that some intermediate post offices, between the sender and the addressee, were in charge of the correspondence. Such intermediate post offices were sometimes those aboard the ice-breakers). Also the personal cancels of some leaders, without abbreviation of the station, are classified in this group. Avoiding to overburden our work creating a further classification, we'll insert in this group also all that cancels with commemorative function about people or events connected to the drift bases history and affixed by privates or bodies different from AARI.*

OFFICIAL COVERS

This classification concern only those envelopes purposely issued for AARI and designed to be included in the station supplies.

They are classified with type BS after the station abbreviation, followed by a progressive number and sometimes by a small letter, in order to distinguish any possible sub-types. They were sent sometimes post-free, or not, according to the destination. We state to join to these envelopes the service cards, with abbreviation CS.

SPECIAL COVERS

This section includes all those envelopes issued for the station or to commemorate a particular moment of its existence, but without the characteristics of an Official Covers.

They are classified with the abbreviation BC (or CC in case of postcards) after the station number, and followed by a progressive number and identification marks of sub-types, if necessary.

* Nei periodi in cui operarono contemporaneamente più basi derivanti, basi diverse vennero rifornite dalla medesima spedizione *Sever*. Possono quindi venir reperiti timbri della stessa spedizione *Sever*, su buste provenienti da differenti stazioni, tuttavia essi vengono qui classificati ed illustrati una sola volta, facendo generalmente riferimento alla successione cronologica delle stazioni.

* *In the periods where worked at the same time several drift bases, many of them were supplied by the same expedition Sever. Therefore, we can find cancels of the same expedition Sever on envelopes coming from different stations, but they are here classified and illustrated only one time, referring to the chronological course of the station.*

POSTAL STATIONERY

Issued for the stations or to commemorate significant people in the history of the stations.

Classified with IPC and progressive number, after the station abbreviation.

STAMPS, STUDIES ON FRANKINGS AND LABELS

This section takes into consideration the most significant philatelic issues commemorating drift stations, their history, people connected with them.

Issued having a particular meaning for their use on the correspondence from/for the drift stations and labels are also examined under this heading.

FURTHER DOCUMENTS

This section analyses subjects of philatelic interest concerning envelopes or particular issues, Soviet and not, commemorating events or personalities in some way connected with the history of the stations or events which took place there. Documents dedicated to the Arctic environment or to the history of its exploration, if they were cancelled at a drift station, are also included.

A typical example is represented by commemorative issues concerning polar expedition which linked some drift stations.

There is a great similarity between the mail which has reached us from the drift stations and the mail travelling on space shuttles. An envelope of the drift stations is ideally comparable to cosmograms, because it comes from extreme areas, as for environmental conditions and the loneliness experienced by explorers. Conditions quite similar to those lived by spacemen, who are closed in their shuttle in the dark of the space. To these philatelic finds we have to approach the mail travelling on the air, that is telegrams and radiograms: some of them, very rare, are presented in this section.

Drift stations have always boasted great experts in radio communications (who were also in charge of the Post Office). The most famous was certainly Krenkel. His radio became the only link with the world and all the world knew his call signal RAEM.

In this section there are also some themes not strictly philatelic and postal, as in the case of the headed notepaper, supplied with further stationery to the drift stations.

va di personaggi od eventi legati alla storia delle basi derivanti e che furono apposti da privati o da Enti diversi dall'AARI. Ove i bolli commemorativi risultino gli unici riscontrati (come per esempio per le stazioni PN-1 e PN-2) l'intero paragrafo verrà intitolato *Bolli Commemorativi*.

BUSTE DI SERVIZIO

Vengono così classificate solo quelle buste intestate, prodotte esplicitamente per l'AARI e destinate a far parte della nostra dotazione della stazione.

Vengono classificate con la lettera *BS*, dopo la sigla della stazione, seguita da numero progressivo ed eventualmente da una lettera dell'alfabeto, minuscola per differenziare eventuali sottotipi.

Esse vennero inviate a volte in franchigia, a volte no, a seconda della destinazione.

Per convenzione associamo a queste buste anche le cartoline di servizio, siglandole *CS*.

BUSTE COMMEMORATIVE

Sono tutte quelle buste, emesse per la stazione o per commemorarne un particolare momento, che non ebbero la caratteristica di *Busta di Servizio*.

Vengono classificate con la sigla *BC* (o *CC* se cartoline) dopo l'identificativo della stazione e seguita da una numerazione progressiva ed eventuali identificativi di sottotipi.

INTERI POSTALI COMMEMORATIVI

Emessi per le stazioni od in commemorazione di personaggi significativi nella storia delle medesime.

Classificati con *IPC* e numero progressivo, dopo la sigla della stazione.

FRANCOBOLLI, STUDI SULLE AFFRANCATURE ED ETICHETTE ERINNOFILE

In questa sezione vengono prese in esame le emissioni filateliche più significative emesse a commemorazione delle stazioni derivanti, della loro storia, di personaggi che ne ebbero parte.

Vengono anche esaminate quelle emissioni che ebbero una particolare importanza nell'impiego sulla corrispondenza da e per le basi derivanti, nonché le etichette erinnofile.

QUESTIONI FILATELICHE E POSTALI PARTICOLARI

Vengono considerati in questa sezione soggetti di interesse filatelico inerente le basi derivanti, come la descrizione di alcune buste particolari o di alcune particolari emissioni, sovietiche e non, celebranti avvenimenti o personaggi in qualche modo legati alla storia delle basi stesse o ad eventi che vi svolsero; oppure dedicati all'ambiente artico od alla storia della sua esplorazione, se annullate presso una base.

Un caso tipico è rappresentato dall'illustrazione delle emissioni commemorative di alcune spedizioni polari che collegarono alcune basi derivanti.

La posta giunta fino a noi dalle basi derivanti ha grande affinità con la posta che ha viaggiato nello spazio sulle navicelle spaziali.

Una busta delle basi derivanti è assimilabile idealmente ai cosmogrammi, perché proviene da zone estreme per condizioni ambientali e per la solitudine in cui si trovano gli esploratori. Condizioni simili a quelle dei cosmonauti chiusi in navicelle nel buio dello spazio. A fianco di questi reperti filatelici non si può non affiancare la posta viaggiata attraverso la *via dell'etere*, cioè i telegrammi e i radiogrammi, alcuni dei quali, rarissimi, sono presentati in questa sezione.

Le basi derivanti sono state nobilitate sempre da grandissimi esperti in comunicazioni radio (che tra l'altro svolgevano funzioni di responsabile dell'Ufficio Postale). Il più famoso fu senz'altro Krenkel. La sua radio diventò l'unico legame con il mondo esterno e tutto il mondo conobbe il segnale di chiamata RAEM, che metteva in onda il radio-operatore E. Krenkel.

Anche alcuni temi non strettamente filatelico-postali trovano accoglienza in questa sezione.

È il caso della carta da lettere intestata che entrava a far parte della fornitura di cancelleria per le stazioni derivanti.

A tutti i temi descritti in questa sezione **non vengono attribuite sigle di classificazione**, con la sola eccezione della carta di lettere, per la quale ci rifacciamo, aggiornandola, alla classificazione adottata in una pubblicazione del 1984.

All subjects described in this section are not given any classification abbreviations, with the only exception of the writing paper for which we followed, updating it, the classification adopted in a publications of 1984.

NP-1

OPENING DAY	21.05.1937
STATION SET UP THROUGH	Air expedition
COORDINATES	89°24' N - 78°40' W
LEADER	Ivan Papanin from 21.05.1937 to 19.02.1938 (274 days)
CREW	4 men
DRIFTED KM	1,750
AVERAGE SPEED	6.39 km/day
STATION EQUIPMENT	1 tent - 1 radio
EVACUATION DAY	19.02.1938
REASON FOR EVACUATION	The ice was cracking and there was an impending danger of ice melting
COORDINATES	70°03' N - 20°00' E
TOTAL DURATION	274 days
TOTAL KM COVERED	1,750

Among the nations washed by the Arctic Ocean, the USSR had the longest seaboard. Since the XVI century the search of a connecting passage between the European and the Asiatic regions through the Polar Ice had always been a primary economic need in order to plot faster trade routes. At that time the Muscovy Trading Company was established and in 1553 it organized the first expedition to search for the North-East Passage. Centuries of heroic failures were to pass before this route could be sailed through.

At the beginning of the thirties communications became of the greatest importance in the USSR for reasons of political, strategic and economic nature: the only connec-



PN-1

GIORNO DI APERTURA	21.05.1937
TRAMITE	Spedizione aerea
COORDINATE	89° 24' N - 78° 40' W
COMANDANTE	Ivan Papanin dal 21.05.1937 al 19.02.1938 (274 giorni)
PERSONALE	4 uomini
KM PERCORSI	1750
VELOCITÀ MEDIA	6,39 km/giorno
EQUIPAGGIAMENTO DELLA STAZIONE	Una tenda - una radio
GIORNO DI EVACUAZIONE	19.02.1938
MOTIVO DELLA CHIUSURA	Rottura del ghiaccio e pericolo imminente di scioglimento
COORDINATE	70° 03' N - 20° 00' E
DURATA TOTALE	274 giorni
KM TOTALI PERCORSI	1750

Di tutte le nazioni che si affacciano sull'Oceano Artico, l'URSS è quella le cui coste presentano il maggiore sviluppo. La ricerca di una via di collegamento fra le regioni europee e quelle asiatiche, attraverso i ghiacci polari è sempre stata sentita come una necessità primaria di natura economica al fine di stabilire rotte commerciali più veloci e ciò fin dal XVI secolo, quando venne costituita la *Compagnia di Moscovia*, che nel 1553 organizzò la prima spedizione per la ricerca del *Passaggio a Nord-Est*. Dovettero passare secoli di - seppur eroici - insuccessi prima che questo venisse completamente percorso.

All'inizio degli anni trenta in URSS divenne prioritario

- per necessità di ordine politico, strategico ed economico
 - il problema delle comunicazioni: l'unica via di collegamento completamente sviluppata fra le regioni europee e quelle asiatiche era rappresentata dalla Ferrovia Transiberiana; la rete stradale era praticamente inesistente e quando esisteva risultava - anche per le ben note condizioni climatiche siberiane - impraticabile per lunghi periodi. Inoltre i mezzi di trasporto terrestre, non su rotaia, erano ai primordi (ricordiamo che la prima automobile leggera di fabbricazione sovietica - la M-1 *Emka* - entrò in produzione a Gorki, nel 1935). Le regioni Nord-Orientali della Siberia, con le loro risorse minerarie, erano di fatto irraggiungibili.

L'aviazione stava sistematicamente sondando la possibilità di stabilire rotte transpolari, ma si era ancora agli albori ed il primo, pionieristico, volo senza scalo di 9374 km - compiuto con un AN-25 da Chakalov, Baidukov e Beliakov - partì da Mosca il 20 luglio 1936. Pur sorvolando l'Artico fino alla Terra di Francesco Giuseppe, tagliò fuori la Siberia Nord-Orientale*.

Solo i mezzi navali, sufficientemente avanzati tecnicamente, potevano vincere la sfida.

Nel 1932, infatti, il rompighiaccio sovietico *Sibiriakov* aprì il passaggio fra Arcangelo e lo Stretto di Bering, impiegando 64 giorni. Nel 1933 il viaggio del *Sibiriakov* venne ripetuto dal rompighiaccio *Cheljuskina* che raggiunse il Pacifico, ma fu affondato dai ghiacci nello stretto di



La PN-1.

tion between the European and the Asiatic regions was the trans-Siberian railway. The road network was almost non-existent, in fact the few roads that had been built were not practicable for long periods because of the well-known Siberian climate, moreover the automotive industry was at its very beginning (the first car of Soviet make - the M-1 Emka - was first produced in Gorki in 1935). The North-Eastern regions of Siberia and their ore deposits could not be reached.

*In the Soviet Air Force they were starting considering transpolar routes, but the first non-stop pioneer flight (9,374 km) - carried out by Chkalov, Baidukov and Beliakov with an AN-25 - took off in Moscow on July 20 1936. Although they flew over the Arctic as far as Franz Josef Land, they cut out North Eastern Siberia.**

* Il volo di Chakalov partì da Mosca alle 5,25 a.m. del 20 luglio 1936. Puntando a Nord uscì dal Mar di Barents e raggiunse Francesco Giuseppe. Di qui, secondo il piano di volo originario avrebbe dovuto far rotta per Capo Celjuskina, Petropavlovsk - in Kamciatca - per poi terminare in Cita. Superato Francesco Giuseppe mantenendo una quota di 5.000 m, però, l'Antonov-25 si imbattè in un ciclone e dovette operare una variazione di rotta. Virando a N.E. e sempre volando ad oltre 4.000 m per restare al di sopra del ciclone, raggiunse la Severnaja Zemlya. Lasciato Capo Celloskov sorvolò la foce del fiume Lena a 4.700 m di quota. Da quell'altezza i piloti potevano scorgere i picchi delle montagne della Jacuzia. A quella quota mancava l'ossigeno, ma l'equipaggio non lo volle usare per tenerlo di riserva per quando avrebbero sorvolato, a grande altezza, il mare di Okhutsk. Il volo proseguì sulla Kamciatca, su Nikolaievsk, sull'Amur fino a quando, sopra l'isola di Sakhalin, si imbattè in un nuovo ciclone. Il commissario del popolo Orionikidze ingiunse via radio di interrompere il volo, che si concluse il 22 luglio, alle 15,45 sull'isoletta di Feklistov, nel golfo di Uda. Era durato 56 h 20'; per 5.140 km, dei 9374 percorsi, la rotta sorvolò il mare aperto. Per questa impresa Chakalov venne insignito dell'onorificenza di Eroe dell'Unione Sovietica.

* Tchkalov and his crew left Moscow at 5.25 a.m. on July 20 1936. Heading for North they left behind the Barents Sea and reached Franz Josef Land. From here, according to the plans, they should have followed the route towards Chelyuskin Cape, Petropavlovsk - in Kamchatka - to land at Chukotka. After getting over Franz Josef Land, keeping a flying height of 5,000 m they met a cyclone and were forced to change their route. Turning to North-West, and keeping on flying over 4,000 m to avoid the cyclone they reached Severnaja Zemlya. Leaving behind Celloskov Cape they flew over the mouth of the Lena River at a height of 4,700 m. The pilots could sight the peaks of the mountains in the Yakut Republic. At that height the oxygen was lacking, but the crew preferred not to use it and to keep the oxygen supply for later, when they would fly over the Okhotsk Sea at a greater altitude. Then they flew over Kamchatka, over Nikolaievsk, the Amur river and when they reached Sakhalin Island where they met another cyclone. The people's commissar Orionikidze ordered by radio to interrupt the flight, so they landed at Feklistov Island in Uda Gulf at 15.45 on July 22. The flight had lasted 56 h 20'; for 5,140 km - out of the 9,374 km covered - they had been flying over the open sea. Thanks to this enterprise Tchkalov was conferred the honour of Hero of the USSR.



A sinistra: il naufragio del Chelyuskin. Retro di una cartolina QSL di E. Krenkel.

Only the Soviet Navy, which was technically up to it, could win the challenge.

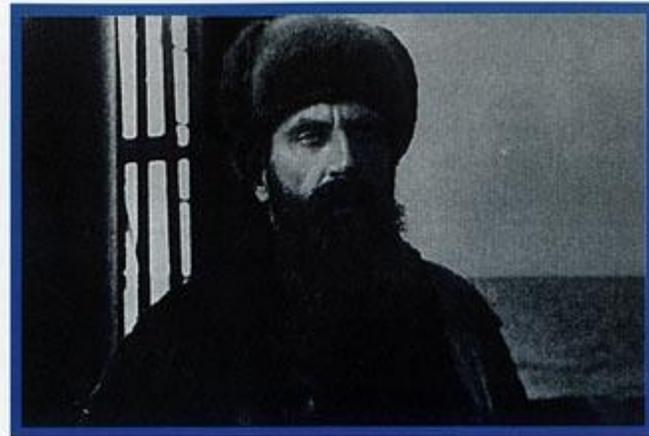
In 1932, in fact, the Soviet icebreaker Sibiriakov opened the passage between Archangelsk and Bering Straits, which took 64 days. In 1933 the icebreaker Chelyuskin undertook the same journey, it reached the Pacific Ocean, but it sank because of the ice in the Bering Straits. The crew landed on the ice pack and were rescued by the Soviet Polar Air Force. The radio operator E. Krenkel gave the alarm and led the rescue team to the spot by radio. Later he was chosen by Papanin as radio operator of NP-1. In memory of the epic rescue of the shipwrecked people the northernmost cape in the USSR was named Chelyuskin Cape.

This voyage confirmed the possibility of navigating in the Arctic. Shortly after the loss of Chelyuskin the icebreaker Lytke sailed along this route, but the other way round: from the East to the West. Polar navigation had really started!

Now that the new course had been opened it was extremely important to keep it navigable, which was possible only thanks to a scientific, meteorological and oceanographic knowledge of the Arctic environment.

It was an extremely exacting job as far as the equipment and the cost were concerned, but the goal was so important that the challenge should be accepted. This is the reason why the plan to set up a scientific drift station in the Arctic was approved.

On 13 February 1936 the administration manager of the North sea Route, Otto Schmidt, explained his project to Stalin, to the Kremlin and the Politburo of the USSR approved it during a sitting in February.



A destra: O. Schmidt.

Bering. L'equipaggio sbarcò sulla banchisa e fu salvato dall'Aviazione Polare Sovietica, allertata e guidata sul luogo del disastro dal marconista E. Krenkel, che in seguito venne scelto da Papanin come operatore radio della PN-1. In memoria dell'epica impresa del salvataggio dei naufraghi venne battezzato col nome di Capo Cheljuskin il capo più settentrionale dell'URSS. Questo viaggio, comunque, confermò la possibilità di navigazione nell'Artico. Poco dopo la perdita del *Cheljuskin* il rompighiaccio *Lutke* salpò lungo questa rotta, partendo però dalla direzione opposta: da Est verso Ovest. Era veramente iniziata la navigazione polare!

La rotta era aperta, ma ora diventava vitale mantenerla percorribile e solo con adeguate conoscenze scientifiche, meteorologiche ed oceanografiche dell'ambiente artico ciò sarebbe stato possibile.

L'impresa appariva titanica sia per dispiego di mezzi che per impegno economico, ma la posta in gioco era troppo importante perchè la sfida non venisse raccolta. Ecco perchè il progetto di stabilire una stazione scientifica derivante nell'Oceano Artico fu accolto favorevolmente.

Il 13 Febbraio 1936 il direttore dell'Amministrazione della Via Marittima Settentrionale (North Sea Route), Otto Schmidt, spiegò il suo progetto a Stalin, al Kremlin, ed il Politburo dell'URSS lo approvò nella seduta di Febbraio.

I principali fautori del progetto furono Otto Schmidt e Ivan Papanin. Otto Schmidt lo appoggiò politicamente e lo diresse scientificamente, ma fu Ivan Papanin che lo attuò.

IVAN PAPANIN

Ivan Dmitrievich Papanin nacque il 26.11.1894 a Sebastopoli, in Crimea. Trascorse la sua infanzia in una modesta abitazione di un quartiere popolare di pescatori. Frequentò le scuole elementari, ma non riuscì a finire gli studi per le difficoltà economiche della famiglia. All'età di quattordici anni divenne pescatore ed in seguito lavorò in un cantiere di riparazioni navali, come tornitore. Lo scoppio della Prima Guerra Mondiale cambiò la sua vita: prestò servizio in marina e partecipò alla Rivoluzione di Ottobre del 1917. Alla fine della Guerra Civile fu impiegato al Commissariato del Popolo delle Poste e Telegrafi. In seguito si recò nella Siberia Orientale, in Yakutia, nella zona aurifera di Aldan. Qui, a molte centinaia di miglia dalla ferrovia transiberiana, doveva essere costruita una grande stazione radio e qui incontrò Galina Kirillovna, che divenne la sua compagna per tutta la vita. In seguito ritornò a Mosca e per alcuni anni abitò in un tranquillo appartamento della città vecchia. Riprese gli studi con molto impegno: doveva recuperare gli anni perduti fra la guerra e la taiga. Si iscrisse alla All-Union Planing Academy dove, con intenso impegno, affrontò studi storici, geografici e di economia politica.

Nel 1931, come rappresentante del Commissariato delle Poste, lo troviamo a bordo del rompighiaccio *Malyghin*, in rotta verso la Terra di Francesco Giuseppe. A bordo del *Malyghin* fu l'Ufficiale Postale responsabile dello scambio di corrispondenza con il dirigibile *Graf Zeppelin*. Imbarcato sul *Malyghin* si trovava anche Umberto Nobile, impiegato nella sua missione di ricerca dei dispersi o dei rottami del dirigibile *Italia*. Lasciamo alle parole di U. Nobile - in questa lunga citazione tratta dal suo libro (ed. francese): *Il Polo. L'avventura della mia vita* - la descrizione del ricordo del suo incontro con Papanin:

... lo incontrai a bordo del *Malyghin*, dove dirigeva, teoricamente, il servizio postale e telegrafico. Tarchiato, robusto, non molto alto, univa alla forza di un toro una sorprendente gentilezza. Lo rividi sul ponte del rompighiaccio mentre, in una notte gelida, senza copricapo, stavo attingendo un secchio di acqua di mare. Mi si fece incontro e premurosamente mi offrì un cappello ed un paio di stivali di pelliccia. Sempre gioviale, il viso aperto e rubicondo, illuminato da uno sguardo vivacissimo, era per

The two main supporters of the project were: Otto Schmidt from the political and scientific point of view and Ivan Papanin, who carried it into effect.

IVAN PAPANIN

Ivan Dimitrievich Papanin was born on 26.11.1894 at Sebastopol in Crimea.

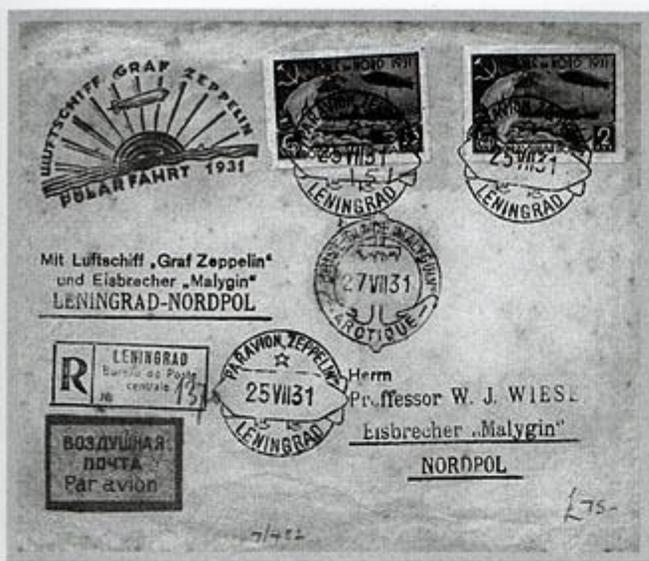
He spent his childhood in a modest dwelling in a fishermen's quarter. He attended primary school, but couldn't continue his studies due to the financial straits of his family. When he was fourteen he started working as a fisherman, then he worked as a turner in a shipyard. At the outbreak of the first World War his life changed. He joined the Navy and took part in the October Revolution in 1917. At the end of the Civil War he was engaged at the People's Commissariat for Postal and Telegraph Services. Then he went to Eastern Siberia, to the Yakut Republic and settled in the auriferous land of Aldan, where, at hundreds of miles from the trans-Siberian railway, they had to set up a big radio station and where he met Galina Kirillovna, who became his partner and was with him for the rest of his life. Later he went back to Moscow and lived for a few years in a quiet apartment in the old town. He resumed his studies with a will: he had to make up for the time lost during the war and in the taiga. He entered the All Union Planning Academy where he studied History, Geography and Political Economy.

In 1931 as a representative of the Commissariat for Postal services he was on board the *Malyghin* that was sailing to Franz Joseph Land. He was the Postal Officer responsible for the correspondence with the *Graf Zeppelin* airship. Umberto Nobile was also on board the icebreaker *Malyghin* as a member of the expedition searching for the missing and/or the wrecks of *Italia* airship. Here below a long quotation from Umberto Nobile's book: *The Pole. The adventure of my life* (French Edition) where he recollects his meeting Papanin:

... I met him on board the *Malyghin*, where, theoretically, he was in charge of the Postal and Telegraph services. He was sturdy and not very tall, as strong as a bull and surprisingly kind. I saw him again on the deck of the icebreaker, while in an ice-cold night, bare-headed, I was drawing some sea-water with a bucket. He came towards me and thoughtfully he gave me a cap and a pair of fur

I. Papanin.





Una delle buste che testimonia lo scambio di corrispondenza fra il Malyghin e il Graf Zeppelin (LZ-127) a Francesco Giuseppe, 1931.

Postmaster: I. Papanin.

boots. He was always good-humoured, he had a rubicund and open face illuminated by a sparkling glance. He was very good company for everybody. He used to joke also with the foreigners, but expressing himself in sign language as he couldn't speak but his language. Papanin would have remained for me the most picturesque character aboard the *Malyghin* and one of the nicest if I hadn't seen him dashing in a wild and cruel Polar bear-hunting. Before the Revolution he had just been a mine-layer and a mechanic, then he had become lieutenant-general, consequently I was surprised at seeing him performing such modest tasks aboard the *Malyghin*. But as I heard about his expedition I understood that that voyage had been the beginning of a new and brilliant career for him.*

The journey aboard the Malyghin was a turning point in Papanin's life. He had been fascinated by the Arctic and wanted to go back there again. In that wilderness, which was so little known, there were many opportunities for capable and intelligent people. The Arctic became his secret dream: when he went back to Moscow he continued

* U. Nobile ascribes Papanin the title of 'lieutenant-general', other sources ascribe the position of Commissar to him and describe him as a member of the Secret Police. This news is not necessarily incompatible, on the contrary he may have held these offices one after the other or even at the same time, which can be gathered from the news we have about the tasks Papanin performed in the Arctic, in fact some of them had directly been ordered by Stalin.

*tutti noi eccellente compagnia. Scherzava anche con noi stranieri, ma a gesti, perchè non conosceva altra lingua che la sua. Papanin sarebbe rimasta per me la figura più pittoresca del Malyghin e una delle più simpatiche, se non l'avessi visto lanciarsi in una caccia all'orso bianco sfrenata e spietata. Semplice meccanico a bordo di un posamine prima della Rivoluzione, egli divenne poi Generale d'Armata e di conseguenza mi meravigliai molto di vederlo svolgere mansioni così modeste sul Malyghin. Ma allorchè appresi della sua spedizione compresi che quel viaggio era stato per lui l'inizio di una nuova e brillante carriera.**

Il viaggio sul *Malyghin* segnò una profonda svolta nella vita di Papanin: tornò affascinato dall'Artico e ben determinato a ritornarvi. In questo territorio selvaggio e così poco conosciuto c'era un grande spazio per una mente intelligente e per uomini capaci. L'Artico divenne il suo sogno segreto: al ritorno a Mosca riprese gli studi, che terminò nel 1932. Alcuni mesi più tardi era già sull'isola Hooker, nella Terra di Francesco Giuseppe, dove si costruiva la stazione di osservazione polare di *Tikaya Bukta*. Il personale di questa stazione fu selezionato con grandissima attenzione: solo uomini di grandissima volontà, capaci e coraggiosi potevano adattarsi alle dure condizioni dell'Artico. Papanin rispondeva a questi requisiti. La durezza e l'asprezza della vita e del lavoro in Artico, il costante stato di allerta contro un clima inospitale, l'austero modello di vita forgiavano questi piccoli gruppi di uomini e ciò piaceva a Papanin, in quanto rispecchiava il suo carattere.

A Francesco Giuseppe, Papanin, per ordine di Stalin, distrusse tutte le tracce delle precedenti spedizioni occidentali in quell'arcipelago, tra cui anche i resti dell'accampamento del Duca degli Abruzzi. In questo remoto territorio si iniziò la costruzione di una stazione polare. L'anno seguente il rompighiaccio *Malighyn* portò materiale da

* U. Nobile attribuisce a Papanin il grado di Generale d'Armata. Altre fonti gli attribuiscono la carica di Commissario Politico e lo descrivono come membro della Polizia Segreta. Non necessariamente queste notizie sono incompatibili, anzi è possibile che questi incarichi fossero ricoperti successivamente, o addirittura contemporaneamente. Lo si può desumere dalle non molte notizie che si hanno circa i compiti che Papanin svolse nell'Artico, alcuni dei quali portati a termine in ottemperanza a direttive promulgate direttamente da Stalin.

costruzione, cibo, arredi, forniture ed equipaggiamenti tecnico-scientifici e nuovo personale, giovane ed entusiasta. Vennero costruiti una pista di atterraggio ed un hangar per aeroplani, vennero installati gruppi elettrogeni e tutti gli edifici vennero dotati di telefono. Il personale disponeva di una libreria e di un circolo in cui aveva sede anche l'ufficio postale, sul quale spiccava l'avviso: *Levata: una volta all'anno, quando la nave arriva da Arcangelo*. Le comunicazioni radio, invece, avvenivano quotidianamente, per trasmettere le osservazioni scientifiche. Qui Papanin conobbe Fedorov, giovane ricercatore che sarebbe diventato un componente della PN-1. La stazione scientifica di Tikhaya Bukta acquistò rapidamente fama: i giornali ne scrissero, la radiò la descrisse enfaticamente e gli scienziati polari ne parlarono con entusiasmo.*

Ma in che modo prese forma l'idea - estremamente innovativa per l'epoca - di costituire una base scientifica sul ghiaccio derivante?

Possiamo solo citare un episodio narrato da Papanin nel suo libro *Life on an ice-floe*, che descrive l'avventura della PN-1. Papanin racconta che un giorno, durante una ricognizione sugli sci nei pressi della stazione di Capo Cheljuskin, in compagnia di Fedorov, Krenkel, Shirov e del veterano dei piloti artici Michael Babushkin, videro un gigantesco lastrone di ghiaccio trasportato dalla corrente. Papanin si rivolse a Fedorov dicendo:

Cosa ne pensi: se mettessimo una casetta su quel lastrone e ci facessimo trasportare per un paio d'anni?

Babushkin scherzando intervenne:

Abbiamo già molte stazioni sulla costa e sulle isole. Perchè non costruiamo un Grand Hotel al Polo Nord e non ci portiamo i turisti?

Gli altri commentarono:

È un'idea fantastica, degna di Orson Welles.

Però l'idea di utilizzare un sistema di questo tipo iniziò davvero a maturare fra gli scienziati sovietici e Papanin iniziò a pensare seriamente e sempre più intensamente alla

* Attualmente Tikhaya Bukta è una stazione per ricerche biologiche diretta dal Prof. Averintchev del Dipartimento di Biologia della Penisola di Kola - Università di Murmansk. La stazione viene aperta estemporaneamente, non tutte le estati, e solo quando il mare è libero dai ghiacci, per condurre ricerche sulla fauna polare sottomarina. Durante la campagna scientifica estiva del 1994, tre ricercatori della ex-DDR hanno condotto numerose immersioni nelle acque polari, sotto la guida del direttore della stazione.



E. Fedorov.



P. Shirshov.



E. Krenkel.

his studies until 1932. A few months later he was already in Hooker Island, in Franz Josef Land, where the station for Polar observation Tikhaya Bukta was being built. The personnel working in this station had been very carefully selected, in fact only capable and courageous men endowed with unbending will could be suitable for the hard conditions of life in the Arctic. Papanin had these requisites. The harshness of the life and of the work in the Arctic, the constant state of emergency due to the inhospitable climate conditions, the austere way of life moulded the characters of these small groups of people, and Papanin liked this very much as it reflected his own character.

According to Stalin's orders, he destroyed all the signs of previous western expeditions to Franz Josef Land, including the remains of the camp of The Duke of the Abruzzi. In this remote area they started to build a Polar station. The following year the icebreaker Malyghin brought building materials, foodstuff, furniture, technical and scientific equipment and new personnel, young and enthusiastic. A landing strip and a hangar for the planes were built, generators were installed and every building was provided with a telephone. The personnel had at their disposal a library and a club with a post office, where a note announced that the mail was collected once a year, when the ship coming from Archangelsk landed. On the contrary radio communications took place daily in order to transmit the scientific data observed. Here Papanin met Fedorov, a young scientist, who was to become a member of NP-1 staff. Tikhaya Bukta scientific station won rapidly fame: reports about its activities were published in the newspapers and broadcast, the polar scientists spoke about it with enthusiasm.*

But how did the idea of setting up a scientific station on drifting ice develop?

We can only quote a passage from Papanin's book: *Life on an ice-floe*. Papanin tells that during a reconnaissance tour on skis nearby the station of Chelyuskin Cape, together with Fedorov, Krenkel, Shirov, and the veteran

*At present Tikhaya Bukta is a station for biological research under the leadership of Prof. Averintchev of the Biology Department of Kola Peninsula - Murmansk University. The station is opened during the summer, but not regularly, when the sea is clear of ice, in order to study polar submarine fauna. During the summer scientific campaign in 1994, three researchers from ex-DDR dived several times into the Polar waters under the guidance of the leader of the station.



among the Arctic pilots, Michael Babushkin, they saw an enormous ice-floe drifting. Papanin said to Fedorov:

What if we put a hut on that ice-floe and would let us drift along for a couple of years?

Babushkin, joking, answered:

We already have a lot of stations on the coast and on the islands, why don't we build up a grand hotel at the North Pole and take tourists there?

The others remarked:

A bright idea, it's fit for Orson Wells.

Actually Soviet scientists started thinking of it and Papanin began to consider very seriously if and how the project could be feasible. By the way, the people working at the Institute of Alimentation were interested in studying a diet suitable for a long stay on the ice. This brought to the definition of a regimen and to the preparation of special nourishing food, taking into consideration the conditions under which the food should be cooked, and the environment in which it had to be preserved.

All the products were packed in boxes weighing 43 kg each. Each box contained ten meals (a meal per person per ten days), 135 boxes were packed so as to guarantee enough food for four persons for 337 days.

THE EXPEDITION

At the beginning of this chapter we have already analysed the reasons why the project of setting up a scientific station on an ice-floe were approved and just one year after the approval by the Politburo of the USSR the expedition was ready to leave.

O. Schmidt con i piloti della spedizione, a Mosca.

sua realizzabilità. Fra l'altro interessò l'Istituto di Tecnica della Nutrizione allo studio di un regime alimentare adatto ad una lunga permanenza sui ghiacci. Questo portò alla formulazione di un programma nutrizionale completo ed equilibrato ed alla realizzazione di preparazioni specifiche, che tenevano conto anche delle condizioni nelle quali il cibo doveva poi venir preparato; nonchè allo studio di confezioni per la sua conservazione, che risultassero idonee alle condizioni ambientali.

Alla partenza della spedizione, tutti i prodotti vennero confezionati in scatole del peso di 43 kg. ciascuna. Ognuna di queste conteneva un pasto per un uomo, per 10 giorni. Vennero preparate 135 confezioni, necessarie a coprire un periodo di 1350 giorni (cioè la quantità necessaria per garantire autonomia alimentare per 337 giorni a quattro persone).

LA SPEDIZIONE

Abbiamo già analizzato, all'inizio di questo capitolo, quali furono le motivazioni che indussero ad approvare il progetto di istituire una stazione per osservazioni scientifiche sul ghiaccio derivante. Appena un anno dopo la sua formale approvazione da parte del Politburo dell'URSS, la spedizione era pronta a partire.

La spedizione aerea per costituire la PN-1 partì dall'aeroporto di Mosca il 22 Marzo 1937 con quattro aerei quadrimotore da trasporti AN-6 ed un bimotore AN-7. Questi aerei venivano molto impiegati, in quegli anni, nei voli oltre il Circolo Polare Artico.

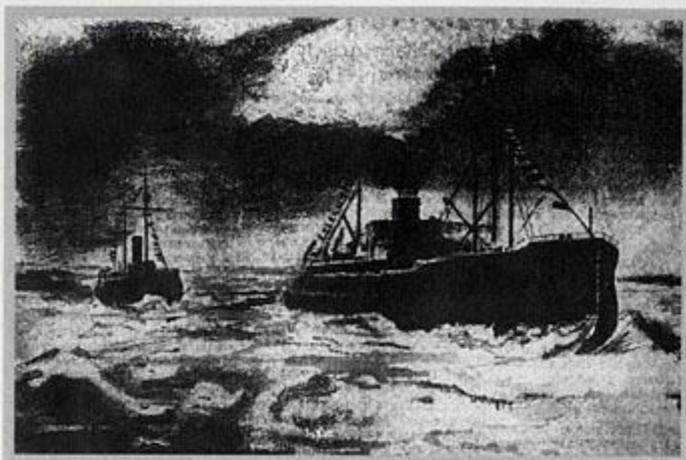
Il viaggio fu lungo e dovettero essere effettuati molti scali intermedi in aree predisposte per i rifornimenti. Le soste furono inoltre prolungate dal maltempo e solo due mesi dopo la partenza il Polo Nord venne raggiunto.

Riportiamo, come viene riferito dagli storici sovietici, il piano di volo della spedizione:

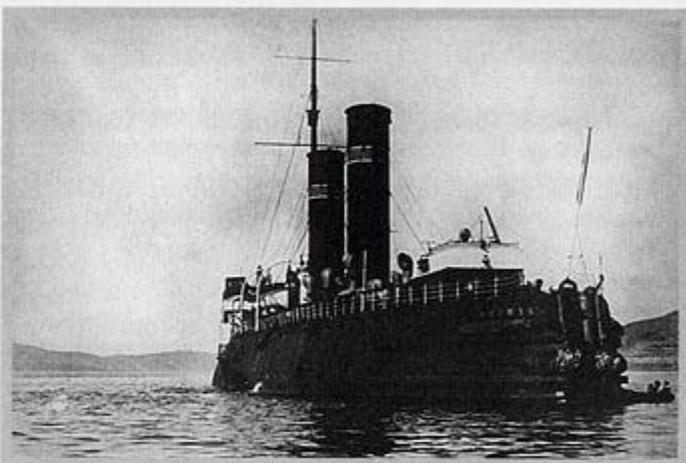
- **Mosca:** 22.03.1937. Partenza.

- **Kholmogory** (75 km a S.E. di Arcangelo, poco oltre la confluenza della Dvina Settentrionale [Severnaja Dvina] col Pinega): atterraggio il 22.03.1937. Fermata di fortuna per avverse condizioni meteorologiche.

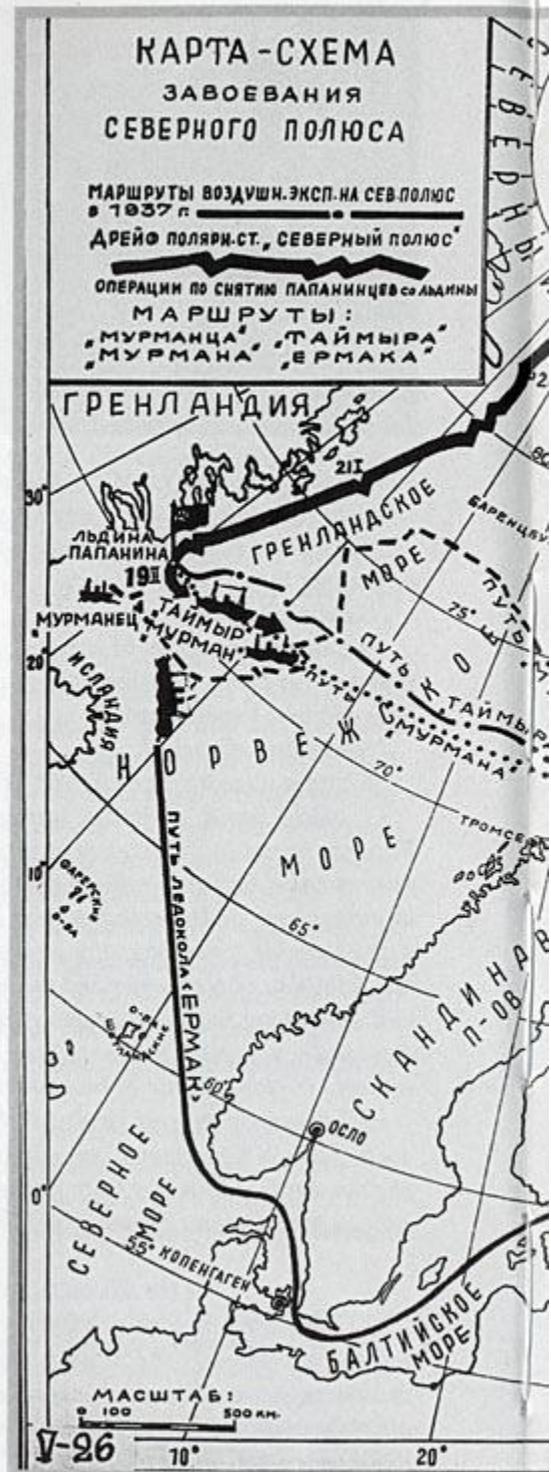
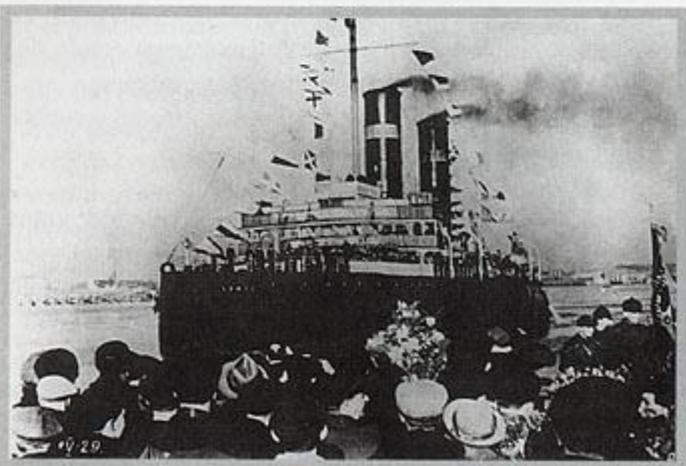
- **Nar'jan Mar** (130 km. a Nord del Circolo Polare Artico, sul 53° di Longitudine Est, all'inizio del delta del fiume Pechora): atterraggio il 30.03.1937. Anche qui la spedizione fu costretta ad una sosta a causa di avverse condizioni meteo.

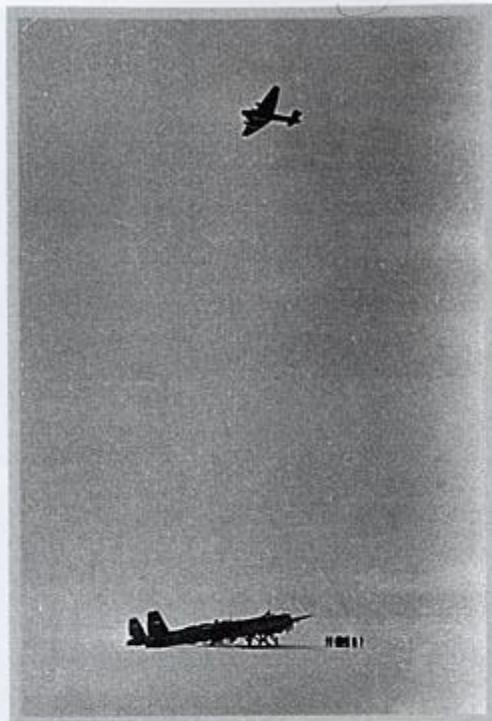


A sinistra dall'alto:
 - I rompighiaccio Taymir e Murman (da un disegno d'epoca).
 - Rompighiaccio Yermak.
 - L'arrivo dello Yermak a Leningrado.



Voronin, comandante dello Yermak.

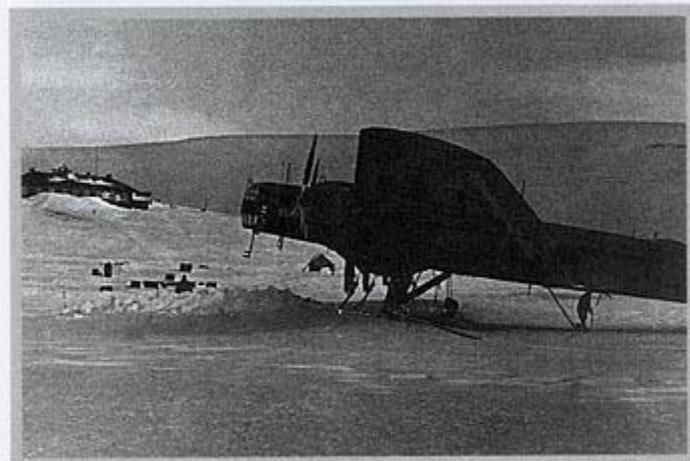




Sopra: atterraggio su un ice-floe (dall'Archivio personale di Fedorov).

A destra dall'alto:

- il volo sull'isola Rudolpha.
- stazione polare di Matochkin-shar.
- da Naryan-mar alla Nuova Zemlya.



Itinerario della NP-1 e rotta delle navi Yermak, Taymir, Murman, Murmantes per l'evacuazione dei 4 esploratori.

- **Matochkin Shar** (sullo stretto che separa le due isole principali - Settentrionale e Meridionale - dell'arcipelago di **Novaya Zemlya**): atterraggio il 12.04.1937 ed ulteriore sosta forzata, causa maltempo.

- **Isola del Principe Rodolfo (Rudolpha, in russo. Isola più settentrionale dell'arcipelago di Francesco Giuseppe [Zemlya Frantsa Josifa].** Fra le molte isole dell'Oceano Artico, non solo lungo le coste dell'URSS, questa è l'isola in assoluto più vicina al Polo Nord): atterraggio il 12.04.1937. Qui, in attesa della spedizione ed allo scopo di fungere da base logistica avanzata, era stata costruita una stazione artica: la Stazione dell'Isola Rodolfo, che continuò a funzionare fino al Natale del 1995, quando venne definitivamente chiusa.

Le condizioni meteorologiche erano pessime e così rimasero per molti giorni, bloccando temporaneamente la spedizione.

Finalmente il 5.05.1937 il bimotore AN-7, pilotato da Pavel Golovin, poté uscire in ricognizione verso il Polo, alla ricerca di un luogo adatto ad installare la base. Golovin, con questo volo, fu il primo pilota sovietico a volare sopra il Polo Nord, ma le cattive condizioni di visibilità lo costrinsero a rientrare. Solo il 21.05.1937 i voli di ricognizione poterono riprendere e questa volta, in condizioni di buona visibilità, il pilota Vodopianov, dopo 10 ore di volo, avvistò un lastrone di 2,5 x 1,2 mls a 89° 25' N - 78° 40' W (queste coordinate corrispondono ad una distanza di circa 20 km dal Polo Nord Geografico).

Il lastrone risultò adatto ad installarvi il campo e alle 11.35 - ora di Mosca - del 21.05.1937, l'aereo vi atterrò



Sostituzione delle ruote con i pattini.

The air expedition to set up the station left Moscow airport on 22 March 1937, it consisted of four four-engined planes AN-6 and one twin-engine AN-7. Those were the planes mainly used for the flights beyond the Arctic Circle at that time.

The journey was very long and the flight stopped several times in the supply areas. Some stops were prolonged due to the bad weather conditions, and only two months after the date of departure they reached the North Pole.

Here below the schedule of the flight as it is reported by Soviet historians:

- Moscow: 22.03.1937. Departure.

- Kholmogory: (75 km to the South East of Archangel'sk, not far from the confluence of the northern Dvina [Severnaja Dvina] and the Pinega). Forced landing on 22.03.1937 because of bad weather conditions.

- Nar'jan Mar (130 km to the North of the Arctic Circle, 53° long. East, at the beginning of the delta of the Pechora River). The emergency landing took place on 30.03.1937 for the same reason as above.

- Matochkin Shar (on the straits that separate the two main islands - Northern and Southern - in the Archipelago of Novaja Zemlya). Forced landing, again for bad weather conditions, on 12.04.1937.

- Prince Rudolph Island (Rudolpha in Russian, the northernmost island in the archipelago of Franz Josef Land [Zemlya Frantsa Josifa]. This is the closest island to the North Pole of all the islands in the Arctic - not only of those which are along the coasts of the USSR). The planes landed here on 12.04.1937, where an advanced logistic base had been settled, called Rudolph Island Station, that was operative until Christmas 1995, when it was finally closed.

The weather conditions were very bad, so the members of the expedition decided to stay there for several days.

In the end the twin-engine plane, piloted by Pavel Golovin, took off for a reconnaissance flight towards the Pole, but the low visibility compelled him to fly back to the station. The reconnaissance flights were resumed only on 21.05.1937, and, after a ten hours' flight, the pilot Vodopianov spotted a floe (2.5 x 1.2 miles) at 89° 25' N - 78° 40' W (these coordinates correspond to a distance of about 20 km from the geographical Pole).

The floe looked suitable for the setting up of the station



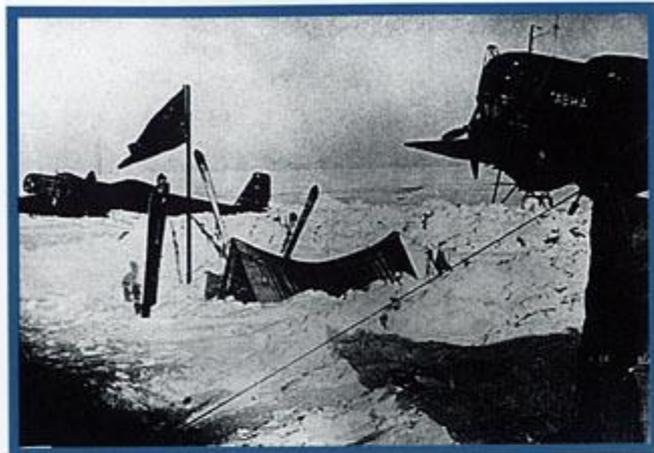
A sinistra in alto: alzabandiera alla PN-1.

In basso: Papanin prepara blocchi di ghiaccio a protezione della tenda.



A destra in alto: prime ore alla PN-1.

In basso: il campo alla PN-1.



and at 11.35 - Moscow's time - on 21.05.1937 Papanin and his men landed. On the following day a camp was ready: 5 tents and the radio station. The preparation of the base took two weeks, during this period many flights came over from the station on Rudolph Island carrying the supplies and the equipment and a few men remained to work on the ice pack.. They appraised that the station drifted about 20 km per day at about 0.5 mile per hour. On May 25 they received a message by radio from the New York Times correspondent in Moscow in which he said that the US authorities were very interested in organizing a scientific station at the North Pole. On June 6 Fedorov received a message by radio announcing the birth of his son, and at 3.40 on the same day the last plane left heading for Rudolph Island leaving there the four men and Papanin's dog, Vesely, whi-

sbarcando Papanin ed i suoi uomini. Il giorno successivo il campo era stato approntato, con 5 tende e la stazione radio. Il periodo di allestimento della base durò due settimane: durante questo periodo diversi voli, per trasportare i materiali ed i rifornimenti necessari, furono compiuti dalla stazione dell'Isola Rodolfo ed un certo numero di uomini rimasero sulla banchisa a lavorare. Si stimò che la stazione si spostasse di circa 20 km al giorno, circa 0,5 mls/h. Il 25 maggio ricevettero un radiogramma dal corrispondente da Mosca del New York Times, nel quale si comunicava che l'America era molto interessata all'organizzazione della permanenza di una base scientifica al Polo Nord. Il 6 giugno 1937 Fedorov ricevette un radiogramma che gli annunciava la nascita del figlio. Alle 3.40 dello stesso giorno l'ultimo aereo ripartì alla volta dell'Isola Rodolfo,



A sinistra: foto autografa di Papanin con il suo cane.

lasciando soli i quattro della spedizione più il cane di Papanin, Vesely, un po' mascotte ed un po' indispensabile ausilio nella sorveglianza verso gli orsi polari.*

Il 7 giugno la loro posizione era 88° 54' N - 24° W e Papanin annota sul suo diario: *...Vesely gira per il campo con la coda bassa, poi si ferma e si guarda intorno smarrito. Non ha neppure guardato le salicce che gli ho messo sotto il naso. Possiamo anche capirlo: il cucciolo è triste perchè fino a ieri c'era tanta gente fra noi ed ora il lastrone di ghiaccio è deserto.* Da quel momento l'unico legame col resto del mondo divenne la radio e diventò famoso il segnale di chiamata personale di Krenkel: RAEM. Il 9 giugno alla PN-1 ricevettero una comunicazione radio da Schmidt, dall'Isola Rodolfo, che comunicava loro che tutti gli aerei erano arrivati regolarmente e già ripartiti per Mosca. Il programma dei lavori iniziò con la routine prevista e quotidianamente, od anche più volte al giorno, Krenkel forniva via radio rapporti meteo alla Stazione dell' Isola Rodolfo. Le previsioni meteo della PN-1, fra l'altro, furono costantemente fornite ai voli transpolari sovietici per gli USA del 1937-1938.

LA DERIVA E L'EVACUAZIONE

Durante i 274 giorni della deriva i quattro esploratori non ebbero, se non tramite la radio, nessun contatto col

* Tutte le stazioni derivanti, come tutte le basi artiche fisse, anche se ciò non viene spesso ricordato, erano dotate di cani, non tanto adibiti a traino di slitte, quanto proprio come cani da guardia per allertare il personale all'avvicinarsi di orsi polari, fatto questo non poi così raro, ma sempre molto pericoloso.



A destra: trivellazioni alla PN-1.

*ch was the mascot of the group and at the same time a great help to watch out for Polar bears.**

On June 7 their position was 88° 54' N - 24° W and Papanin wrote in his journal: ...Vesely is going around the camp keeping his tail low, he stops and looks around bewildered. Then, he didn't even take notice of the sausage I gave him. We can understand him: the puppy is sad because till yesterday many people were here with us and now the ice-floe is deserted. From that time on the only link with the rest of the world was the radio and Krenkel's personal call signal: RAEM became famous. On June 9 they received a radio communication from Schmidt, on Rudolph Island, that all the planes had regularly landed at the base and had already left for Moscow. The schedule started as expected, and daily Krenkel transmitted reports on the weather conditions to the base on Rudolph Island. The weather forecast from NP-1 were regularly transmitted to the Soviet transpolar flights heading to the USA in 1937-1938.

THE DRIFT AND THE EVACUATION

During the 274 days of the drift the four explorers did not have any contact with the rest of the world but by radio. One of their main tasks was to provide daily the pilots flying over the Arctic with the weather forecast: in

**All the drift stations as all the fixed stations settled in the Arctic were provided with dogs. Generally they were not utilized to draw sledges, but to give the alert when polar bears were approaching, which happened quite often and was very dangerous.*



A sinistra: Krenkel alla radio.



A destra: Fedorov al capanno meteo.



A sinistra: Fedorov al lavoro.

A destra: slitta usata per l'evacuazione della radio di Krenkel.



In basso, nelle tre immagini: resoconti delle operazioni di evacuazione su giornali d'epoca.



resto del mondo. Uno dei compiti principali della stazione fu quello di fornire giornalmente bollettini meteo ai piloti che sorvolavano l'Artico: intensa fu infatti in questo periodo l'attività dell'aviazione che continuava a sperimentare nuovi mezzi e nuove rotte. La base avrebbe dovuto fungere, qualora se ne fosse presentata la necessità, anche da pista di atterraggio d'emergenza per i voli transpolari URSS-USA. I voli regolarmente contattarono la base, Chacalov in particolare il 19 giugno 1937 sorvolò la base. Sembrerebbe, come da alcuni riferito, che avesse dovuto addirittura effettuare un breve atterraggio alla PN-1 o quantomeno lanciare del materiale, forse della corrispondenza, destinata ai quattro esploratori. Le condizioni meteorologiche di quel giorno però non consentivano visibilità. Papanin racconta nel suo diario che lui ed i suoi compagni sentirono a lungo i motori dell'aereo di Chacalov, che girava sopra di loro, oltre le nubi, ma in nessun modo poterono vederlo, né questi, dall'alto, poter individuare il campo sulla banchisa e fu costretto a proseguire.

Il programma di studi e rilevamenti procedette abbastanza bene, senza particolari incidenti, si compirono ricerche gravitazionali, idrobiologiche e frequenti uscite sugli sci per ispezionare il lastrone, che nei mesi più caldi presentò piccoli cedimenti in qualche punto. In un caso la fessurazione del ghiaccio richiese un'intervento più impegnativo e Shirshov dovette lavorarvi anche per 24 ore di seguito ad una temperatura media di -7°C . Fedorov venne contattato via radio da un'agenzia letteraria interessata a valutare il lavoro scientifico per fornire notizie ai giornali stranieri, nonché ad avere informazioni sulla vita quotidiana degli esploratori. Una continua monitorizzazione della temperatura dell'acqua fu necessaria per scoprire quando il lastrone si sarebbe avvicinato alle più calde acque dell'Atlantico. Anche Krenkel fu molto impegnato a rispondere alle chiamate che giunsero da ogni dove: un radioamatore sovietico organizzò infatti una competizione in tutta l'URSS fra chi avesse contattato via radio la PN-1. Krenkel spedì un radiogramma a tutte le stazioni, affermando che il primo radioamatore che avesse contattato la stazione avrebbe ricevuto in premio il suo apparecchio radio-trasmittente.

La spedizione avrebbe dovuto durare un anno e mezzo, tuttavia la velocità della deriva risultò più elevata del previsto. Il blocco di ghiaccio derivante sul quale era posta la

fact at that time the Soviet Air Force and Aviation had a heavy activity: new means of transport were tested and new routes were tried. In case of need the drift station could have provided an emergency landing strip for transpolar flights from the USSR to the USA. The pilots of these flights usually got in touch with NP-1, in particular Tchkalov flew over the base on 19 June 1937; according to a good source of information he should have landed on NP-1 or at least should have dropped some material, maybe some correspondence, for the four explorers. On that day the visibility was very low because of bad weather. Papanin in his journal reports that the engine of the plane flying over them could be heard for quite a long time, but they could by no means see it, neither could the pilot sight them, so he was compelled to continue his flight.

The schedule of the studies and of the bearings went on quite well, they carried out gravitational and hydrobiological research and made frequent reconnaissance tours on skis to inspect the ice-floe, which during the warmest months had some small cracks; just once the crack required the intervention of Shirshov, who worked at it for 24 hours at an average temperature of -7°C . A press agency got in touch with Fedorov by radio, as they were interested in considering their scientific work in order to dispatch some information about it to foreign newspapers. They also wanted to know more about the explorers' daily routine. A constant monitoring of the water temperature was necessary to find out when the ice-floe would reach the warmer waters of the Atlantic. Krenkel was very busy with answering the calls coming from everywhere: in fact a Soviet radio amateur had organized a competition in all the USSR among the radio amateurs who could get in touch with the station NP-1. Krenkel transmitted a message to all the radio stations saying that the first radio amateur able to contact his station would have received his radio transmitter as a prize.

The drift station was intended to last for a year and a half, but the drift speed was higher than expected: the ice-floe the station was on covered a distance of 2,000 km in less than a year and reached the Atlantic near the coasts of Greenland. The situation started to be critical in February 1938, as the relatively warmer waters, in which the ice-floe was now drifting, began to melt the ice and the surface of the ice-floe was dangerously getting smaller.

Therefore they resolved upon evacuating the station. They could not miss the evacuation, in fact NP-1 and its crew had become a real credit to the nation: all the newspapers were interested in it and published reports about its activities daily. Afterwards they would publish detailed accounts of the rescue.

Two rescue expeditions had been planned: one by sea and another one by air. The latter, about which historians do not say much, ended up tragically. It should have been performed by the biggest and fastest Soviet airship in those days: the V 6. This non-rigid airship was one of those designed by Umberto Nobile during his stay in the USSR. It was 104 m long, 18.5 m in diameter, with a total volume of 18,500 cubic meters. It was propelled by three engines and could reach a speed of 93 km/h. In August 1934 it flew for the first time and on 4 October 1937 it set the world record of flying time (130 h 27'). When the alarm for the evacuation of NP-1 was given the V 6 was being prepared for a long flight from Moscow to Novosibirsk. A representative of its crew asked the government for permission to try the route Moscow - Murmansk - Moscow. If everything had turned out all right they would have reached NP-1 and rescued the four explorers. The authorization was immediately granted and on 5 February in the evening the airship left Dolgoprudnaja heading for Petrozavodsk. Aboard there were 19 men including the meteorologist Gradus, who had taken part in the record 130 hour flight, and the navigating officer Ritsland, who one year before had participated in the setting up of NP-1. Gudavantzev had been entrusted with the command of the airship: he was a valiant and courageous pilot, but younger than his second-in-command Pankoff, and had no flight experience in the V 6. From Moscow to Petrozavodsk the weather conditions were bad: low clouds and some snow. The metal parts of the airship covered with ice, two hours before their arrival in Petrozavodsk the fog got very thick and the visibility was very poor, the weather was dreadful also after Petrozavodsk, but Gradus thought that it would improve, in fact three hours later the clouds rose and the visibility was good again. The airship was flying before the wind and its speed exceeded 100 km/h. The weather was fine for about three hours, then it got worse and it started snowing. In spite of this the V 6 held the course thanks to the ability of Ritsland and Miatchkov. At 18.56 minutes the commander

stazione, percorse in meno di un anno più di 2000 km e raggiunse l'Atlantico in prossimità delle coste della Groenlandia. La situazione si fece pericolosa nel mese di febbraio del 1938 in quanto le acque relativamente più calde nelle quali si venne a trovare iniziarono a sciogliere il ghiaccio e la superficie del lastrone si ridusse pericolosamente. Fu allora decisa l'evacuazione della stazione. L'evacuazione doveva assolutamente avere successo: la PN-1 ed il suo equipaggio erano già diventati un vanto della nazione; tutti i giornali se ne interessarono e giornalmente pubblicarono resoconti della situazione della stazione ed in seguito dettagliati resoconti delle operazioni di soccorso.

Le spedizioni di soccorso furono due, una marittima ed una tentata per via aerea. Quest'ultima, poco ricordata dagli storici, si concluse tragicamente e vide come protagonista il più grande e veloce dirigibile sovietico dell'epoca: il V 6. L'aeronave semirigida URSS V 6 fu uno dei dirigibili progettati e costruiti da Umberto Nobile durante gli anni della sua permanenza in URSS. Aveva una lunghezza di 104 m. ed un diametro di 18,5 m. per un volume totale di 18.500 mc. Spinta da tre motori, poteva raggiungere i 93 km/h. Effettuò il suo primo volo nell'agosto del 1934 ed il 4 ottobre 1937 conquistò il record mondiale di durata (130h 27'). Quando fu lanciato l'allarme per la stazione di Papanin la V 6 si stava preparando per un lungo volo da Mosca a Novosibirsk. Il rappresentante dell'equipaggio chiese al governo l'autorizzazione a compiere un volo di prova sulla rotta Mosca - Murmansk - Mosca: se tutto fosse andato bene il dirigibile avrebbe raggiunto la stazione e posto in salvo i quattro esploratori. L'autorizzazione fu prontamente accordata e la sera del 5 febbraio il dirigibile partì da Dolgoprudnaja, con rotta per Petrozavodsk. A bordo vi erano 19 uomini fra i quali il meteorologo Gradus, che aveva preso parte al volo record delle 130 ore e l'ufficiale di rotta Ritsland che, l'anno prima, si trovava a bordo di uno degli aerei che avevano partecipato alla spedizione di installazione della PN-1. Il comando del dirigibile era stato affidato a Gudavantzeff, pilota coraggioso e di gran valore, tuttavia più giovane del suo secondo e con nessuna precedente esperienza di volo sulla V 6; il comandante in seconda era Pankoff. Durante tutta la durata del volo la V 6 mantenne regolari contatti con Mosca, Leningrado ed altre stazioni. Da Mosca a Petrozavodsk le condizioni atmosferiche si presentarono difficili:

nubi basse ed a tratti neve. Le parti metalliche del dirigibile si copirono di ghiaccio. Due ore prima dell'arrivo a Petrozavodsk l'aeronave fu avvolta da una spessa coltre di nebbia e dovette procedere alla cieca. Il tempo restava sfavorevole anche dopo Petrozavodsk, ma Gradus era convinto che sarebbe migliorato, in effetti, dopo tre ore, le nubi si alzarono e la visibilità si ampliò a qualche decina di chilometri. La velocità dell'aeronave, con vento di poppa, superò i 100 km/h. Il tempo restò bello nelle tre ore successive, poi ripieggiò: la visibilità diminuì rapidamente ed iniziò a nevicare. Malgrado ciò la V 6 continuò la sua rotta, condotto con grande perizia da Ritsland e Miatchkoff. Alle 18.56 il comandante comunicò via radio che il volo procedeva regolarmente; in quel momento il dirigibile si trovava sopra la regione di Zhemtchouskaja, a 39 km da Kandalaksha: questo fu l'ultimo messaggio inviato dalla V 6. Verso le 19.00 alcune persone che erano in attesa di poter osservare il passaggio del dirigibile, nei pressi della stazione di Beloe More a 19 km da Kandalaksha, sentirono un grande fragore, poi il rumore dei motori cessò e l'aeronave scomparve.

Immediatamente squadre di sciatori e slitte trainate da renne vennero inviate nella direzione verso la quale si era visto scomparire il dirigibile. All'alba del 7 febbraio venne scoperto il V 6, schiantatosi al suolo a soli 18 km a Ovest di Beloe More. Si identificarono 13 vittime, fra cui il comandante, il comandante in seconda, il capo meccanico e tre motoristi. Due ingegneri ed un meccanico vennero ritrovati illesi e altri tre meccanici feriti leggermente, come pure l'ufficiale Potchekine: a lui si deve il racconto dell'ultima fase di quel tragico volo. Il dirigibile volava fra i 300 e i 350 metri, ma tendeva a perdere quota. Il comandante ordinò allora di guadagnare quota per raggiungere i 400m. Improvvisamente si udì Miatchkoff urlare che l'aeronave stava per urtare una montagna. Si cercò disperatamente di cabrare e di virare a destra, ma qualche secondo dopo il dirigibile sfiorò gli alberi e precipitò. Tutti quelli che si salvarono furono sbalzati fuori prima dello schianto e la loro caduta fu attenuata dalla vegetazione: il dirigibile era precipitato nelle foresta di Proliv. I superstiti riuscirono a trovare riparo in una fenditura del terreno ed a passare la notte. All'alba del giorno seguente vennero trovati da una squadra di sciatori guidata da Nikitine, che prestò loro i primi soccorsi.

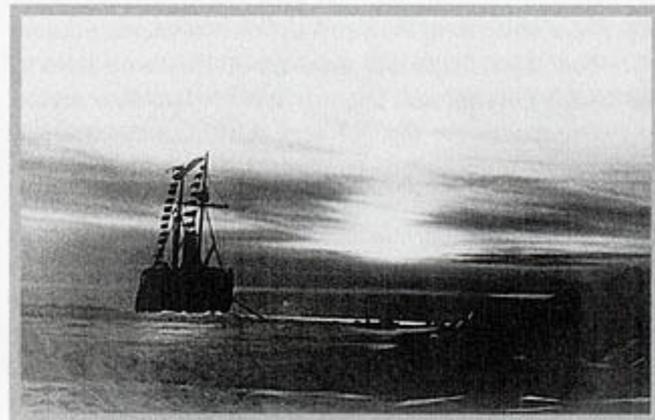
*Sotto: 14 Poljarniki della PN-I.
Foto autografa di Papanin.
In basso a destra: il rompighiaccio Taymir in avvicinamento alla PN-I.*



communicated by radio that the flight was proceeding regularly: it was flying over Zhemtchuskaja, 39 km from Kandalaksha: this was the last message transmitted from the V 6. By 7 p.m. some people who were waiting for the passing of the airship near Beloe More station (19 km from Kandalaksha) heard a roar, then the engines were silent and the airship disappeared.

Teams of skiers and sledges drawn by reindeer immediately left for the place where the airship was seen to disappear. On 7 February at dawn the V 6 was sighted. It had crashed only 18 km to the West of Beloe More. Thirteen victims were identified including the commander, the second-in-command, the chief mechanic and three flight engineers. Two engineers and a mechanic were found unhurt, three other mechanics and officer Potchekin were slightly injured. Potchekin told about the last part of that tragic flight. He said that the airship was flying at the altitude of 300/350 m, but tended to lose height and the commander had ordered to gain height so as to reach 400 m. Suddenly they heard Miatchkov shouting that the airship was going to crash into a mountain. They desperately tried to fly tail-down and to turn right, but after a few seconds the airship grazed the tops of the trees and crashed to the ground. All the survivors were flung out of the airship before the crash and their fall was cushioned by the vegetation: the airship had crashed in Proliv forest. The survivors took shelter in a ditch where they spent the night. At dawn a group of skiers led by Nikitin found them and administered first aid.

At the same time also the sea rescue expedition had started under the leadership of the famous Polar explorer



A. Ostaltsev. Three vessels sailed from Murmansk: the icebreakers Taimyr and Murman and the ship Murmantes. Also a small number of fishing-ships took part in the rescue operations to some extent, as they were already navigating in the Northern Atlantic just under the ice limit. As the icebreakers reached the Greenland Sea they met with hard and thick ice. The authorities fearing that they wouldn't be able to sail through it up to NP-1 sent the icebreaker Yermak from Leningrad.

On 14 February 1938 Krenkel contacted by radio the Taimyr: the captain asked the explorers to prepare a landing strip near their camp, because they were just by assembling the reconnaissance airplane they had on board and they would soon send it to their rescue. Papanin, Fedorov and Shirshov started immediately to have the landing strip made, while Krenkel kept the radio connection and prepared some braziers so that the pilot could sight the camp more easily and find out the direction of the wind. For the braziers he should have burnt some paraffin-oil, but he took the petrol barrel by mistake. He was lucky he didn't burn himself by the flame which followed the lighting. They had a code: Papanin would wave one flag if the pilot went the wrong direction and two flags if he had flown straight into the landing strip.

All these efforts and the risk run by Krenkel were useless, because from the Taimyr they communicated that due to a very strong wind the plane could not take off. Papanin in his journal describes the following hours as follows:

February 15: the moon is shining and there and there is a glorious aurora borealis. We are eating bear meat and the radio is transmitting that many foreign newspapers give accounts about our mission. From the Taimyr they are saying that Vlasov was able to take off and that by now he is looking for our camp, but the sky is cloudy again and after two reconnaissance flights he is obliged to fly back. We couldn't see him either. From the Murman we hear the news that they also have sent a reconnaissance aircraft piloted by Cherevichny, who has not come back yet. The fog is rising: we are worried for Cherevichny and also for the Taimyr, that should approach to fetch us. Because of this bad weather we are running serious risks. The temperature is higher: +0.5°C. It is very warm: some water is dropping from the ceiling, everything is getting wet, our leather coats too.

Contemporaneamente anche la spedizione di soccorso navale prese il via, al comando delle operazioni di salvataggio fu nominato il famoso esploratore polare A. Ostaltsev. Tre navi salparono dal porto di Murmansk: i rompighiaccio *Taimyr* e *Murman* e la nave *Murmantes*. Alle operazioni presero parte in qualche misura anche un piccolo numero di navi da pesca che si trovava già in navigazione nell'Atlantico Settentrionale, a sud del limite dei ghiacci. Arrivati nel Mar di Groenlandia i rompighiaccio incontrarono un ghiaccio molto duro e compatto. Temendo che, da soli, non potessero aprirsi la strada verso la PN-1, fu inviato in loro aiuto, da Leningrado, anche il rompighiaccio *Yermak*.

Il 14 febbraio 1938 Krenkel contattò via radio il *Taimyr*. Il comandante chiese agli esploratori di predisporre un'area di atterraggi nei pressi del campo perchè si stava assemblando sul ghiaccio vicino alla nave l'aereo da ricognizione in dotazione a bordo, per inviarlo in loro soccorso. Papanin, Fedorov e Shirshov si diedero immediatamente da fare per preparare la pista, mentre Krenkel restava alla radio, inoltre aveva il compito di accendere dei braceri per facilitare la localizzazione del campo e per fornire un'indicazione sulla direzione del vento al pilota. Si sarebbe dovuta bruciare della paraffina, per far più fumo, ma Krenkel sbagliò contenitore e si servì inavvertitamente di benzina: fu fortunato perchè la vampata che seguì all'accensione per poco non lo ustionò. Fu stabilito un codice: Papanin avrebbe svantolato una bandiera se l'aereo non avesse imboccato la pista e due bandiere se la direzione fosse stata quella giusta. Tutto questo lavoro ed il rischio corso da Krenkel, furono però inutili perchè il *Taimyr* comunicò che un fortissimo vento aveva reso inagibile la pista ed il ricognitore non avrebbe potuto decollare. Papanin, nel suo diario, ci descrive con queste parole le ore successive:

15 Febbraio: La luna splende e c'è una magnifica aurora boreale. Mentre mangiamo carne d'orso la radio annuncia che molti giornali stranieri riportano notizie della missione. Dal Taimyr comunicano che sono riusciti a ripristinare la pista e che il pilota Vlasov si è già alzato in volo alla ricerca del nostro campo. Sono arrivate però le nuvole e dopo due ricognizioni Vlasov deve rientrare. Neppure noi dalla banchisa abbiamo potuto scorgerlo.

Dal Murman ci avvisano che anche loro hanno mandato in ricognizione un aereo pilotato da Cherevichny, che però non ha fatto ritorno alla base. La nebbia si sta alzando: siamo preoccupati per Cherevichny, ed anche per il Taimyr che si deve avvicinare a noi per portarci via. Con queste condizioni climatiche i rischi per noi sono seri. La temperatura si è alzata a +0,5°C. Fa molto caldo, l'acqua gocciola dal soffitto e bagna tutto, anche i nostri giacconi di pelle.

Il 16 febbraio, di Cherevichny non si avevano ancora notizie. Gli uomini di Papanin avrebbero voluto andare a cercarlo, ma Papanin lo vietò a causa della nebbia. A mezzogiorno, però, il tempo migliorò: Papanin ordinò allora a Fedorov e Shirshov di uscire alla ricerca del pilota, in direzione Est mentre lui li avrebbe seguiti col binocolo. Proprio durante l'assenza di Fedorov e Shirshov, Papanin sentì il rombo di un motore. Immediatamente ordinò a Krenkel di accendere un falò e proprio in quel momento l'aereo di Vlasov comparve al di sopra del campo e poco dopo riuscì ad atterrare. Papanin, che aveva ripreso con la fotocamera l'aereo in volo sul campo ed il suo atterraggio, corse incontro a Vlasov e lo abbracciò.

Vlasov in quel momento non stava cercando loro, ma era alla ricerca di Cherevichny. Avendoli però fortuitamente trovati consigliò a Papanin di prepararsi alla partenza perchè li avrebbe trasportati sul *Taimyr*, ma Papanin rifiutò decisamente dicendo che non avrebbero abbandonato la banchisa finchè Cherevichny non fosse stato ritrovato. Prima di ripartire Vlasov consegnò a Papanin delle birre e dei mandarini, dono dell'equipaggio del *Taimyr*, provocando la commozione di Papanin.*

Vlasov consegnò a Papanin anche un plico di corrispondenza e Papanin annota nel suo diario: *Questa è la prima posta che riceviamo da quando siamo partiti da Mosca.* Quella sera Papanin, che evidentemente riusciva a mantenere alto il morale anche in quelle condizioni, archi-

*Quest'episodio, sottolineato con particolare enfasi nel diario di Papanin, può sembrare curioso se non fosse perchè avere in dono dei mandarini, estremamente difficili - per non dire impossibili - da reperire in URSS, era considerato, in quegli anni, il più grande segno di stima che si potesse ricevere. Il fatto poi che il dono di questi frutti, fra l'altro di altissimo valore commerciale, provenisse dall'equipaggio di una nave (e le mense delle navi di allora non erano certamente famose per la loro raffinatezza), non faceva altro che aumentare enormemente il loro valore simbolico.

On February 16 Cherevichny hadn't been heard of yet. The NP-1 men wanted to leave and look for him, but they were forbidden by Papanin because of the fog. At 12.00 the weather improved and Papanin ordered Fedorov and Shirshov to go and seek him, while he would follow them by means of binoculars. Just during Fedorov and Shirshov's absence Papanin heard the roar of a plane engine. He ordered Krenkel straight away to light a bonfire and just at that moment Vlasov's plane turned up over the camp and shortly after it landed. Papanin, who had taken with his cine-camera the plane flying over the camp and its landing, ran towards Vlasov and hugged him.

*Vlasov in fact was not looking for them but for Cherevichny, but having met them he advised Papanin to get ready for the departure as he would take them to the icebreaker Taimyr. Papanin refused saying that he wouldn't leave unless Cherevichny hadn't been found. Before leaving again Vlasov gave Papanin some beer and some tangerines as a present from Taimyr's crew. Papanin was touched.**

Vlasov gave Papanin also some correspondence and Papanin writes in his journal: This is the first correspondence that we have received since we left Moscow. That evening Papanin, that obviously succeeded in keeping an excellent morale also in those circumstances, joked at Shirshov and Fedorov's expense. In the meantime they had come back without any news of the missing pilot and Papanin asked them what they would think of drinking some good beer with their dinner and having some tangerines for dessert. The two men looked at him to their surprise and were stuck with wonder when he brought them both things.

On February 17 they could sight from the camp some flash-signalling between the Murman and the Taimyr. During the night the temperature fell, Papanin was shivering and Krenkel lent him his deer leather coat. The last

*This event, which was particularly stressed in Papanin's journal, could sound a little strange if we do not consider that tangerines were extremely rare on the Soviet market and therefore very expensive. Giving somebody tangerines as a present meant holding this person in high esteem. In Papanin's case the tangerines were sent by a ship's crew (it is notorious that the mess on board is not particularly refined!) therefore the present had acquired a high symbolic value.



A sinistra: evacuazione della radio di Krenkel (foto autografa di Krenkel).

scientific note reported in Papanin's journal is the following: Today we have left the 71° parallel and we have drifted for 20° of latitude. All that we planned a year ago has been carried out and we've learnt some new things. The most interesting part of our research has been the study of the drift of Arctic ice. Its speed is very changeable. Sometimes our ice-floe did not move, sometimes it covered a distance of 43 km per day. The speed highly increased when we entered the Greenland sea. What is the ice drift due to? According to the data collected by Fedorov and Shirshov we could assert that the ice drift is caused by the wind, which is the main vector, and by the ocean. At first sight this motive power could be imagined as a surface current formed in the central part of the Arctic Ocean, which moves the ice towards Greenland, no matter what the direction of the wind is. On the contrary the observations made by Shirshov and Fedorov give a different explanation of the phenomenon. It is the ice drift that moves the surface of the water and originates a current. The general climate cycle of the Arctic basin is the determining factor of the winds from North to North West. They drive the ice towards the Greenland Sea, where it is then drawn along by the Greenland Current.

At last Krenkel learnt by the radio that Cherevichny had been found. Papanin hoisted the flag to inform Fedorov and Shirshov about that, as they had left again to look for him. Vlasov flew again to the camp, but wasn't able to stay long because the weather was getting worse, in fact, once back the pilot wasn't allowed to land near the Taimyr, but was forced to land on a small ice island, for-



A destra: l'equipaggio del Taimyr alla PN-1.

tettò uno scherzo ai danni di Shirshov e Fedorov che, ignari di tutto, erano rientrati alla base dopo l'infruttuosa ricerca del pilota disperso. Lì interpellò chiedendo loro cosa ne avrebbero pensato di bere una buona birra fresca e magari di concludere la cena con dei mandarini. I due lo guardarono alquanto stupiti, ma trasecolarono quando Papanin mostro loro entrambe le cose.

Il 17 febbraio dal campo si riuscirono a scorgere le segnalazioni luminose scambiate tra il *Murman* ed il *Taimyr*, durante la notte tornò a far freddo. Papanin è scosso da tremiti e Krenkel lo coprì anche col suo giaccone di pelle di cervo. L'ultima notazione a carattere scientifico che troviamo sul diario di Papanin è la seguente: *Oggi abbiamo lasciato il 71° parallelo e la lunghezza del viaggio è stata di 20° di latitudine. Ogni cosa pianificata un anno fa è stata realizzata e sappiamo molte cose nuove. La cosa più interessante della nostra ricerca scientifica è stato lo studio del movimento del ghiaccio artico. La sua velocità variava continuamente. A volte eravamo praticamente fermi ed a volte ci spostavamo di 43 km al giorno. La velocità è notevolmente aumentata quando la nostra banchisa è entrata nel mare di Groenlandia. Che cos'è che causa il movimento del ghiaccio? Uno studio dei dati raccolti da Shirshov e Fedorov porta ad affermare che lo spostamento del ghiaccio è dovuto al vento, che è il primo vettore, e dall'oceano che muove il ghiaccio. Questa seconda forza vettrice potremmo a prima vista immaginarla come una corrente superficiale che si forma nella parte centrale dell'Oceano Artico e che trasporta i ghiacci verso la Groenlandia, incurante della direzione del vento. Invece le*

Papanin esegue rilevamenti fotografici.



osservazioni di Shirshov e Fedorov mostrano una diversa immagine del fenomeno. È il movimento del ghiaccio che trascina lo strato più superficiale dell'acqua, creando una corrente. Il ciclo climatico generale del bacino artico centrale determina i venti da Nord-NordOvest, che forzano i ghiacci a muoversi verso il mar di Groenlandia, dove sono poi catturati dalla Corrente della Groenlandia.

Finalmente Krenkel apprese dalla radio che Cherevichny era stato ritrovato. Papanin issò la bandiera per segnalarlo a Fedorov e Shirshov, che erano nuovamente usciti alla sua ricerca. Vlasov ritornò in volo al campo, ma dovette trattenersi poco perché il tempo stava peggiorando, infatti al ritorno non riuscì ad atterrare vicino al *Taimyr*, ma dovette scendere su una piccola isola di ghiaccio, fortunatamente poco lontano dalla nave. Le due navi intanto si erano avvicinate ed ora si trovavano a circa 2 mls. dal campo: questo viene comunicato con un radiogramma a Stalin, al Kremlin. Nel lastrone che ospitava la base sempre più frequentemente comparvero linee di frattura ed esso si ridusse fino ad un diametro di soli 30m. Tutto il possibile fu caricato su slitte che venivano continuamente spostate per allontanarle dai crepacci. Mentre già pensavano di dover abbandonare tutto il materiale, all'una del 19 febbraio gli esploratori avvistarono la colonna di fumo che si innalzava dal fumaiolo di una delle navi. Nell'intento di segnalare la loro posizione accesero dei falò, ma avendo terminato tutto il combustibile bruciarono anche le pellicce e gli stivali. Papanin a questo proposito ricorda che, non avendole più potute lavare, le loro mani apparivano nere come una ciminiera. Finalmente vennero avvistati e gli uomini sbarcati dalle navi accorsero in loro aiuto.



7-94

Momenti dell'evacuazione.



Il bacio all'eroe.



fortunately not too far from the ship. Meanwhile the two ice-breakers had approached NP-1, they were now about 2 miles from the camp: which was communicated by radio to Stalin, at the Kremlin. In the ice-floe which hosted the camp more and more cracks could be seen, the floe surface became only 30 m wide. They loaded up the sledges with everything they could and kept moving them to take them away from the crevasses. When they had almost decided to abandon all the equipment there, at one o'clock on February 19 the explorers sighted a column of smoke rising from the funnel of one of the ships. In order to signal their position they lit some bonfires, but having used up all the fuel they burnt also their furs and their boots. In this connection Papanin reminded that their hands were as black as smokestacks. At last they were sighted and some men of the crew disembarked and rushed to their aid.

The first to come gave them a hearty welcome and ask





Si stende il rapporto di fine spedizione.

A sinistra dall'alto in basso: momenti dell'evacuazione.

A destra: marinai del Taymir disseppelliscono la tenda.



A destra: l'ultimo messaggio radio di Krenkel.

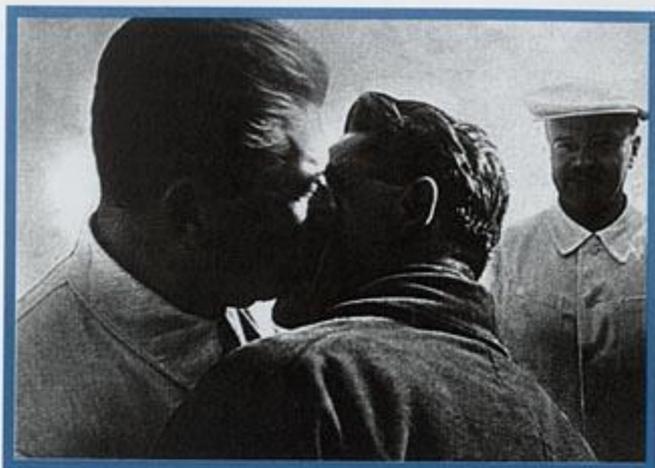


A destra: trionfali accoglienze.



Papanin autografa una scatola di fichi secchi.





Sopra: Kalinin, presidente dei soviet supremi, decora Papanin.

In alto a sinistra: Stalin accoglie Papanin.

A sinistra: ricevimento in onore degli esploratori.

for their autographs as if they were at the theatre, at the actors' exit: everything, even tins were handed them for their autographs. Papanin reminds that a sailor, having nothing else, handed him a box of dried figs to sign on.

Krenkel sent his last radio message and with the help of some sailors of the Taimyr he pulled down the wall made of ice blocks that he had erected to protect his equipment. Thanks to the help of the sailors they could rescue all their stuff and equipment.

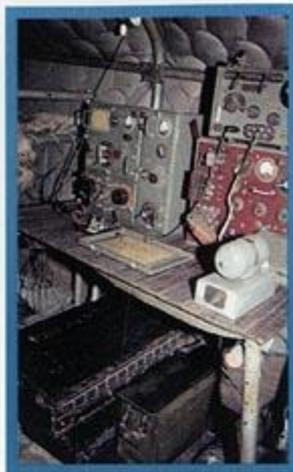
On the following day, on February 20, they received on board a telegram of congratulations for the work accomplished during their nine months' mission. The telegram was signed by: Stalin, Molotov, Mikoian and Khrushchev.

During the journey back they met the icebreaker Yer-

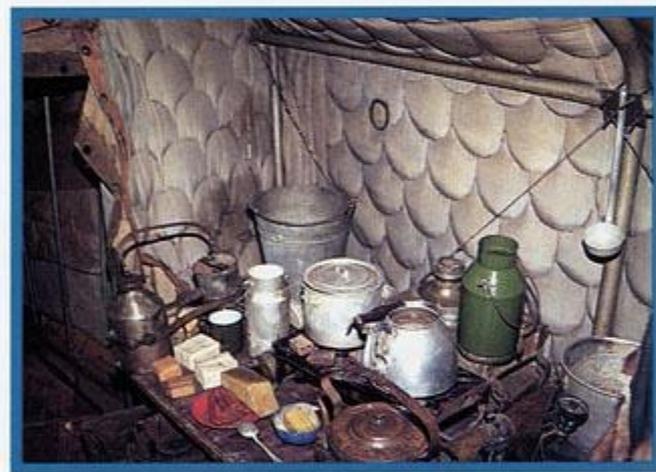
Esploratori e loro familiari ricevuti da Stalin.

I primi uomini che li raggiunsero si precipitarono a festeggiarli e quasi fossero all'uscita di un teatro, a chiedere loro autografi: tutto, anche scatole di latta, veniva loro presentato per la firma. Papanin ricorda che un marinaio, non avendo altro, gli presentò una scatola di fichi secchi perchè la firmasse. Krenkel lanciò il suo ultimo radiomessaggio e si dispose, con l'aiuto degli uomini del *Taimyr*, a demolire il muro di blocchi di ghiaccio che aveva eretto attorno all'attrezzatura, per proteggerla. Con l'aiuto dei marinai fu possibile recuperare tutti i materiali. Il giorno successivo, 20 febbraio, a bordo delle navi gli esploratori ricevettero un telegramma di felicitazioni per il lavoro compiuto nei nove mesi della loro missione, firmato da Stalin, Molotov, Mikoian e Krusciov. Durante il viaggio di





In alto a destra: Murmansk-Dipartimento di Biologia Marina dell'università. Uno degli autori con la bandiera di Papanin.



Le altre foto: la tenda della PN-1 al Museo Polare di S. Pietroburgo.

mak, which, according to the orders, should take the explorers to Leningrad. They went aboard and on March 14 they reached Kronstadt, near Leningrad. Here, aboard the *Yermak*, the first official pictures of the return of the expedition were taken. On the following day they landed in Leningrad where a celebrating crowd gave them a warm welcome. A few days later the authorities rendered honours to the explorers during a great ceremony held at the Red Square in Moscow. After the ceremony the explorers and their families were invited to a great party offered by Stalin at the Kremlin.

Papanin, Krenkel, Fedorov and Shirshov were awarded with the highest decoration in the USSR: the decoration of the Heroes of the USSR, while the captains of the

ritorno il convoglio fu raggiunto dallo *Yermak* che aveva l'ordine di prendere a bordo gli esploratori per ricondurli a Leningrado. Il 14 marzo lo *Yermak* arrivò a Kronstadt, vicino a Leningrado. Qui, a bordo della nave, furono scattate le prime fotografie ufficiali del ritorno della spedizione. Il giorno successivo, 15 marzo 1938, lo *Yermak* sbarcò gli esploratori a Leningrado dove furono accolti da una folla in festa.

Dopo qualche giorno, Mosca tributò grandi onori agli esploratori con una grande cerimonia sulla Piazza Rossa, seguita da un ricevimento al Cremlino offerto da Stalin agli esploratori ed alle loro famiglie.

Papanin, Krenkel, Fedorov e Shirshov furono insigniti della più alta decorazione dell'URSS: quella di *Eroi dell'U-*

nione Sovietica, mentre i capitani delle navi B. Barsukov (Taimyr), I. Kostov (Murman) e I. Ulyanov (Murmantes), il comandante della spedizione di soccorso A. Ostaltsev ed il pilota Vlasov furono decorati con l'ordine di Lenin.

L'avventura della PN-1 si era conclusa nel più completo successo per quel che concerneva i suoi compiti operativi e l'Unione Sovietica si poteva proporre sulla scena internazionale con rinnovato prestigio: nessuna nazione che non fosse tecnicamente e scientificamente attrezzata avrebbe potuto supportare uno sforzo logistico di quell'entità e in quelle condizioni ambientali.

Il valore, la capacità ed il coraggio dei quattro esploratori vengono ancor più esaltati se si considera che sopportarono condizioni durissime, quasi inconcepibili se paragonate a quelle con le quali attualmente si misurano le spedizioni in Artico: basti confrontare la qualità della loro attrezzatura - una tenda, abiti di lana, pelle e pelliccia, una sola radio e poco più - con la qualità dei materiali e delle attrezzature attuali. La flotta polare e l'aviazione dimostrarono nei fatti di poter affrontare qualunque situazione grazie a mezzi di grande affidabilità ed al ricorso di soluzioni tecniche innovative. Pensiamo, per esempio, che in quegli anni non era cosa da poco poter dotare i rompighiaccio di aerei da ricognizione adatti al volo nella notte polare, oltretutto smontabili e rimontabili in poche ore ed in grado di decollare da un campo di ghiaccio improvvisato sulla banchisa, praticamente appena sotto le murate della nave. E pensiamo quale perizia e quale coraggio dovessero possedere quei piloti.

Siamo fermamente convinti che le condizioni storiche e politiche di quegli anni e dei successivi non abbiano permesso al mondo occidentale di valutare appieno la portata delle imprese polari sovietiche e di porre nel giusto risalto i molti singoli meriti individuali dei moltissimi uomini che per anni si misurarono quotidianamente con l'Artico, sulle basi derivanti. Ci riteniamo fortunati a poter scrivere di loro in questo periodo, nel quale molte barriere ideologiche sembrano definitivamente crollate. Se questo lavoro riuscisse, almeno in parte, a porre nel giusto risalto il valore di quegli uomini e delle loro imprese, avrebbe senz'altro raggiunto almeno uno dei suoi scopi.

La memoria dell'impresa della PN-1 non venne mai meno né in URSS, prima, né nelle attuali repubbliche della CSI, dove l'impresa continua a venire celebrata, anche con interi postali ed annulli, nelle date di anniversario. Ad

ships: B. Barsukov (Taimyr), I. Kostov (Murman) and I. Ulyanov (Murmantes), as well as the leader of the rescue expedition A. Ostaltsev and the pilot Vlasov were awarded with the Order of Lenin.

The NP-1 mission had been a great success and the USSR, thanks to it, had gained prestige on the international scene: in fact only a scientifically and technically developed nation could support such a logistic effort in that environment.

The worth and the ability of the four explorers are further exalted if we consider that they endured very hard conditions of life, indeed almost inconceivable in comparison with the circumstances under which the present expeditions to the Arctic are made: suffice it to compare their equipment - a tent, wool, leather or fur clothes, a single radio and little more - to the equipment used nowadays for similar expeditions. The Soviet polar fleet as well as the air force proved to be able to face any situation thanks to the reliability of their equipment and the innovative solutions from the technical point of view. At that time it was certainly not an easy task to provide the icebreakers with reconnaissance planes able to fly in the Polar night, and moreover that could be assembled in few hours and were able to take off on an improvised strip on the ice pack very near the broadside. Let's also think of the ability and the courage of those pilots.

We are persuaded that the historical and political situation of those years prevented western countries from estimating the importance of Soviet Polar enterprises and from appreciating the personal merits of the numerous men that, for years, daily confronted the Arctic on the drift stations.

Today, that many ideological barriers seem to have definitely collapsed, we are pleased to have the chance of writing about them. If our work succeeded, at least partly, in laying right emphasis on the worth of those men and their undertakings, it would attain one of its purposes.

The memory of NP-1 drift station has not failed ever since, either in the USSR, or in the present Russia, where the enterprise is still celebrated on occasion of its anniversaries also with postal stationary and cancellations. After the death of I. Papanin and O. Schmidt two ships of the Soviet fleet were christened after them.

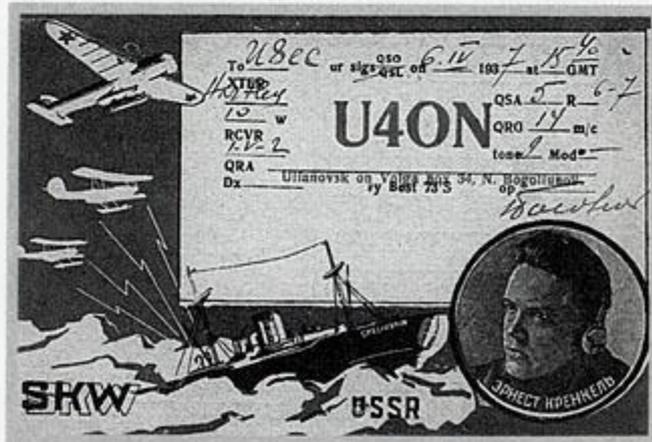
MAIL STUDIES ON NP-1

NP-1 had no post office, although some sources report that Papanin, who had previously been Postal Officer, had a cancel specially made for the expedition, but that it had never been delivered or had got lost. In any case the complete isolation in which the four men lived prevented them from exchanging any correspondence.

There are, however, dissenting versions of the facts: the famous Polar pilot Vodopianov in his Memoirs twice described Papanin cancelling letters. In his book *Towards the Heart of the Arctic*, published one year after the expedition, referring to Papanin, he wrote: ...he was cancelling the letters that we should have delivered on the mainland... Twelve years later in another of his books, *The Pole*, the pilot mentioned the cancel again, but no member of the expedition confirmed the fact. The prevailing opinion that we can find in Soviet literature about this fact is that Vodopianov made a mistake.

The members of the expedition sent some mail to their families, in particular during the long journey from Moscow to the North Pole, when they were forced to stop due to bad weather conditions. This happened for sure from Kholmogory and from Nar'jan Mar: we know that the responsible of the expedition, Otto Schmidt, sent from this place some private mail. E. Krenkel sent a QSL card to attest a radio link that had taken place on 06.04.1937 from Franz Josef Land.

After setting up their base the explorers gave the pilots some letters for their families, but, as we have already pointed out, there was no chance of exchanging corre-



Cartolina QSL di Krenkel inviata da F. Giuseppe, 1937 (RR).

ulteriore tributo commemorativo, dopo la loro scomparsa, due unità navali della flotta sovietica vennero battezzate coi nomi rispettivamente di O. Schmidt e di I. Papanin.

STUDI POSTALI SULLA PN-1

La PN-1 non ebbe un ufficio postale, anche se alcune fonti riportano che Papanin - già Ufficiale Postale in passato - avesse fatto preparare un timbro postale per la spedizione, andato perduto o non consegnato. In ogni caso, come vedremo, non vi furono mai, per tutta la durata della permanenza sulla banchisa, occasioni di scambiare corrispondenza, per l'assoluto isolamento in cui vissero i quattro uomini.

Esistono però versioni discordanti: il famoso pilota polare Vodopianov, nei suoi libri di memorie, descrive per due volte Papanin nell'atto di timbrare lettere. Nel suo libro *Verso il cuore dell'Artico*, pubblicato un anno dopo la spedizione, parlando di Papanin scrive: ...timbrava tutte le lettere che avremmo dovuto consegnare sulla terraferma.... Dodici anni dopo, in un altro suo libro, *Polo*, l'aviatore torna a parlare del timbro. Nessun componente della spedizione ha mai però confermato lo scambio di corrispondenza e la timbratura postale durante il periodo di flottazione. L'interpretazione prevalente di questo fatto - che troviamo nella letteratura sovietica - è che Vodopianov sia incorso in un equivoco.

La spedizione comunque inviò della corrispondenza. In particolare nel lungo viaggio da Mosca al Polo Nord, in occasione delle soste che furono imposte dal maltempo, gli uomini della spedizione inviarono corrispondenza privata ai familiari. Ciò di sicuro avvenne da Kholmogory e da Nar'jan Mar: da quest'ultima località è nota una corrispondenza privata del direttore della spedizione, Otto Schmidt. Da Francesco Giuseppe E. Krenkel inviò una cartolina QSL ad attestazione di un collegamento radio avvenuto in data 06.04.1937. Gli esploratori affidarono ai piloti di ritorno dalla banchisa, dopo l'allestimento della base, alcune lettere destinate alle famiglie.

Come abbiamo visto in precedenza non vi fu nessuna occasione di scambio di corrispondenza, durante la deriva. Forse l'unica occasione avrebbe potuta esser fornita dal volo di Chacalov, che però non riuscì ad avvistare la PN-1. Del resto anche Papanin descrive il plico di corrispondenza che gli fu recapitata da Vlasov, pochi giorni prima dell'evacuazione, come l'unica posta che gli esploratori avessero ricevuto dopo la loro partenza da Mosca. inoltre, a bordo dei rompighiaccio che evacuarono la stazione non

esisteva ufficio postale e neppure lo *Yermak*, sul quale Papanin e i suoi uomini vennero trasferiti durante la navigazione di ritorno, aveva un ufficio postale.

Krenkel spedì per posta i QSL che confermavano le avvenute radiocomunicazioni con la PN-1, ma li spedì da Mosca, dopo il ritorno della spedizione, a partire dalla fine di Marzo del 1938.

Tuttavia esiste almeno un documento postale che si possa collegare alla PN-1: il Commissariato Popolare delle Comunicazioni emetteva il 26 Febbraio 1938 - cioè mentre la spedizione era ancora sulla via del ritorno - una busta speciale sulla quale figurano quattro aerei in volo sopra la stazione derivante PN-1 (Disegno verde su fondo bianco). Molte di queste buste vennero usate per la normale corrispondenza, ma una piccola quantità fu annullata il giorno dell'arrivo a Leningrado dello *Yermak*, con a bordo gli esploratori. Un piccolo numero di queste, viaggiate con raccomandazione, in regola con le norme filateliche in quanto affrancate con i valori commemorativi della spedizione aerea al Polo Nord effettuata per installare la stazione (Yvert 617-620) ed annullate a Leningrado il 15.03.1938 possono essere a buon diritto ritenute gli unici documenti postali inerenti la PN-1

Segnaliamo inoltre che nel *Catalogo Americano di Posta Aerea*, pubblicato negli USA nel 1966, questa busta viene classificata come documento del volo di evacuazione della PN-1. Evidentemente questa classificazione è errata, poiché non vi fu nessun volo per evacuare la stazione. Forse fu proprio il volo di ricognizione di Vlasov che ingenerò l'equivoco.



15.03.1938: raccomandata da Leningrado (RRR).

spondence during the drift. The only opportunity could have been Tchkalov's flight, the pilot, however, could not sight NP-1. Papanin, describing the correspondence that Vlasov gave him a few days before the evacuation, says that it was the only mail that the explorers had received after leaving Moscow. Moreover on board the icebreakers that evacuated the base there was no post office, neither the Yermak, where the explorers were transferred during their journey back, was provided with a post office.

Krenkel sent the QSL cards attesting the radio communications with NP-1 from Moscow after their return, from the end of March 1938 on.

Nevertheless there is at least a postal document that can be connected with NP-1: on 26 February 1938 - as the expedition was on its way back - the Polar Commissariat of Communications issued a special cover on which four planes flying over NP-1 are represented (The drawing is green on a white ground). Many of these envelopes were used for normal correspondence, but only few of them were cancelled on the day of the explorers' arrival in Leningrad on board the Yermak. A small number of these registered voyaged covers, franked with commemorative postage stamps of the air expedition performed to set up the station (Yvert 617-620) and cancelled in Leningrad on 15.03.1938 correspond to the philatelic rules and can be rightly considered the only postal documents concerning NP-1 drift station.

Besides, we want to point out that in the American Air Mail Catalogue published in the USA in 1966 this cover was classed as a document of the evacuation flight of NP-1. This definition is obviously wrong because no flight was used for the evacuation of the drift station. Maybe it was Vlasov's reconnaissance flight that was misleading.

**ANNULI POSTALI SPECIALI FIGURATI,
COMMEMORATIVI, BF (SOLO PER LA PN-1)**

- PN-1.BF.1** 30° anniversario PN-1; Mosca, 21.05.1967.
- PN-1.BF.2** 40° anniversario PN-1; Mosca, 21.05.1977 (vedi PN-1. IPC.2).
Per Polarfilja '77 (vedi PN-1. IPC.4).
- PN-1.BF.3** 90° anniversario nascita I. Papanin; Erfurt (DDR), 26.11.1984.
- PN-1.BF.4** 75° anniversario nascita Fedorov; Bendeiri, 10.04.1985 (vedi PN-1. IPC.8).
- PN-1.BF.5** 50° anniversario PN-1; Mosca, 21.05.1987 (vedi PN-1. IPC.11).
- PN-1.BF.6** 50° anniversario PN-1; Arcangelo, 21.05.1987 (vedi PN-1. CC.16).
- PN-1.BF.7** 50° anniversario PN-1; Leningrado, 21.05.1987 (disegno come il precedente).
- PN-1.BF.8** 50° anniversario PN-1; Berlino (DDR), 21.05.1987.
- PN-1.BF.9** 100° anniversario nascita O. Schmidt; Moghilev, 30.09.1991 (vedi PN-1. IPC.14).
- PN-1.BF.10** 50° anniversario PN-1; Alba Julia (Romania), 21.05.1987 (vedi PN-1. BC.14).
- PN-1.BF.11** 100° anniversario nascita I. Papanin; Sebastopoli, (Ucraina) 26.11.1994 (vedi PN-1. BC.21).
- PN-1.BF.12** 100° anniversario nascita I. Papanin; Murmansk, 26.11.1994 (vedi PN-1. IPC.15).
- PN-1.BF.13:** 60° anniversario PN-1; Mosca, 21.05.1997 (vedi PN-1. BC.20).
- PN-1.BF.14** 60° anniversario PN-1; San Pietroburgo, 21.05.1997 (vedi PN-1. IPC.17).



BOLLI COMMEMORATIVI

- PN-1.(Amm).1** 25° anniversario dell'inizio della deriva. Krasnojarsk; 21.05.1962.
- PN-1.(Amm).2** 25° anniversario dell'inizio della deriva. Kiev; 21.05.1962 (vedi PN-1. BC.5).
- PN-1.(Amm).3** 25° anniversario dell'inizio della deriva. Leningrado; 21.05.1962.
- PN-1.(Amm).4** 25° anniversario della chiusura. Arcangelo; 19.02.1963.
- PN-1.(Amm).5** 40° anniversario della stazione. Per *Polarfilja '77*. Mosca; 14/22.05.1977.
- PN-1.(Amm).6** Prof. Otto Schmidt. Mosca; 24/26.10.1978.
- PN-1.(Amm).7** 75° anniversario E. Krenkel. Mosca; 15.11.1978.
- PN-1.(Amm).8** 85° compleanno di I. Papanin. Mosca; 26.11.1979. (Club dei Radiotelegrafisti di Radio Mosca).
- PN-1.(Amm).9** 85° compleanno di I. Papanin. Arcangelo; 26.11.1979.
- PN-1.(Amm).10** 85° anniversario di Papanin. Busto dell'esploratore con tenda e aereo. 1894 - 1985. Diametro 48 mm.
- PN-1.(Amm).11** 50° anniversario della Stazione E. Krenkel; sull'isola di Heissa (Terra di Francesco Giuseppe).
- PN-1.(Amm).12** Stazione E. Krenkel, volto di E. Krenkel e tenda PN-1.
- PN-1.(Amm).13** Stazione E. Krenkel.

PN-1.(Amm).14 50° anniversario delle stazioni derivanti.
Bollo rotondo con foglie di alloro e lettera L.

PN-1.(Amm).15 90° anniversario della nascita di I. Papanin.

PN-1.(Amm).16 60° anniversario della PN-1. Murmansk;
21.03.1997.

PN-1.(Amm).17 Nave I. Papanin.

RIMANDI

Forniamo qui di seguito l'elenco dei bolli commemorativi inerenti la PN-1, prodotti e utilizzati con indicativo della stazione, sulle successive stazioni derivanti *Severnij Poljus*.

Le loro riproduzioni si trovano nei capitoli dedicati alle basi che le utilizzarono.

PN-26.AMM.4 75° anniversario di Fedorov.

PN-26.AMM.5 80° anniversario di Cherchov.

PN-28.AMM.11 50° anniversario delle stazioni derivanti.

PN-29.AMM.10 50° anniversario delle stazioni derivanti.

PN-30.AMM.13 50° anniversario delle stazioni derivanti.

INTERI POSTALI COMMEMORATIVI

URSS

PN-1.IPC.1 Impronta di valore ordinario da 4k. Stampato il 28.04.1962.

25° anniversario della stazione.



PN-1.IPC.2: Impronta di valore ordinario da 4k. 1967, per il 30° anniversario della PN-1 (C).



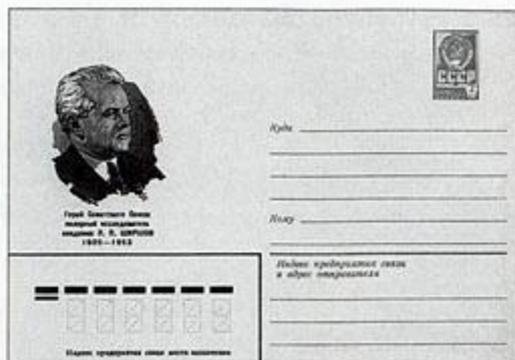
PN-1.IPC.3 E. Krenkel. Stampato il 16.10.1973
Impronta di valore ordinario da 4k (C).



PN-1.IPC.4: 40° anniversario della PN-1. Stampato il 14.04.1977. Intero per Posta Aerea, impronta di valore speciale da 6k (R).



PN-1.IPC.5 40° anniversario del volo dell' AN N° 25 stampato il 03.06.1977. Intero per Posta Aerea; impronta di valore speciale da 6k (C).



PN-1.IPC.6 Cherchov. Impronta di valore ordinario da 4k. Stampato il 05.11.1980 (C).



PN-1.IPC.7 Otto Schmidt. Impronta di valore ordinario da 4k. Stampato il 11.08.1981 (C).



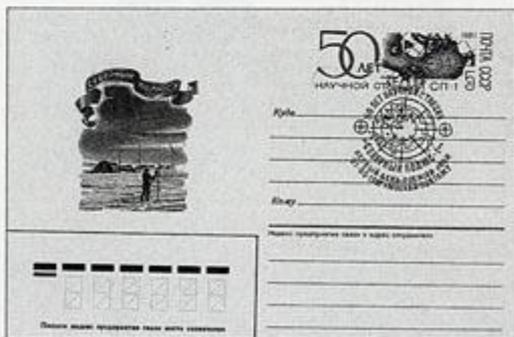
PN-1.IPC.8 Fedorov. Impronta di valore speciale da 5k. Stampato il 11.03.1985 (C).



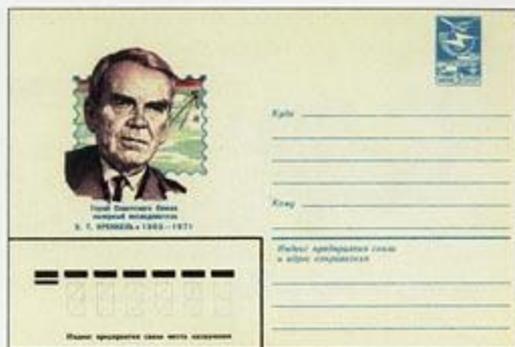
PN-1.IPC.9 50° anniversario del volo dell'AN-25 sulla rotta Mosca - PN-1 - Portland (18/20.06.1937). Stampato il 19.12.1986. Impronta di valore speciale da 5k (C).



PN-1.IPC.10 50° anniversario del volo Mosca - San Jacinto (USA). Stampato il 30.01.1987. Impronta di valore speciale da 5k (C).



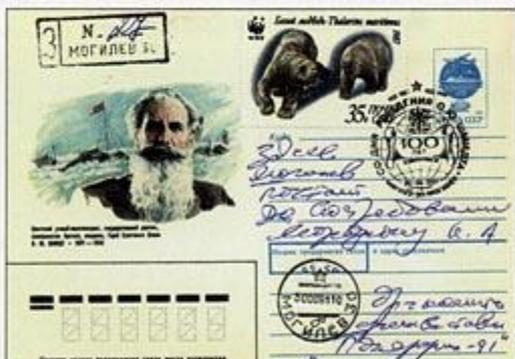
PN-1.IPC.11 50° anniversario della PN-1. Stampato il 19.12.1986. Impronta di valore speciale da 5k (C).



PN-1.IPC.12 E. Krenkel. Impronta di valore ordinario da 5k.
Stampato il 18.07.1983 (C).



PN-1.IPC.13 O. Schmidt. Impronta di valore ordinario da 7k.
Stampato il 12.04.1991 (C).



PN-1.IPC.14 O. Schmidt. Impronta di valore ordinario da 7k.
Stampato il 27.05.1991 (C).
Emesso per Polarfilija '91 a Moghilev (C).

RUSSIA



PN-1.IPC.15 I. Papanin. 100° anniversario della nascita.
Impronta di valore ordinario A. Stampato il
15.06.1994 (R).



PN-1.IPC.16 Commemorativo del volo Mosca - PN-1 -
Vancouver. Impronta di valore ordinario A.
Stampato il 21.02.1997 (C).



PN-1.IPC.17 60° anniversario della PN-1. Stampato il
21.03.1997. Impronta di valore ordinario A
(C).

Ricordiamo inoltre l'Intero Postale dell'URSS con impronta di valore ordinario da 5k. stampato il 26.01.1983 e dedicato alle Stazioni Scientifiche Derivanti .

BUSTE COMMEMORATIVE E CARTOLINE ILLUSTRATE COMMEMORATIVE

BUSTE



PN-1.BC.1

Busta commemorativa emessa dalle Poste Sovietiche il 26.02.1938. Illustrazione di quattro aerei sulla stazione, accennati i quattro ricercatori (RR).



PN-1.BC.2

Busta commemorativa con illustrazione ovale, bandiera e quattro aerei.

Testo: 25 anni di ricerca sovietica nell'Artico Centrale (R).



PN-1.BC.3

Come la precedente, ma in formato più grande (mm 252x146) (RRRR).

PN-1.BC.4

Busta commemorativa per il 25° anniversario dell'inizio della deriva. Leningrado 21.05.1962 (C).



PN-1.BC.5

Busta commemorativa per il 25° anniversario della stazione, in tiratura di 200 esemplari. Kiev 21.05.1962 (RRR).



PN-1.BC.6 Busta commemorativa per il 25° anniversario dell'evacuazione della PN-1. Arcangelo 19.02.1963 (RRR).

PN-1.BC.7

Busta commemorativa per il 30° anniversario della stazione. Aerei che sorvolano i quattro ricercatori alla stazione (disegno come da PN-1.IP.2).

PN-1.BC.8

Busta commemorativa per il 40° anniversario della stazione. Commissione polare della filiale di Mosca della Società Geografica dell'URSS, in due diverse dimensioni (C).



PN-1.BC.9

Busta commemorativa per il 40° anniversario, in occasione dell'esposizione postale polare. Mosca, maggio 1977 (RRR).

PN-1.BC.10

Busta commemorativa per l'85° compleanno di Papanin. Emessa dalla filiale di Mosca della Società Geografica dell'URSS (C).



PN-1.BC.11

Busta commemorativa (formato lettera lungo) per l'85° compleanno di Papanin, emessa dal Club dei Radiotelegrafisti di Radio Mosca (RR).



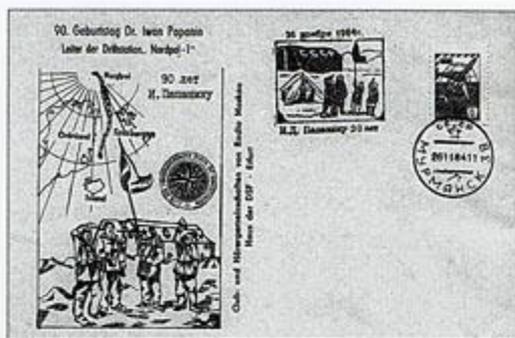
PN-1.BC.12 Busta commemorativa per il 50° anniversario della stazione, raffigurante in blu la rotta della spedizione. Arcangelo marzo 1987 (R).



PN-1.BC.13 Busta commemorativa (AARI) per il 50° anniversario della stazione, raffigurante i quattro esploratori con la bandiera. Sullo sfondo il Polo con tenda, antenna radio e auro-
ra boreale (C).



PN-1.BC.14 Busta commemorativa realizzata dall'Associazione di Filatelia Tematica Polare di Alba Julia (Romania), per il 50° anniversario della PN-1 (C).



PN-1.BC.15 Busta commemorativa emessa dalla DDR per il 50° anniversario della PN-1 (R).



PN-1.BC.16 90° anniversario di Papanin. Busto dell'esploratore, tenda e antenna radio. Impressione in blu su busta bianca (stampa privata?) (R).



PN-1.BC.17 Busta commemorativa realizzata dalla Literaturnaja Gazeta per il 90° anniversario di Papanin. Busto dell'esploratore in bianco-nero (R).

PN-1.BC.18

Busta commemorativa per il 90° anniversario di Papanin, emessa dall'Unione degli ascoltatori di Radio Mosca presso la Casa del DGF; Erfurt (DDR).



PN-1.BC.19

Busta con ritratto dell'esploratore, in nero (C).



PN-1.BC.20

Busta commemorativa per il 60° anniversario della stazione emessa dalla Russian Geographic Society (G&G) in tiratura di 500 esemplari e raffigurante in viola chiaro i quattro esploratori e la bandiera e in blu scuro la tenda nella notte polare (C).



PN-1.BC.21

Busta commemorativa emessa dalla Russian Geographic Society (G&G) nel 1994 in occasione del 100° anniversario della nascita di I.Papanin raffigurante l'esploratore a mezzo busto, tenda, bandiera e aereo. Emissione in 1500 esemplari (per il museo Polare di San Pietroburgo) (C).



PN-1.BC.22

Busta commemorativa (G&G) in tiratura di 600 esemplari, realizzata per la nave Otto Schmidt, in occasione del 100° anniversario della nascita. Murmansk; 30.09.1991 (C).



PN-1.BC.23

Busta (G&G,1992), in tiratura di 1000 esemplari, commemorativa di E. Krenkel (C).

RIMANDI

PN-29.BS.1 busta di servizio della PN-29, commemorativa del cinquantenario delle stazioni derivanti.

CARTOLINE

PN-1.CC.1

Cartolina fotografica con illustrazione dei quattro esploratori.

NP-1.CC.1

Photographic card with picture of the four explorers.

PN-1.CC.2

Cartolina fotografica con illustrazione di bandiera con ritratto di Stalin, globo terrestre con tragitto della deriva e ritratto dei quattro esploratori.

NP-1.CC.2

Photographic card with picture of a flag with portrait of Stalin, the globe with the way of the drift and portrait of the four explorers.

PN-1.CC.3

Cartolina con illustrazione del globo terrestre con tre bandiere e ritratti dei quattro esploratori. Emissione: Isd. Sojufoto Foto Chudoschin, Mosca (RRR).

NP-1.CC.3

Card with picture of the globe with three flags and portraits of the four explorers. Issue: Isd. Sojufoto Foto Chudoshin, Moscow.

PN-1.CC.3
NP-1.CC.3





PN-1.CC.4

Cartolina col ritratto (busto) dei quattro esploratori.
Emissione: Isd. Sojusfoto Foto Chudoschin, Mosca (RRR).

NP-1.CC.4

Card with portrait (half-length photograph) of the four explorers.

Issue: Isd. Sojusfoto Foto Chudoshin, Moscow.

PN-1.CC.5

Cartolina con illustrazione dell'evacuazione della stazione.
Emissione: Isd. Sojusfoto Foto Chudoschin, Mosca e sigla W 27156-1000.

NP-1.CC.5 C

Card with picture of the evacuation of the station.

Issue: Isd. Sojusfoto Foto Chudoshin, Moscow and abbreviation W 27156-1000.

PN-1.CC.6

Cartolina fotografica spagnola per il 20° anniversario della partenza della spedizione della PN-1, emessa a Valencia (RRRR).

NP-1.CC.6

Spanish photographic card for the 20th anniversary of the PN-1's expedition, issued in Valencia.

PN-1.CC.7

40° anniversario della stazione. Cartolina in lingua inglese per Polarfilija '77 a Mosca.

NP-1.CC.7

40th anniversary of the station. English card for Polarfilija '77 in Moscow.



PN-1.CC.8

NP-1.CC.8

PN-1.CC.6

NP-1.CC.6



PN-1.CC.8

Cartolina Maximum per l'emissione del valore da 4k commemorativo di E. Krenkel (Yvert 3935). Mosca 1973 (C).

NP-1.CC.8

Maximum card for the emission of the 4k value, commemorative of E. Krenkel (Yvert 3935), Moscow, 1973.

PN-1.CC.9

Cartolina di grosso formato, per l'80° compleanno di Papanin realizzata dalla filiale moscovita della Società Geografica dell'URSS.

Mosca 26.11.1974.

NP-1.CC.9

Big-size card, for the 80th birthday of Papanin made by the Muscovite affiliate of the Geographic Society of the URSS Moscow 26.11.1974.



PN-1.CC.10-15

Serie di sei cartoline per il 50° anniversario della PN-1, annullate come maximum a Mosca (C).

NP-1.CC.10-15 Set of six cards for the 50th anniversary of the PN-1, cancelled as maximum in Moscow.



PN-1.CC.16

Cartolina speciale per il 50° anniversario della PN-1 emessa dalla DDR (R).

NP-1.CC.16

Special card for the 50th anniversary of the PN-1 issued by DDR.

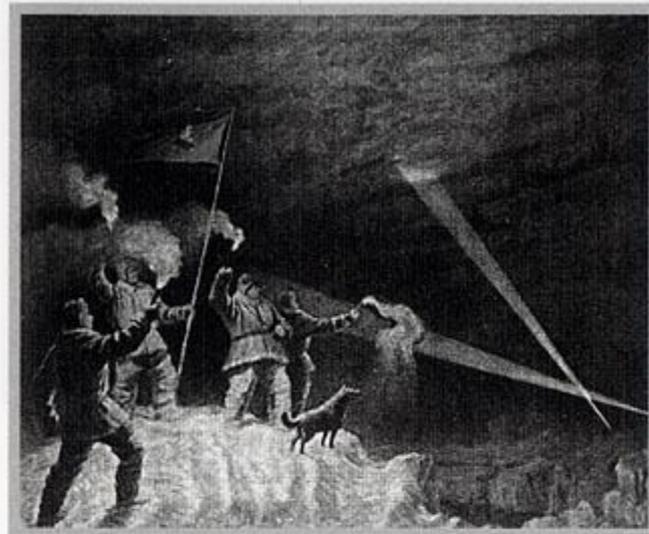


PN-1.CC.17-20

Serie di quattro cartoline commemorative per il 60° anniversario della stazione. Le illustrazioni riproducono le prime pagine dei giornali dell'epoca (C).

NP-1.CC.17-20

Set of four special cards for the 60th anniversary of the station. The pictures show the first pages of the papers of the time.



Oltre a queste ricordiamo:

I. Serie di cartoline artistiche atte all'uso postale, emesse nel 1938. Soggetti pittorici inerenti la PN-1 (RR).

II. Venne emessa a partire dal 1938 una nutrita serie di cartoline fotografiche, atte all'uso postale, tratte dalle fotografie ufficiali dei partecipanti alla spedizione, scattate alla partenza della spedizione, durante la deriva, al momento dell'evacuazione, a bordo dei rompighiaccio sulla rotta di ritorno e durante le trionfali accoglienze che vennero tributate ai quattro esploratori. Molti fra i soggetti per queste cartoline sono tratti dalle fotografie originali che sono servite per illustrare le pagine di questo capitolo.

Besides these we mention:

I. Set of artistic cards to post, issued in 1938, with pictures concerning the PN-1.

II. A large set of photographic cards to post has been issued since 1938. The cards have been taken from the official photos of the travellers and they show the departure of the expedition, the drift, the evacuation, the ice breakers on the way back and the triumphal welcome given to four explorers. Many of the subjects for these cards were taken from the original photos that served to illustrate the pages of the present chapter.

POSTAGE STAMPS

Here below we deal with the commemorative philatelic issues dedicated by the Soviet Postal Services to NP-1 and its protagonists. Some of these issues will be considered also in the following chapters, as it is also important to analyse them for what concerns their use in the franking of the correspondence coming from the drift stations.

I. While the ships that had rescued the NP-1 men were still navigating in the Atlantic, on 25 February 1938 the Soviet Postal Services issued a series of four values Air Expedition to the North Pole commemorating the setting up of the station. (Yvert 617-620). The 10 and 20k values represent the course followed by the planes, which are stylized in the illustration, all the stops of the expedition are marked. (On the 30k value there is a detailed representation of the cargo plane AN-6; it is an air mail postage stamp issued together with some others on 23 December 1937 - Yvert PA 62 -). On the 40 and 80k values the Soviet flag at the North Pole is represented as well as the four stylized planes. Both values were also issued in the non perforated version, the non perforated 40k is the rarest. The 10k may have variations in colour of the ground. The 40k and 80k are among the very few Soviet stamps printed on a paper treated with coloured silk threads. The preliminary sketches of all the series were made by the graphic designer Zavjalov.

II. On 21.06.1938 the series of four values Rescue of Papanin's Polar Mission was issued (Yvert 647-650). On the 10k and 20k values the four explorers waiting for the rescue ships are represented, while on the 30k and 50k they are shown on board the Taimyr. The 50k value exists also without perforation.

III. On 29.11.1955 there was the issue of three values Scientific Drift Stations North Pole (Yvert 1768-1770).

IV. The 1 rouble value of the previous issue was reissued in souvenir sheet of four values on 26.09.1958 (Yvert Bloc 28). The varieties of this emission are described in the NP-6 chapter.

V. On the 25th anniversary of NP-1, on 21.05.1962, the previous souvenir sheet was overprinted with the wording, in red, on three lines:

25 years / from the beginning of the work at NP-1/1937-1962 (Yvert Bloc 31).



FRANCOBOLLI

Accenniamo qui di seguito alle emissioni filateliche commemorative dedicate dalle Poste Sovietiche alla stazione derivante PN-1 ed ai suoi protagonisti. Alcune di queste emissioni verranno ricordate anche nei capitoli successivi, quando si renderà utile analizzarle nella prospettiva dell'utilizzo che ne venne fatto nell'affrancatura della corrispondenza proveniente dalle stazioni derivanti.

I. Mentre le navi che avevano salvato gli uomini della PN-1 erano ancora in navigazione nell'Atlantico le Poste Sovietiche emisero, il 25 febbraio 1938, una serie di quattro valori *Spedizione aerea al Polo Nord*, commemorativa dell'istituzione della stazione (Yvert 617-620). I valori da 10k e 20k raffigurano la rotta degli aerei, che appaiono stilizzati sulla vignetta, con tutti i punti nei quali la spedizione effettuò delle soste. (Un'immagine dettagliata dall'aereo da trasporto AN-6 compare nel valore da 30k, per posta aerea - Yvert PA 62 - emesso, con altri, il 23 dicembre 1937). Sui valori da 40k e 80k compare una bandiera sovietica sul Polo Nord e di nuovo i quattro aerei stilizzati. Questi ultimi due valori esistono anche non dentellati; il più raro è il 40k non dentellato. Il 10k può presentare variazioni del colore dello sfondo. I valori da 40k e 80k sono fra quei pochi francobolli sovietici stampati su carta con fili di seta colorata. I bozzetti di tutti i valori della serie furono eseguiti dal grafico Zavjalov.

II. Il 21.06.1938 fu emessa le serie di quattro valori *Salvataggio della missione polare di Papanin* (Yvert 647-650). Sui valori da 10k e 20k sono illustrati i quattro esploratori in attesa delle navi di salvataggio, mentre su quelli da 30k e 50k gli esploratori vengono raffigurati a bordo del *Taimyr*. Il 50k esiste senza dentellatura.

III. 29.11.1955: emissione di tre valori *Stazioni scientifiche derivanti Polo Nord* (Yvert 1768-1770).

IV. Il valore da 1r della precedente emissione fu rimesso in foglietto di quattro valori il 26.09.1958 (Yvert Bloc 28). Le varietà di questa emissione sono descritte nel capitolo dedicato alla PN-6.

V. Per il 25° anniversario della PN-1, il 21.05.1962, il foglietto precedente fu sovrastampato con la dicitura, in rosso, su tre righe:

25 anni / dall'inizio dei lavori della stazione PN-1 / 1937-1962 (Yvert Bloc 31)

Le sovrastampe furono eseguite tipograficamente in due tirature diverse. Nella sovrastampa di tipo I la lunghezza della prima riga del testo è di 26 mm., quella della seconda riga di 62,5 mm. L'altezza totale è di 18,2mm. Nella sovrastampa di tipo II la lunghezza della prima riga è di 26,5 mm., la seconda misura 63,2 mm e l'altezza totale è di 17,6 mm. Il trattino orizzontale superiore del numero 5 della cifra 25 si presenta breve nel tipo I e lungo nel tipo II.

Entrambi i tipi di sovrastampa furono eseguiti sulle rimanenze del blocco emesso quattro anni prima e la sovrastampa fu impressa su tutte e tre le varietà del blocco emesso nel 1958 ingenerando così una certa quantità di tipi diversi. La tiratura del blocco sovrastampato fu esigua (60.000 esemplari complessivi) e solo una piccola quantità venne adoperata sulla corrispondenza spedita dalle stazioni derivanti operative all'inizio degli anni '60.

VI. 26 Ottobre 1966: Emissione di un valore da 4k commemorativo del 75° anniversario della nascita di Otto Schmidt (1891-1956) (Yvert 3156).

VII. 23 Maggio 1973: Emissione di un valore da 4k commemorativo del 70° anniversario della nascita di Ernst Krenkel (1903-1971) (Yvert 3935).

Il ritratto del radiotelegrafista ha sullo sfondo l'illustrazione dei tre momenti salienti dei suoi trascorsi artici. Sulla sinistra del ritratto, in basso la vicenda del *Celjuskin* ed in alto l'antenna radio che diffonde il segnale ad onde concentriche *RAEM*. Sulla destra l'aurora boreale illumina il campo e le antenne radio della PN-1.

VIII. 25 Dicembre 1979: Emissione del valore da 4k dedicato alla nave per ricerche scientifiche *E. Krenkel* (Yvert 4654).

IX. 24 Novembre 1980: Emissione del valore da 10k dedicato alla nave per ricerche scientifiche *Otto Schmidt* (Yvert 4754).

X. 25 Ottobre 1988: Emissione del valore da 20k dedicato al 50° anniversario della prima stazione di ricerche nell'Artico *Polo Nord - I* (Yvert 5563). Vengono illustrati: una carta dell'Artico, il rompighiaccio *Sibir* ed alcuni uomini sulla banchisa.

ERINNOFILI

PN-1.E.1/4:

Nel n° 7 del 1975 la rivista *Sammler-Express* della DDR pubblicò una vignetta commemorativa poco nota

Foglietto di 4 valori da 1r emesso il 26.09.1958 (Yvert Bloch 28).



The overprints were made in two printings typographically different. In the overprinting of the first type the first line is 26 mm long, and the length of the second line is 62.5 mm. The total height is 18.2 mm. In the overprint of type II the first line is 26.5 mm long and the second line is 63.2 mm long and the total height is 17.6 mm. The horizontal dash of figure 5 in number 25 is short in the first type and long in the second type.

Both overprint types were realized in the remnant of the block issued four years before and the overprint was printed on the three varieties of the block issued in 1958, thus creating a certain number of different types. The printing of the overprinted block consisted of 60,000 copies only and just a small number was used for the correspondence sent from the operative drift stations at the beginning of the sixties.

VI. On 26.10.1966 a 4k value commemorating Otto Schmidt's 75th birth anniversary (1891-1956) was issued (Yvert 3156).

VII. On 23.05.1973 a 4k value commemorating E. Krenkel's birth 70th birth anniversary (1903-1971) was issued (Yvert 3935).

The radiotelegraphist is portrayed on a ground where the three most important moments concerning his stay in the Arctic are represented: on the bottom left you can see the vicissitude of the *Chelyuskin*, on the top the aerial transmitting the concentric wave signal *RAEM* and on the right the aurora borealis illuminating the camp and the radio aerials of *NP-1*.



VIII. On 25.12.1979, 4k value issue, dedicated to scientific research vessel E. Krenkel (Yvert 4654).

IX. On 24.11.1980: 10k value issue, dedicated to scientific research vessel Otto Jchmidt (Yvert 4754).

X. On 24.10.1988: 20k value issue, dedicated to 50th anniversary of first station of research in Arctic North Pole-1 (Yvert 5563).

Picture of an Arctic map, ice-breaker Sibir (and some men on the pack).

LABELS

In the 7th issue of Sammler-Express, 1975, a commemorative illustration was published in the DDR. It had been issued by the Spanish Republic and is little-known. It portrayed the explorers' farewell in Moscow, just before their departure for the North Pole. It turned out that it was not the only illustration issued, but that it belonged to a series issued in Spain by the Association of The Friends of the Soviet Union. On each illustration there is the abbreviation, in Spanish, of the name of the association (AUS: Amigos Union Sovietica), the face value is 10cts. Each illustration has a different wording: on the first there is The Heroes of the Pole, on the second The Heroes of the Expedition to the Pole, on the third The Leader of the Expedition and his son, on the fourth, in Catalan language, In honour of the Soviet Union, 1937. The four men wintering at the Pole. The first three illustrations derive from pictures taken at Moscow central airport on 21 or 22 March 1937, before the departure of the expedition. These details have been cleared up by Vladimir Schmidt, one of Otto Schmidt's children, who was on the spot at that time. Otto Schmidt was not particularly interested in philately,



emessa dalla Repubblica Spagnola. Erano raffigurati gli addii, a Mosca, dei partecipanti alla spedizione che partivano per il Polo Nord. Risultò però che non era stata l'unica vignetta emessa, ma faceva parte di una serie emessa in Spagna dall'Associazione degli Amici dell'Unione Sovietica. Quattro vignette di questa serie furono dedicate alla spedizione della PN-1. Su ogni vignetta sono indicati, in spagnolo, il nome abbreviato dell'associazione (AUS: Amigos Union Sovietico) e il valore nominale: 10 cts. Ogni vignetta presenta un testo differente; sulla prima: *Gli eroi del Polo*; sulla seconda: *Gli eroi della spedizione al Polo*; sulla terza: *Il capo della spedizione con suo figlio*; sulla quarta, in lingua catalana: *In onore dell'Unione Sovietica, 1937. I quattro svernanti al Polo*. La illustrazioni di tre delle vignette sono ricavate dalle fotografie scattate il giorno 21 o il giorno 22 marzo 1937, prima della partenza della spedizione, all'aeroporto centrale di Mosca. Questi particolari sono stati chiariti da Vladimir Schmidt, uno dei figli del direttore della spedizione, che si trovava sul luogo in quei giorni. Otto Schmidt non dimostrava un particolare interesse per la filatelia, ma dava grandissima importanza alla documentazione fotografica e cinematografica delle sue spedizioni artiche. Per sua iniziativa ad ogni spedizione, nel momento giusto e nel posto giusto, c'erano i fotoreporter. Tutti i giornali e le riviste, infatti, riportarono le foto scattate all'aeroporto. Su queste prime tre vignette compare, sullo sfondo, un AN-7 con la scritta *Aviazione Artica* sulla carlinga.

La quarta vignetta della serie è tratta da una fotografia scattata al momento della separazione della squadra di Papanin da Otto Schimdt, prima che ripartisse dalla banchisa con gli aerei che avevano allestito la base.

Alcune di queste vignette furono usate regolarmente o irregolarmente anche su corrispondenza viaggiata, come quella qui di seguito riprodotta.

Esse rappresentano comunque la prima testimonianza

Busta affrancata con etichette erinofile spagnole (RRRR)

della celebrazione di tipo filatelico della spedizione di Papanin.

PN-1.E.5

Erinnofilo commemorativo numerato e non dentellato riprodotto il francobollo Yvert 3935 (Krenkel). Emesso dall'Associazione Filatelica Pansovietica, venne venduto a 15k. Lo si ritrova su alcune buste, affrancate con il 4k commemorativo di E. Krenkel.

PN-1.E.6

Etichetta erinnofila *Filatelistijesakya Vlistavka* per *Polarfilja '77*, raffigurante la tenda, i quattro esploratori e un aereo (vedi PN-1.BS.9).

but took the photographic and cinema records of his expeditions very seriously. In fact he always sent press-photographers to the right place at the right moment. All the newspapers and magazines published the pictures taken at the airport. On these first three illustrations an AN-7 can be seen on the ground with the wording Arctic Air Force on the fuselage.

The fourth illustration of the series refers to a picture taken when Papanin's team parted from Otto Schmidt, before he left the ice pack with the planes that had carried the equipment and the material for the base.

Some of these illustrations were used as special franking on philatelic envelopes, as the one reproduced here below.

They are, however, the first evidence of the celebration, by means of stamps, of Papanin's expedition.

NP-1.E.5

A commemorative label, numbered and not perforated, reproducing the postage stamp Yvert 3935 (Krenkel) was issued by the Pansovietic Philatelic Association, its cost was 15k. It can be found on some covers franked with the 4k E. Krenkel commemorative stamp.

NP-1.E.6

There is a label: Filatelistijesakya Vlistavka, for Polarfilja '77, representing the tent, the four explorers and a plane (1975).

NP-2

OPENING DAY	02.04.1950
STATION SET UP THROUGH	1 airplane
COORDINATES	76° 02' N - 166° 30' E
CREW SHIFTS	1
1st SHIFT:	
LEADER	M. Somov, from 02.04.1950 to 11.04.1951 (376 days)
CREW	17 men
DRIFTED KM	2,600
AVERAGE SPEED	1.71 km/day
STATION EQUIPMENT	10 tents - 1 tractor - 1 motor vehicle UAZ 4x4 - 1 24-volt current generator - kerosene and gas stoves
EVACUATION DAY	11.04.1951
REASON FOR EVACUATION	Repeated breaks of the floe
COORDINATES	81° 45' N - 167° 48' E
TOTAL DURATION	376 days
TOTAL KM COVERED	2,600



PN-2

GIORNO DI APERTURA	02.04.1950
TRAMITE	1 aereo
COORDINATE	76° 02' N - 166° 30' E
TURNI DI AVVICINAMENTO DEL PERSONALE	1
I TURNO	
COMANDANTE	M. Somov; dal 02.04.1950 al 11.04.1951 (376 giorni)
PERSONALE	17 uomini
KM PERCORSI	2600
VELOCITÀ MEDIA	1,71 km/giorno
EQUIPAGGIAMENTO DELLA STAZIONE	10 tende - 1 trattore - 1 automez- zo UAZ 4x4 - 1 generatore di corrente 24 Volt - stufe a kerosene e a gas
GIORNO DI EVACUAZIONE	11.04.1951
MOTIVO DELLA CHIUSURA	Rotture ripetute del lastrone
COORDINATE	81° 45' N - 167° 48' E
DURATA TOTALE	376 giorni
KM TOTALI PERCORSI	2600

It seems rather difficult to reconstruct the story of PN-2 on the basis of the documents kept in the AARI files, as this station originated from that complex operation that was the high latitude air expedition Sever 5. We already mentioned Arctic expeditions, above all in the first post-war period, were not separated from military operations. The documents concerning military activities are not kept in AARI archives, but in the ones of the Ministry of Defence and of various Russian intelligence service (military, political and civil). The docu-

Ricostruire la storia della PN-2, sulla base della documentazione conservata negli archivi dell'AARI, appare piuttosto difficoltoso in quanto questa stazione prese origine da quella complessa operazione che fu la spedizione aerea ad alte latitudini Sever 5. Abbiamo già detto, in altro capitolo, come le spedizioni artiche, soprattutto nel primo dopoguerra, non fossero disgiunte da operazioni di tipo militare. La documentazione inerente le attività militari non è conservata negli archivi

means of balloons, of two weather radiosondes. The first tests were taken in Karmakuly and in Khatanga. Full sections of the Arctic Weather Office with all the staff were transferred to the main weather office of Tiksi airport. The operations secrecy was so high that the same weather offices could not precisely know where to address their forecast or to whom. Therefore, they continuously updated the data in order to supply a drawing up that could be valid for all the Arctic areas involved in the operations. All the air activity was controlled by representatives of AARI documents: they were General Sebryakov, Colonel Nedossekin and the Chief Navigator of the North Sea Route Polar Aviation, Akkuratov.

Various parts of the document kept at AARI have considerable omissions, but the remaining parts show that the military activity was very intense. For example they recorded the flight of an entire squadron of jet fighters on the route Tiksi – North Pole – Wrangel island. This flight could not pass unnoticed, because these airplanes could fly only with good weather conditions. For a better security, they were preceded by two weather reconnaissance airplanes along the whole route.

The number of weather reports given to the pilots taking off from the land bases allows to reckon – though only in part, because the data of the military airports are missing – the great quantity of flights which were assisted.

We describe here below what can be gathered from the AARI's documents.

The activity of at least five stations – one of them situated just at the North Pole – was organized on drifting ice. They were:

N-I station: *military weather station. It worked 20 days in an area approx. situated at 83° N - 138° W. The first flight to this station, mentioned in the report of the chief meteorologist E. Tolstikov, occurred on 05.04.1950 with take-off from Tiksi at 11.50 and landing on the pack at 16.50. The last flight from this base is recorded on 24.04.1950.*

N-II station: *it was the station located at the North Pole. The first flight is recorded on 09.04.1950, leaving Tiksi at 12.10 and landing on Pole at 20.40. The last one occurred on 22.04.1950.*

N-23 station: *there are no details on this base. There are only some notes concerning two flights on 25.04.1950 and 26.04.1950, indicated as last day of activity. It can be assumed that the station was evacuated by means of these*

almeno dai dati che ci sono noti - i compiti principali di rilevamento meteorologico e di fungere da radio-faro per i movimenti aerei. Apparentemente non vi fu attività navale di accompagnamento, o se vi fu, di questa non si hanno notizie.

Un così grande movimento aereo aveva bisogno di un'attenta pianificazione e di un adeguato supporto: fin dall'inizio del mese di Marzo venne predisposto l'equipaggiamento necessario per il lancio giornaliero, tramite palloni, di due radio-sonde meteorologiche al giorno. I primi tests furono effettuati a Karmakuly e in Khatanga. Intersezioni dell'Ufficio Meteorologico Artico, con tutto il personale, vennero trasferite all'ufficio meteo principale, presso l'aeroporto di Tiksi. La segretezza delle operazioni fu tale che neppure gli uffici meteo potevano sapere con precisione dove e a chi indirizzare le loro previsioni, quindi aggiornavano di continuo i dati per fornirne una elaborazione valida per tutte le zone dell'Artico interessate dalle operazioni. Tutta l'attività aerea venne gestita da rappresentanti dell'AARI e del Ministero della Difesa. I loro nomi compaiono solo una volta nei documenti dell'AARI: essi furono il generale Serbryakov, il colonnello Nedossekin e il capo navigatore dell'Aviazione Polare della North Sea Route, Akkuratov.

Molte parti dei documenti conservati all'AARI presentano vistose omissioni, ma dalle parti rimanenti si può dedurre che l'attività militare fu molto intensa. Per esempio fu registrato il volo di un'intera squadriglia di aerei a reazione da combattimento sulla rotta Tiksi-Polo Nord-Isola Wrangel. Questo volo non poté passare inosservato perchè questi aerei potevano volare solo con buone condizioni atmosferiche. A maggior garanzia, lungo tutta la rotta vennero preceduti da due aerei per ricognizioni meteorologiche.

Il numero dei rapporti meteo consegnati ai piloti che decollavano dalle basi terrestri permette di fare un conto - tuttavia solo parziale, mancando i dati degli aeroporti militari - della gran quantità di voli che furono assistiti.

Descriviamo qui di seguito quanto si desume dai documenti dell'AARI.

Sul ghiaccio derivante fu organizzata l'attività di almeno cinque basi, una di queste situata proprio al Polo Nord. Esse furono:

Base N-1: stazione meteorologica militare. Lavorò per

20 giorni in un'area approssimativamente situata a 83° N - 138° W. Il primo volo a questa base, menzionato nel rapporto del capo meteorologo E. Tolstikov, avvenne il 05.04.1950 con decollo da Tiksi alle 11.50 e atterraggio, sulla banchisa, alle 16.50. L'ultimo volo da questa base è registrato il 24.04.1950.

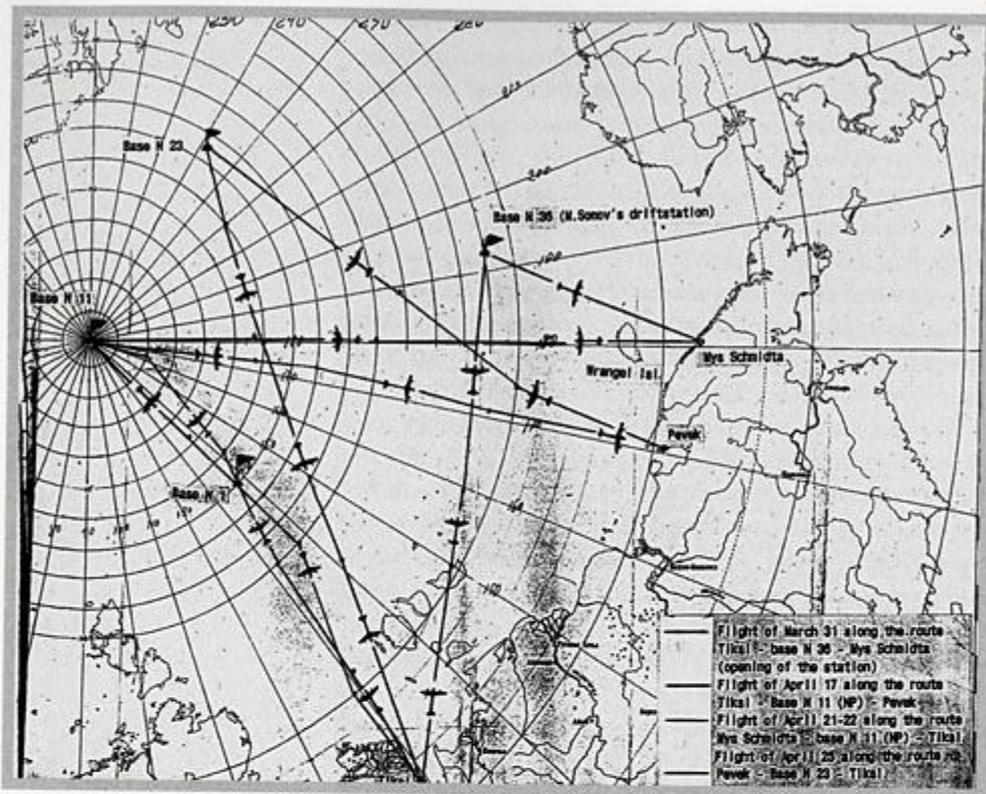
Base N-11: fu quella localizzata al Polo Nord. Il primo volo è registrato il 09.04.1950, con partenza da Tiksi alle 12.10 e atterraggio al Polo alle 20.40. L'ultimo avvenne il 22.04.1950.

Base N-23: Non ci sono dettagli su questa base. Ci sono solo annotazioni che riguardano due voli, il 25.04.1950 e il 26.04.1950, segnalato come ultimo giorno di attività di questa stazione. Si può supporre che la base sia stata evacuata con questi voli, ma che sia stata aperta da aerei militari: ciò spiegherebbe l'assenza di documentazione.

Base Temp: Non ci sono informazioni neppure su questa base. L'unica annotazione riguarda un volo che avvenne fra le ultime ore del 9 aprile e le prime ore del 10, con decollo dalla N-11 alle 21,15 e atterraggio alla base Temp alle 1.55. Le coordinate indicate per la Temp, in questa data, sono: 82° 30' N - 144° W.

Base N 36: Questa è la base che in seguito venne denominata **PN-2**. Viene registrato un primo volo il 31.03.1950 ed apparentemente con questo volo furono portati il personale e l'equipaggiamento. Le coordinate che vengono indicate sono 76° 02' N - 166° 30' W. Un quadrimotore pilotato da V. N. Zadkov posò il comandante M. Somov e altri 5 uomini, nonché 4 tonnellate di equipaggiamenti, sul lastrone di ghiaccio, che misurava 3 x 2,5 km. L'attivazione della base richiese 24 h (la giornata del 01.04.1950). La base viene descritta come operativa a partire dal 02.04.1950, e questa data figura nei documenti come data ufficiale di apertura.

Alla fine dei voli della spedizione *Sever 5* questa stazione continuò il lavoro fornendo regolarmente bollettini meteo. Il personale fu aumentato e con esso anche il numero di tende del campo ed il 6 giugno si tenne la prima riunione generale del collettivo della stazione, di cui Somov redasse un rapporto. Verso la fine di giugno, per l'aumento della temperatura, la neve che era caduta sopra il ghiaccio iniziò a sciogliersi causando una serie di difficoltà: i pali delle antenne radio caddero e una gran parte dell'ac-



Carta dei voli di installazione delle basi sul ghiaccio durante la Sever 5.

flights, but it was set up by military aircraft: this would explain the absence of documents.

Temp station: no details about this station. The only note is concerning a flight that took place between the last hours of April 9 and the first ones of April 10, with take-off from N-11 at 21.15 and landing at Temp station at 1.55. The coordinates indicated for Temp on this date are: 82°30' N - 144° W.

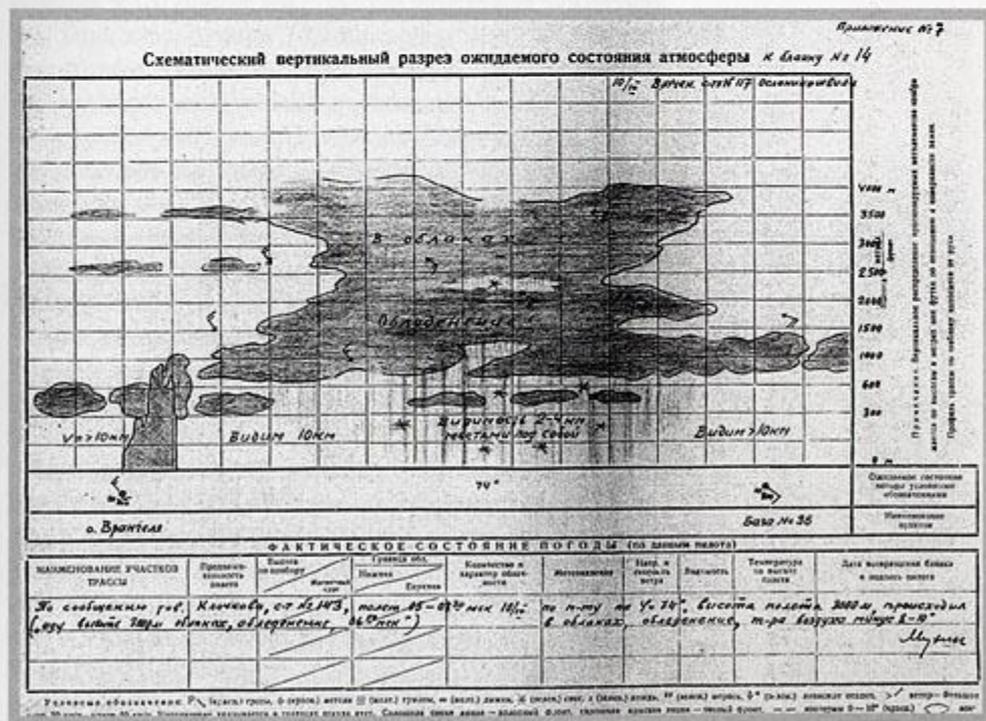
N-36 station: this is the station that, later, was to be called **NP-2**. The first flight was recorded on 31.03.1950, and apparently this flight carried the crew and the equipment. The coordinates indicated are 76° 02' N - 166° 30' W. A four-engined plane, piloted by V. N. Zadkov, put down the leader M. Somov with 5 men, as well as 4 tons of equipment, on a 3 x 2.5 km ice-floe. The starting up of the station took 24 hours (the whole day on 01.04.1950). The station is described as being operative from 02.04.1950, and this date appears in the documents as official opening date.

At the end of the Sever 5 expedition flights this station kept on working and regularly supplying weather reports.

The crew was increased and consequently also the number of camp tents, and on 6 June the first general meeting of the station collective was held, on which Somov drew up a report. Towards the end of June, because of a rise in temperature, the snow that had fallen on the ice started melting causing a series of troubles: the radio aerial poles fell down and a great part of the camp found itself in a water mud which could reach a depth of 60 cm; to get the landing strip, at least until it could be employed, it was to use dinghies. Some instruments were damaged. The men made some holes in the ice and tried to let the water flow away in various ways, but the camp remained flooded the whole summer. Moreover, polar bears appeared at the beginning of July. On 7 July a hungry bear went into the camp and attacked two researchers: it was unavoidable to put it down. After this first episode polar bears were seen other eight times: most times they were driven away, but three of them had to be brought down.

It may seem a paradox, but the greatest danger for this station, lost in the ice and half-submerged by water, came from fire: on 12 July a kerosene stove burst in the radio tent destroying it with all the instruments. Fortunately

Diagramma-mappa del tempo rilevata alla base N. 36 (in seguito denominata PN-2).



campamento si venne a trovare immersa in una poltiglia acquosa che poteva arrivare fino a 60 cm di profondità; per raggiungere la pista di atterraggio - almeno fino a quando essa restò praticabile - si dovettero adoperare canotti pneumatici. Una certa quantità di strumenti vennero danneggiati e nonostante si praticassero dei fori nel ghiaccio e si cercasse di far defluire l'acqua in molti modi, per tutta l'estate il campo restò allagato. Inoltre, all'inizio di luglio, fecero la loro comparsa gli orsi polari. Il 7 luglio un orso affamato entrò nel campo e attaccò due ricercatori: fu inevitabile abatterlo. Dopo questo primo episodio vi furono altre 8 apparizioni di orsi polari: la maggior parte delle volte furono scacciati, ma tre esemplari dovettero essere abbattuti.

Sembra quasi un paradosso, ma il più grosso pericolo per questa stazione sparsa fra i ghiacci e semisommersa dall'acqua, venne dal fuoco: il 12 luglio una stufa a kerosene esplose nella tenda radio distruggendola insieme a tutti gli strumenti. Fortunatamente in quel momento nessuno si trovava all'interno della tenda o nelle immediate vicinanze, quindi non vi furono feriti, ma la radio, che permetteva agli aerei di localizzare la base (radio-compasso) era fuori uso ed il rischio fu quello di restare isolati e senza rifornimenti. Fortunatamente il marconista K. M. Kurko, con un lavoro ininterrotto di 48h riuscì a costruire una radio d'emergenza. Un mese dopo una nuova radio venne paracadutata sulla stazione, in quanto nel frattempo, si era deciso di prolungarne la durata. Il 12 agosto infatti l'allora comandante dell'Amministrazione della North Sea Route, Kuznestov, propose di mantenere aperta la stazione per altri 6 mesi per compiere ricerche oceanografiche, astronomiche, meteorologiche e di geomorfologia. Il 25 ottobre 1950 gli aerei - che durante i mesi estivi avevano potuto solamente paracadutare i materiali - poterono nuovamente atterrare sulla pista, essendosi questa riconsolidata con l'arrivo del freddo ed iniziarono a trasportare il materiale che sarebbe servito per affrontare la lunga notte polare. Questa fu la prima volta che degli aerei atterrarono sulla banchisa nella notte polare. Ricordiamo che a quelle latitudini, alla fine di ottobre, la notte polare è già iniziata.

Purtroppo però intervennero altre difficoltà: il ghiaccio si ruppe proprio mentre un aereo era in arrivo. Non potendo atterrare, il comandante decise di scaricare il materiale lanciandolo da bassa quota, senza paracadute, ma tutto si

ruppe. La pista venne ricostruita in tutta fretta e il 31 ottobre un altro aereo poté atterrare. Nel periodo invernale il personale venne ridotto ad 11 uomini, che dovettero sopportare una gran quantità di disagi: un'infinita serie di rotture coinvolse il lastrone. Il 04.02.1951 le antenne radio ed il generatore vennero inghiottiti da un crepaccio che si aprì improvvisamente proprio sotto di loro. Il 13.02.1951 un'enorme faglia, generata dalla sovrapposizione per spinta di lastroni di ghiaccio, si avvicinò rapidamente alla stazione: il suo fronte raggiungeva in alcuni punti un'altezza di 2 m. Si presentò la necessità di spostare urgentemente il campo e proprio mentre si iniziavano i lavori tutta la zona venne investita da una tremenda tempesta di neve. A circa 0,5 mls di distanza era stata scoperta un'area più sicura, si caricò tutto il materiale indispensabile - viveri, carburante ecc. - sullo UAZ e su sei slitte a rimorchio di questo. Fu faticosissimo percorrere quel breve tratto, con la minaccia continua dell'apertura improvvisa di nuovi crepacci e soprattutto con una visibilità assolutamente nulla. Quando fu ora di muovere le tende si presentò un ulteriore problema. Queste, investite dalla tempesta e ricoperte di neve ghiacciata, erano divenute un unico blocco rigido, impossibile da smontare. M.K. Komarov, meccanico del campo, costruì allora una piattaforma di assi ancorandola allo UAZ. Sopra questa piattaforma vennero trasportate una per una le tende, che nel frattempo erano diventate ancor più rigide e pesanti: fu come trasportare in blocco un igloo. Ricordiamo, per inciso, che proprio da questa geniale idea nacque la decisione di porre tende e baracche su slitte, per poterle muovere più agevolmente in caso di necessità. Questa scelta venne adottata nelle successive basi derivanti. Il trasferimento del campo, sempre sotto la tempesta, terminò solo la notte del 19 febbraio. La stazione, trasferita su questo nuovo lastrone, riuscì a resistere fino all'inizio di aprile. Appena poterono riprendere i voli fu evacuata, l'evacuazione terminò l'11.04.1951. La sua esistenza venne tenuta segreta per parecchio tempo dopo il suo abbandono e le prime, scarse, notizie sulle PN-2 comparvero solo dopo la morte di Stalin, quando qualcosa cambiò nella politica dell'URSS; non prima, comunque, della chiusura delle successive stazioni derivanti PN-3 e PN-4.

La PN-2 compì una gran mole di lavoro, che valse più di un riconoscimento ai ricercatori ed al comandante: i risultati delle ricerche ivi compiute occupano ben quattro volumi.

nobody was inside the tent or near it in that moment, so there were no wounded people. However the radio, which allowed the aircraft to locate the station (radio compass), was out of work and the risk was to be isolated and without supplies. Luckily the radio operator K. M. Kurko, working for 48 hours without stopping, succeeded in building an emergency radio. A month later a new radio was parachuted on the station as, in the meantime, they had decided to prolong its duration. In fact, on 12 August the director of the North Sea Route Administration, Kuznetsov, proposed to keep the station open 6 more months, so as to accomplish oceanographic, astronomical, meteorological and geomorphological research. On 25 October 1950, the aircraft - that during the summer months had only been able to drop the materials - could land on the strip again, as the cold had stiffened it. So they started carrying the material that would be used to face the long polar night. This was the first time of aircraft landing on the ice pack in the polar night. We point out that at those latitudes, at the end of October, the polar night has already begun.

Unfortunately there were further troubles to face: the ice broke just while an airplane was arriving. As it was impossible to land, the pilot decided to unload the material dropping it from a low altitude, without parachute, but everything was damaged. The strip was rebuilt very quickly and on 31 October another airplane could land. In winter the crew was reduced to 11 men. They had to put on with a great quantity of inconveniences: an endless series of breaks involved the floe. On 04.02.1951 the radio aerials and the generator were swallowed by a crevasse that had suddenly opened. On 13.02.1951 a huge fault, generated by the superimposition of ice-floes, quickly approached the station: its face reached in some points a 2 m height. It was necessary to move the camp urgently. Just as the removal was going to start all the area was struck by a tremendous snow storm. At a distance of about half a mile a safer area had been discovered. They loaded all the necessary material - victuals, fuel etc. - on a UAZ and on six sledges, with the overwhelming threat of a sudden opening of new crevasses and, above all, with no visibility at all. When it was time to move the tents another problem arose. The tents, struck by the storm and covered with frozen snow, had become a stiff block that was impossible to take down. M. K. Komarov, the camp mechanic,

built a board platform and anchored it to the UAZ. The tents were transported one by one on this platform. In the meantime they had become even heavier and more rigid: it was like carrying a whole igloo. We can't forget that, from this brilliant idea, the decision was taken to put tents and huts on sledges, so as to move them more easily in case of need. This choice was adopted for the subsequent drift stations. The camp removal, still under the storm, ended only on 19 February at night. The station, moved to this new floe, could resist until the end of April. As soon as they could resume the flights, the station was evacuated. This operation finished on 11.04.1951. The existence of the station was kept secret for a long time after its evacuation. The first news about NP-2 appeared only after Stalin's death, when something changed in the USSR policy, but not before the evacuation of the further drift stations NP-3 and NP-4.

NP-2 carried out a great amount of work that brought more than an acknowledgement to the researchers and the leader: the results of the research accomplished there are included in not less than four volumes. Some months after the evacuation the remains of the camp were identified by an air reconnaissance, and three years later they were sighted again not far from the position where the station had been set up in April 1950: in four years the drifting floe had run a circular route and had gone back almost to the point of origin. A similar phenomenon was not to be observed for many years to come. An event like this occurred only with the floe which hosted NP-22 (See Chapter about NP-22).

Some passages from the diary of one of the NP-2 poljarniki are reported here below, as we think the reader might be interested in knowing some aspects of the hard life on the drift stations.

4th February - At last the doctor has given me permission to go out to work again, and today I'm resuming my weather observations.

There are -20°C in my tent and, to be honest, I don't feel like going out of my sleeping bag. So I linger, while I'm lighting my cigarette and thinking of the 9 months that have passed since we arrived here. In this time I have seen the sunny, clear and cold spring, the relatively warm and foggy summer, and now the very hard polar night, with its storms and ice-cold temperatures, is almost over.

While I'm letting my thoughts wander I hear a creaking



Verbale delle riunioni del personale della NP-2.

Alcuni mesi dopo l'evacuazione i resti del campo furono individuati da una ricognizione aerea e tre anni più tardi furono nuovamente individuati non lontano dalla posizione nella quale la stazione venne istituita nell'aprile del 1950: in quattro anni il lastrone alla deriva aveva percorso una rotta circolare ed era tornato quasi al suo punto di origine. Un simile fenomeno non fu più osservato per molti anni a venire, solo per il lastrone che ospitò la PN-22 (vedi capitolo relativo) si produsse un simile evento.

Riportiamo qui di seguito alcuni brani del diario di uno dei poljarniki della PN-2 perchè riteniamo possa essere interesse del lettore conoscere alcuni aspetti della dura vita sulle basi derivanti.

4 Febbraio - Finalmente il medico mi ha dato il permesso per tornare al lavoro fuori e oggi ricomincio anch'io a tornare alle osservazioni meteo. Nella tenda ci sono -20°C e, se devo essere sincero, non ho alcuna voglia di uscire dal sacco a pelo. Indugio così accendendomi una sigaretta e pensando ai 9 mesi trascorsi da che siamo arrivati. Da quando sono qui ho visto la soleggiata, tersa e fredda primavera, l'estate relativamente calda e nebbiosa, ed ora sta per finire la durissima notte polare con le sue tempeste e le sue temperature gelide.

Mentre vago con la mente sento uno scricchiolio di passi sulla neve farinosa e mi appare una figura imbacuccata: è Kalia Miljaev. Da buon amico accende il fornello a gas così che io, levandomi, abbia a patire meno il gelo prima di vestirmi.

Kalia si toglie le moffole di pelliccia, il colbacco, e mentre si ode solo il sibilo della fiamma entrambi stiamo in silenzio a goderci il tepore che poco per volta sta aumentando.

Alzatosi, mi vesto in fretta e indosso gli unty (stivali) gelati, prendo il revolver che infilo nella cintura, la torcia ad accumulatore, la borsa con le carte per i rilevamenti, mi infilo le moffole ed esco all'esterno, nel buio pesto che c'è. Mentre passo da uno strumento all'altro e annoto tutti i dati che deduco dal quadrante degli apparecchi illuminandoli con la lampadina, mi accorgo che è passato mezzogiorno; la notte polare sta cedendo il posto ad una timidissima aurora che in realtà somiglia più a un crepuscolo.

Entro nella tenda che ospita il galvanometro a specchio e, mentre sono piegato sullo strumento tentando di seguirne i capricciosi riflessi, sento il rumore di un colpo sordo e secco accompagnato da una brusca scossa.

Il sangue mi gela nelle vene: sotto di me si è aperta una fenditura, nera, minacciosa, che si allarga a poco a poco.

Mi butto dalla parte della porta, nella semi oscurità e sento che lo psicrometro di Assmann è caduto direttamente in acqua. Sono atterrito perchè mi accorgo che un'altra spaccatura si è aperta proprio davanti alla porta e ha accumulato in un attimo una massa di ghiaccio tale che non riuscirei a passare. Meccanicamente mi tiro fuori dallo stivale il pugnale e mi accingo a lacerare la parete della tenda allorchè odo contemporaneamente un colpo secco e il crepitio della tela che si apre, tesa com'era ormai.

Sento l'aria gelida sul viso e scorgo a qualche decina di metri alcune figure che in maglia di lana e mutandoni, al di là di una grossa fenditura del ghiaccio, gridando corrono qua e là affannati. Dalla sua tenda balza fuori anche Kalia a piedi scalzi reggendo le prime cose che è riuscito a salvare.

Per fortuna le spaccature del ghiaccio si sono arrestate contro la parte del campo che poggia sul ghiaccio annoso, più vecchio e quindi più duro, ma del resto della nostra stazione hanno fatto un vero e proprio disastro, quasi vi fosse stata una mente preordinatrice. (Kalia mi racconterà poi che, dopo la mia uscita, si era spogliato e messo a dormire. Destato all'improvviso dagli schianti era balzato fuori così com'era, a piedi nudi, dandosela a gambe. Per fortuna sua era finito, nel buio, contro la barriera di ghiaccio lungo il margine della fenditura, salvandosi così da un mortale tuffo nell'acqua gelata).

Ricevo l'ordine di continuare a fare le misurazioni che si possono ancora compiere; lo faccio di malavoglia perchè vicino ad un altro strumento corre una delle spaccature del ghiaccio e odo distintamente lo sciabordio dell'acqua.

5 Febbraio - Dopo la lunga notte angosciosa questa mattina verso le 10 abbiamo scorto all'orizzonte la stretta fascia rosea dell'alba. Temperatura -34°C . Più tardi il cielo si è rischiarato a tal punto da poter leggere un giornale.

6 Febbraio - Dopo aver sistemato alla meno peggio ciò che è rimasto del campo oggi il vento è calato, ma la temperatura è scesa a -44°C .

Questa notte si è udito un fracasso spaventoso verso Est: sicuramente erano lastroni di ghiaccio che, sconvolti dalla pressione della deriva, si ammassavano gli uni sugli altri. Abbiamo lanciato dei razzi per cercare di scorgere qualcosa, ma senza risultato.

Tutti dormono senza spogliarsi. Ogni tanto il cupo fra-

Disegno del campo della NP-2 che evidenzia le gravi fratture nel ghiaccio.



of steps on the powdery snow, then a muffled up figure appears: it's Kalya Miljaev. As a good friend he lights the gas stove, so that I will suffer less cold, getting up, before dressing myself. Kalya takes off his fur mittens, his astrakhan hat and, while we are hearing the hiss of the flame, we keep silent and enjoy the warmth which is little by little going up.

I get up, I dress myself in a rush and I put on my frozen *untj* (boots). I take my revolver and I slip it into my belt, my battery torch, my bag with the papers for the surveys; I put on my mittens and go outside, in the pitch dark.

While I'm passing from an instrument to another, taking note of all the data I can gather from the dial of the instruments lighting them with the bulb, I realize the noon is over and polar night is giving way to a very weak dawn which, actually, looks more like a twilight.

I go into the tent housing the mirror galvanometer and while I'm bent over the instrument, trying to follow its capricious reflexes, I can hear a dull noise accompanied by a sudden jerk.

My blood is running cold: under my feet a black threatening crack has opened and it's gradually getting wider.

I fling on the door side, in the half-darkness, and I can hear that Assmann's psychrometer has fallen directly into the water. I'm terrified, because I notice that another crack has just opened in front of the door and has piled up, in a moment, such a mass of ice that I wouldn't be able to go through. Mechanically I take the dagger out of my boot and I'm going to tear the tent wall, when I hear at the same time a dull stroke and the crackling of the canvas which is opening wide.

I feel the icy air on my face and I make out, at some

dozens of meters, some figures in woollen vest and underpants beyond a large ice crack, who are shouting and running here and there, panting. Also Kalya springs out of his tent, barefooted, carrying the first things he has been able to rescue.

Fortunately, the ice cracks have stopped against the part of the camp resting on the ancient ice, older and therefore harder, but in the other parts of our station they have caused a real disaster, as if there had been some supernatural strength. (Kalya told me later, that when I had gone out, he had undressed and had gone to bed. Then he had been suddenly woke up by some crash, so he had sprung out as he was, barefooted, running away. He had been lucky to come, in the dark, against the ice barrier along the crack margin, thus saving himself from a deadly plunge in the ice-cold water).

I received the order to go on with the measuring operations I can still carry out; I do it half-heartedly because one of the ice cracks runs near another instrument and I clearly hear the water washing.

5th February - After a long distressing night, this morning at about 10.00 o'clock we saw the roseate narrow belt of the dawn on the horizon. Temperature -34°C . Later the sky grew light to such an extent, that it was possible to read the newspaper.

6th February - After settling somehow what remains of the camp, today the wind has died down, but the temperature has dropped to -44°C .

Last night we heard a dreadful din to the east: certainly some ice-floes, upset by the drift pressure, were gathering together one on the other. We launched some rockets trying to see something, but without any result.

Everybody sleeps without undressing.

From time to time the hollow ice rumbling grows and all the men go out of the tents left, worried, to scan in the dark.

8th February - This morning as Petrov and Cuzko had decided to explore the area surrounding the camp, a new ice crack opened just behind their steps with a roaring like frightening cannon shots: it opened out, then it narrowed with a terrible crash, following the game of the wave motion.

Ice sheets that piled up and struck other floes, breaking them. The camp portion still untouched was reduced to 40 m at most. The danger was enormous and always impending. We have given information of our situation by radio. We would like to move, but in the dark it is very difficult and dangerous to find our bearings.

stuono dei ghiacci aumenta e tutti escono dalle tende rimaste, ansiosi, a scrutare nel buio.

8 Febbraio - *Stranamente mentre Petrov e Cuzko avevano deciso di esplorare i dintorni del campo, proprio dietro i loro passi si è aperta, con fragore simile al rumore spaventoso di cannonate, una nuova spaccatura nel ghiaccio che si allargava e si riuniva con un terrificante fracasso seguendo il gioco del moto ondoso.*

Lastre di ghiaccio che si accatastavano, cozzavano contro altri lastroni frantumandoli. Ormai la parte di campo ancora integra era ridotta a ben poca cosa: un 40 m. al massimo. Il pericolo era enorme e sempre imminente. Con la radio abbiamo avvisato della nostra situazione. Vorremmo spostarci, ma al buio è molto difficile e pericoloso orientarsi.

12 Febbraio - *Abbiamo spostato tra difficoltà enormi alcune tende a 200 m dal nostro campo perché là non si poteva più resistere. Attorno a noi un paesaggio sconvolto e sconvolgente, con lastroni di ghiaccio in bilico su altri, quasi fossero onde immobili di un mare scatenato.*

18 Febbraio - *Oggi siamo stati costretti a trasferire ancora il campo a 1 km di distanza. Ormai le dighe di pressione minacciavano un'altra catastrofe e, prima che succedesse l'irreparabile, gettando delle scale a mo' di passerella sulle fratture del ghiaccio e sui punti più pericolosi, abbiamo trasferito con grande fatica tutto ciò che potevamo.*

Siamo morti di stanchezza. Temperatura -43°C .

Nelle tende, non più riscaldate, fa molto freddo. I cani li abbiamo lasciati, per ora, dove sorgeva il vecchio campo.

25 Febbraio - *A mezzogiorno è apparso brevemente il sole. L'orizzonte è illuminato dai suoi raggi rosso-purpurei.*

Oggi a 5 km dal campo abbiamo trovato una superficie piana adatta ad una pista di atterraggio.

4 Marzo - *Dopo una febbrile attesa ecco finalmente il primo aereo che atterra presso di noi!*

L'equipaggio scende e ci abbracciamo commossi. Non c'è posta, ma in compenso tanti regali graditissimi: pesce congelato, cetrioli, un maiale di 80 kg, cipolle e persino spumante georgiano! E poi tre casse di pane fresco, cotto appositamente per noi a Kresty-Kolymskije.

Poi il pilota Mazuruk, presi i materiali per le osservazioni scientifiche salvatisi, ha decollato lasciandoci di nuovo soli.

Gli ultimi giorni - 28 Marzo - *Abbiamo ricevuto un radio-*

gramma che ci annuncia l'evacuazione per il 10-12 aprile. La pista di atterraggio è rimasta pressochè intatta anche dagli ultimi sconvolgimenti del lastrone di ghiaccio su cui siamo.

Riduciamo le osservazioni e prepariamo il materiale e la pista. Prepariamo una strada spalando la neve e tappando alcune screpolature con il ghiaccio che tagliamo da certi hummocks accatastati uno sull'altro e che ci ostruiscono il cammino.

Del resto questo lavoro è indispensabile se vogliamo raggiungere la pista con tutto il materiale che occorre preparare prima che giungano gli aerei. Anche questo è un lavoro massacrante.

Purtroppo per due notti c'è di nuovo un hummocking molto forte (ammassamento di lastroni uno sull'altro a causa della rottura del lastrone di ghiaccio). Temiamo fortemente per la nostra pista.

10 Aprile - L'aereo che trasporta me ed alcuni altri del nostro gruppo sta rollando sulla pista dell'isola di Wrangel. Poche ore fa siamo partiti da un lastrone di ghiaccio pericolosamente alla deriva e ora mi ritrovo con i piedi sulla terra. Che sensazione!

Gli amici della stazione con molta gentilezza ci hanno subito preparato una sauna!

Poi facciamo onore ai cibi che ci vengono offerti, specialmente al pane bianco, profumato, croccante.

Dopo un'esperienza artica così intensa tutto pare straordinario, il lavandino con l'acqua a volontà, il potersi spogliare e vestire senza problemi, al caldo...tra qualche giorno noi saremo a casa ed assaporeremo in pieno la gioia dei nostri cari insieme al successo della Polo Nord - 2!

LA POSTA DELLA PN - 2

La PN-2 non ebbe ufficio postale. Gli uomini inviarono corrispondenza ai famigliari approfittando dei voli di rifornimento, oppure comunicando per radio.

Esistono comunque i seguenti documenti postali che la commemorano.

INTERI POSTALI COMMEMORATIVI

PN-2.IPC.1 Emesso il 19.10.1977, con impronta di valore da 4k. Vi è raffigurato il direttore della stazione M. Somov (C).

12th February - We moved – overcoming enormous difficulties – some tents 200 m from our camp, because we couldn't resist any longer there. The scenery around us is upset and upsetting, with ice-floes poised on other floes, as if they were motionless waves of a raging sea.

18th February - Today we have been forced again to move the camp at a distance of 1 km. The pressure dykes were threatening another catastrophe and, before the irreparable happened, throwing ladders like a footbridge on the ice cracks and on the most dangerous points, we have transferred every thing we could with really hard work.

We are overcome by tiredness. Temperature -43°C.

It's very cold in the tents, which are no more heated. We have left the dogs, at the moment, where there was the old camp.

25th February - At noon the sun appeared for a short time. The horizon is lit up by its purple red beams. Today, at 5 km from the camp, we found a flat surface suitable for a landing strip.

4th March - At last, after a feverish wait, the first airplane landing here!

The crew gets off and we embrace one another, we are quite moved. There's no mail, but a lot of welcome presents: frozen fish, cucumbers, an 80-kg pig, onions and nothing less than Georgian sparkling wine! And then 3 cases of fresh bread, purposely baked for us at Kresty-Kolyskije. Then pilot Mazuruk took off after loading the rescued materials for scientific observations, leaving us alone again.

Last days - 28th March - We received a radiogram announcing the evacuation on 10-12 April. The landing strip is practically intact, notwithstanding the last uplifts of the ice-floe where we are.

We are reducing the observations and preparing the material and the strip. We are preparing a road shovelling the snow away and stopping up some crackings with the ice we cut from certain piled up hummocks, which are obstructing the way. This work is essential if we want to reach the strip with all the material that must be ready before the arrival of the planes. This is backbreaking work, too.

Unfortunately there has been a very strong hummocking for two nights again. We are strongly afraid for our strip.

10th April - The aircraft carrying me and some other mates of our group is taxiing on the runway of Wrangel

island. A few hours ago we left from an ice-floe dangerously going adrift and now I'm setting my feet on land. What a sensation! The friends of the station were so kind as to immediately prepare a sauna for us!

Then we do justice to the food offered to us, in particular to the white, fragrant, crunchy bread.

After such an intense Arctic experience everything seems extraordinary, the washbasin with plenty of water, the possibility to dress and undress in the warm... In few days we will be at home and will savour the joy of our families together with the success of the *North Pole - 2!*

THE MAIL OF NP-2

NP-2 had no post office. The men sent correspondence to their families with the supply flights, or they had radio connections. Anyway, there are the following documents commemorating it.

POSTAL STATIONERY

NP-2.IPC.1

Issued on 19.10.1977, with 4k printed value and portraying the leader of the station M. Somov.



SPECIAL CANCELS

NP-2(Amm).1

Commemorative of the 30th anniversary of the station. Murmansk, 01.04.1980, rectangular, portraying some men on the pack with flag and midnight sun. Blue-violet ink.



BOLLI COMMEMORATIVI

PN-2.(Amm).1

Commemorativo del 30° anniversario della stazione. Murmansk 01.04.1980, rettangolare, raffigurante uomini sulla banchisa con bandiera e sole di mezzanotte. In inchiostro blu-viola.

PN-2.(Amm).2

Commemorativo dei 70 anni dalla nascita di M.Somov. Leningrado 07.04.1978, commemora la carriera di M.Somov come comandante della PN-2 e successivamente come direttore dell'AARI. Nella figura orso polare e pinguini.*

PN-2.(Amm).3

07.04.1998. Ovale con aereo, nave e pinguini.**

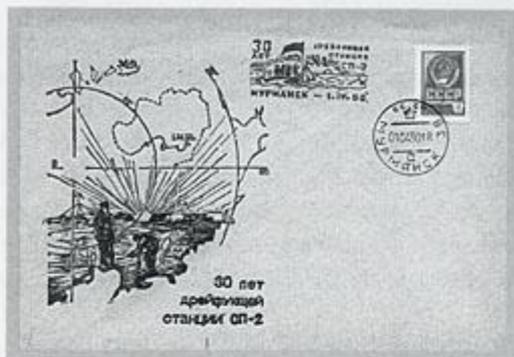
Commemorativo del 90° anniversario della nascita di Somov (vedi PN-2.BC.3).

NP-2.IPC.1

* Non traggano in inganno i pinguini: Somov, dopo la spedizione della PN-2, comandò la prima spedizione sovietica in Antartide, poi fu direttore dell'AARI, che gestisce anche le spedizioni e le ricerche antartiche. Nel logo dell'AARI compaiono sia l'orso polare, a simboleggiare l'Artico, che i pinguini, a simboleggiare l'Antartide.

** Il disegno di questo bollo, in effetti, ricorda più le imprese antartiche di Somov che quelle artiche. Lo inseriamo comunque in questa classificazione in quanto, al di là del disegno, reca in basso la data di nascita di M.Somov.

BUSTE COMMEMORATIVE



PN-2.BC.1

Prodotta a Murmansk il 01.01.1980 (RR).



PN-2.BC.2

Commmorativa del 75° compleanno di M. Somov (R).

PN-2.BC.3

Preparata dalla Russian Geographic Society nel 1998 (C).
Tiratura: 500 esemplari.

Commemorativa del 90° anniversario della nascita di M. Somov.

FRANCOBOLLI

Valore da 4k emesso con altri il 24.11.1980, dedicato alla nave per ricerche scientifiche S. M. Somov (Yvert 4752).

NP-2(Amm).2: Commemorative of M. Somov's 70th anniversary. Leningrad, 07.04.1978. It commemorates M. Somov's career as NP-2 leader and later as AARI director. In the picture: polar bear and penguins.*

NP-2.(Amm).3: 07.04.1998. Oval, with airplane, ship and penguins. Commemorative of M. Somov's 90th anniversary.*

SPECIAL COVERS

NP-2.BC.1

Issued in Murmansk on 01.01.1980.

NP-2.BC.2

Commemorative of M. Somov's 75th anniversary.

NP-2.BC.3



Issued by the Russian Geographic Society in 1998; printing: 500 copies. Commemorative of the 90th anniversary of M. Somov's birth.

STAMPS

4k value issued with others on 24.11.1980, dedicated to the resarch vessel S. M. Somov (Yvert 4752).

* The penguins must not deceive us: after the NP-2 expedition, Somov led the first Soviet expedition to the Antarctic, then he became the director of AARI, the Institute coordinating also Antarctic expeditions and research. The AARI logo includes the polar bear, symbolizing the Arctic, and the penguins symbolizing the Antarctic.

* The drawing of this cancellation reminds more Somov's Antarctic undertakings than the Arctic ones. We are including it in this classification as, apart from the drawing, it bears M. Somov's birth date at the bottom.

NP-3

OPENING DAY	15.04.1954
STATION	
SET UP THROUGH	Air expedition Sever 6
COORDINATES	86° 00' N - 178° 00' W
CREW SHIFTS	1
I st SHIFT	
LEADER	Treshnikov, from 15.04.1954 to 19.04.1955 (378 days)
CREW	22 men
DRIFTED KM	2,200
AVERAGE SPEED	2.2 km/day
STATION EQUIPMENT	15 living quarters: 6 tents and 9 huts - 1 tractor - 1 helicopter - 1 car UAZ 69
EVACUATION DAY	19.04.1955
EVACUATION BY MEANS OF	Helicopter moving the crew to an ice-floe 25 miles away
REASON FOR EVACUATION	The station was approaching the Fram Straits with danger of ice melting
COORDINATES	86° 00' N - 31° 42' W
TOTAL DURATION	378 days
TOTAL KM COVERED	2,200

The great air operations in the Arctic basin, started in the first after-war years and culminated with the gigantic operations Sever 4 of 1949 and Sever 5 of 1950 (from which NP-2 originated), were just the prelude of the ambitious Soviet project to patrol the Arctic Ocean systematically, by controlling it with an unbroken series of drift stations, which should act mainly as scientific research centres but, at the same time, they could meet some needs of strategic nature.

This programme started in 1954 with the setting up of NP-3 and NP-4. It was just on that occasion that the



PN-3

GIORNO DI APERTURA	15.04.1954
TRAMITE	Spedizione aerea Sever 6
COORDINATE	86° 00' N - 178° 00' W
TURNI DI AVVICINAMENTO DEL PERSONALE	1
I TURNO	
COMANDANTE	Treshnikov dal 15.04.1954 al 19.04.1955 (378 giorni)
PERSONALE	22 uomini
KM PERCORSI	2200
VELOCITÀ MEDIA	2,2 km/giorno
EQUIPAGGIAMENTO DELLA STAZIONE	15 alloggiamenti: 6 tende e 9 capanne - 1 trattore - 1 elicottero - 1 automobile UAZ 69
GIORNO DI EVACUAZIONE	19.04.1955
TRAMITE	Trasferimento del personale con l'elicottero su lastrone di ghiaccio a 25 mls. di distanza
MOTIVO DELLA CHIUSURA	Avvicinamento allo stretto di Fram, con pericolo di scioglimento dei ghiacci.
COORDINATE	86° 00' N - 31° 42' W
DURATA TOTALE	378 giorni
KM TOTALI PERCORSI	2200

Le grandi operazioni aeree nel bacino artico, iniziate nel primo dopoguerra e culminate con le gigantesche operazioni Sever 4, del 1949 e Sever 5, del 1950 - dalla quale originò la PN-2 - non furono che il preludio dell'ambizioso progetto sovietico di pattugliare sistematicamente l'Oceano Artico, presidiandolo con una ininterrotta successione di stazioni derivanti, che avrebbero dovuto fungere principalmente da centri di ricerca scientifica e parallelamente avrebbero potuto soddisfare alcune necessità di ordine strategico.

Questo programma prese il via nel 1954 con l'installazione della PN-3 e della PN-4. Proprio in quest'occasione fu deciso di battezzare le stazioni derivanti con il nome di *Severnji Polyus*. Le prime due stazioni derivanti, quella di Papanin e quella di Somov, furono da allora - retrospettivamente - battezzate PN-1 e PN-2. La continuità della presenza sovietica nell'Artico era un obiettivo primario e tutto quello che era stato fino allora compiuto doveva essere ampliato e migliorato, le stazioni avrebbero dovuto continuare a susseguirsi senza interruzione e il loro personale avrebbe dovuto arrivare a contare sulle 20-30 unità. I materiali avrebbero dovuto essere di prima scelta e il supporto economico per lo sviluppo del progetto non avrebbe dovuto subire flessioni. Come vedremo, tutto questo fu realizzato negli anni a venire.

Le nuove stazioni furono dotate di alloggiamenti più confortevoli, mezzi cingolati ed elicotteri, fu garantita continuità nei voli di rifornimento e generi di conforto per affrontare meglio i lunghi mesi della deriva. Alla PN-3 arrivò addirittura un pianoforte.

Tutta l'organizzazione e la gestione della spedizione aerea del 1954, la *Sever 6*, che portò all'apertura delle PN-3 e PN-4 fu posta sotto il comando dall'allora Direttore dell'Amministrazione della North Sea Route, V. Burkanov.

Il clima quell'anno fu eccezionalmente mite nell'Artico e questo significava difficili condizioni di volo, con nebbia e nuvole basse. I leader delle rispettive spedizioni, Treshnikov (PN-3) e Tolstikov (PN-4) compirono diversi voli prima di riuscire a trovare lastroni di ghiaccio idonei all'installazione delle basi.

Le squadriglie dell'Aviazione Polare che avevano il compito di assistere l'installazione della PN-3 erano dislocate fra i campi d'aviazione di Dikson, Capo Celjuskin e sulla Severnaja Zemlya. Tutti questi gruppi erano sotto il comando di I. S. Kotov. Quando, il 09.04.1954, a circa 250 mls dal Polo Nord, venne individuato un lastrone adatto a 86° N - 175° 45' W, iniziò il trasporto del materiale.

Il lastrone di ghiaccio era stabile e robusto, ma il più vicino tratto pianeggiante dove poter fare atterrare un aereo era a 5 mls di distanza. Tuttavia alla stazione era stato assegnato un elicottero - che permetteva spostamenti in un raggio di 80 mls dal campo -, un trattore cingolato e dotato di pala meccanica - col quale si potevano ricavare piste d'atterraggio - e un'automobile a trazione integrale,

Trattore della PN-3.

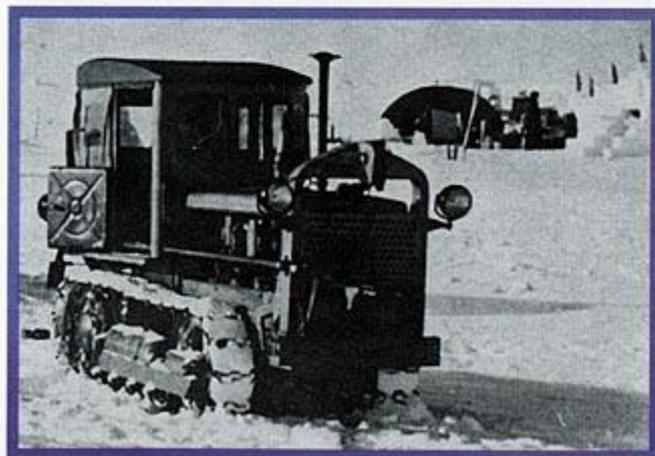
decision was taken to give the drift stations the name Severnyj Poljus. The first two drift stations, the Papanin and Somov's ones, from that moment were called - in a retrospective manner - NP-1 and NP-2. The constant Soviet presence in the Arctic was a primary goal, therefore everything done up to that moment was to be widened and improved. The stations would multiply without a break and their staff would reach 20-30 units. The development of the project required first-rate materials and steady economic support. As will be explained in the following chapters, all this was carried out in the years to come.

The new stations were equipped with more comfortable living quarters, track-laying vehicles and helicopters. The continuity of the supplying flights and non-staple commodities were guaranteed, in order to face the long drift months better. Even a piano arrived at NP-3.

The organization and control of the 1954 air expedition Sever 6, which allowed the opening of NP-3 and NP-4, was under the leadership of the North Sea Route Administration Director, V. Burkanov.

The climate of that year was exceptionally mild in the Arctic and this meant difficult flying conditions, with fog and low clouds. The leaders of the expeditions, Treshnikov (NP-3) and Tolstikov (NP-4), made various flights before finding ice-floes suitable for the setting up of the stations.

The Polar Aviation squadrons, that had the task to support the setting up of NP-3, were detached among the aviation fields of Dikson, Celijuskin Cape and



Severnaja Zemlya. All these groups were under the direction of I. S. Kotov. When, on 09.04.1954, at about 250 miles from the North Pole, a suitable floe was identified at 86° N - 175° 45' W, the transport of the material started.

The ice-floe was stable and sturdy, but the nearest flat tract, where an airplane could land, was at 5 miles. However, the station had been equipped with a helicopter – that was used to move within a radius of 80 miles from the camp –, a tracklaying tractor with power shovel – with which landing strips could be obtained – and a four-wheel drive car, allowing the transport of men and equipment all over the camp. The study of the logistics of transport and living quarters, as well as the carrying out of the programme were a success of Doctor Voovich, the doctor of Treshnikov's group and, later, life and soul of many other groups. The living and working arrangement consisted partly of the ordinary Soviet dome-shaped tents and partly of the huts designed by an equipment specialist, Shaposhnikov. The huts were built with light wooden sections, easy to carry by air, mounted on sledge runners, so as to move them without trouble if necessary. Heating was supplied by coal stoves, while the kitchens were gas-fed. The electric energy was produced by an eolian generator. The regular air service allowed various specialists, who were not members of the expeditions, to come on NP-3 for short periods, to perform observations pertaining their fields. One of the main operative tasks of NP-3 was to study the sub-marine Lomonosov ridge in depth. Lomonosov ridge is a

Arrivo di rifornimenti alla PN-3.



che permetteva di trasportare uomini e attrezzature per il campo. Lo studio della logistica dei trasporti e degli alloggiamenti, nonché la realizzazione del programma furono uno dei successi del dottor Voovich, medico del gruppo di Treshnikov ed in seguito anima di molti altri gruppi. La sistemazione abitativa e lavorativa consisteva in parte nelle tende standard sovietiche a forma di cupola ed in parte in capanne progettate da uno specialista in equipaggiamenti - di nome Shaposhnikov - e costruite con sezioni



La PN-3 fu la prima stazione dotata di elicottero.



Il campo della PN-3.

leggere in legno, facilmente trasportabili per via aerea, montate su pattini a slitta per poterle agevolmente spostare in caso di necessità. Il riscaldamento era fornito da stufe a carbone, mentre le cucine erano alimentate a gas. L'energia elettrica era prodotta da un generatore eolico. Il regolare servizio aereo permise a specialisti di varie discipline - che non erano membri della spedizione - di recarsi per brevi periodi sulla PN-3 per compiere osservazioni pertinenti ai loro rispettivi indirizzi di studio.

Uno dei compiti principali operativi della PN-3 era quello di approfondire le conoscenze sul crinale sottomarino di Lomonosov. La dorsale di Lomonosov è una struttura, geologicamente di origine mesozoica, che, innalzandosi di parecchie centinaia di metri dal fondo dell'Oceano Artico, lo suddivide in due distinti bacini con caratteristiche molto diverse fra loro: il bacino eurasiatico e quello americano. Dalla dorsale principale, inoltre, si dipartono un certo numero di crinali minori. Scoperto da un gruppo di ricercatori nel 1948-1949 e battezzato col nome di un accademico sovietico del XVIII secolo, la notizia della sua scoperta venne data solo nel 1954. A parte l'indubbia importanza scientifica della scoperta e la gran quantità di nuove conoscenze che questa apportò - argomenti, che pur di grandissimo fascino e interesse, non possono trovare

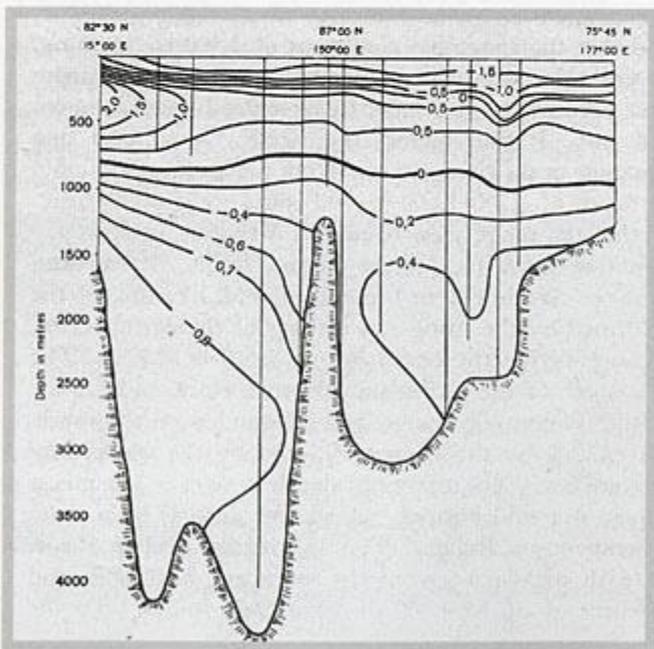


La PN-3 era dotata di un discreto livello di comfort.

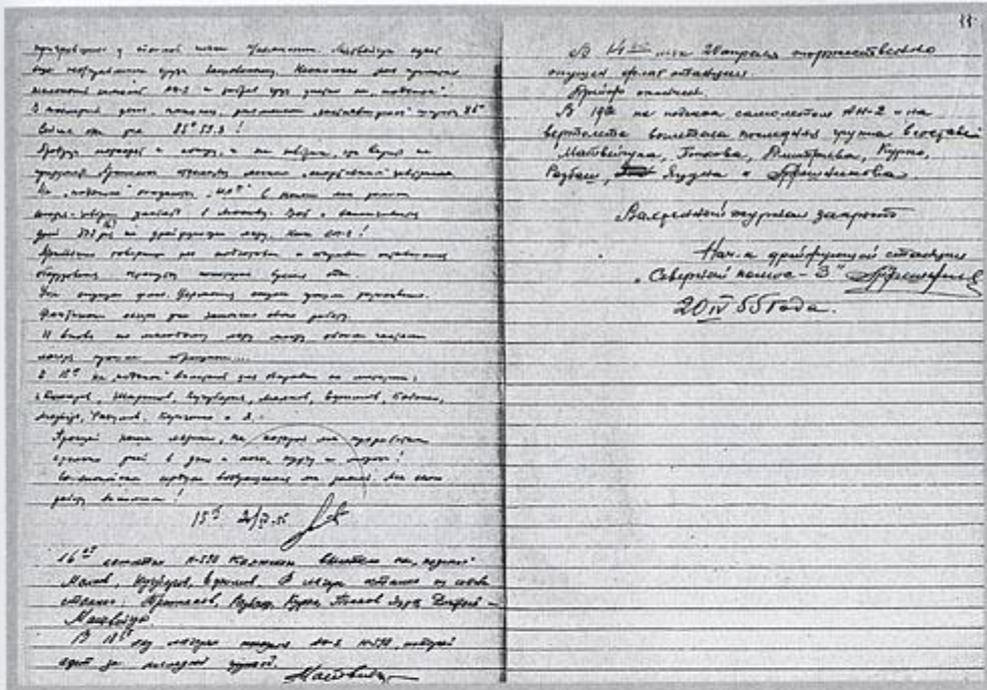


structure geologically of Mesozoic origin which, rising several hundred meters from the Arctic Ocean floor, subdivides it into two distinct basins with very different characteristics: the Eurasian basin and the American one. Moreover, a certain number of minor crests depart from the main ridge. Discovered by a group of researchers in 1948-1949 and named after the Russian scientist of the XVIII century, the news about this important scientific discovery was given only in 1954. We have to take into account that the knowledge of the Arctic floors and their mapping was starting, already in those years, to have a value of strategic information, still increasing in the following years, due to the activity of the nuclear submarine fleets of the two superpowers.

In winter the flights were more difficult and dangerous, however they continued regularly and without any accident. The greatest danger for the floe came from the pressure of the surrounding ice, that could cause breaks at any moment. On 24.11.1954 the leader Treshnikov noted: ...a crash coming from the ice crossed the camp. Most men were sleeping and only the man keeping watch heard the noise. Suddenly the ice field had a quiver. Everybody woke up and immediately went to the pre-established points in case of an ice emergency. The breaking line appeared fast and crossed the tent housing the instruments for the geomagnetic surveys. The tent edge was hanging above the water, but tent and equipment were rescued. In 10-15 minutes the ice fields had separated and the crack was now a canal 50 m wide.



Sezione del crinale di Lomonosov con le temperature dell'acqua.



L'ultima pagina del diario della stazione, firmata da Treshnikov.

Situations like this were frequently recurring and, during the winter, the camp had to be moved several times. In the spring 1955 the floe entered the Current of Greenland and started melting, so NP-3 had to be evacuated. This happened with some difficulty, as the nearest pack area suitable as landing strip was 25 miles away. For this reason the evacuation took place by means of the helicopter. It made numerous flights and carried men and equipment from the camp to the floe where the airplanes had landed.

THE MAIL OF NP-3

NP-3 had no post office, however the staff sent private correspondence with the supplying flights and had radio connections. NP-3 received correspondence, also letters expressing appreciation and wishes. We don't know how many they were: among the great quantity of postal material we have examined, we have found only a handwritten letter, which is reproduced here below with the envelope containing it.

The envelope, addressed to NP-3, doesn't show (obviously) the incoming cancellation on the back.

accoglienza nel contesto della presente trattazione e per i quali rimandiamo gli eventuali lettori interessati alla letteratura specialistica - vorremmo sottolineare anche un altro aspetto della questione. La conoscenza dei fondali artici e la loro mappatura stava già in quegli anni assumendo valore di informazione strategica, che andò in seguito sempre più aumentando negli anni successivi, per l'attività delle flotte di sottomarini nucleari delle due superpotenze.

I voli, nel periodo invernale furono più difficili e pericolosi, tuttavia proseguirono con regolarità e senza nessun incidente. Il pericolo più grande per il lastrone veniva dalla pressione esercitata dai ghiacci circostanti, che poteva provocare rotture in qualsiasi momento. Il 24.11.1954 il comandante Treshnikov annota quanto segue: *...uno schianto proveniente dal ghiaccio attraversò il campo. La maggior parte degli uomini dormiva e solo l'uomo di guardia sentì il rumore. Improvvisamente il banco di ghiaccio ebbe un fremito. Tutti si svegliarono e rapidamente si recarono ai punti predisposti per l'allarme-ghiaccio. La linea di frattura iniziò ad apparire rapidamente e attraversò la tenda che custodiva gli strumenti per i rilevamenti geomagnetici. Il bordo della tenda era sospeso sull'acqua, ma tenda ed attrezzature vennero salvati. In 10 - 15 minuti i banchi di ghiaccio si erano separati e la fessura era ora un canale largo 50 m.*

Tutto ciò accadde di frequente e più volte durante l'inverno il campo dovette essere spostato. Nella primavera del 1955, imboccata la Corrente della Groenlandia, il lastrone iniziò a sciogliersi e la PN-3 dovette essere evacuata. Questo avvenne non senza difficoltà in quanto la più vicina area di banchisa praticabile come pista d'atterraggio si trovava a 25 mls di distanza, per cui l'evacuazione avvenne tramite l'elicottero che compì più voli per trasportare uomini e attrezzature dal campo al lastrone dove erano atterrati gli aerei.

LA POSTA DELLA PN-3

La PN-3 non ebbe ufficio postale, tuttavia il personale inviava corrispondenza privata tramite i voli di rifornimento e comunicava per radio. La PN-3 ricevette corrispondenza, anche lettere di attestazione di stima e di auguri. Non sappiamo quante furono queste: fra la gran quantità di materiale postale da noi esaminata ne abbiamo potuto reperire una solamente, ma contenente ancora la lettera

manoscritta che riproduciamo qui sotto, con la busta che la conteneva.

La busta, indirizzata alla PN-3, non reca - ovviamente - annullo in arrivo al retro, essendone la stazione sprovvista.

Il testo della lettera è il seguente, lo traduciamo rispettando letteralmente la forma e la punteggiatura:

Buongiorno, compagni poljairniki! Vi inviamo il nostro grande saluto. Compagni poljarniki, noi vogliamo far conoscenza con Voi, con i Vostri lavori scientifici e sapere come Voi superate le difficoltà. Compagni poljarniki, Vi scrivono quattro amiche, le allieve della classe 7 "B" della scuola N°403 della città di Kolpino Galia Vesselova, Valia Jacusceva, Liuda Pegrebniak, Nina Stephanova - siamo le Vostre amiche.

Arrivederci.

Aspettiamo una risposta veloce.

Il nostro indirizzo: Provincia di Leningrado, città di Kolpino, scuola N° 403 classe 7 "B" a Vessalova G.I. 24/X 1954

Auguri di deriva fortunata.

La busta e la lettera descritte nel testo (U).

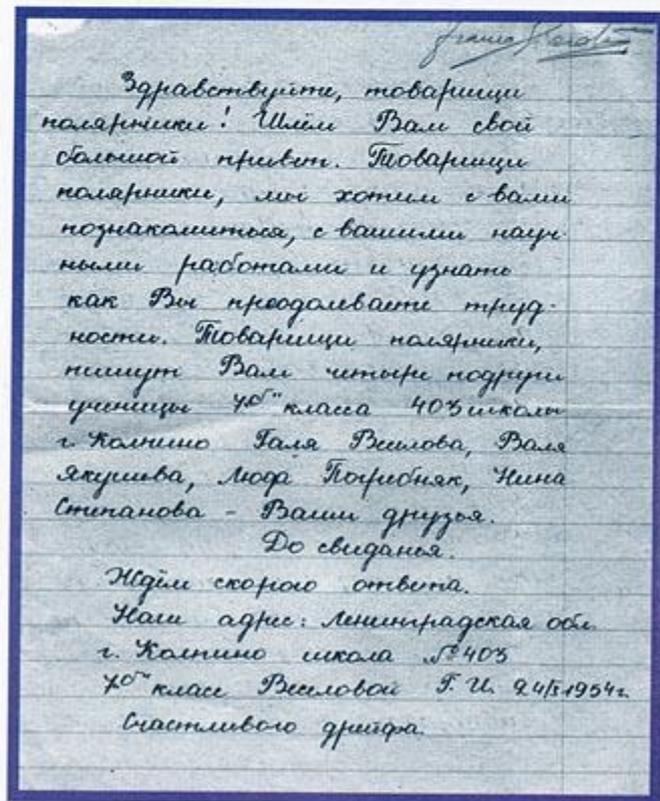


The letter is the following, translated literally, respecting form and punctuation: Hallo, comrades poljarniki! We are sending you our great greeting. Comrades poljarniki, we want to get to know you, your scientific work and know how you overcome your difficulties. Comrades poljarniki, four friends are writing to you, the pupils of the class 7 B of the school no. 403 in the town of Kolpino. Galia Vesselova, Valia Jacusceva, Liuda Pegrebniak, Nina Stephanova - we are your friends.

Goodbye.

We look forward to an early reply.

*Our address: Province of Leningrad, town of Kolpino, school no. 403 class 7 B to Vessalova G.I. 24/x 1954
Lucky drift wishes.*



NP-4

OPENING DAY	03.04.1954
STATION	
SET UP THROUGH	Air expedition Sever 6
COORDINATES	75° 48' N - 178° 25' W
CREW SHIFTS	3
1 st SHIFT	
LEADER	E. Tolstikov from 03.04.1954 to 09.04.1955 (371 days)
CREW	29 men
DRIFTED KM	2,532
AVERAGE SPEED	1.56 km/day
2 nd SHIFT	
LEADER	P. Gordijenko from 09.04.1955 to 20.04.1956 (378 days)
CREW	27 men
DRIFTED KM	2,500
AVERAGE SPEED	2.1 km/day
3 rd SHIFT	
LEADER	A. Dralkin from 20.04.1956 to 19.04.1957 (356 days)
CREW	21 men
DRIFTED KM	1,937
AVERAGE SPEED	2.06 km/day
STATION EQUIPMENT	10 huts, 1 tractor, 1 helicopter
EVACUATION DAY	19.04.1957
REASON FOR EVACUATION	The ice-flow broke down
COORDINATES	85° 22' N - 00° 00' (The evacuation took place at the meridian of Greenwich)
TOTAL DURATION	1,105 days
TOTAL KM COVERED	6,969



PN-4

GIORNO DI APERTURA	03.04.1954
TRAMITE	Spedizione aerea Sever 6
COORDINATE	75° 48' N - 178° 25' W
TURNI DI AVVICENDAMENTO DEL PERSONALE	3
I TURNO	
COMANDANTE	E. Tolstikov dal 03.04.1954 al 09.04.1955 (371 giorni)
PERSONALE	29 uomini
KM PERCORSI	2.532
VELOCITÀ MEDIA	1,56 km/giorno.
II TURNO	
COMANDANTE	P. Gordijenko dal 09.04.1955 al 20.04.1956 (378 giorni)
PERSONALE	27 uomini
KM PERCORSI	2.500
VELOCITÀ MEDIA	2,1 Km/giorno.
III TURNO	
COMANDANTE	A. Dralkin dal 20.04.1956 al 19.04.1957 (356 giorni)
PERSONALE	21 uomini
KM PERCORSI	1.937
VELOCITÀ MEDIA	2,06 Km/giorno.
EQUIPAGGIAMENTO DELLA STAZIONE	10 baracche - 1 trattore - 1 elicottero
GIORNO DI EVACUAZIONE	19.04.1957
MOTIVO DELLA CHIUSURA	Rottura completa del lastrone.
COORDINATE	85° 22' N - 00° 00' (l'evacuazione avvenne proprio sul Meridiano di Greenwich)
DURATA TOTALE	1.105 giorni
KM TOTALI PERCORSI	6.969

La PN-4 fu installata dalla spedizione aerea Sever 6. La base logistica era Tiksi. Per molto tempo si ritenne che la PN-4 e la PN-3 avessero iniziato la loro attività quasi contemporaneamente. Finora veniva indicato come giorno di apertura della PN-3 il giorno successivo a quello dell'apertura della PN-4. Questo dato va ora rivisto alla luce della nuova documentazione in nostro possesso.

Le stazioni PN-3 e PN-4 disponevano di livelli di comfort e di sicurezza superiori alle precedenti. Venivano regolarmente rifornite per via aerea e gli equipaggi erano in contatto radio costante fra di loro; potevano addirittura intraprendere partite a scacchi via radio. La PN-4 venne dotata anche di un elicottero. Fu la prima volta che un elicottero venne dato in dotazione ad una base derivante. In

ГЛАВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ СЕВЕРНОГО МОРСКОГО ПУТИ при СМ СССР
АРКТИЧЕСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ

КНИЖКА № 1
для записи грунтовых наблюдений

Экспедиция Северная Полюс - 4
Море Центральная Полярная бассейн
Судно Эрих Фурманов
1945 год. Время работ с 26 августа
Грунтовые станции с № 1 по _____
Наблюдатели: 1. Толстик
2. _____

Руководитель грунтовых работ _____
Начальник экспедиции А. А. Данилов
13/17-56 Тип. АХО УМГВ ЛО, эк. 1554

La prima pagina del diario della PN-4.

NP-4 was set up by means of the air expedition Sever 6. Its logistic base was Tiksi. For a long time NP-4 and NP-3 were believed to have started their activities almost at the same time. Up to now it has been reported that the opening of NP-3 took place the day after the opening of NP-4. This detail, however, has to be reconsidered in the light of the new documents we have come into possession of.

NP-3 and NP-4 enjoyed higher levels of comfort and security in comparison with the previous stations. They were regularly supplied by plane and the members of both missions were constantly communicating by radio, they could even play chess via radio. In NP-4 there was also a helicopter, actually it was the first time that a drift station was provided with a helicopter. It was a Mi-4, which allowed exploring tours within a range of 100 km from the base. The helicopter took off from Moscow and reached the station after flying for more than 8,000 km, which required several technical stops. Therefore a helicopter is represented on some mail documents of NP-4.

The leader of the first shift, Tolstikov, was the vice-director of Goskomgidromet (Ministry of Hydrological and Meteorological Affairs). The leader of the expedition that set up the base was M. A. Titlov, the pilot of Polar Air Force who was famous for his flight to the North Pole in 1945. In 1954 the painter I. Ruban spent some time at NP-4. Further information about him will follow.

The staff of NP-4 carried out some research as far as oceanography, meteorology, glaciology, magnetology, seismology, and medicine. In April 1956 the drift led the station only 12 km from the geographical North Pole.

The ice-floe on which NP-4 was settled had the same problems as the one which hosted NP-3, that is heavy storms and ice cracks. The situation got particularly critical when the ice-floe was isolated in the open ocean far from the ice pack.

THE MAIL OF NP-4

NP-4 was the first drift station provided with a post-office, but the beginning of its activities does not coincide with the opening day, in fact on 03.04.1954 only the members of the air expedition Sever 6 and some researchers got there.

The air-lift to supply the station with the equipment had not started yet and not all the material had been delivered.

The post office was opened later, under the leadership of Gordijenko, probably thanks to his interest in philately. The radio operator Zakharijn was appointed Postal Officer. The post office was operative from October 1955 to 19.04.1957. Almost at the same time, as we shall see, also NP-5 received the cancel and started its mail activity.

The first clearly established date of mail coming from the drift station is 12.12.1955, although earlier dates for cancelling were reported (see below). A letter from Gordijenko was published by Literaturnaja Gazeta on 24.04.1956, where he wrote:

When my companions and I were getting ready to leave for NP-4, we couldn't even imagine how important the correspondence from the Arctic would become for us. In spring with the first flights we got more than 100 letters and telegrams, on occasion of 1st May we received more than 600 of them and in December more than 300. Every time the pilots came they brought us some mail. The increasing of the correspondence explains the reason why the Ministry for Postal Services decided to open a post office in our station last year in October. Soon philatelists started sending already franked envelopes with the address of the sender, which soon piled up on Fiodor Fiodorovic Zakharijn's desk, the radio operator and Postal Officer. The letters that reached NP-4 came from our homeland, they were full of love and gratitude towards the scientists working at the North Pole. As it is difficult for a single person to answer such an amount of correspondence, the letters were handed out to all the personnel working at the station.

So in October 1955 the ice pack drew the attention of the world and the first Post office on a drift station was opened.

Soviet official sources report 12.12.1955 as the date of the cancellation of the first registered letters from NP-4. Until 1974 some catalogues reported 08.04.1955 as the date of the first cancellation, but Soviet philatelists, on the basis of official documents, had already denied this statement. At that time, in fact, the cancel, which had to be engraved in Moscow, at the Direction of Production and Expedition of Postal payment Marks of the Post and Telecommunication Ministry, had not been made yet. Cancellations dated earlier than 12.12.1955 do exist, but we will deal with them afterwards, in the paragraph devoted to the correspondence cancellation.

particolare si trattò di un MI-4, che permetteva esplorazioni in un raggio operativo di 100 km. dalla base. Il mezzo arrivò alla stazione partendo da Mosca e compiendo un lungo volo - più di 8.000 km - che richiese molti scali tecnici. Non per nulla l'illustrazione di un elicottero compare su alcuni documenti postali della PN-4.

Il comandante del I turno, Tolstikov, ricopriva la carica di vice-direttore del Goskomgidromet (Ministero per gli Affari Idrologici e Meteorologici). La spedizione che installò la base era al comando di M. A. Titlov, pilota dell'Aviazione Polare celebre per il suo volo al Polo Nord del 1945. Nel 1954 la PN-4 ospitò per un breve periodo anche il pittore I. Ruban, del quale diremo in seguito.

Alla PN-4 vennero effettuate ricerche oceanografiche, meteorologiche, glaciologiche, magnetologiche, sismologiche e mediche. Nell'aprile del 1956 il corso della deriva condusse la stazione a soli 12 km di distanza dal Polo Nord geografico.

Il lastrone di ghiaccio che ospitò la PN-4 ebbe problemi simili a quello che ospitò la PN-3: forti tempeste e fessurazione dei ghiacci. La situazione divenne particolarmente critica quando il lastrone sembrò essere rimasto isolato in aperto oceano, lontano da altri banchi di ghiaccio.

LA POSTA DELLA PN - 4

La PN-4 fu la prima stazione a disporre di un ufficio postale, ma l'inizio della sua attività non coincide con la data di apertura della base; infatti il 03.04.1954 arrivarono solo i componenti della spedizione aerea *Sever 6* e qualche ricercatore. Non era ancora iniziato il ponte aereo per il trasporto delle attrezzature e non tutto il materiale era ancora stato fornito. Solo sotto Gordijenko ed anche - pensiamo - grazie ad i suoi interessi filatelici, fu creato un ufficio postale. Ufficiale Postale fu nominato l'operatore radio Zakharijn. L'ufficio postale fu in funzione dall'ottobre del 1955 al 19.04.1957. Negli stessi giorni - come vedremo - anche la PN-5 ricevette il timbro annullatore ed attivò il suo ufficio postale.

La prima data postale nota con certezza, su corrispondenza proveniente dalla stazione, è il 12.12.1955 anche se sono stati segnalati annulli in date anteriori (v.oltre).

Una corrispondenza di Gordijenko venne pubblicata dalla Literaturnaja Gazeta il 24.04.1956. In questa egli scriveva fra l'altro *Quando io e i miei compagni abbiamo*

iniziato a prepararci alla partenza per la PN-4, non potevamo neppure immaginare quale posto avrebbe preso nella nostra vita la corrispondenza dall'Oceano Artico. Con i primi voli aerei di primavera abbiamo ricevuto più di 100 lettere e telegrammi, in occasione del primo maggio ne abbiamo ricevute più di 600 e in dicembre più di 300. Ogni volta l'aereo ci consegnava la posta sulla banchisa. L'aumento della corrispondenza ha giustificato il fatto che nell'ottobre dello scorso anno il Ministero delle Poste abbia deciso l'apertura di un ufficio postale alla nostra stazione. Ben presto sono incominciate ad arrivare buste già affrancate e con gli indirizzi di ritorno che sono andate ad invadere il tavolo di Fiodor Fiodorovic Zakharijn, marconista ed ufficiale postale. Le lettere alla PN-4 sono lettere della Patria, piene di amore, affetto e riconoscenza verso i suoi scienziati che lavorano al Polo Nord. Poichè per una persona sola è piuttosto arduo rispondere a una così grande quantità di missive, tutta la corrispondenza in arrivo veniva distribuita tra tutto il personale della stazione". Così, nell'ottobre 1955 la banchisa attirò l'attenzione del mondo e divenne sede del primo ufficio postale alla deriva.

Le fonti ufficiali sovietiche citano la data del 12.12.1955 come data di annullo delle prime raccomandate provenienti dalla PN-4. Fino al 1974 alcuni cataloghi riportavano la data del 8.04.1955 come prima data di annullo e quest'indicazione è stata spesso ripresa in seguito, ma i filatelici sovietici, sulla scorta della documentazione ufficiale, avevano già smentito da tempo questa affermazione. A quell'epoca infatti il timbro postale, inciso a Mosca presso la Direzione di produzione e spedizione dei Contrassegni di Pagamento Postale del Ministero delle Poste e Telecomunicazioni dell'URSS, non era ancora stato fabbricato. È pur vero che esistono annulli con date anteriori al 12.12.1955, ma di queste - e di altre - diremo fra poco, nel paragrafo dedicato alle date di annullo della corrispondenza.

Sempre a proposito delle raccomandate, va sottolineato che la numerazione di queste era progressiva, ma veniva azzerata ad ogni nuova partenza di posta: è quindi possibile trovare raccomandate provenienti da questa stazione in date diverse, ma con lo stesso numero di registrazione.

All'inizio dell'attività postale la stazione non era ancora dotata di inchiostro speciale per timbri, quindi Zakharijn fu costretto ad inchiostrire il timbro postale con l'inchiostro adoperato per le apparecchiature di registrazione

As regards registered letters we must underline that their numbering was progressive, although it was set to zero at each new mail dispatch: it is then possible to find registered letters coming from this drift station bearing different dates, but the same registration number.

At the beginning of the postal activities no special ink for cancellation was available at the station, so Zakharijn was compelled to use the ink of the scientific measuring instruments. This explains the characteristic dirty violet of the cancellations of the first period. This peculiarity attests to the authenticity of the first envelopes coming from NP-4.

The first registered letters (under number 1 and number 2) left NP-4 for Moscow on 12.12.1955 and reached their destination on December 18.

In Saint Petersburg, in AARI Museum, the official registers of all expeditions are kept. At the end of each shift all the members of the expedition signed the register and its pages were validated with the cancel. Also the names of the personnel of the first shift, who had worked at NP-4, were registered in the same way and the cancellation bears the date of the last day of the first shift, that is 08.04.1955. But we know that on that day the cancel had not been made yet, it is obvious then that the pages concerned were cancelled afterwards.

CANCELLATIONS

Two cancels were made for NP-4, they are both registered with the reproduction of their cancelling print in the Soviet Catalogue of Cancels at number 73 I and 73 II. Only type I was used at the station, while type II was used at Kniga.

NP-4 I The types of the writing are larger. The station denomination is set out in a circular area, that begins and ends higher than the frame of the dater. The star with the symbol of the USSR is larger. The ink used is mainly violet. (According to the Soviet Catalogue of Cancels it was only violet, while sources of the ex-DDR report also some rare examples of black ink)

NP-4 II The types are smaller. The station denomination is set out in a circular area that begins and ends at the upper margin level of the dater stamp frame. The star with the symbol

of the USSR is smaller. The ink used was mainly black, they seldom used violet ink.

ACCESSORY CANCELS

FOR THE REGISTRATION SERVICE

NP-4 R.1 Used at the station Sakasnoje Number..., with a blank for the registration number.

NP-4 R.2 Registered mail written in French and sent abroad. Not used at the station (Kniga). It is a well-known fact that some envelopes sent from different countries (such as ex-DDR, Hungary, Switzerland, West Germany, Great Britain etc.) to NP-4 were never delivered. They were kept in Moscow and cancelled at Kniga. This happened, although more rarely, also for some registered letters coming from the USSR. 236 letters were registered at the Kniga post office and they were cancelled by means of duplicates of NP-4 cancels. Not all of them received the cancel NP-4.R.2, some were sent with the impression of the rubber cancel bearing the wording Sakasnoje in a rectangular area, without the blank for the registration number.

DATES OUT OF LIMIT

The use of dates of cancellation prior or posterior to the activities of the station did not occur only for NP-4, but, as we shall see, also for other drift stations. This anomaly concerns mostly letters that were cancelled at a later date in comparison with the date of evacuation; but it sometimes happened that some of them were cancelled earlier than the opening day, or, as we will see for NP-8, some cancellations bear impossible dates, if we take into consideration some particular events (See Chapter NP-8). Anyhow, we should make a difference between cancellations made by the cancels of type I and by the cancels of type II (Kniga).

For what concerns the cancels of type II and their use in dates out of limits, it is well-known that they were sometimes used without an appropriate control or even fraudfully. Some eloquent examples of such cases are reported by Soviet philatelic literature. Moreover, at the time of the



scientifica. Questo spiega il caratteristico colore viola sporco degli annulli di questo primo periodo. Questa specificità è diventata un *biglietto da visita* che conferma l'autenticità delle prime buste provenienti da PN-4.

Le prime raccomandate (registrate con il n° 1 e 2) partirono il 12.12.1955 da PN-4, destinate a Mosca, dove arrivarono il 18 dicembre.

Nel museo dell'AARI, a Leningrado (San Pietroburgo), sono conservati i registri ufficiali di tutte le spedizioni. Alla fine di ogni turno tutti i membri apponevano le loro firme sul registro e la pagina veniva vidimata col timbro postale. Anche i nomi del personale del primo turno della PN-4 sono registrati nello stesso modo e l'annullo reca la data dell'ultimo giorno del primo turno: 08.04.1955. Ma in quella data sappiamo che il timbro non era ancora stato fabbricato, ne deriva quindi che vi fu apposto posteriormente.

ANNULLI

Furono realizzati due timbri postali per la PN-4: entrambi sono registrati, con la riproduzione della loro impronta nel Catalogo Sovietico dei Timbri ai numeri 73 I e 73 II. Solamente il tipo I venne utilizzato alla stazione, mentre il tipo II venne utilizzato allo *Kniga*.

PN-4.I I caratteri della dicitura sono più grandi. Il testo con la denominazione della stazione, disposto a corona circolare, inizia e termina più in alto della cornice del datario. La stella con inscritto il simbolo dell'URSS è più grande. Il colore dell'inchiostro usato fu principalmente il viola. (Secondo il Cat. Sov. dei Timbri fu solo viola, mentre fonti dell'ex-DDR citano anche rari impieghi di inchiostro nero).

PN-4.II I caratteri della dicitura sono più piccoli. Il testo con la denominazione della stazione, disposto a corona circolare, inizia e termina a livello del bordo superiore della cornice del datario. La stella con inscritto il simbolo dell'URSS è più piccola. Il colore dell'inchiostro usato fu principalmente il nero, raramente il viola.

**BOLLI POSTALI ACCESSORI
SERVIZIO DI RACCOMANDAZIONE**

PN-4.R.1 Usato alla stazione. *SAKASNOJE* N°... con spazio per il numero di registrazione

PN-4.R.2 Corrispondenza raccomandata per l'estero. Scritta in francese.

Non in uso alla stazione (*Kniga*).

È noto un certo numero di buste provenienti da vari paesi - quali ex-DDR, Ungheria, Svizzera, Germania Occidentale, Gran Bretagna ed altri - indirizzate alla PN-4, che però non vennero inoltrate. Esse furono trattenute a Mosca e lavorate allo *Kniga*. Questo avvenne, sebbene più raramente, anche per alcune raccomandate provenienti dall'interno dell'URSS. Risultano registrate all'ufficio postale dello *Kniga* 236 raccomandate, lavorate con gli annulli duplicati per PN-4. Non tutte però hanno ricevuto il bollo PN-4. Non tutte però hanno ricevuto il bollo PN-4.R.2; alcune partirono con l'impronta del timbro in gomma che recava la scritta *Sakasnoje*, inscritta in una cornice rettangolare, senza lo spazio per il numero di registrazione.

ЗНАКОВОЕ №.....

R PÔLE nord-4
N

ЗАКАЗНОЕ

**DATE CONOSCIUTE
KNOWN DATES**

1955	1956	1957
12.12.1955 (Viola "sporco" I)	23.02.1956	09.01.1957
	28.02.1956 (Viola I)	12.03.1957
	4.03.1956	
	5.03.1956	
	19.04.1956	
	18.05.1956	
	22.05.1956	
	21.09.1956 (Viola I)	
	7.10.1956	
	13.10.1956 (Viola I)	
	14.10.1956	
	12.12.1956 (Nero I)	
	14.12.1956 (Viola I)	
	29.12.1956	

first drift stations, communications were difficult, which could cause inaccuracies due to some sudden changes as far as the activities of the stations were concerned, that couldn't be known in time.

Also the cancels of type I could be used incorrectly. For example the cancellations preceding the make of the cancel itself can just be explained by backdating. While the cancellations bearing dates subsequent to the evacuation day can be explained as follows: now it is clear that, at least for what concerns the first drift stations, part of the implements (cancels included) that had been taken back to Tiksi - the base for Arctic activities - remained there for some time before being sent back to AARI in Leningrad and then to Moscow, therefore they might have been used at Tiksi.

Paradoxically a forgery could be produced by means of an authentic cancel and a real date. But this cannot explain a dating too far off the evacuation of the drift station (sometimes more than a year). In such cases the cancel was most probably misused in Moscow, before its filing or destruction, by someone who had access to it. Of course we cannot rule out the assumption of a dating mistake, but up to now no evidence or documents have supported such a guess. Moreover the envelopes bearing a date subsequent to the evacuation day are generally not directed and not voyaged, which stresses the use of the cancels for non-postal purposes

The fact that the cancel lay at the base for some time only occurred with the first drift stations. In more recent times the cancels were immediately taken back to Leningrad, escorted by a member of the staff as soon as the activities of the station were over. We must also take into consideration that the means of communication had greatly improved since the fifties.

There are some borderline cases that have aroused our interest. The already mentioned cancellation NP-4.I in the unusual blue ink for example, it bore the date: 20.04.1957 (one day immediately after the evacuation) and was delivered in Leningrad on 06.05.1957. Was it a letter written just before the evacuation, intended to be sent with the first leaving flight? Or was it a cover cancelled on board the plane during the evacuation flight and then forgotten and later found by chance by an employee during a summary control of the documents? Or was the date changed during

the flight from the ice pack to Tiksi? We don't know and we will never know, all assumptions are possible, but none is sure.

Another interesting case concerns the finding of documents cancelled with the cancellation of type I, bearing an earlier or later date, but used as arrival cancellation. We shall try to give an explanation of this fact basing ourselves on considerations that seem to be reliable.

The expeditions came back to Tiksi, but did not always proceed to Leningrad or Moscow straight away. A stop of the staff for technical reasons can be easily supposed, although we cannot know it for a certainty. At Tiksi there might have been undelivered correspondence not forwarded to the base yet, it could have been personal correspondence directed to the poljarniki or the members of the expeditions might have received telegraph messages here at Tiksi. The postal officer of the expedition duly cancelled the mail with the exact date before distribution. In the light of this guess, which seem to be credible, even if it has not been confirmed yet (and that we venture here on the basis of some still incomplete information that we have) we believe that these particular documents bearing earlier or later dates - though they are not properly connected to the postal history of the base they refer to - are at least interesting in that they may give further information about events related to these Arctic expeditions.

STUDIES ON FRANKING

During the first period the mail leaving a drift station voyaged in special covers that were not franked, once at destination they were taxed at consignee's expense.

Issue of two overprinted values on 22.11.1955.

The first commemorative issue dedicated to NP-4 and NP-5 drift stations was put into circulation only one month after the opening of the post offices in the stations. The Ministry of Postal Service did not provide the drift stations with these postage stamps, and only on the initiative of some philatelists a small number of them was sent there.

On 22.11.1955 the Air Mail postage stamps were issued (Yvert PA 102-103) with three lines of overprint; they were dedicated to the special Aeroflot flight to the drift stations NP-4 and NP-5. Two preceding air mail values (Yvert 98 PA issued on 02.03.1955 and Yvert 99 PA issued on 26.05.1955), were overprinted with the repre-

FUORI LIMITE OUT OF LIMIT

Anteriori	Posteriori
8.04.1955	20.04.1957
27.04.1955	(Blu I; arrivo Leningrado 6.05.1957)
	3.07.1957
	4.08.1957
	21.11.1957

DATE FUORI LIMITE AL TEMPO DI FUNZIONAMENTO DELL'UFFICIO POSTALE

L'utilizzo di date di annullo al di fuori dei limiti di operatività della stazione è un caso che si pone non solo per la PN-4, ma come vedremo, anche per altre stazioni. Quasi sempre si tratta di annulli con date posteriori alla chiusura della stazione, ma in qualche caso anche anteriori alla sua apertura oppure - come vedremo per la PN-8 - di date impossibili a causa di alcuni particolari eventi o condizioni (vedi cap. PN-8). Bisogna poi distinguere fra gli annulli apposti con il timbro tipo I o tipo II (*Kniga*). Riguardo a quest'ultimo diciamo subito che, per ciò che concerne il suo impiego in date fuori limite, da tempo è noto come a volte esso potesse venir impiegato senza controllo o - detto senza mezzi termini - fraudolentemente. La letteratura filatelica sovietica ne riporta alcuni eloquenti esempi. Inoltre sussistevano, soprattutto ai tempi delle prime stazioni, difficoltà nelle comunicazioni che potevano condurre ad imprecisioni dovute alla non tempestiva conoscenza di eventi improvvisi che potessero intervenire a modificare la prevista attività della base.

Anche il timbro del I tipo poteva essere impiegato in modo improprio. Nel caso di date di annullo addirittura anteriori alla sua fabbricazione non può esistere alcun dubbio circa la retrodatazione. Gli annulli apposti col timbro di tipo I in data posteriore si possono giustificare con le seguenti considerazioni. È sicuramente accertato, almeno per quello che concerne le prime basi PN, che al ritorno a Tiksi - campo base per le attività artiche - parte dei materiali fra cui i timbri postali vi sostavano per qualche tempo prima di essere rinviati all'AARI a Leningrado e di qui a

Mosca: qui avevano la possibilità di venire utilizzati. Paradossalmente poteva essere prodotto un *falso*, ma con materiale e datazione *autentici*. È tuttavia difficile che questa situazione possa spiegare datazioni troppo lontane (a volte di più di un anno) dalla chiusura della base. È verosimile supporre, in questi casi, un uso fraudolento del timbro, già riportato a Mosca, prima della sua archiviazione o distruzione, da parte di qualcuno che potesse accedervi.

È pur vero che non è possibile a priori escludere un involontario errore di datazione, ma questa ipotesi non ha finora mai avuto elementi - documenti o testimonianze - a sostegno. Inoltre, generalmente, le buste con annullo posteriore alla chiusura si presentano non indirizzate e non viaggiare, il che fa risaltare un utilizzo del timbro per scopi non postali.

La giacenza del timbro al campo base è evento che si verificò solo per le prime stazioni; in tempi più recenti il timbro postale veniva riportato a Leningrado immediatamente dopo la cessazione dell'attività della base, sotto scorta di un membro del personale: bisogna anche considerare che le condizioni e i mezzi di comunicazione erano molto cambiati rispetto agli anni '50.

Esistono, in questo contesto, alcuni casi-limite che hanno destato la nostra curiosità. È il caso, per esempio, del menzionato annullo con PN-4.I apposto con inchiostro dall'insolito colore blu, in data 20.04.1957 (il giorno immediatamente successivo all'evacuazione) e recapitata a Leningrado il 06.05.1957. Una corrispondenza dell'ultimo minuto, magari sbrigata in fretta per poterla imbarcare su un aereo in prossima partenza? Se non addirittura timbrata a bordo del volo di evacuazione: busta dimenticata e capitata per caso fra le mani dell'addetto durante un sommario controllo dei documenti? E non sarebbe possibile pensare ad un cambio di data nel tempo impiegato dal volo di ritorno, fra la banchisa e Tiksi? Non lo sappiamo e probabilmente mai lo sapremo, tutte le ipotesi sono possibili, ma nessuna è certa.

Un altro caso interessante è fornito dal ritrovamento di documenti annullati con l'annullo di tipo I, fuori limite, ma usato come bollo d'arrivo. Tentiamo di dare una spiegazione a questi fatti attraverso considerazioni che ci sono parse sostanzialmente attendibili.

Le spedizioni rientravano a Tiksi, ma non sempre proseguivano immediatamente per Leningrado o Mosca. Una

sentation of the Il -12 plane, drawn by Dubasov (1r) and Gundobin (2r).

This overprinted series gave rise to such an amount of varieties that a long time was required to class them properly. Here below we will deal with the use of the above mentioned values on the correspondence coming from the drift stations, incident that sometimes produced samples which can be considered important rarities in the field of Arctic Mail.

First of all there were two issues, and the first issue had two different printings.

First issue: 15,000 series, but at the beginning only 5,000 were printed, contrary to what had been published in the Soviet Postage Stamps gazette issued in Paris by The France-Soviet Union Philatelic Association in February 1960. The remaining 10,000 series were only published two years later.

Second issue: a few years later the Soviet Postal service reissued 85,000 series, which means a total of 100,000 overprinted series. This second issue is less valuable from the philatelic point of view.

FIRST ISSUE

Length of the wording: the first line of the wording is 13.7 cm long.

Typology of the types: a) In the first printing the capital letter M in the word Moscow is more marked. b) Three different kinds of print can be noticed: 1 - In the word Moscow we can find a small s. 2 - In the word Moscow s is as big as the other types. 3 - In the word Moscow the types os are compressed.

Position of the types: The wording was composed by hand, therefore the fact of moving the single types has caused three different kinds of overprints: 1 - The type P of Poljus is situated above the word Moscow, between the types of M and o. 2 - The type P is above the type o of the word Moscow. 3 - The type P is between the types o and s of the word Moscow.

Varieties of perforation: The commonest and classic perforation is 12. There are two varieties of perforation: 1 - The linear perforation 12' - The comblike perforation 12 x 12'.

Overprint differences in colour: In the first printing the 1r postage stamp has a crimson overprint and the 2r

postage stamp has a red overprint. In the second printing it is the other way round.

Glue: In the second printing the glue may be light or dark, the rarest is the dark one, especially in the 1r value.

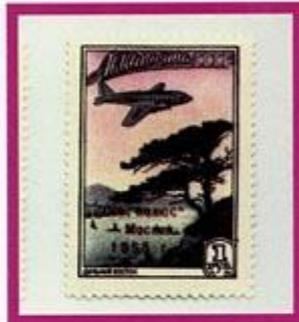
Constant varieties referred to the position in the sheet: in all the 15,000 series of the first issue there are constant varieties in the overprint referred to the position of the stamps in the whole sheet of 72 pieces.

- 1 In the 3rd postage stamp the type s of the word Moscow is thin, open and high.
- 2 In the 25th postage stamp the types o and s of the word Moscow are joined.
- 3 In the 45th stamp the type s of the word Moscow is small.
- 4 In the 61st stamp of the sheet the number 5 of 1955 is broken
- 5 In the 61st stamp the type S and the type e of the word Severnij are joined.
- 6 In the 61st stamp the second type a in the word Avia is broken.

SECOND ISSUE

The overprint North Pole - Moscow is characterized by a hyphen before the word Moscow: if the hyphen is missing, both in the 1r value and in the 2r value, the postage stamp is highly valued in the catalogue.

The size of the types is changed and consequently the length of the first line is 14.2 mm and the length of the second line is 2.5 mm.



sosta tecnica - almeno di parte del personale - è facilmente immaginabile, anche se non possiamo affermarlo con assoluta certezza. È credibile ipotizzare che a Tiksi potesse esservi giacente della posta in attesa di inoltrare alla base, anche corrispondenza personale indirizzata ai poljarniki, o che qui i componenti della spedizione potessero essere raggiunti telegraficamente. L'ufficiale postale della spedizione, correttamente, apponeva prima della distribuzione l'annullo con indicazione corretta della data. Alla luce di queste ipotesi, che si propongono come verosimilmente attendibili anche se non definitivamente confermate (e che proponiamo in questa sede sulla base di alcune ed ancora incomplete informazioni in nostro possesso), siamo propensi a ritenere questi casi particolari di documenti con date fuori limite - anche se non strettamente atti a testimoniare della storia postale della base cui si riferiscono - quanto meno interessanti per la luce che possono gettare circa gli accadimenti collaterali a queste spedizioni artiche.

STUDI SULLE AFFRANCATURE

Nei primi tempi la posta in partenza dalla stazione viaggiava con buste di servizio senza francobollo, che a destinazione venivano tassata a carico del destinatario.

EMISSIONE DI DUE VALORI SOVRASTAMPATI DEL 22.11.1955

La prima emissione commemorativa dedicata alle basi derivanti PN-4 e PN-5 fu emessa solo un mese dopo l'apertura degli uffici postali di queste basi. Il Ministero delle Poste non prevede la fornitura di questi francobolli alle basi derivanti e solo per iniziativa dei filatelici una piccola quantità di questi arrivò alle basi polari. Il 22.11.1955 vennero emessi i francobolli di Posta Aerea (Yvert PA 102-103), con sovrastampa su tre righe, dedicati al volo speciale Aerflot alle stazioni derivanti PN-4 e PN-5. Furono destinati a ricevere la sovrastampa due precedenti valori di posta aerea (Yvert 98 PA emesso il 02.3.1955 e Yvert 99PA emesso il 26.5.1955), con l'illustrazione dell'aereo Il-12, disegnati di Dubasov (1r) e Gundobin (2r).

Questa serie sovrastampata ha dato origine a una così gran quantità di varietà che parecchio tempo è trascorso prima di che si giungesse ad una classificazione definitiva. Ne trattiamo qui di seguito proprio in relazione all'impiego che ne venne fatto sulla corrispondenza proveniente

dalle basi derivanti e che in certi casi determinò il prodursi di pezzi che vanno considerati come importanti rarità postali polari.

Innanzitutto non vi fu una sola emissione, ma queste furono due, la prima delle quali ebbe a sua volta due distinte tirature.

Prima emissione: in totale fu di 15.000 serie, ma all'inizio ne vennero stampate solo 5.000, contrariamente a quanto dichiarato erroneamente nel bollettino *Francobolli Sovietici* pubblicato a Parigi nel febbraio 1960 dall'Associazione Filatelica Francia-URSS. Le altre 10.000 furono stampate solo due anni dopo.

Seconda emissione: Qualche anno dopo le poste sovietiche riemisero altre 85.000 serie, il che portò il totale delle serie sovrastampate a 100.000. Questa seconda emissione è sostanzialmente meno quotata filatelicamente.

PRIMA EMISSIONE

Lunghezza della scritta:

La prima riga del testo è lunga 13,7 mm.

Tipologia dei caratteri:

- a) La prima tiratura ha la *M* maiuscola dalla parola *Mosca*, più marcata.
- b) Si possono osservare tre diversi tipi di stampa:
 - I - In *Mosca* troviamo la *s* piccola.
 - II - In *Mosca* la *s* ha la stessa grandezza delle altre lettere.
 - III - Le lettere *os* di *Mosca* sono compresse.

Posizione dei caratteri:

Il testo è composto a mano, perciò, per lo spostamento dei singoli caratteri, si sono creati tre tipi di sovrastampe:

- I - La lettera *P* di *Poljus* è situata sopra la parola *Mosca*, tra le lettere *m* e *o*.
- II - La *P* si trova sopra la lettera *o* di *Mosca*.
- III - La *P* si trova fra le lettere *o* e *s* di *Mosca*.

Varietà di dentellatura:

La dentellatura classica e principale è 12.

Esistono due varietà di dentellatura:

- I - Lineare 12.
- II - A pettine 12 x 12.

Differenze di colore nelle sovrastampe:

Nella prima tiratura il francobollo da 1r ha sovrastampa cremisi e quello da 2r, rossa. Nella seconda tiratura avviene il contrario.

The overprint on 1r and 2r stamps has a 12' perforation. There is also the 2r value with perforation variety 12'.

In addition to the main variations there are some occasional variations due to the kind of printing:

- 1 *Overprint shift to the left of both values.*
- 2 *The first line length of 15 mm on both values.*
- 3 *The hyphen and the type M of the word Moscow are nearer on the 2r value.*

FORGERIES

This issue was a matter of great interest and soon these stamps became very rare, which brought about some forgeries a few years later. Stamps with forged overprints spread especially in the USA and in western Europe. The forged overprints were always executed in letterpress printing. They were all gathered in a table published by the Commission of Experts of the Pansovietic Association of Philately in the journal: Philately in the USSR (1969, 7th issue).

The forgeries were produced after the expiration date of the original postage stamps, so they could not be used on regularly voyaged correspondence.

They usually have the following characteristics:

the length of the upper line is of 14 mm instead of 13.7 mm and 14.2 respectively.

In the original 1r stamp the wording is situated in the lower third part of the stamp itself, while in the forged stamp the wording is in the middle.

In the forged stamp the type j of the word Poljus is incomplete and the hyphen is missing.

USE OF OVERPRINTED VALUES ON NP-4 CORRESPONDENCES

The reconstruction of the first weeks of existence of this overprinted issue allows us to learn very important details on the history of their postal use. On 22.11.1955, the day of issue, at the Central Post Office in Moscow 200 series were sold; at the K9 Post Office, which is located in the Central Telegraph building in Moscow 100 series were sold. In the following days a certain number of these stamps was dispatched to the philately shops. In Moscow 1,000 series were sold at the beginning of December. On 6 December 250 series had been sold in Leningrad. In Kiev

100 series had been sold before 10 December. It should be noticed that in Leningrad and Kiev Central Post Offices these stamps were not available. The philatelists who succeeded in franking an envelope for NP-4 were very few, considering the fact that the State generally sold only one series per person. Only during the first decade of December 1955 these stamps first reached NP-4, and all the correspondence on which these stamps were cancelled was distributed between the end of December 1955 and the first months of 1956, exclusively complying with the philatelists' orders. In January 1956 Zakharin, the Postal Officer, informed that no more stamps were available. According to a rough calculation the number of the covers cancelled at NP-4 ranged from 1,800 to 2,000, and the envelopes franked with stamps of the overprinted issue were 200/220 altogether, but at the most only 10 were the covers cancelled in December 1955. Most of the cancellations were made after April 1956, that is during the activities of the third shift. Most of the covers were sent in this period.

OTHER ISSUES

On 29.11.1955 the Soviet Postal Service issued a series of three values called Scientific Drift Station at the North Pole (Yvert 1768-1770). Two postage stamps: the 40k and the 60k values represent a helicopter arriving at the station, while the third value, 1r worth, shows a researcher on the ice pack with the base on the ground. To those ones an air mail stamp (Yvert PA104) should be added. It was issued on 08.06.1956.

After two weeks many letters sent from the stations had already received that franking. These postage stamps, also thanks to their beautiful drawings, contributed to increase the interest in the Polar postal history, which influenced their quotation too. In that case the stamps also were sent to the stations by the philatelists, who mailed covers which had already been franked, so that they could be sent back to them with the cancellation of the station.

The preliminary sketches of these stamps were executed by the painter Igor Ruban, who became the official designer of many subject-matters concerning the drift stations. Igor Ruban had a one-man show at Moscow exhibition in Kusnezkiy street in 1954. The Ministry of Postal Service asked Ruban to realize preliminary sketches of

Gomma:

Nella seconda tiratura la gomma può essere chiara o scura. La più rara è quella scura, specialmente nel valore da 1 rublo.

Varietà costanti, riferite alla posizione nel foglio:

In tutte le 15.000 serie della prima emissione esistono varietà costanti nella sovrastampa, riferite alle posizioni dei francobolli nel foglio intero da 72 pezzi.

I Nel 3° francobollo la lettera *s* di *Mosca* è fine, aperta, alta.

II Il 25° francobollo presenta le lettere *o* e *s* di *Mosca* unite.

III Il 45° francobollo ha la *s* di *Mosca* piccola.

IV Nel 61° francobollo del foglio la cifra 5 di 1955 è rotta.

V Nel 61° francobollo la lettera *s* e la lettera *e* della parola *Severnij*, sono unite.

VI Nel 61° francobollo la seconda lettera *a* nella parola *Avia*, presenta la *a* rotta.

SECONDA EMISSIONE

La sovrastampa *Polo Nord - Mosca*, si distingue per un trattino davanti alla parola *Mosca*, laddove manca, sia nel valore da 1r che in quello da 2r, il francobollo ha un alto valore di catalogo.

Le dimensioni delle lettere sono cambiate e portano la lunghezza della prima riga a 14,2mm e della seconda a 2,5.

La sovrastampa fu eseguita su francobolli da 1r e 2r con dentellatura 12', ma esiste anche il valore da 2r con varietà di dentellatura 12'.

Oltre alle varianti principali esistono delle varietà occasionali dovuta al tipo di stampa tipografica:

I Spostamento a sinistra della sovrastampa, su entrambi i valori.

II Lunghezza della prima riga di 15 mm, su entrambi i valori.

III Il trattino e la *M* di *Mosca* sono ravvicinati, sul 2r.

FALSI

L'interesse verso questa emissione fu enorme e presto questi francobolli divennero rari. Questo fatto portò alla comparsa di francobolli falsificati, alcuni anni dopo. La diffusione di francobolli con sovrastampa falsa colpì soprattutto il mercato filatelico USA e dell'Europa Occidentale. Le sovrastampe falsificate furono eseguite sempre

in stampa tipografica. Furono riunite in una tavola pubblicata dalla Commissione di Perizia dell'Associazione Pan-sovietica di Filatelia, nella rivista *Filatelia dell'URSS* (1969; n. 7).

I falsi furono prodotti dopo l'uscita di validità dei francobolli originali, quindi non poterono essere utilizzati su posta regolarmente viaggiata.

Hanno le seguenti caratteristiche:

La lunghezza della riga superiore è di 14 mm anziché, rispettivamente, di 13,7 e 14,2 mm.

Nel francobollo da 1r originale il testo è situato nel terzo inferiore del francobollo; mentre nel falso il testo si trova nel centro.

La lettera *j* di *Poljus* nel falso, è monca, manca il trattino di collegamento.

IMPIEGO DEI VALORI SOVRASTAMPATI SULLA CORRISPONDENZA DEL PN-4

La ricostruzione delle prime settimane di vita di quest'emissione sovrastampata ci permette di conoscere particolari molto importanti sulla storia del loro uso postale. Il 22.11.1955, giorno di emissione, alla Posta Centrale di Mosca furono vendute 200 serie; all'ufficio postale K9, che si trovava nell'edificio del Telegrafo Centrale della capitale, furono vendute 100 serie. Nei giorni seguenti una certa quantità di questi francobolli arrivò ai negozi filatelici. A Mosca, all'inizio di dicembre, furono vendute 1.000 serie. A Leningrado, al 6 dicembre, erano state vendute 250 serie. A Kiev, prima del 10 dicembre, erano state vendute 100 serie. Da notare che alla Posta Centrale di queste due ultime città, questi francobolli non erano in vendita.

I filatelici che riuscirono ad affrancare una busta per la PN-4 furono pochissimi, visto che lo stato, di regola, vendeva solo una serie per persona. Alla PN-4 la prima comparsa di questi francobolli avvenne nella prima decade del dicembre del 1955, tutta la corrispondenza sulla quale vennero annullati questi valori fu distribuita fra la fine di dicembre del 1955 ed i primi mesi del 1956, esclusivamente secondo gli ordinativi dei filatelici. Nel gennaio 1956, infatti, l'Ufficiale Postale Zakharin informava che non aveva più francobolli. Secondo un conteggio approssimativo, il numero delle buste annullate alla stazione PN-4 fu di 1.800 - 2.000. Di queste, quelle affrancate con i francobolli dell'emissione sovrastampata furono in tutto

postage stamps dedicated to the drift stations: he accepted and was sent to spend some time at NP-4.

As regards the realization of the sketch which was to be chosen for the 1r value, Ruban remembers that to show up the ground he decided to represent from behind the man measuring the drift data. This picture was much criticized because no person had been represented from the back on a stamp as yet, but when the postage stamp was issued the philatelists thought that it was very innovative and many people congratulated Ruban on his new graphic layout.

Ruban's visit to the drift station had a great influence on his work: in fact he did not confine himself to the realization of sketches for postage stamps, but made many watercolours, that were then chosen to be reproduced on some postcards signed by the most famous Soviet Polar explorers: Somov, Tolstikov, Gordienko and many others.

In the fifties, when stamp collectors started to be fond of Polar philately, postcards reproducing Ruban's drawings were issued (30 different subject-matters were reproduced). They were soon out of print.

In the following years Ruban visited many other drift stations.

OFFICIAL COVERS

Two kinds of official covers were used, that were different both for what concerned details in the wording print and as regarded the paper.

NP-4 BS.1 *White paper, without reference abbreviations. The first word of the heading first line (GLAVSEVMORPUTY) ends with the type TN.*

NP-4 BS.2 *Blue-grey paper, without reference abbreviations. The first word of the heading first line ends with the type T.b.*

All the printing of these envelopes was for the staff of the base, and they were dispatched to the station during the second and the third shift only. They are rare.

SPECIAL COVERS AND POSTAL STATIONERY

NP-4IPC.1 *Picture postal stationery issued on 31.08.1955 with the printed value of 40k. The picture shows the station and a helicopter. There is the following wording: Isd. Min. Sw. SSSR 'Stanzia SP-4' sh 06169 ot 31/VIII-55g.*



Busta affrancata con i francobolli disegnati da Ruban. Spedita dalla PN-6 (RRR).

The document has a few lines for the address. This postal stationery was sold all over the USSR and most of the printing was used for ordinary correspondence. Only very few copies were sent to NP-4 by philatelists.

NP-4 BC.1 Special cover: the same picture as in NP-4 IPC.1 with the addition of the following wording: *Aviapochta/Air Mail/Par Avion*. Many of these covers were also used for NP-5, NP-6, NP-7 drift stations.

POSTCARDS DERIVING FROM RUBAN'S DRAWINGS

Three, among the thirty drawings by Ruban, were chosen to make as many postcards for NP-4.

NP-4CC(R).1 Title: A sunny day at NP-4. Identified by the abbreviation: GB 06680.

NP-4CC(R).2 Title: A cold day at NP-4. Identified with the abbreviation: SCHA 05435.

NP-4CC(R).3 Title: Measuring some coordinates at NP-4. Identified with the abbreviation: A-07343.

FURTHER DOCUMENTS

WRITING PAPER

NP-4 CL.1A Size A5, white paper. Heading as on NP-4 B.1

200 - 220, ma al massimo 10 furono quelle annullate nel mese di dicembre 1955. La maggior parte degli annulli furono apposti dopo l'aprile del 1956, cioè nel periodo di attività del terzo turno. Il maggior numero di buste fu spedito durante questo turno.

ALTRE EMISSIONI

Il 29.11.1955 le poste sovietiche emisero una serie di tre valori denominata *Stazione scientifica alla deriva Polo Nord* (Yvert 1768-1770). Due valori rispettivamente con facciale da 40k e 60k illustrano un elicottero in arrivo alla stazione, mentre il terzo valore col facciale da 1r illustra un ricercatore sulla banchisa con la base sullo sfondo. A questi si aggiunse il francobollo di Posta Aerea (Yvert PA 104) emesso l'08.06.1956.

Già due settimane dopo l'emissione molte lettere inviate dalle stazioni derivanti ricevettero questa affrancatura. Questi francobolli, anche grazie alla loro grafica accattivante, contribuirono ad aumentare di molto l'interesse per la storia postale polare e questo fatto influenzò anche la loro quotazione. Bisogna sempre ricordare che anche in questo caso furono i filatelici che fecero arrivare questi francobolli alle stazioni, inviando buste preaffrancate perché fossero ritornate al mittente con l'annullo della stazione.

I bozzetti di questi francobolli furono eseguiti dal pittore Igor Ruban, che diventò l'illustratore ufficiale di molti soggetti riguardanti le stazioni derivanti. Igor Ruban presentò una mostra personale all'esposizione di Mosca del 1954, in via Kusnezkiy. Il Ministero delle Poste propose a Ruban di realizzare bozzetti per la realizzazione di francobolli dedicati alle stazioni derivanti: egli accettò e venne inviato per un breve periodo alla PN-4.

Riguardo alla realizzazione del bozzetto poi scelto per il francobollo da 1r, Ruban ricorda che, per dar risalto allo sfondo, decise di raffigurare di spalle l'uomo impegnato nella misurazione delle coordinate della deriva. Questa immagine suscitò anche polemiche e proteste, perché mai, fino ad allora, su di un francobollo era comparsa una persona di schiena. Quando il francobollo fu emesso, invece, i filatelici lo considerarono innovativo e Ruban ricevette molti apprezzamenti per questa coraggiosa ed innovativa scelta di impostazione grafica.

L'esperienza della visita alla PN-4 influenzò molto il suo lavoro: non si limitò a realizzare i bozzetti per i fran-

cobolli, ma eseguì molti disegni acquerellati che furono in seguito scelti per essere riprodotti in cartolina e firmati dai più illustri esploratori polari sovietici: Somov, Tolstikov, Gordienko e molti altri.

Negli anni cinquanta, quando i collezionisti iniziarono ad appassionarsi alla filatelia polare, apparvero le cartoline postali riproducenti i quadri di Ruban. Quaste cartoline postali (illustranti 30 soggetti diversi) andarono esaurite molto rapidamente.

Ruban, negli anni seguenti, visitò molte altre basi derivanti.

BUSTE DI SERVIZIO

Furono in uso due tipi di buste di servizio, che si differenziavano per particolari nella stampa del testo e per il tipo di carta.

PN-4.BS.1 Carta bianca, senza sigle protocollari.
La prima parola della prima riga dell'intestazione (GLAVSEVMORPUTY) termina con le lettere "ТИ" (RRRR).

PN-4.BS.2 Carta grigio-blu, senza sigle protocollari.
La prima parola della prima riga dell'intestazione (GLAVSEVMORPUTY) termina con le lettere "Тb" (RRRR).

Tutta la tiratura delle buste fu destinata al personale della base. Le buste vennero consegnate alla stazione solo durante il secondo ed il terzo turno. Sono considerate rare.

BUSTE COMMEMORATIVE ED INTERI POSTALI

PN-4.IPC.1 Intero postale illustrato emesso il 31.08.1955 con impronta di valore 40k. L'illustrazione raffigura la stazione e un elicottero. Compare la scritta: *Isd. Min. Sw. SSSR Stanzija SP-4* sh 06169 ot 31/VIII-55g.

Il documento presenta righe per l'indirizzo. Questo intero postale era venduto su tutto il territorio sovietico e la maggior parte della tiratura trovò impiego nella corrispondenza ordinaria. Solo pochissimi esemplari furono inviati dai filatelici alla PN-4 (RRRR).

LABELS

NP-4 E.1

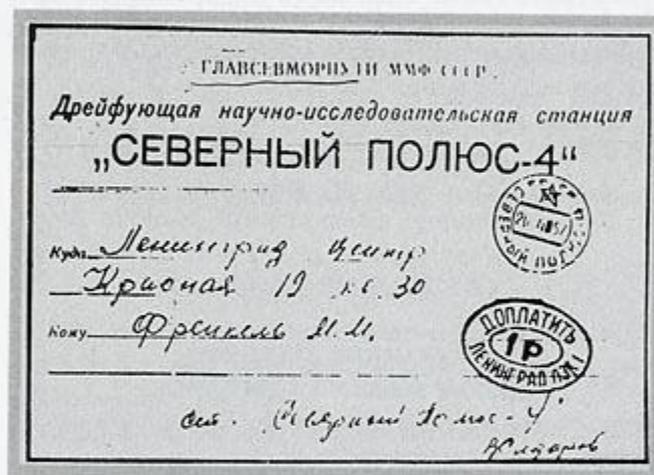
A label was described by W. Stephan in Polarphilatelist (n. 12; 1977). The picture refers to NP-4.

ADJOURNMENT

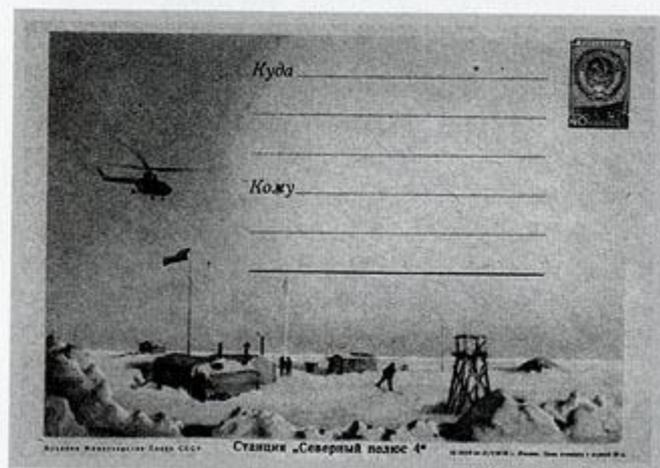
NP-24.Amm.2

Commemorative of the 25th anniversary of NP-4.

PN-4.BS.1



PN-4.IPC.1

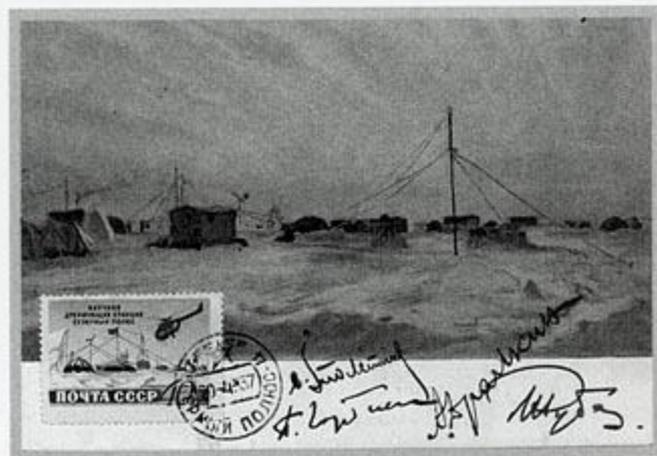




PN-4.BC.1



PN-4.CC(R).1



PN-4.CC(R).2

PN-4.E.1



- PN-4.BC.1 Busta speciale: stessa illustrazione di PN-4.IPC.1, con l'aggiunta del testo: *Aviapochta/Air Mail/Par Avion* (RRR). Molte di queste buste vennero usate anche per le stazioni derivanti PN-5, PN-6, PN-7.

ERINNOFILI

- PN-4.E.1 Un erinnofilo viene descritto da W.Stephan in *Polarphilatelist* (n. 12; 1977). L'illustrazione si riferisce alla PN-4.

CARTOLINE ILLUSTRATE TRATTE DAI DISEGNI DI RUBAN

Tre fra i trenta disegni di Ruban dai quali vennero tratte altrettante Cartoline Postali furono realizzati alla PN-4:

- PN-4.CC(R).1 Titolo: *Giorno di sole alla PN-4.* Identificata dalla sigla: *GB 06680* (RRRR).
- PN-4.CC(R).2 Titolo: *Giornata fredda alla PN-4.* Identificata dalla sigla: *SCHA 05435* (RRRR).
- PN-4.CC(R).3 Titolo: *Misurazione delle coordinate alla PN-4.* Identificata dalla sigla: *A-07343* (RRRR).

QUESTIONI FILATELICHE E POSTALI PARTICOLARI

Carta da lettere

- PN-4.CL.1A Formato A5, carta bianca. Intestazione come PN-4.B.1

RIMANDI

- PN-24.AMM.2 Commemorativo del 25° anniversario della PN-4

NP-5

OPENING DAY 21.04.1955
The official opening ceremony was held on 01.05.1955

**STATION
 SET UP THROUGH** *Air expedition*

COORDINATE 82° 10' N - 156° 51' E

CREW SHIFTS 2

1st SHIFT

LEADER *N. A. Volkov from 21.04.1955
 to 20.04.1956 (365 days)*

CREW 22 men

DRIFTED KM 2,650

AVERAGE SPEED 2.19 km/day

2nd SHIFT

LEADER *A. L. Sokolov from 20.04.1956
 to 08.10.1956 (171 days)*

CREW 10 men

DRIFTED KM 1,129

AVERAGE SPEED 1.64 km/day

STATION EQUIPMENT *9 huts - 2 tractors - 1 helicopter*

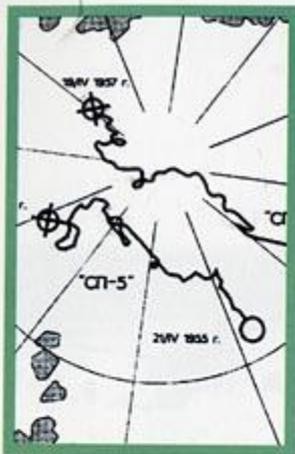
EVACUATION DAY 08.10.1956

**REASON
 FOR EVACUATION** *The station was drifting towards
 the sandbank Sibirsky Shelf*

COORDINATES 84° 18' N - 63° 19' E

TOTAL DURATION 563 days

TOTAL KM COVERED 3,629



PN-5

GIORNO DI APERTURA 21.04.1955
*La cerimonia solenne per l'apertura
 fu però tenuta il 01.05.1955*

TRAMITE *Spedizione aerea*

COORDINATE 82° 10' N - 156° 51' E

**TURNI DI AVVICENDAMENTO
 DEL PERSONALE** 2

I TURNO

COMANDANTE *N. A. Volkov dal 21.04.1955
 al 20.04.1956 (365 giorni)*

PERSONALE 22 uomini

KM PERCORSI 2.650

VELOCITÀ MEDIA 2,19 km/giorno

II TURNO

COMANDANTE *A. L. Sokolov dal 20.04.1956
 al 08.10.1956 (171 giorni)*

PERSONALE 10 uomini

KM PERCORSI 1.129

VELOCITÀ MEDIA 1,64 km/giorno

**EQUIPAGGIAMENTO
 DELLA STAZIONE** *9 baracche - 2 trattori - 1 elicotte-
 ro*

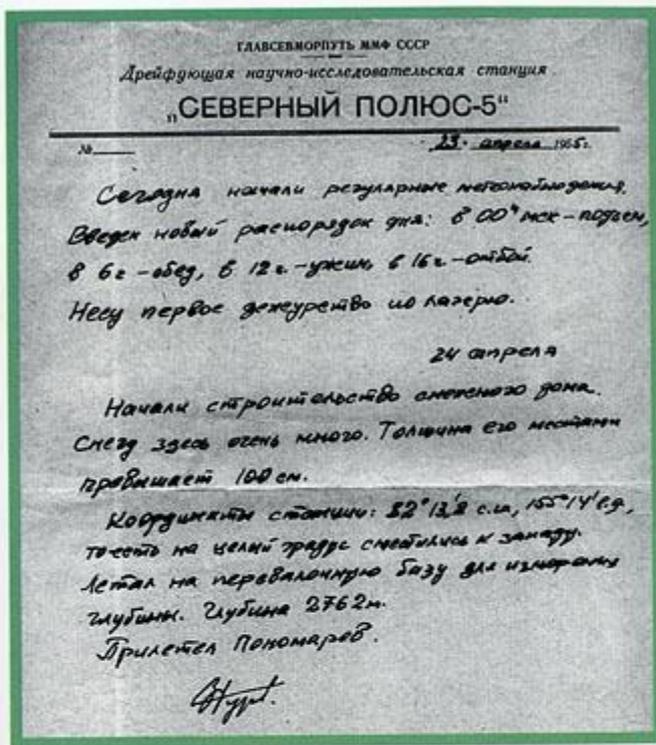
**GIORNO
 DI EVACUAZIONE** 08.10.1956

**MOTIVO
 DELLA CHIUSURA** *La stazione derivava in direzione
 del banco di sabbia Sibirsky Shelf.*

COORDINATE 84° 18' N - 63° 19' E

DURATA TOTALE 563 giorni

KM TOTALI PERCORSI 3.629



NP-5 replaced NP-3. The logistical base for its setting up was Tiksi: from where all the equipment was transferred to the base. The station was supplied by plane through Sever expeditions, which followed the northernmost route in the USSR from Chelyuskin Cape to NP-5. The flights had become particularly frequent since 11.10.1955 when supplies and equipment daily reached the station in view of the Polar night.

The alternation of the staff took place when the station in April 1956 was at 85° North and was drifting in the Ocean area included between Greenland and the Svalbard Islands; this area was considered dangerous because of the melting of ice and the conditions of the sea floors.

For the above mentioned reason a near evacuation was expected and the staff of the 2nd shift was reduced: the drift lasted in fact only 5 months.

THE MAIL OF NP-5

NP-5 and NP-4 post offices started their activities at the same time. In the catalogue of USSR Philatelist Association whose title is: The USSR Special Cancels - 1963 edi-

Descrizione dei lavori nei primi due giorni della PN-5.

Дата	Вылетевшие пассажиры	Пришедшие пассажиры
23 апреля	Турчанин С. И.	
24 -	Талант Р. М.	
25 -	Кужина Г. У.	
26 -	Александр В. И.	
27 -	Авторын М. М.	
28 -	Талант И. Ф.	
29 -	Томарев А. Е.	
30 -	Селиванов А. Ф.	Селиванов
31 -	Шелепов А. Б.	Мороз
1 мая	Шелепов А. Б.	Талант
2 -	Селезов С. И.	Закорев
3 -	Селезов В.	Закорев
4 -	Селезов А. Б.	Селезов
5 -	Селезов В. А.	Талант
6 -	Трант К. У.	Русанов
7 -	Талант А. Т.	Селепов
8 -	Русанов В. Ф.	Талант Р.
9 -	Мороз В. А.	Кандолат
10 -	Закорев В. Ф.	Талант
11 -	Закорев В. А.	Кужина
12 -	Селепов В. А.	Мороз
13 -	Талант И. Ф.	Томарев
14 -	Мороз М. К.	Томарев
15 -	Талант В. Ф.	Томарев
16 -	Селепов В. И.	Селепов
17 -	Талант Е. В.	Талант
18 -	Турчанин	Талант
19 -	Талант Р. М.	Талант

Селиванов А. Ф. - 5

Ordine di servizio della PN-5 a firma di Volkov.

La PN-5 sostituì la PN-3. La base logistica per la sua costruzione fu Tiksi: di qui transitarono tutte le attrezzature che furono trasferite alla base. La stazione era rifornita dai voli delle spedizioni Sever che percorrevano la rotta più settentrionale dell'URSS, da Capo Celjuskin alla PN-5. Essi si intensificarono in particolare a partire dal 11.10.1955 quando, quotidianamente, affluivano alla stazione rifornimenti ed attrezzature in previsione della notte polare. L'avvicinamento del personale avvenne quando la stazione, nel mese di Aprile 1956, si trovava a 85° N e derivava nell'area oceanica compresa fra la Groenlandia e le isole Svalbard; area considerata a rischio per lo scioglimento dei ghiacci e le condizioni dei fondali. Per questo motivo, che faceva prevedere la necessità di evacuazione, il personale del secondo turno fu ridotto: la deriva infatti durò solo più cinque mesi.

LA POSTA DELLA PN - 5

L'ufficio postale della PN-5 iniziò a funzionare contemporaneamente a quello della PN-4. Nel catalogo dell'Associazione dei Filatelisti Sovietici, dal titolo: *I Timbri Speciali dell'URSS - Ed. 1963*, si comunicava erroneamente come data di inizio del servizio postale il 21.04.1955. In realtà l'ufficio postale iniziò il lavoro sei mesi più tardi, il 05.11.1955; come conferma il responsabile delle comunicazioni radiotelegrafiche della PN-5, M. Ljubarez, che venne nominato Ufficiale Postale il 30.10.1955. Egli ci informa che il timbro fu consegnato con un volo proveniente dalla Severnaja Zemlya il 04.11.1955 e che lui annullò le prime lettere il giorno successivo. **Il 05.11.1955 fu dunque la prima data postale della stazione.** L'attività postale dipese dai collegamenti aerei fra la base ed il continente. Se si escludono i voli di rifornimento *Sever*, che non trasportarono corrispondenza, solo pochi voli di collegamento giunsero alla stazione: secondo fonti sovietiche furono soltanto tre.

Il primo volo partì dalla base il 18.12.1955. Un secondo volo proveniente dalla Severnaja Zemlya arrivò alla stazione il 10.03.1956 e con questo arrivò anche la prima partita di buste da annullare a scopo filatelico. In prossimità del cambio di turno, il 07.04.1956, arrivò un volo da Leningrado che trasportò alla stazione cinque membri del nuovo personale. Non ci sarebbero stati voli postali durante il secondo turno, a parte la corrispondenza trasportata al momento dell'evacuazione.

Le lettere annullate alla PN-5 furono circa 700: questo dato è confermato anche da un'annotazione nel diario del comandante Volkov (RRRR).

ANNULLI

Furono realizzati due timbri postali per la PN-5: entrambi sono registrati, con la riproduzione della loro impronta, nel Catalogo Sovietico dei Timbri ai numeri 74 I e 74 II. Solamente il tipo I venne utilizzato alla stazione, mentre il tipo II venne utilizzato allo *Kniga*.

PN-5.I: I caratteri della dicitura sono più grandi.

Prima del 5 non c'è il trattino di separazione.

Il testo con la denominazione della stazione, disposto a

23 aprile, sabato

Una tempesta di neve dura da tutto il giorno. L'elicottero è in arrivo. I lavori per montare il campo proseguono. Un ordine di servizio è stato stabilito. Un capanno meteo è stato installato. Trasmettiamo 8 rapporti meteo al giorno e rapporti meteo aeronautici.

La tempesta di neve perdura anche nella notte con vento da NNE a 6-7 M/Sec. Temperatura -15/16°C.

Tutto il personale è in buona salute. Nessuna emergenza.

23 апреля, суббота

Важному пришло письмо Судзиович
Весь день метель. Вернулся метеобюро
на перевалочной базе. Продолжаются
работы по организации лагеря. Введен
новый распорядок дня.

На метеорологической площадке установлен
лемма метеобудня и начал регулярно
8 раз в сутки передавать символические
сведения о погоде. По запросу передаются
также сведения о погоде.

Ночью метель продолжалась. Ветер
СВВ 6-7 м/с. Температура воздуха -15-16°C.
Весь личный состав, находящийся в
лагере (13 человек) здоров. Прозрачность
визуальная не более.

Важному отд.: Судзиович / Судзиович /

24 апреля, воскресенье

Важному пришло письмо Судзиович / Р.Талкин /
Корреспондент сообщил 9=82°12.5'с.ш. 1=155°12.5'д.в.
С утра весь персонал станции был занят
общественными работами. Визуальная прозрачность
далека. Визуальная прозрачность. Погода
облачная. Прозрачность. Визуальная прозрачность.
Ночь безоблачная. По ветру видимость. По погоде
заметно улучшается - брали на работу



tion, it was erroneously reported that the postal service started on 24.04.1955. In fact, as it was confirmed by the responsible of the radiotelegraphic communications M. Ljubarez, who was named NP-5 Postal Officer on 30.10.1955, the post office started its activities 6 months later, on 05.11.1955. Mr Ljubarez says that the cancel was delivered by a plane coming from Severnaja Zemlya on 04.11.1955 and that he cancelled the first letters on the following day. **05.11.1955 was NP-5 first mail date.** The mail activity depended on the air connections between the base and the continent. If we don't consider the *Sever* supply flights, which did not carry any mail, only few flights reached the station: according to Soviet sources they were only three. The first flight left the base on 18.12.1955, the second,

coming from Severnaja Zemlya, reached the station on 10.03.1956 carrying the first batch of envelopes to be cancelled for philatelic purposes. When the alternation of the shift was approaching, on 07.04.1956, a plane coming from Leningrad landed at the station with 5 members of the new team. Apparently there weren't any postal flights during the second shift, a part from the mail carried during the evacuation of the station.

The letters cancelled at NP-5 were about 700, which is also confirmed in a note in Volkov's journal.

CANCELLATIONS

Two cancels were made for NP-5; they are both registered and reproduced in the Soviet Catalogue of Cancels at numbers 74 I and 74 II. Only type I was used at the station, while type II was used at Kniga.

NP-5. I The types of the wording are larger. Before the 5 there is no hyphen.

The station denomination is set out in a circular area, that starts and ends higher than the frame of the dater. The star with the symbol of the USSR in it is larger. The ink used was mainly violet.

(According to the Soviet Catalogue of Cancels the ink used was just violet, while sources from the ex-DDR report that also blue ink and black ink had been used, though rarely). The first cancellation was made on 05.11.1955 and the last one on 08.10.1956, the evacuation day.

The envelopes regularly sent from NP-5 are rare (see above).

NP-5. II The types of the wording are smaller. Before 5 there is a hyphen. The station denomination set out in a circular area begins and ends lower than the frame date of the stamp. The star with the symbol of the USSR is smaller. The ink used was mainly black, rarely violet. We point out that on 18.12.1955, official date of the first flight from the station, some covers were also cancelled with the cancel of type II in Moscow, even if they could have been forwarded to the station.

Some Soviet sources report that for the envelopes cancelled after 20.04.1956 only the cancel of type II was used. The covers mailed by foreign philatelists to be cancelled, even though they were regularly franked, couldn't be sent to the station before its evacuation, consequently they were cancelled at Kniga.



ЗАКАЗНОЕ №...

ЗАКАЗНОЕ №64

Заказное по авио

corona circolare, inizia e termina più in alto della cornice del datario.

La stella con inscritto il simbolo dell'URSS è più grande.

Il colore dell'inchiostro usato fu principalmente il viola.

(Secondo il Cat. Sov. dei Timbri fu solo viola, mentre fonti dell'ex-DDR citano anche rari impieghi di inchiostro blu e nero).

La prima data usata per annullare la corrispondenza fu il 05.11.1955 e l'ultima l'08.10.1956, giorno dell'evacuazione.

Le buste regolarmente partite dalla PN-5 sono rare (v. sopra).

PN-5.II I caratteri della dicitura sono più piccoli.

Prima del 5 c'è il trattino di separazione.

Il testo con la denominazione della stazione, disposto a corona circolare inizia e termina più in basso della cornice del datario.

La stella con inscritto il simbolo dell'URSS è più piccola.

Il colore dell'inchiostro usato fu principalmente il nero, raramente il viola.

Si segnala che in data 18.12.1955, data ufficiale del primo volo dalla stazione, ci sono state anche buste annullate col timbro di tipo II, a Mosca, nonostante sussistessero le condizioni affinché potessero essere inoltrate alla stazione.

Fonti sovietiche affermano che le buste con annullo posteriore al 20.04.1956 sono del II tipo. Le buste inviate dai filatelici stranieri per essere annullate, pur essendo affrancate regolarmente, non poterono venir inviate alla stazione prima della sua chiusura. Vennero pertanto annullate dallo Kniga.

BOLLI POSTALI ACCESSORI SERVIZIO DI RACCOMANDAZIONE

Alla stazione furono usate tre diverse impronte uso raccomandata:

- PN-5.R.1** *Sakasnoje N°...* (alcuni puntini dopo "N°").
- PN-5.R.2** *Sakasnoje N° ...* (assenza di puntini dopo "N°").
- PN-5.R.3** *Sakasnoje po avio* (Posta Aerea Raccomandata).

Alla *Kniga* venne usato:

PN-5.R.4 Testo in francese.

Alcune lettere partirono con l'impronta del timbro in gomma che recava la scritta *Sakasnoje*, inscritta in una cornice rettangolare, senza lo spazio per il numero di registrazione.



DATE CONOSCIUTE
KNOWN DATES

1955	1956	Fuori limite
5.11.1955	28.02.1956	10.10.1956
12.11.1955	4.03.1956	13.10.1956
13.12.1955	8.03.1956	13.12.1956
18.12.1955 (Blu - tipo I)	(Blu - tipo I)	28.12.1956
	9.03.1956	9.01.1957
	10.03.1956	13.03.1957
	14.03.1956	5.08.1957
	8.04.1956	5.03.1958
	15.04.1956	
	(Blu - tipo I)	
	30.04.1956	
	5.08.1956	
	8.10.1956	

Per le date al di fuori del limite di durata della stazione, vedi Cap. PN-4; paragrafo *Date fuori limite*.

As for the dates out of the duration limits of the station see chapter NP-4, paragraph Dates out of limits.

STUDI SULLE AFFRANCATURE

È importante notare che la maggior parte della corrispondenza fu affrancata con francobolli della serie (di tre valori): *Stazione scientifica Polo Nord, su una banchisa alla deriva*, emessa il 29.11.1955 (Yvert 1768-1770). Una piccolo quantitativo di buste fu affrancato con il valore di posta aerea da 1r.: *Missione scientifica al Polo Nord*, emesso l'08.06.1956 (Yvert P.A.104). Una quantità esigua

ACCESSORY CANCELS
FOR REGISTERED LETTERS

Three different cancels for registered letters were used at the station:

NP-5.R.1 *Sakasnoje* No. ... (a few dots after "No.")

NP-5.R.2 *Sakasnoje* No. (no dots after No.)

NP-5.R.3 *Sakasnoje* po avio (registered air mail)

At Kniga they used:

NP-5.R.4 *Wording in French*. Some letters were cancelled with the rubber cancel bearing the word *Sakasnoje* in a rectangular frame, without the blank for the registration number.

STUDIES OF FRANKING

It is worth noticing that most of the correspondence was franked with postage stamps belonging to the series: Noth Pole Scientific Station, on drifting ice pack (three values), which was issued on 29.11.1955 (Yvert 1768-1770). A small amount of covers were franked with 1r value for air mail: Scientific Mission at the North Pole, issued on 08.06.1956 (Yvert P.A. 104). A small quantity of envelopes was franked with the series Moscow-North Pole flight, overprinted issued on 22.11.1955 (Yvert P.A. 102.103). No more than fifty envelopes, which had been franked with these stamps, were cancelled at the base, this was due to the fact that stamp collectors were afraid of losing valuable stamps, whose characteristics have already been described in the previous chapter. The above mentioned covers are considered as a great postal Polar rarity.

Their rarity was determined by the characteristics of postal circulation, in fact most of the envelopes franked with these overprinted values were used for registered letters that were cancelled with NP-5 II at Kniga: oddly enough the 1931 commemorative stamps of the meeting of the icebreaker Malyghin with the airship Zeppelin in Franz Josef Land (Yvert PA 27/30) were more used than the overprinted type.

OFFICIAL COVERS

NP-5.BS.1 *White paper without abbreviations. Heading on three lines, as for NP-4*

FURTHER DOCUMENTS

TELEGRAMS AND RADIOGRAMS

Telegram sent to NP-5 for Gudkovick private text.

Radiogram sent to NP-5 for Gudkovick; in the text we read his sister Sonia's best wishes for his birthday. Cancellation of the base (violet ink) as confirmation of receipt: bottom left.

Official radiogram sent by the PN-15 to the PN-4 and PN-6, for the attention of the respective masters: Dralkin (PN-4) and Sychev (PN-6). The text: On June 10th our coordinates are: 86° 30' 03". Lat. N. 63° 20' Long. Depth of the sea 3448 m. On June 7th there's been a displacement of the ice, with the apperance of free ice and canals of water around the basis. Signed: Sokolov, master PN-5.

Radiogram from PN-5 to AARI, 11.05.56, for the attention of Kanaki.

Text: By your request I can tell you that all the material have been sent to Dikson. Sokolov.

WRITING PAPER

NP-5.CL.1A A5 size, white paper.

NP-5CL.1B idem, A4 size.

di buste fu affrancata coi francobolli della serie *Volo Mosca - Polo Nord*, soprastampati, emessi il 22.11.1955 (Yvert P.A. 102.103). Le buste annullate alla base con questi francobolli furono non più di una cinquantina, in quanto i collezionisti ebbero paura di perdere francobolli già di un certo pregio, per le particolarità descritte nel capitolo precedente. Le buste con l'annullo della stazione su questi valori soprastampati sono da considerare una grande rarità postale polare. La loro rarità fu determinata dalle caratteristiche della circolazione postale, infatti la maggior parte delle buste affrancate con questi francobolli soprastampati fu usata su raccomandate che furono annullate con PN-5 II allo *Kniga*. È curioso notare che i francobolli del 1931 commemorativi dell'incontro del rompighiaccio *Malyghin* con il dirigibile *Zeppelin*, alla Terra di Francesco Giuseppe (Yvert PA 27/30), vennero più usati che non quelli del tipo soprastampato.

BUSTE DI SERVIZIO

PN-5.BS.1 Carta bianca, senza sigla.
Intestazione su tre righe, come per PN-4 (RRRR).

QUESTIONI FILATELICHE E POSTALI PARTICOLARI

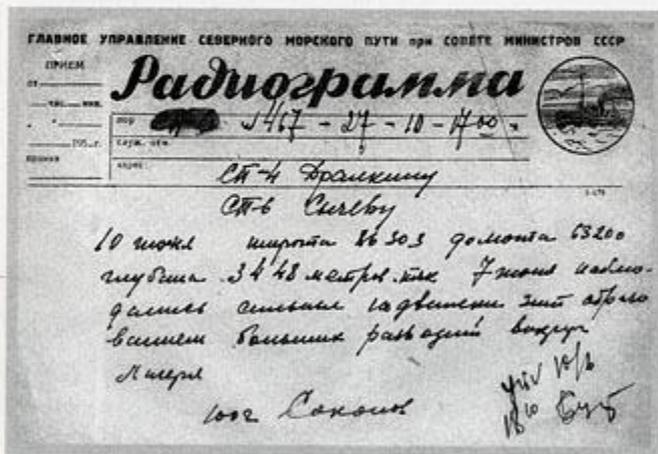
Telegrammi e Radiogrammi

Telegramma spedito alla PN-5 per Gudkovick (Idrologo), testo privato (U).





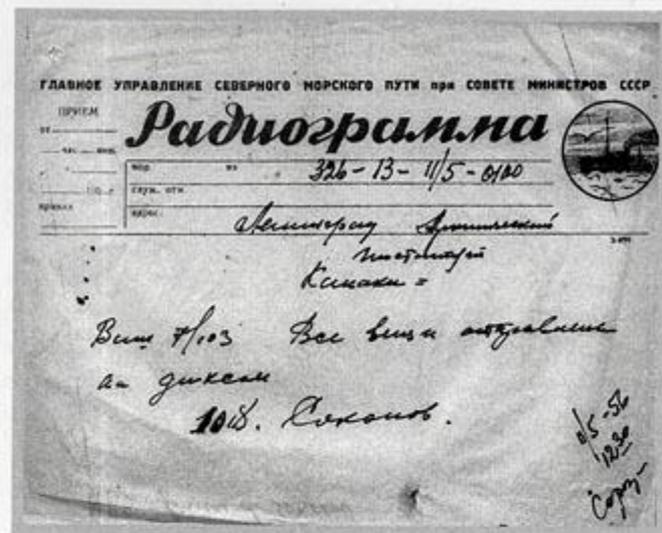
Radiogramma spedito alla PN-5 per Gudkovich; nel testo gli auguri di buon compleanno da parte della sorella Sonia. Conferma di ricezione data dall'annullo (in inchiostro viola) della base, in basso a sinistra (U).



Radiogramma ufficiale spedito dalla PN-5 alle PN-4 e PN-6, all'attenzione dei rispettivi comandanti: Dralkin (PN-4) e Sychev (PN-6). Il testo: *Il 10 giugno le nostre coordinate sono: 86° 30' 03" Lat. N - 63° 20' Long. Profondità del mare 3448 m. Il 7 giugno è avvenuto un dislocamento dei ghiacci con comparsa di ghiacci liberi e di canali d'acqua attorno alla base. Firmato: Sokolov, comandante PN-5 (U).*



L'idrologo Gudkovich.



Radiogramma da PN-5 all'AARI del 11.05.1956, all'attenzione di Kanaki.

Testo: *A tua richiesta posso annunciarti che tutto il materiale è stato spedito a Dikson. Sokolov.*

Egregio Pjotr Aleksejevic, con piacere soddisfo la sua richiesta: ho apposto i timbri. Purtroppo non abbiamo i francobolli da lei richiesti, pertanto non possiamo inviarli.

Posta SP-5.
Saluti
Liubarez



Carta da lettere

PN-5.CL.1A Formato A5, carta bianca.

PN-5.CL.1B Idem, formato A4.

NP-6

OPENING DAY	15.04.1956
STATION	
SET UP THROUGH	Air expedition
COORDINATES	74° 27' N - 177° 04' W
CREW SHIFTS	4
1st SHIFT	
LEADER	Shistev from 15.04.1956 to 17.04.1957 (368 days)
CREW	25 men
DRIFTED KM	2,588
AVERAGE SPEED	0.99 km/day
2nd SHIFT	
LEADER	Briazkyn from 17.04.1957 to 08.04.1958 (359 days)
CREW	20 men
DRIFTED KM	2,557
AVERAGE SPEED	2.1 km/day
3rd SHIFT	
LEADER	Seriapov from 08.04.1958 to 17.04.1959 (369 days)
CREW	19 men
DRIFTED KM	2,537
AVERAGE SPEED	2.3 km/day
4th SHIFT	
LEADER	Antonov from 17.04.1959 to 14.09.1959 (156 days)
CREW	14 men
DRIFTED KM	965
AVERAGE SPEED	3.86 km/day
STATION EQUIPMENT	11 huts, 3 tractors, 1 helicopter
EVACUATION DAY	14.09.1959
REASON	
FOR EVACUATION	Approaching the straits of Fram
COORDINATES	82° 06' N - 03° 56' E
TOTAL DURATION	1,252 days
TOTAL KM COVERED	8,650



PN-6

GIORNO DI APERTURA	15.04.1956
TRAMITE	Trasporto aereo
COORDINATE	74° 27' N - 177° 04' E
TURNI DI AVVICENDAMENTO DEL PERSONALE	4
I TURNO	
COMANDANTE	Shistev dal 15.04.1956 al 17.04.1957 (368 giorni)
PERSONALE	25 uomini
KM PERCORSI	2588
VELOCITÀ MEDIA	0,99 km/giorno
II TURNO	
COMANDANTE	Briazgyn dal 17.04.1957 al 08.04.1958 (359 giorni)
PERSONALE	20 uomini
KM PERCORSI	2557
VELOCITÀ MEDIA	2,1 km/giorno
III TURNO	
COMANDANTE	Serlapov dal 08.04.1958 al 17.04.1959 (369 giorni)
PERSONALE	19 uomini
KM PERCORSI	2537
VELOCITÀ MEDIA	2,3 km/giorno
IV TURNO	
COMANDANTE	Antonov dal 17.04.1959 al 14.09.1959 (156 giorni)
PERSONALE	14 uomini
KM PERCORSI	965
VELOCITÀ MEDIA	3,86 km/giorno
EQUIPAGGIAMENTO DELLA STAZIONE	11 baracche - 3 trattori - 1 elicottero
GIORNO DI EVACUAZIONE	14.09.1959
MOTIVO DELLA CHIUSURA	Avvicinamento allo stretto di Fram
COORDINATE	82° 06' N - 03° 56' E
DURATA TOTALE	1252 giorni
KM TOTALI PERCORSI	8.650

19 Апрель 1956 года в 18¹⁵ мск. Времени
 прибыли на льдину ($\varphi=74^{\circ}24'0''$, $\lambda=182^{\circ}50'0''$)
 с экипажем Старова (И.И. и А.И.), два паруса
 (Питомский, Обишеников), метеоролог Буржескин, а
 также начальник Арктической Вайсбауэр и
 Скелпачин, где уже находились начальник
 дрейфующей станции Кочев в экипажем
 Мокшанко. Погода ясная, тихо.

20 мск. Времени великий экипаж Старова
 23 мск. прибыл самолет ИЛ-12 (Шатров)
 доставил грузы. Установили в хатке радиопередатчик,
 00 мск. погода метеообледенения и астрономические.

20 Апрель 00 мск. Ушел Шатров.

03 мск. была команда свехр в лесам
 Шиница. Ушел Мокшанко.

Координаты на 00 мск 20/IV

$\varphi=74^{\circ}23'5''$

$\lambda=182^{\circ}56'5''$

Погода ухудшилась: ветер СВ 8-9 м/с и обильная
 снежная и ветровая зуров, $t=-27^{\circ}$. В хатке
 холодно.

Инженер Шиница

21 Апрель 1956.

Продолжалась погрузка. В хатке все готово.
 В хаткех беспорядок: парус, вода, в хатке начал
 часарки на льду, оттаивают. Аэрометр Мокшанко
 00 мск. на обледенении с Вайсбауэр. В 00 мск.
 на льду начался ветер и идет на погрузку самолет
 ИЛ-12, метеоролог; все из-за тумана. Сделан
 Старова. Пременил на следи: из тумана

Pagina del Log-Book relativi-
 va al primo giorno della PN-
 6.



Cartolina illustrante la sta-
 zione.



Fasi dell'allestimento del
 campo.

In 1956 NP-4 and NP-5 obtained from Moscow authorization to go on with their activities, but as NP-5 was expected to be evacuated soon due to its location, a new station, NP-6, was set up. Differently from the previous stations built on the ice pack, this one was set up on an ice island (14km x 11km wide and between 9 and 12m thick) originated from the coastal glaciers of Ellesmere. In autumn 1956 NP-5 was evacuated and during the winter only NP-4 and NP-6 were operative. In spring 1957 NP-4 was evacuated too, while NP-6 and the new NP-7 continued their activities to provide the Soviet scientists with the data for the International Geophysical Year.

THE MAIL OF NP-6

The first mail date of the station was 25.05.1956.

A change in the postal regulations involved a modification in the composition of the dater stamp, in fact, from 1959 on the time was no longer mentioned and the year was set out by means of four figures.

There are some voyaged covers from NP-6 to the Soviet bases of Mirny and Lazarev in the Antarctic, where they were cancelled. This philatelic link between the two Poles implies an excellent logistic organization.

CANCELLATIONS

Two cancels were made for NP-6, they are both registered with their reproduction in the Soviet Catalogue of Cancels (78 I and 78 II). Type I only was used at the station, while type II was used at Kniga.



Nel 1956 le basi PN-4 e PN-5 ebbero l'autorizzazione da Mosca per continuare la loro attività; ma siccome si pensava già che la PN-5, data la sua localizzazione, avrebbe richiesto l'evacuazione, fu allestita una terza stazione: la PN-6. Contrariamente alle precedenti, costruite sulla banchisa, per l'installazione di questa stazione fu scelta un'isola di ghiaccio proveniente dai ghiacciai costieri di Ellesmere con una superficie di 14 x 11 km ed uno spessore compreso fra i 9 e i 12 metri. Nell'autunno del 1956 la PN-5 fu abbandonata e durante l'inverno rimasero attive la PN-4 e la PN-6. Nella primavera del 1957 fu chiusa anche la PN-4, mentre la PN-6 e la nuova PN-7 continuarono il lavoro per fornire dati agli scienziati sovietici per l'Anno Geofisico Internazionale.

LA POSTA DELLA PN - 6

La prima data postale della stazione fu il 25.05.1956.

Una variazione della normativa postale comportò una modifica nella composizione del datario: dal 1959 infatti scomparve l'indicazione oraria, da quel momento l'anno venne indicato con quattro cifre.

Sono note buste viaggiare dalla PN-6 alle basi sovietiche di Mirny e Lazarev in Antartide e là obliterate. Pur essendo annulli di pura compiacenza, questo legame filatelico fra i due poli denota una eccellente organizzazione logistica (RRR).

ANNULLI

Furono realizzati due timbri postali per la PN-6: entrambi sono registrati, con la riproduzione della loro impronta di annullo, nel Catalogo Sovietico dei Timbri ai numeri 78 I e 78 II. Solamente il tipo I venne utilizzato alla stazione, mentre il tipo II venne utilizzato allo Kniga.

PN-6.I La dicitura *Severnyj Poljus 6* inizia e finisce a metà altezza dell'ovale del datario. La lettera *L* di *Poljus* è lineare. Le lettere *СССР* sono meno tondeggianti, più grandi e meno a ridosso della stella. Il colore dell'inchiostro usato fu soprattutto il nero, ma venne impiegato anche il blu. Sono noti annulli nei quali la data è composta solo dall'anno (1958).

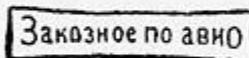
- PN-6.II** La dicitura *Severnij Poljius 6* inizia e finisce al margine superiore dell'ovale del datario. La lettera *l* di *Poljius* ha un segno rotondo. Le lettere CCCP sono rotondeggianti, più piccole e a ridosso della stella. Il colore dell'inchiostro usato fu soprattutto il viola, poco il nero. (Tutti gli annulli viola sono di tipo II). Si conosce un annullo con solo il numero 58 in centro al datario.

BOLLI POSTALI ACCESSORI SERVIZIO DI RACCOMANDAZIONE

- PN-6.R.1** Utilizzato alla base
- PN-6.R.2** Usato allo *Kniga*, solo in combinazione con PN-6 II, usato solo fino al 1957.
- PN-6.R.3** *Sakasnoe po cevio*; (posta aerea raccomandata). Fu l'ultima stazione che ebbe il servizio di raccomandazione, in seguito venne abolito, sulle basi derivanti (e quindi anche allo *Kniga*). Solo molti anni dopo, nel periodo delle ultime stazioni, riprese il servizio di raccomandazione. Rimandiamo il lettore ai relativi capitoli per la descrizione di quanto ci è stato possibile reperire e classificare.

DATE CONOSCIUTE KNOWN DATES

1956	1957	1958	1959
25.05.1956	03.01.1957	10.01.1958	1.02.1959 (Blu;I)
05.09.1956	09.01.1957	19.01.1958 (Blu;I)	25.03.1959 (Blu;I)
23.11.1956	12.03.1957	02.02.1958	3.05.1959
	4.05.1957	19.03.1958	6.05.1959
	5.07.1957	2.06.1950 (Blu;I)	8.05.1959
	30.11.1957	3.10.1958	13.05.1959
		20.10.1958(Blu;I)	14.05.1959
		30.11.1958	30.05.1959
		31.12.1958 (Blu;I)	23.08.1959
			14.09.1959



- NP-6.I** The wording *Severnij Poljius 6* begins and ends at half height of the oval dater. The type I of *Poljius* is linear. The CCCP types are less round, bigger and not so close to the star. The ink used was mainly black, but the blue one was sometimes used too. There are some cancellations where the date is only constituted by the year (1958).

- NP-6.II** The wording *Severnij Poljius 6* begins and ends at the upper border of the oval dater. The type I of *Poljius* has a round part. The CCCP types are round, smaller and very close to the star. The ink used was mainly violet. The black one was rarely used. (All the violet cancellations are of type II). One cancellation bearing just number 58 in the centre is known.

ACCESSORY CANCELS FOR REGISTERED LETTERS

- NP-6.R.1** It was used at the station.
- NP-6.R.2** It was used at *Kniga* only together with NP-6 II, which was used until 1957 only.
- NP-6.R.3** *Sakasnoe po cevio* (registered air mail).

NP-6 was the last station having a Registration Service, then it was abolished both on the drift stations and at *Kniga*. Only many years after, in the last stations time, registered service will start again. PLS see in the relative chapters.

ADMINISTRATIVE CANCELS

The print of an administrative rectangular cancel appeared on NP-6 envelopes for the first time.

Here is its text:

NP-6 drift station - Institute for Arctic and Antarctic Research - GUSMP MMP

The meaning of the abbreviations is the following:

Central Administration of the Polar Sea Route - Ministry of the Marine.

NP-6 BA.1 Size 86 x 19 mm.



OFFICIAL COVERS

Two types of official covers were used. They are different for what concerns the text, the size of the heading and the colour of the paper.

NP-6.B.1a White paper without abbreviations.

NP-6.B.1b Light blue paper with abbreviations on the bottom left-hand side of the frontispiece:
Тип.VDK 15.4-59g.

NP-6.B.2 Green paper without abbreviations. Size 156 x 112 mm.

A part of the service letters shows the heading of the station overleaf. A transversal stamping is also known.

POSTAGE STAMPS

On 08.06.1956 in honour of NP-6 the Soviet Postal Service issued a 1r air mail stamp (Yvert P.A.104), illustrating a plane flying over the station.

On 26.09.1958 a souvenir sheet block of the drift stations was issued. Size 157 x 118 mm (Yvert Blocs 28). It was constituted of four 1r stamps (Yvert 1770) drawn by Ruban. You can find three kinds of the above mentioned block, depending on the number of the holes which protrude from the ordinary perforation frame of the block (perforation: 12.5x12).

Type I: The cardpunch, constituted of a row of small cylindrical pricks, punches the sides of the four stamps with an additional hole on each side.

Type II: As type I, but, since one of the pricks on the right side broke, the hole on the dividing line of the stamps is missing.



Per le date al di fuori del limite di durata della stazione, vedi Cap. PN-4; paragrafo *Date fuori limite*.

As for the dates out of the duration limits of the station see chapter NP-4, paragraph: *Dates out of limits*.

BOLLI AMMINISTRATIVI

Con identificativo della stazione:

Sulle buste della PN-6 comparve, per la prima volta, un'impronta di bollo amministrativo rettangolare con il seguente testo:

Stazione alla deriva PN-6 - Istituto per le Ricerche Artiche ed Antartiche - GUSMP MMF.

Dove le sigle significano:

Direzione Centrale della Via Marittima Polare - Ministero della Marina.

PN-6.AMM.1 Dimensioni 86 x 19 mm.

BUSTE DI SERVIZIO

Furono in uso due tipi di busta di servizio. Si distinguono per il testo, per la grandezza dell'intestazione e per il colore della carta.



PN-6.BS.1a Carta bianca, senza sigla (RRR).

PN-6.BS.1b Carta azzurra con sigla in basso a sinistra, sul frontespizio: *Tip. VDK 15.4-59g.* (Vedi pag. 133 in alto a sinistra) (RRR).

PN-6.BS.2 Carta verde, senza sigla.
Dimensioni 156 x 112 mm (RRR).

Una parte delle lettere di servizio mostra a tergo l'intestazione della stazione. È nota anche una stampigliatura trasversale.

FRANCOBOLLI

In onore della PN-6 le poste sovietiche emisero l'08.06.1956 un francobollo di Posta Aerea da 1r (Yvert P.A. 104), con l'illustrazione della stazione sorvolata da un aereo.

Il 26.09.1958 fu emesso un blocco-foglietto per le stazioni derivanti di grandezza 157 x 118 mm (Yvert Blocs 28) formato da quattro francobolli da 1r (Yvert 1770), disegnati da Ruban.

Il blocco foglietto si può trovare in tre tipi; che si distinguono dal numero dei fori di scarico che sporgono oltre il quadro comune di perforazione del blocco (dentellatura 12,5 x 12).

Tipo I: Il perforatore, costituito da una linea di piccoli punzoni cilindrici, perfora i lati dei quattro francobolli con un foro in più per ogni lato.

Tipo II: Come per il tipo I, ma per la rottura del punzone sul lato destro, non viene perforato l'ultimo dentello della mediana di divisione dei francobolli.

Tipo III: Rottura anche del punzone di sinistra della mediana di divisione dei francobolli.

Esistono inoltre quattro varietà principali del blocco:

1. La dimensione del blocco è di 153 x 118 mm. Si conoscono anche foglietti con dimensioni 155 x 115 mm.
2. Il fondo del blocco è blu oltremare più chiaro e non oltremare scuro, come di norma.
3. Il colore rosso su tutti e quattro i francobolli quasi non si vede per colpa della stampa evanescente.
4. Gomma bianca invece che gialla.

Varietà di dentellatura:

La dentellatura normale è 12,5 x 12, ma esistono alcuni foglietti con dentellatura 12, 11 o 10.



Type III: The prick of the left side of the division line of the stamps broke as well.

There are four main varieties of the block:

1. The size of the block is 153 x 118 mm. There are also souvenir sheets whose size is 155 x 115 mm.
2. The ground of the block is light ultramarine blue and not dark ultramarine blue, as usual.
3. On each of the four stamps the red cannot be clearly seen due to the fading print.
4. White glue instead of yellow.

Perforation varieties:

The normal perforation is 12.5 x 12, but there are some souvenir sheets with a perforation of 12, 11 or 10.

FURTHER DOCUMENTS

Telegrams and Radiograms

An official radiogram was sent to NP-6 leader, Bryazkyn, from the press office of a Leningrad newspaper. Text: We have received the pictures, please give information by radio about the works at the station. Stvolinsky Editor 23.08.1956.

Writing paper

NP-6.CL.1 A5 size, white paper.

ГЛАВСЕВМОРПУТИ ММФ СССР

Дрейфующая научно-исследовательская станция
"СЕВЕРНЫЙ ПОЛЮС-6"

Лб В-75 00°
Д-176 00'

22 сентября 1956 г.

П Р И К А З № 32

Начальника дрейфующей научной станции СП-6

За досрочное проведение электромонтажных работ по электростанции и
посылку, отмечая отличное качество и инициативу, объявляю благодарность

ТИТОВСКОМУ ИВАНУ МИХАЙЛОВИЧУ - зав. радио
ОВЧИННИКОВУ НИКОЛАЮ НИКОЛАЕВИЧУ - ст. радиотехнику
БАРАНОВУ ИВАНУ ВАСИЛЬЕВИЧУ - штурману вертолета
БУХАРОВУ ГЕННАДИЮ ИВАНОВИЧУ - технику вертолета

Начальник дрейфующей станции СП-6
кандидат географических наук

Кельман /К.Сичев/

1956

ORDINE DEL GIORNO N. 32

del Comandante della Stazione Scientifica Derivante SP-6.

Per l'anticipata esecuzione dei lavori di elettromontaggio per la stazione elettrica, prendendo atto dell'eccellente qualità dell'iniziativa, trasmetto la citazione d'onore a:

Ivan Michajlovic Titovskij
Nikolaj Nikolajevic Ovcinnikov
Ivan Vasiljevic Baranov
Gennady Ivanovic Bucharov

Il Comandante della Stazione derivante SP-6
Candidato Scienze Geografiche
Sychev

QUESTIONI FILATELICHE
E POSTALI PARTICOLARI

ГЛАВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ СЕВЕРНОГО МОРСКОГО ПУТИ ММФ СССР

Радиограмма

ПРИЕМ
От *СП-6* 30% Станция
Дата *23.08.56* Пор. № *СП-6*
Примеч. *СП-6* Из *ЛЕНИНГРАДА 6 Э 25 2/3 1400*
Служебные отметки

ПЕРЕДАЧА
Куда
Дата
Передатчик

СП 6 БРИЗГЫН

ФОТОГРАФИИ ПОЛУЧЕННЫ ТЫХ ВЕЩЕЙ ИНТЕРЕСНЫЕ ИСПОЛЬЗОВАТЬ МОЖЕМ ТОЛЬКО
ТОМ СЛУЧАЕ ЕСЛИ ПЕРЕДАДИТЕ РАДИО СТАТЬЮ О ЖИЗНИ РАБОТЕ СТАНЦИИ БУДЕМ
ХДАТЬ

ПРИЕТОМ СТОЛЫНСКИЙ 23.08.1956

*Кандидат наук
23.08.56
И.Сичев*

Telegrammi e Radiogrammi

Radiogramma ufficiale a PN-6, inviato dall'Ufficio Stampa di un giornale di Leningrado al comandante Briazgyn. Testo: *Abbiamo ricevuto le foto, per favore trasmettete via radio le informazioni sui lavori alla stazione* Editore Stvolinsky 23.08.1956 (U).

Carta da lettere

PN-6.CL.1 Formato A5, carta bianca.

NP-7

OPENING DAY	23.04.1957 <i>(the opening ceremony was held 01.05.1957)</i>
STATION	
SET UP THROUGH	Air expedition
COORDINATES	82° 06' N - 164° 11' W
CREW SHIFTS	2
1ST SHIFT	
LEADER	Vedernikov from 23.04.1957 to 11.04.1958 (353 days)
CREW	20 men
DRIFTED KM	1,920
AVERAGE SPEED	1.27 km/day
2nd SHIFT	
LEADER	Belov from 11.04.1958 to 11.04.1959 (365 days)
CREW	22 men
DRIFTED KM	1,600
AVERAGE SPEED	2.2 km/day
STATION EQUIPMENT	25 huts, 2 tractors, 1 helicopter
EVACUATION DAY	11.04.1959
REASON FOR EVACUATION	Approaching the Canadian territorial waters
COORDINATES	85° 14' N - 33° 03' W
TOTAL DURATION	718 days
TOTAL KM COVERED	3,520



PN-7

GIORNO DI APERTURA	23.04.1957 <i>(la cerimonia solenne per l'apertura fu però tenuta il 01.05.1957)</i>
TRAMITE	trasporto aereo
COORDINATE	82° 06' N - 164° 11' W
TURNI DI AVVICENDAMENTO DEL PERSONALE	2
I TURNO	
COMANDANTE	Vedernikov dal 23.04.1957 al 11.04.1958 (353 giorni)
PERSONALE	20 uomini
KM PERCORSI	1920
VELOCITÀ MEDIA	1,27 km/giorno
II TURNO	
COMANDANTE	Belov dal 11.04.1958 al 11.04.1959 (365 giorni)
PERSONALE	22 uomini
KM PERCORSI	1600
VELOCITÀ MEDIA	2,2 km/giorno
EQUIPAGGIAMENTO DELLA STAZIONE	25 baracche - 2 trattori - 1 elicottero
GIORNO DI EVACUAZIONE	11.04.1959
MOTIVO DELLA CHIUSURA	Avvicinamento alle acque territoriali canadesi.
COORDINATE	85° 14' N - 33° 03' W
DURATA TOTALE	718 giorni
KM TOTALI PERCORSI	3520

La PN-7 fu installata non lontano dalla zona nella quale - tre anni prima - era stata costruita la PN-3, con l'idea che seguisse lo stesso percorso di questa e fornisse l'opportunità di paragonare i dati.

La deriva della stazione, però, la portò al limite delle acque territoriali canadesi e questo fatto, mai verificatosi in precedenza, portò alla decisione di evacuare la stazione.

La base di appoggio logistico della PN-7 fu Tiksi.

NP-7 was set up not far from the area where, 3 years before, NP-3 had been settled. NP-7 was supposed to follow the same course, so as to give the scientists the chance of comparing data. But this station drifted towards the limit of the Canadian territorial waters, which had never occurred before, consequently its evacuation was decided. Tiksi was the base of logistic support for NP-7. After NP-4 was evacuated part of its scientific equipment was transferred to NP-7.

NP-7 crew had to carry out an extensive research programme in order to collect data for the International Geophysical Year (1957).

During its drifting the station was visited by journalists working for various newspapers.

After NP-7 was evacuated, the ice-floe which had hosted the station ended its drift at Clyde Inlet, Baffin Island, in May 1961. The abandoned drift station was sighted by the crew of a RCAF (Royal Canadian Air Force) plane.

An inspection by the researchers of the Defense Research Board (DRB) followed, it was led by T. Harwood, the supervisor of the DRB Geophysical Research Department. He reported that in one of the three undamaged huts he had found a letter signed by Belov, the leader of the station, where he invited any visitors to help themselves with the food left. They inspected the place and found intact the hangar where the meteorological sounding balloons used to be inflated with hydrogen.

THE MAIL OF NP-7

The first known mail bears the date of 05.09.1957.

CANCELLATIONS

2 cancels were realized for NP-7, they are both registered, with the reproduction of their cancelling print in the Soviet Catalogue of Cancels (numbers : 83 I and 83 II).

Only the cancel type I was used at the station, while type II was used at Kniga.



Dopo la chiusura di PN-4, alcune attrezzature e strumentazioni scientifiche, furono da questa trasferite a PN-7. Il personale della PN-7 dovette svolgere un esteso programma di ricerche scientifiche volte in particolare all'acquisizione di dati per l'Anno Geofisico Internazionale (1957). Durante l'abbandono della base, il lastrone che l'aveva ospitata finì la sua deriva a Clyde Inlet, sull'Isola di Baffin, nel maggio 1961. La stazione scientifica deserta venne avvistata da un aereo della RCAF (Royal Canadian Air Force). Seguì un'ispezione condotta dagli scienziati del Defense Research Board (DRB), sotto la guida del capo della sezione Ricerche Geofisiche del DRB, T. Harwood. Questi riferì di aver trovato in una delle tre baracche intatte, una lettera firmata dal comandante Belov nella quale si invitavano eventuali visitatori a servirsi di tutto il cibo rimasto. Fu anche ritrovata intatta ed ispezionata la baracca usata per gonfiare con l'idrogeno i palloni-sonda meteorologici.

LA POSTA DELLA PN-7

La prima data postale conosciuta della stazione è il 05.09.1957

ANNULLI

Furono realizzati due timbri postali per la PN-7: entrambi sono registrati, con la riproduzione della loro impronta, nel Catalogo Sovietico dei Timbri ai numeri 83 I e 83 II. Solamente il tipo I venne utilizzato alla stazione, mentre il tipo II venne utilizzato allo Kniga.

PN-7.I La dicitura *Severnyi Poljius 7* inizia e termina un po' al di sotto della linea superiore della cornice del datario. Manca il trattino di separazione prima del numero 7.

L'inchiostro usato per l'annullo fu soprattutto di colore viola, blu e raramente nero. (Nel Catalogo Sovietico dei timbri l'unico colore menzionato è il viola).

PN-7.II Il testo inizia e termina in coincidenza con la linea superiore della cornice del datario.

Prima del numero 7 è presente il trattino di separazione. Esso compare soprattutto su piccole buste speciali, stampate in azzurro, con la raffigurazione di un orso polare e di pinguini.

DATE CONOSCIUTE
KNOWN DATES

1957	1958	1959	Fuori limite
5.09.1957	1.01.1958	23.02.1959	24.04.1959
	25.01.1958	28.02.1959 Blu	
	28.01.1958 Blu	26.03.1959	
	5.02.1958 Nero	11.04.1959 Nero	
	25.03.1958 Viola		
	5.04.1958		
	15.07.1958		
	21.08.1958		
	28.09.1958		
	28.11.1958 Blu		

Per le date al di fuori del limite di durata della stazione, vedi Cap. PN-4; paragrafo *Date fuori limite*.

As for the dates out of the duration limits of the station see chapter NP-4, paragraph: Dates out of limits.

BOLLI AMMINISTRATIVI

Con identificativo della stazione

PN-7 AMM. 1 Dimensioni 85 x 18 mm; testo identico a PN-6 AMM.1

BUSTE DI SERVIZIO

PN-7.BS. 1a Carta bianca, senza sigla (RRR).

PN-7.BS. 1b Carta verde, senza sigla (RRR).

NP-7.I

Severnii Poljius 7 starts and ends slightly below the upper limit of the dater frame. The hyphen before 7 is missing.

The ink used for the cancellations was either violet or blue, more seldom black. (In the Soviet Catalogue of Cancellations the only ink mentioned is the violet one).

NP-7.II

The wording starts and ends at the same level as the upper line of the dater frame. Number 7 is preceded by a hyphen. This cancellation was mainly used on special small envelopes, printed in light blue and representing a polar bear and some penguins.

ADMINISTRATIVE CANCELS

NP-7.AMM.1 Size 85x18 mm; the same wording as in NP-6 BA.1.

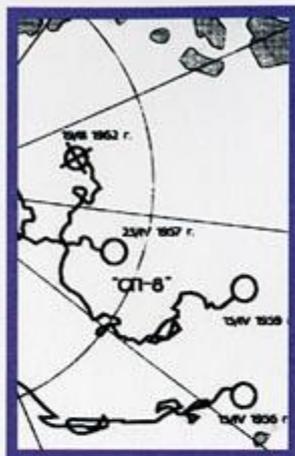
OFFICIAL COVERS

NP-7.BS.1a White paper, without wording.

NP-7.BS.1b Green paper, without wording.

NP-8

OPENING DAY	19.04.1959
STATION	
SET UP THROUGH	Air transport
COORDINATES	75° 42' N - 163° 10' W
CREW SHIFTS	3
Ist SHIFT	
LEADER	Rogachov from 19.04.1959 to 03.04.1960 (354 days)
CREW	20 men
DRIFTED KM	2,590
AVERAGE SPEED	1.62 km/day
2nd SHIFT	
LEADER	Blinov from 03.04.1960 to 15.04.1961 (377 days)
CREW	18 men
DRIFTED KM	2,266
AVERAGE SPEED	1.81 km/day
3rd SHIFT	
LEADER	Romanov from 15.04.1961 to 19.03.1962 (338 days)
CREW	19 men
DRIFTED KM	1,120
AVERAGE SPEED	0.72 km/day
STATION EQUIPMENT	7 huts, 1 tractor
EVACUATION DAY	19/03/1962
REASON	
FOR EVACUATION	Complete break of the ice -floe
COORDINATES	83° 15' N - 132° 30' W
TOTAL DURATION	1,069 days
TOTAL KM COVERED	5976



PN-8

GIORNO DI APERTURA	19.04.1959
TRAMITE	Trasporto aereo
COORDINATE	75° 42' N - 163° 10' W
TURNI DI AVVICENDAMENTO DEL PERSONALE	3
I TURNO	
COMANDANTE	Rogatschov dal 19.04.1959 al 03.04.1960 (354 giorni)
PERSONALE	20 uomini
KM Percorsi	2590
VELOCITÀ MEDIA	1,62 km/giorno
II TURNO	
COMANDANTE	Blinov dal 03.04.1960 al 15.04.1961 (377 giorni)
PERSONALE	18 uomini
KM Percorsi	2266
VELOCITÀ MEDIA	1,81 km/giorno
II TURNO	
COMANDANTE	Romanov dal 15.04.1961 al 19.03.1962 (338 giorni)
PERSONALE	19 uomini
KM Percorsi	1120
VELOCITÀ MEDIA	0,72 km/giorno
EQUIPAGGIAMENTO DELLA STAZIONE	7 baracche - 1 trattore
GIORNO DI EVACUAZIONE	19.03.1962
MOTIVO DELLA CHIUSURA	Rottura completa dal lastrone di ghiaccio.
COORDINATE	83° 15' N - 132° 30' W
DURATA TOTALE	1069 giorni
KM TOTALI Percorsi	5976

La PN-8 iniziò la sua deriva circa 300 km. a N.E di Wrangel. Durante il suo viaggio passò attraverso il Polo dell'Inaccessibilità Relativa (V. Glossario). Nel primo turno vennero ospitati giovani del Komsomol (Unione della Gioventù Comunista). Nel periodo della sua attività si registrarono dei notevoli progressi nel campo dell'aviazione polare: il 05.04.1960 un quadrimotore turboelica An-10 eseguì un atterraggio di prova sulla sua pista. Mai prima di allora un aereo di tali dimensioni era atterrato sulla banchisa, ma già a partire dalla primavera del 1961 la maggior parte dei trasporti fu effettuata con questo tipo di velivolo.

All'inizio del marzo 1962 la stazione si trovava così lontano dalle coste sovietiche - oltre 2000 km - che il supporto logistico divenne difficoltoso, gli aerei destinati alla PN-8 dovevano fare scalo alla PN-10 per rifornirsi di carburante. Inoltre una serie di fratture del ghiaccio, in seguito a forti tempeste, avevano costretto già per due volte il comandante del terzo turno - Romanov - ad ordinare la rilocalizzazione del campo. Si stava pianificando l'evacuazione, quando un'ultima, più importante, frattura del lastrone di ghiaccio la rese improrogabilmente necessaria. L'ultima linea di frattura aveva interrotto la pista di atterraggio in più punti, rendendola impraticabile a grandi velivoli. Fu quindi necessario allestire una spedizione di soccorso con aerei leggeri, dotati però di minore autonomia. Vennero preliminarmente allestite basi provvisorie intermedie: una di esse si trovava a circa 70 km da PN-8. Sei piccoli aerei monomotore poterono così trasportare uomini e attrezzature sul continente, con un ponte aereo di circa 2000 km. Per ogni volo furono necessari, sia all'andata che al ritorno, due scali tecnici sulle basi intermedie.

A sua volta la PN-8 era servita, fra il 27 e il 28 marzo 1961, come base d'appoggio per l'evacuazione d'emergenza del personale della PN-9, (v. cap. PN-9).

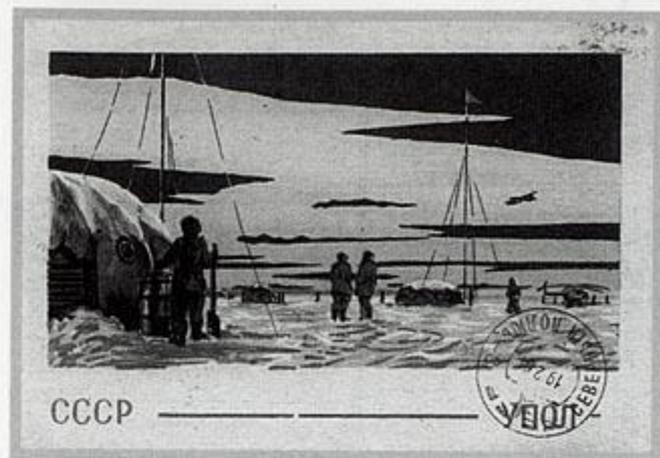
Riportiamo qui di seguito alcune note del diario di un componente della PN-8.

Nonostante le molte richieste i giovani prescelti sono stati 16.

Il 15.04.1959 è stata individuata l'isola di ghiaccio su cui porre la stazione galleggiante. Ha uno spessore di 3 m. e dimensioni di 4x3 km. A 2 km da essa è stata organizzata la pista di atterraggio.

L'inizio dei lavori è stato subito piuttosto duro per i

Cartolina QLS della PN-8.



NP-8 started its drift about 300 km N.E. of Wrangel island.

During its journey it passed through the relative Inaccessibility Pole (see Glossary). Some young people of the Komsomol (Communist Youth Union) stayed as guests at the station during the first shift. A breakthrough in the field of polar aviation was recorded in the period of its activity: on 05.04.1960 a four-engined turboprop AN-10 effected a trial landing on the station trip.

An airplane of such dimensions had never landed on the pack before, but starting from the spring 1961, most transport was carried out with this type of aircraft.

At the beginning of March 1962 the station was so far away from the Soviet coasts - over 2,000 km - that the logistic support became difficult and the airplanes bound to NP-8 had to make a stop over at NP-10 to refuel. Moreover, a series of ice breaks, resulting from strong storms, had already compelled twice the third shift leader - Romanov - to order the relocation of the camp. They were planning the evacuation, when the last and most important break in the ice-floe made the evacuation necessary with no possibility of delay. The last breaking line had interrupted the landing strip in various points, making it not suitable for big aircraft. Therefore it was necessary to provide for a rescue expedition with light planes, though characterized by a shorter fuel distance. At first some provisional intermediate bases were made ready: one of them was situated at about 70 km from NP-8.

In this way, six small single-engine planes could carry

men and equipment to the mainland with an air-lift of about 2,000 km.

The technical stops on the intermediate bases were necessary for each flight.

In its turn, NP-8 had been used, between 27 and 28 March 1961, as support station for the emergency evacuation of the NP-9 crew (see Chapter NP-9).

We relate from the diary of a member of the station:

The young people chosen have been 16 in spite of the numerous applications.

The ice island, where the floating station will be set up, was identified on 15.04.1959. Its size is 4x3 km with a 3 m thickness.

The landing strip has been organized 2 km away from it.

The work beginning has been rather hard for the Komsomol's young people (Communist Youth Union); a very strong storm welcomed everybody in the polar way!

On 27 April the Komsomol flag was hoisted. NP-8 started its life.

A lot of fissures opened in the ice in May, which forced the station members to move the camp several times.

NOVEMBER - The sun disappeared and the polar night started.

The US Alpha station is just 60 km away from here, and we can perfectly hear their radio communications about the evacuation, which is near at hand, due to irreparable ice breaks.

A couple of days later an airplane roar is announcing the evacuation of the American station, whose strip can be seen in the distance because it's phosphorescent (as rule, the Americans covered the strip with a phosphorescent liquid. In fact, here, it's the beginning of the polar night). On the contrary NP-8 is resisting, and everything is going ahead with enthusiasm. The young have even brought some boxes of earth with sprouts of garlic and onions inside!

They have also found some guests together with onions and potatoes!

Mosquitos, which have travelled some thousand km and the first drifting mosquitos in history!

It's strange, but everyone is quite careful when opening and closing the door of the used as storeroom, not to let them fly away or suffer from the cold.

At NP-9 there's a sick man, the hydrologist Izmajlov,

giovani del Komsomol; una fortissima bufera ha dato il benvenuto polare a tutti.

Il 27 aprile è stata issata la bandiera del Komsomol (gioventù comunista). La PN-8 cominciava la sue esistenza.

Per tutto il mese di maggio si sono aperte molte fenditure nel ghiaccio, cosa che ha costretto i componenti della stazione a spostare più volte il campo.

NOVEMBRE - Il sole è sparito ed è iniziata la notte polare. La stazione Alpha 2 degli USA è a soli 60 km. e si odono perfettamente le loro comunicazioni radio che danno per imminente l'evacuazione a causa delle irreparabili fratture nel ghiaccio.

Dopo un paio di giorni il rombo di un aereo annuncia l'evacuazione della base americana, la cui pista si scorge in lontananza perchè fosforescente (d'abitudine gli americani la coprivano di un liquido fosforescente. Siamo infatti all'inizio della notte polare).

La base PN-8 invece resiste ed anzi tutto procede con entusiasmo. I giovani hanno persino portato qualche cassetta di terra con dentro germogli di aglio e cipolla!

Assieme alle cipolle a alle patate hanno trovato pure degli ospiti! Zanzare che hanno fatto qualche migliaio di chilometri e sono le prime zanzare derivanti della storia!

Strano a dirsi, ma tutti fanno attenzione nell'aprire e chiudere la porta della baracca che funge da magazzino, per non farle fuggire o per non far loro prendere freddo.

Alla stazione PN-9 c'è un uomo ammalato, si tratta dell'idrologo Izmajlov, che deve essere trasportato qui da noi con urgenza. La loro pista di atterraggio è tutta sconquassata dalle rotture del ghiaccio e perciò verrà un aereo dal continente direttamente alla nostra base dove, grazie al lavoro fatto in questi mesi, potrà atterrare senza pericolo. Ma, come sempre, quando c'è un'emergenza, tutti sono allertati.

Adesso anche la PN-8 è tutta sconvolta dalle rotture della banchisa, ma la PN-9 è ridotta in condizioni ancor più allarmanti.

Un messaggio di Gordjenko (il responsabile, ora, dei collegamenti alle alte latitudini polari) impone di trasportare la gente della PN-9 alla PN-8 avendo cura solo delle attrezzature scientifiche.

Dopo l'evacuazione della PN-0, il 15 aprile 1961 è la volta del cambio di turno per la PN-8, dopo un anno di permanenza alla deriva. Durante l'estate la superficie del

ghiaccio si è fusa tanto da creare una polenta viscosa nella quale è rimasto intrappolato un aereo che era giunto per rifornimenti alla base. A nulla sono valsi i reiterati tentativi del pilota; fino ai geli di settembre l'aereo non ha potuto ripartire.

In autunno sono cominciate nuovamente le rotture della banchisa, la qual cosa ha comportato per tutti i componenti un pesante aggravio di fatica.

Il pack è stato letteralmente sconvolto attorno al campo e i 10 uomini hanno dovuto lavorare per 3 giorni e 3 notti senza riposo per trasportare ciò che si era salvato sull'unico pezzo del lastrone rimasto intatto.

Il tutto a oltre -40°C di temperatura e nella notte polare! Terribile!

La deriva della PN-8 sta seguendo il percorso dell'anticiclone e ciò sta dando nuovi ed importanti contributi alle conoscenze oceanografiche polari.

LA POSTA DELLA PN - 8

La prima data postale della stazione è il 27.04.1959.

La corrispondenza del primo turno della PN-8 è molto importante nella storia della Posta Aerea sovietica, infatti dal 1 giugno 1960 l'aeroporto Scheremetjevo divenne l'Aeroporto Internazionale di Mosca, nonché base degli aerei dell'Aviazione Polare. Sulle buste comparve per la prima volta un annullo di transito. Una delle prime date conosciute di tale annullo è il 22.03.1960. Sono anche note buste transitate per l'aeroporto militare di Tushino-Mosca in data 10.03.1960 (bollo di transito con inchiostro nero) (RRRR).



Bollo di transito a Tushino-Mosca.

who must be carried here urgently. Their landing strip is terribly ruined because of the ice breaks, so an airplane is going to come from the mainland directly to our station where, thanks to the work done in these months, it will be able to land without any danger. But, as usual, when there is an emergency everyone is alerted.

Now also NP-8 is upset by the ice breaks, but NP-9 is in even more alarming conditions.

A message by Gordienko (now in charge of the high latitude polar connections) imposes to transport the people of NP-9 to NP-8, taking care of the scientific equipment only.

After the evacuation of NP-9 crew, on 15 April 1961 it will be time to change the crew shift of NP-8, after staying here a year.

During the summer the surface part of the ice melted so much as to create a sticky maize porridge, in which an airplane, that had arrived to supply the station, was trapped. The pilot's repeated attempts were of no use: the airplane couldn't take off again until the September frosts.

In autumn the pack breaks started again, which involved extra heavy work for all the members.

The pack was literally upset around the camp and the 10 men had to work 3 days and 3 nights without stopping, in order to transport what had been saved to the only piece of ice-floe still undamaged.

And this at a temperature of over -40° and in the polar night! Terrible!

The NP drift is following the anticyclone route and this is giving new and important contributions to the polar oceanographic knowledge.

THE MAIL OF NP-8

The first mail date of the station was 27.04.1959.

The correspondence of the first shift is very important in the history of the Soviet Air Mail. In fact, from 1 June 1960, Sheremetev Airport became Moscow's international airport and base for the Polar Aviation aircraft. A transit cancellation appeared on the envelopes for the first time. One of the first known dates of such cancellation is 22.03.1960. Moreover, some envelopes travelled through the military airport of Tushino-Moscow on 10.03.1960 (cancellation with black ink).

Still during the first shift, on 31.12.1959, the postal

cancel used at the station broke: it got stuck and it was no longer possible to update it. A new one was requested, but it took two months before it reached the station. In the meantime all the correspondence kept on being cancelled with the date 31.12.1959.

In a letter sent to a collector, dated 01.02.1960, the leader Rogachov expressed his regret for being forced to cancel the outgoing correspondence with the date 31.12.1959, as the new cancel was still at the Central Post Office in Moscow. The replacement cancel arrived some days later and was used from 08.02.1960.

The first cancel was used only eight months. No other drift station cancel was used for such a short period, consequently the cancellations showing a date before 31.12.1959 are to be considered rare.

On 28.12.1960, during the second shift, the airplane piloted by the famous polar aviator I. Masuruk landed with the year's end mail, in spite of difficult weather conditions. This was Masuruk's two hundredth flight on drift stations.

B. Chernov was the mail and radio-telegraph officer of the station in this period.

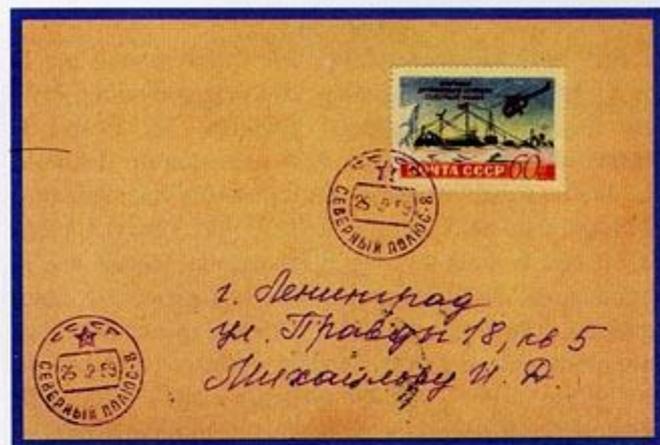
Scientific events had an influence on NP-8 mail: on 30.03.1961 the ten thousandth radiosonde of the whole history of NP stations was launched, and this event was celebrated with special envelopes purposely issued. To celebrate the event, the request was made for a commemorative cancellation, but the Post Office Department didn't give the approval.

Post-free mail left from this station.

CANCELLATIONS

In 1959 two cancels were made for NP-8: they are both registered, with their reproduction, in the Soviet Catalogue of Cancels (number 434 I and 434 II). The cancel replacing the broken one was made in 1960: it was classified in the Soviet Catalogue of Cancels on page 77 with the number 434 III. It is interesting to notice that, in the Catalogue, the reproduction of this cancel bears the date 03.02.1960: on this date it was probably still in Moscow, while two days before (as mentioned) the station leader Rogachov complained in a letter because he had not yet received the new cancel. Five days later, on 08.02.1960, the cancel was being used at

Busta con annullo in data anteriore al 31.12.1959, Tipo I (RRRR).



Sempre durante il primo turno, il 31.12.1959, il timbro postale in uso alla stazione si ruppe: rimase bloccato e non fu possibile aggiornare la data. Ne fu richiesto un altro in sostituzione, ma occorsero due mesi affinché questo arrivasse alla base. Nel frattempo tutta la corrispondenza continuò a venire annullata con la data del 31.12.1959. In una lettera spedita ad un collezionista, datata 01.02.1960, il comandante Rogatschov esprimeva rammarico per essere costretto a timbrare la corrispondenza in partenza con la data del 31.12.1959, anche se spedita di fatto dopo tale data, in quanto il nuovo timbro era ancora fermo alla Posta Centrale di Mosca. Il timbro sostitutivo arrivò qualche giorno dopo e fu impiegato a partire dall'08.02.1960.

Il periodo di utilizzo del primo timbro fu dunque di soli otto mesi. Nessun altro timbro postale fu in funzione, sulle basi derivanti, per un periodo così breve: gli annulli con data anteriore al 31.12.1959 sono quindi da qualificare come rari.

Durante il secondo turno, il 28.12.1960, in condizioni atmosferiche difficili, atterrò l'aereo pilotato dal celebre aviatore polare I. Masuruk, con la posta di fine anno. Era questo il suo duecentesimo volo su stazioni alla deriva. Ricordiamo che in questo periodo l'ufficiale postale e radiotelegrafista della stazione era B. Cernov.

Gli avvenimenti scientifici influenzarono la posta della PN-8: il 30.03.1961 fu lanciata la decimillesima radiosonda di tutta la storia delle PN e questo avvenimento fu celebrato con buste speciali appositamente emesse. Per celebrare l'avvenimento fu anche avanzata la richiesta per un annullo commemorativo, ma il Ministero delle Poste non diede il benestare.

Sono noti invii in franchigia da questa stazione.

ANNULLI

Nel 1959 furono realizzati due timbri postali per la PN-8: entrambi sono registrati, con la riproduzione della loro impronta, nel Catalogo Sovietico dei Timbri ai numeri 434 I e 434 II. Nel 1960 fu realizzato il timbro che andò a sostituire quello guastatosi alla stazione: venne classificato nel Catalogo Sovietico dei Timbri, a pagina 77, con la sigla 434 III. È interessante notare che la riproduzione dell'impronta di questo timbro, sul citato catalogo, reca la data del 03.02.1960: in questa data esso verosimilmente si trovava ancora a Mosca; mentre solo due giorni prima - come abbiamo visto - proprio il comandante Rogatschov si lamentava in una corrispondenza di non aver ancora ricevuto il nuovo timbro. Appena cinque giorni dopo, il giorno 8, lo si trova in funzione alla base.

Il tipo I e III vennero utilizzati alla stazione, il tipo II allo *Kniga*.

PN-8.I Diametro 26 mm.

Il numero 8, identificativo della stazione, appare più stretto.

Il colore dell'inchiostro usato fu: durante il primo turno, il viola; durante il secondo, il nero; durante il terzo sia il viola che il nero.

Le buste annullate il 14.06.1959 presentano annullo di colore verde.

PN-8.II Diametro 26 mm.

Il numero 8, identificativo della stazione, appare più largo: la differenza principale del duplicato è nella grafica della cifra 8 e nel disegno della stella: sono leggermente più grandi che nel tipo I. Gli annulli eseguiti col timbro di tipo II presentano apparentemente incongruenze di colore e di data. Per esempio: impronta di colore nero e data del 05.02.1960, mentre l'ultima data apposta col timbro da 26 mm, alla stazione, fu quella del 31.12.1959 ed il colore fu solo il viola.

PN-8.III Diametro 30 mm.

In uso alla stazione dall'08.02.1960 al 19.03.1962.

Colore dell'inchiostro utilizzato: soprattutto il nero, ma anche il viola per 1/5 delle buste.



the station. Type I and III were used at the station, type II at *Kniga*.

NP-8.I 26 mm diameter.

Number 8, identifying the station, is narrower. Ink colour: violet, during the first shift; black during the second; violet and black during the third shift.

The envelopes cancelled on 14.06.1959 show a green cancellation.

NP-8.II 26 mm diameter.

Number 8, identifying the station, is larger; the main difference in the duplicate can be seen in the graphic work of the figure 8 and in the drawing of the star: they are slightly larger than in type I. Type II cancellations apparently show some inconsistent details concerning colour and date.

For example: black printed and date 05.02.1960, while the last date put with the 26 mm cancel at the station was 31.12.1959, and the colour used only violet.

NP-8.III 30 mm diameter.

Used at the station from 08.02.1960 to 19.03.1962.

Ink colour: mainly black, but also violet for 1/5 of the envelopes.

ADMINISTRATIVE CANCELS

NP-8.AMM.I Black and violet; wording as NP-6 AMM.I

OFFICIAL COVERS

NP-8.BS.1a White paper, without reference abbreviations.

NP-8.BS.1b Blue paper, reference abbreviation: TIP WDK 15.4.-59g.

NP-8.BS.1c White paper, watermark, ref. abbreviation: TIP GPB s.747-800 15-3-61.

NP-8.BS.1d Blue paper, blue print, without ref. abbreviation.

NP-8.BS.2a Green paper, ref. abbreviation: 16.9.60,g.sak.2707.

NP-8.BS.2b Green paper, ref. abbreviation: S.3999.

NP-8.BS.3 White paper, without ref. abbreviation. Picture of a polar bear on a block of ice.

ГЛАВСЕВМОРПУТИ ММФ СССР

Дрейфующая научно-исследовательская станция
„СЕВЕРНЫЙ ПОЛЮС-8“

Куда МОСКВА
ул. БЕГОВАЯ 15-68
Кому Мраморнову Сергею
Александрову

16.9.60 г. № 2707



PN-8.BS.2a



Главсевморпути
М. М. Ф. СССР
Научная дрейфующая станция
„СЕВЕРНЫЙ ПОЛЮС-8“
1960 г.



PN-8.BS.3

NP-8.BS.4 Green-light blue paper. At the top, on the right, picture of a polar bear. The same drawing as NP-8.CP.1a.

Two different service postcards are reproduced in Der Polar-philatelist (no. 12 - 1971).

NP-8.CS.1a At the top, on the right, picture of a polar bear.

The same drawing as NP-8.B.4.

NP-8.CS.1b Heading printed on three lines, at the top.

DATE CONOSCIUTE KNOWN DATES

1959	1960	1961	1962	Fuori limite
27.04.1959	05.02.1960	14.01.1961	19.03.1962	19.04.1962
13.05.1959 (Blu I)	(Nero II) 02.03.1960	(Nero III) 30.03.1961	(Viola III)	
14.06.1959 (Verde I)	05.04.1960 26.04.1960	02.04.1961 07.04.1961		
21.06.1959	21.05.1960	15.04.1961		
04.09.1959 (Viola I)	08.06.1960	25.04.1961		
05.09.1959 (Viola I)	18.08.1960 (Nero III) 20.09.1960	10.11.1961 17.10.1961 (Viola III)		
27.09.1959 (Viola I)	07.10.1960 17.10.1960	22.10.1961 (Nero III)		
17.10.1959 (Viola I)	(Viola III) 22.10.1960			
21.10.1959 (Viola I)	(Nero III)			
25.12.1959 (Viola I)				
31.12.1959 (Viola I)				

Per le date al di fuori del limite di durata della stazione, vedi Cap. PN-4; paragrafo *Date fuori limite*.

For the dates out of the duration, see Chapter NP-4; paragraph Dates out of limits.

BOLLI AMMINISTRATIVI

Con identificativo della stazione:

PN-8.AMM.1 Colore nero e viola; testo identico a PN-6.AMM.1

BUSTE DI SERVIZIO

PN-8.BS.1a Carta bianca, senza sigla (RRR).

PN-8.BS.1b Carta blu, sigla: TIP WDK 15.4.-59g (RRR).

PN-8.BS.1c Carta bianca, con filigrana, sigla: TIP GPB s.747-800 15-3-61 (RRR).

PN-8.BS.1d Carta blu, stampa blu, senza sigla (RRR).

PN-8.BS.2a Carta verde, sigla: 16.9.60 g.sak.2707 (RRR).

PN-8.BS.2b Carta verde, sigla: S.3999 (RRR).

PN-8.BS.3 Carta bianca, senza sigla. Illustrazione di orso polare su un blocco di ghiaccio (RRR).

PN-8.BS.4 Carta azzurro-verde.
In alto a destra illustrazione di un orso polare.
Stesso disegno di PN-8.CP.1a (RRR).

Su *Der Polarphilatelist* (n.12 - 1971) vengono riprodotte due, diverse, **cartoline postali**, di servizio.

PN-8.CS.1a In alto a destra illustrazione di un orso polare.
Stesso disegno di PN-8.B.4 (RRR).

PN-8.CS.1b Intestazione stampata su tre righe, in alto (RRR).

INTERI POSTALI COMMEMORATIVI

PN-8.IPC.1 Intero postale da 10k, policromo. Illustrazione di una hutte e di un'antenna radio in paesaggio artico, sorvolato da un aereo. Compare, in soprastampa, il testo *Stazione Derivante Scientifica Polo Nord 8 nell'Artico*. Iscrizione sulla busta: *Isdanie Ministerstva Svjasi CCCP 6/IV-59g.Moskva. Zena s markoj 50k*. Poiché questo intero postale non risulta emesso con testo in soprastampa, si può supporre che la soprastampa sia di origine privata.

BUSTE COMMEMORATIVE

PN-8.BC.1 Per l'innalzamento della decimillesima radiosonda. Testo: *10.000 innalzamento di una radiosonda Polo Nord - 8*.

Illustrazione: Pallone aerostatico che si alza dalla banchisa (RRR)



PN-8.BS.4

POSTAL STATIONERY

NP-8.IPC.1 10k postal stationery, polychromatic. Picture of a hutte and a radio aerial in an Arctic scenery, with an airplane flying over it. The wording: *SCIENTIFIC DRIFT STATION NORTH POLE 8 IN THE ARCTIC* appears overprinted. Reference abbreviations on the envelope: *Isdanie Ministerstva Svjasi CCCP 6/IV-59g.Moskva. Zena s markoj 50k*.

As this postal stationery doesn't seem issued with overprinted wording, we can suppose the overprinting is of private origin.

SPECIAL COVERS

NP-8.BC.1 For the launching of the ten thousandth radiosonde.

Wording: *10,000th launching of a North Pole-8 radiosonde*.

Picture: *balloon rising from the pack*.

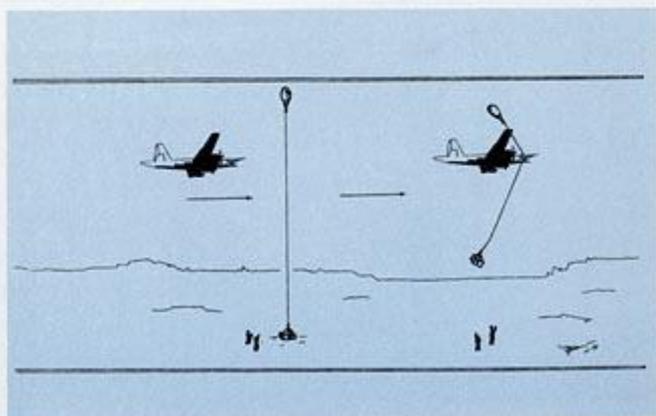
COLDFEET

A SECRET INTELLIGENCE MISSION NP-8

In the crucial years of the Cold War both the superpowers were anxious to get information on the technical-scientific progress of the counterpart, especially in the military field. In the farthest North the USA aimed at getting information on the Soviet Arctic equipment, in particular about the progress in submarine acoustics, of paramount importance for the identification and control of the submarines with atomic weapons navigating under the pack.

A group of US Navy experts, on the initiative of lieutenant Leonard LeSchack, started planning reconnaissance missions on the Soviet drift stations. They intended to parachute some men on the pack, just after the evacuation of a station and for the strictly necessary time to collect data, then to go and get them back. Their retrieval couldn't have taken place by means of a plane landing at the station, because the evacuation of a drift station was generally caused by an ice crack that interrupted the strip and made landing impossible.

As a consequence they thought to use the Skyhook Aeroretriever System (Skyhook in short), designed by Robert E. Fulton jr. and already operating. The Skyhook system, a structure consisting of two metal trestles open wide in the front part and a winch system placed on the nose of the airplane, allowed the retrieval of people and things. A rope, lifted by a helium-inflated balloon was



COLDFEET

UNA MISSIONE SEGRETA DI INTELLIGENCE SU PN-8

Negli anni cruciali della Guerra Fredda entrambe le superpotenze erano ansiose di ottenere informazioni sui progressi tecnico-scientifici, soprattutto in campo militare, della controparte.

Nell'estremo Nord gli U.S.A. aspiravano ad ottenere informazioni sugli equipaggiamenti artici sovietici; con particolare riguardo ai progressi nell'acustica sottomarina, di fondamentale importanza per l'identificazione e la sorveglianza dei sommergibili con armamento nucleare in navigazione sotto la banchisa.

Un gruppo di specialisti dell' U.S Navy, per iniziativa del Tenente di Vascello Leonard A. LeSchack, iniziò a progettare missioni di ricognizione sulle basi derivanti sovietiche. L'idea era di paracadutare alcuni uomini sulla banchisa, appena dopo l'evacuazione di una base e per un periodo di tempo strettamente necessario alla raccolta di dati, quindi procedere al loro recupero. Questo non sarebbe potuto avvenire con l'atterraggio di un aereo perchè, quasi sempre, l'abbandono di una base derivante era causato dalla rottura del ghiaccio che, interrompendo le piste, rendeva impossibili gli atterraggi.

Si pensò allora di utilizzare il sistema *Skyhook Aeroretriever System* (brevemente *Skyhook*), progettato da Robert E. Fulton jr. e già operativo. Il sistema *Skyhook*, una struttura consistente in due tralicci metallici divaricati anteriormente ed un sistema di verricelli, applicato al muso di un aereo, permetteva il recupero di persone ed oggetti. Una fune, innalzata da un pallone gonfiato con elio, doveva venire agganciata fra i due tralicci. Il carico - o la persona - assicurata all'altra estremità veniva così innalzata dal suolo e poteva venir recuperata in volo. Uno schema renderà più comprensibile il tutto (vedi figura a sinistra).

Il 21 Aprile 1961 Mosca annunciò l'abbandono della PN-9. LeSchack propose subito di ispezionare con questo sistema il campo abbandonato, ma solo a Settembre il suo progetto venne discusso. Il 22 Settembre 1961 il Comando delle Operazioni Navali del Pentagono approvò la missione, con la denominazione di *Coldfeet*.

Presso il Naval Air Test Center di Patuxent River (Pax

River) nel Maryland, il 12 Ottobre 1961, iniziò il training di preparazione. Lo Skyhook non era stato specificatamente progettato per operare in ambiente artico. Si dovettero apportare parecchie modifiche ai materiali ed agli equipaggiamenti per renderli idonei alle nuove condizioni operative. I lunghi collaudi richiesero diversi mesi.

Nel Marzo 1962 Mosca annunciò l'abbandono di PN-8 ed insolitamente ne fornì anche le coordinate. Le seguenti considerazioni fecero sì che PN-8 - e non più PN-9 - divenisse il nuovo obiettivo della missione:

- La stazione era stata appena abbandonata, mentre l'evacuazione di PN-9 risaliva a quasi un anno prima. Ciò faceva supporre che qualora fossero stati reperite informazioni, queste sarebbero state più aggiornate.

- L'evacuazione di PN-8 era avvenuta in emergenza, per profonde fratture del lastrone che avevano considerevolmente danneggiato la pista, permettendo solo l'atterraggio di aerei leggeri. Questo fatto non avrebbe dovuto permettere la rimozione di tutto l'equipaggiamento e ciò avrebbe aumentato di molto le possibilità di reperire dati utili.

- PN-8 si trovava in una posizione piuttosto lontana dalle basi di rifornimento, ai limiti dell'operatività degli aerei. Si sapeva che voli sovietici destinati a rifornire PN-8 avevano dovuto effettuare scali tecnici a PN-10 prima di poter raggiungere la base. Ciò faceva supporre che i sovietici non tentassero un immediato recupero dei materiali da PN-8 e che nel frattempo il campo abbandonato non fosse tenuto sotto sorveglianza aerea.

Per la missione sarebbero occorsi due velivoli: uno - un P2V già in dotazione alla squadra - avrebbe montato lo Skyhook, un altro sarebbe servito per la logistica e la ricognizione. Il Comando della Flotta Atlantica assegnò a *Coldfeet* un C-130BL, equipaggiato con pattini d'atterraggio; distaccato dall'*Air Development Squadron Six*. Quest'aereo, appena rientrato da una missione in Antartide, disponeva ancora di 80 ore di volo prima della revisione.

Date le coordinate del nuovo obiettivo, non ci si sarebbe più potuti basare a Thule, come precedentemente previsto. Furono presi rapidamente accordi col Governo Canadese; la RCAF (Royal Canadian Air Force) concesse l'uso della base di Resolute, sull'isola Cronwallis.

Per evitare intercettazioni delle comunicazioni, fu modificata, ad uso degli uomini che sarebbero stati lancia-

hooked between the two trestles. The cargo or the person, fastened at the other end, could be lifted and picked up in flight. A draft will help the understanding of the system (see pag. 147).

On 21 April 1961 Moscow announced the evacuation of NP-9. LeSchack immediately proposed that they should inspect the abandoned camp with this system, but his project was discussed only in September. On 22 September 1961 the Pentagon Navy Operation Headquarters approved the mission and named it Coldfeet.

The training started at the Naval Air Test Center in Patuxent River (Pax River) in Maryland on 12 October 1961. The Skyhook had not been specifically designed to operate in the Arctic environment, thus many changes, in materials and equipment, were necessary to have them fit for the new operating conditions. Long tests required several months.

In March 1962 Moscow announced the evacuation of NP-8 and, just for once, they also gave its coordinates. The following considerations caused NP-8 and not NP-9 to become the new mission objective:

The former had just been evacuated, while the evacuation of NP-9 dated back to almost a year before. If any information should be found out, it was expected to be more updated.

The NP-8 evacuation had occurred in an emergency owing to deep breaks in the floe that had considerably damaged the strip, allowing the landing of light planes only, with the result that the removal of all the equipment had certainly been hindered, which would greatly increase the chances to find out useful data.



La base di Resolute oggi.

NP-8 was situated rather far away from the supply stations, hardly within the aircraft operating limits. It was known that, for technical reasons, the Soviet flights in charge of supplying NP-8 landed at NP-10 before reaching their destination. The assumption was that the Soviets wouldn't attempt an immediate retrieval of the materials from NP-8 and, in the meantime, the evacuated station was not submitted to air watching.

Two planes were required for the mission: a P2V, belonging to the team, would mount the Skyhook, the other one would be used for logistics and reconnaissance. The Atlantic Fleet Headquarters gave Coldfeet a C-130BL, equipped with runners, detached from the Air Development Squadron Six. This aircraft, just back from an Antarctic mission, still had 80 flying hours before overhaul.

Considering the coordinates of the new objective, the mission couldn't be based at Thule, as previously decided. Agreements were rapidly reached with the Canadian Government and the RCAF (Royal Canadian Air Force) granted the use of Resolute base, on Cronwallis island.

To avoid message interceptions a KWM-1 amateur radio was modified in order to be used by the men that would be dropped on NP-8, so that it could illegally broadcast just out of the amateur band. On 17 April 1962 the Coldfeet team left Pax River and headed for Ottawa to take aboard two RCAF officers as observers for the Canadian Government. The flight took off from Ottawa in the afternoon and reached Fort Churchill base, in Hudson Bay (Northern Manitoba). Here the expedition was compelled to a one-day stop for bad weather conditions. Only on 19 April it could reach Resolute, 1,000 miles north of Fort Churchill.

As for the location of NP-8 they had hoped that the Navy Hydrographic Institute flights - that regularly made reconnaissance on the ice between the Greenlandic base of Thule and Barrow in Alaska - could have sighted it, but this hadn't occurred. The latest reported location of NP-8 dated back to a month before.

On 20 April the C-130 started reconnaissance on the pack, leaving the P2V waiting. Beyond Isaksen Cape, 300 miles north of Resolute, and flying at 21,000 feet, the C-130 moved to the latest known location of the Soviet station and started searching it, but in spite of the excellent visibility conditions, without any result. The day after, 21 April, the

ti su PN-8, una strumentazione radio amatoriale KWM-1 in modo che potesse illegalmente trasmettere appena al di fuori della banda amatoriale.

Il 17 Aprile 1962 il team di Coldfeet lasciò Pax River e si diresse ad Ottawa per imbarcare due ufficiali della RCAF, come osservatori per il Governo Canadese. Decollato da Ottawa nel pomeriggio, il volo raggiunse la base di Fort Churchill, sulla Baia di Hudson (Northern Manitoba). Qui la spedizione fu costretta ad un giorno di sosta per le cattive condizioni meteorologiche. Solo il 19 Aprile poté raggiungere Resolute, 1.000 mls. a nord di Fort Churchill.

Riguardo alla localizzazione attuale di PN-8, si era sperato che i voli del Navy Hydrographic Institute - che regolarmente effettuavano ricognizioni sui ghiacci fra la base groenlandese di Thule e quella di Barrow, in Alaska - avessero potuto avvistarla, ma questo non era avvenuto. L'ultima posizione segnalata di PN-8, pertanto, risaliva ad un mese prima.

Il 20 Aprile il C-130 iniziò le ricognizioni sulla banchisa, mentre il P2V restava in attesa. Superato Capo Isaksen, 300 mls. a nord di Resolute e volando a 21.000 piedi, il C-130 si portò sull'ultima posizione conosciuta della base sovietica ed iniziò la ricerca che, nonostante le ottime condizioni di visibilità, non ebbe esito. Il giorno successivo, 21 Aprile, fu avvistata la dismessa stazione derivante statunitense *Charlie*. Si sapeva che Charlie aveva derivato a sole 8 mls di distanza da PN-8, quindi ci si poteva aspettare che questa fosse ancora nelle vicinanze; tuttavia non venne localizzata.

Quello stesso giorno un avvenimento imprevisto interferì con la missione. Il Caporale R. Ron Gordon della Royal Canadian Mountain Police chiese aiuto per un'emergenza sanitaria: una ragazza Inuit aveva una grave emorragia da parto. Il dr. Walter, medico del team di Coldfeet, accorse prontamente. Dovette, però, constatare che, senza un ricovero immediato, la ragazza non avrebbe potuto salvarsi. Il più vicino ospedale si trovava a Thule, in Groenlandia, ma nessun aereo della RCAF era disponibile in tempo utile. Senza indugio la missione fu sospesa: il C-130, appena rientrato, fu prontamente rifornito e immediatamente ripartì col dr. Walter e la ragazza per un volo di 500 mls fino a Thule. Appena sbarcata, la donna fu ricoverata e operata. Il C-130 ripartì solo dopo che i medici la dichiararono fuori pericolo.

L'evacuazione della base USA Charlie da Domenica del Corriere 24.01.1960.



I voli infruttuosi di ricerca e quest'ultimo volo non previsto stavano rapidamente esaurendo le 80 ore di operatività del C-130, inoltre il tempo peggiorò ed il P2V ebbe inconvenienti meccanici. Nei giorni seguenti venne eseguito ancora qualche volo di ricognizione, ma - benché per due volte venisse avvistata Charlie. La PN-8 non fu localizzata ed il 27 Aprile si dovette ritornare a Pax River.

Poco dopo il ritorno il Navy Hydrographic Office annunciò di aver localizzato PN-8. Fu rifinanziata l'operazione e rapidamente costituito un nuovo gruppo. Questa volta ci si servì della Intermountain Aviation, una compagnia segretamente di proprietà della CIA.

Il 15 Maggio giunse comunicazione di un nuovo avvistamento dell'obiettivo; mentre fervevano i preparativi i nuovi piloti rapidamente si impratichirono con lo Skyhook. La nuova base operativa fu Point Barrow, in Alaska, che venne raggiunta il 25 Maggio.

Il giorno successivo - Sabato 26 Maggio 1962 - iniziarono le operazioni con l'appoggio di un P2V dell'Alaska Sea Frontier che partì in ricognizione. Segnalata in un'area a circa 750 mls. a nord di Barrow, questa volta PN-8 venne localizzata.

Alle 9.50 del mattino seguente il team di Coldfeet, imbarcato su un B-17, partì alla volta dell'obiettivo ed alle 14.00 fu sulla zona di ricerca. Ancora una volta venne avvistata Charlie, ma non PN-8!

In serata a Barrow si tenne una riunione: vennero riscontrati errori di navigazione dovuti ad imprecisione dei dati strumentali (possibili a quelle latitudini, dove la vicinanza del Polo Nord magnetico rende inoperanti i convenzionali sistemi di navigazione ed occorre operare in modo e con strumenti del tutto diversi). Si decise di effettuare la ricerca con tutti e due gli aerei; chi avesse localizzato PN-8, avrebbe guidato l'altro via radio.

Alle 9.00 del 28 Maggio il P2V lasciò Barrow e raggiunse l'area operativa alle 14.00, mentre il B-17 partì alle 10.50 e raggiunse la sua area alle 16.00. Alle 17.00 il P2V localizzò PN-8 a 83° N - 130° W ed in breve fu raggiunto dal B-17. Alle 17.50 si lanciò il Mogg. dell'Air Force James Smith, esperto paracadutista e già comandante delle stazioni Alpha e Charlie. Il direttore di lancio, che aveva scelto come riferimento l'antenna radio di SP-8, fu fin troppo preciso: poco mancò che Smith ne rimanesse infilzato e solo con disperate manovre riuscì ad evitarla di

disused US drift station Charlie was sighted. They knew Charlie had drifted only 8 miles from NP-8, so the latter was expected to be in the vicinity, but it wasn't located. On that very day an unexpected event interfered with the mission. Lance-corporal R. Ron Gordon of the Royal Canadian Mountain Police asked for help for a health emergency: an Inuit girl had a serious labour hemorrhage. Doctor Walter, the doctor of Coldfeet team immediately rushed. He stated that without an immediate hospitalization the girl wouldn't pull through. The nearest hospital was in Thule, in Greenland, but no RCAF plane was available early enough. The mission was put off without delay: the C-130, that had just gone back, was promptly fuelled and was ready to take off with Dr. Walter and the girl for a 500 mile flight up to Thule. The woman was hospitalized and an operation was performed. The C-130 left only after the doctors had declared her out of danger.

The unsuccessful search flights and the unexpected emergency flight were rapidly exhausting the 80 operating hours of the C-130, moreover the weather had got worse and the P2V had some mechanical troubles.

On the following days some reconnaissance flights were still carried out and, though Charlie was sighted twice, NP-8 was not spotted, so, on 27 April, it was necessary to go back to Pax River. Soon after their return the Navy Hydrographic Office announced they had located NP-8. The mission was re-financed and a new team rapidly put together. This time they turned to Intermountain Aviation, a CIA secretly owned company.

On 15 May a new sighting of NP-8 was announced; while feverish preparations were taking place, the new pilots rapidly got used to the Skyhook. The new operating base, reached on 25 May, was Point Barrow in Alaska.

On the following day - Saturday 26 May, 1962 - the operations started with the support of an Alaska Sea Frontier P2V that took off for a reconnaissance flight. Identified in an area about 750 miles north of Barrow NP-8 was located.

The following morning at 9.50 Coldfeet team, aboard a B-17, left to reach the station and at 14.00 it was in the search area. Once more Charlie was sighted, but NP-8 wasn't!

A meeting was held in Barrow in the evening: some navigation mistakes were found out due to inaccurate tech-

nical data (which may happen at such latitudes, as the vicinity of the magnetic North Pole makes the conventional navigation systems ineffective and it is necessary to work in a quite different way using different instruments). They decided to keep on searching with both the airplanes; the first to sight NP-8 should lead the other plane by radio.

At 9.00 o'clock on 28 May the P2V left Barrow and reached the operating area at 14.00, while the B-17 left at 10.50 and reached its area at 16.00. At 17.00 the P2V located NP-8 at 83° N - 130° W and in a short time it was reached by the B-17. James Smith, Air Force squadron leader, experienced parachutist and former leader of the stations Charlie and Alpha, dropped at 17.50. The drop director, who had chosen as a reference point the NP-8 radio aerial, was even too accurate: as a matter of fact Smith risked to be pierced through and only with desperate manoeuvres he succeeded in avoiding it. At 17.17 LeSchack dropped too, and between 18.02 and 18.22 eight precise material drops were carried out. At 18.45 the B-17 made for Barrow and the two men found themselves alone on the pack. After a quick reconnaissance of about an hour, they chose one of the prefab buildings as their living quarters and started inspecting the cargoes and placing the equipment, then they prepared to spend the night there.

The following day, 29 May, was devoted to a methodical reconnaissance of the station according to a previously established plan. They separated and worked in different areas. LeSchack re-fed the radio aerial with new batteries and positioned it, so as to be able to contact Barrow. During this operation he had the chance to listen to some Soviet broadcasting on the 20m band.

Smith, who was inspecting the station, was impressed by the contrast between the essential arrangement of living quarters and facilities and the highly sophisticated equipment, including the radio. He found out some posters of political propaganda hanging on the wall in one of the buildings. Romanov, the last leader of the Soviet station, had noted the evacuation date on one of them, with the request to anyone who would read the message to inform AARI in Leningrad about it. The favourable weather allowed 12 working hours on the first day. In the evening their observations were confronted and the programme of the following day was drawn up.

The second day was employed collecting things and

poco. Alle 17.57 si lanciò LeSchack e fra le 18.02 e le 18.22 vennero effettuati otto, precisi, lanci di materiali. Alle 18.45 il B-17 rivolse la prua a Barrow ed i due uomini si ritrovarono soli sulla banchisa. Dopo una veloce ricognizione, durata circa un'ora, scelsero uno dei prefabbricati come loro alloggiamento e si dedicarono ad ispezionare i carichi ed a sistemare i materiali, quindi si prepararono a trascorrere la notte.

Il giorno seguente, 29 Maggio, fu impiegato per una sistematica ricognizione del campo secondo uno schema stabilito in precedenza. Si divisero ed operarono in aree diverse. Le Schack rialimentò l'antenna radio con le batterie che si erano portati dietro e la posizionò in modo da poter comunicare con Barrow. Durante quest'operazione fu anche in grado di ascoltare trasmissioni sovietiche sulla banda dei 20m. Smith, che stava ispezionando il campo, fu colpito dal contrasto fra la sistemazione essenziale di alloggiamenti e servizi e l'alta sofisticazione delle attrezzature, compresa quella radiofonica.

In un fabbricato vennero rinvenuti, appesi alle pareti, alcuni manifesti di propaganda politica. Sulla carta di uno di questi Romanov, l'ultimo comandante della base sovietica, aveva annotato la data dell'evacuazione e la richiesta, per chiunque avesse letto il messaggio, di comunicarlo all'AARI di Leningrado. Il tempo favorevole permise dodici ore di attività in quel primo giorno. Alla sera furono confrontate le osservazioni effettuate e stilato il programma per il giorno successivo.

Il secondo giorno venne impiegato nella raccolta di oggetti e nelle riprese fotografiche, cercando ogni riferimento che potesse essere utile alla successiva analisi degli specialisti, con particolare attenzione a quanto potesse essere correlato con le attività di sorveglianza acustica sottomarina.

Il terzo giorno, che avrebbe dovuto essere l'ultimo della loro permanenza, fu inviato via radio un rapporto meteo a Barrow, dove ci si stava preparando al recupero. Del messaggio fu captato quanto bastava a fare partire le operazioni: alle 9.35 il B-17 decollò e raggiunse l'area del recupero alle 14.30. Il tempo era repentinamente cambiato, peggiorando vistosamente. Fino alle 19.00 si cercò di localizzare i due uomini, ma non fu possibile. Intanto Smith e LeSchack si erano preparati al recupero in una zona appena al di fuori del perimetro del campo. Alle 15

accesero la radio e restarono in ascolto, ma dopo ore di attesa dovettero rientrare nel loro alloggio.

Il mattino successivo provarono a captare le trasmissioni da Barrow, ma le condizioni non lo consentirono. Decisero allora di continuare nella loro esplorazione, anche perchè disponevano di viveri ed attrezzature in abbondanza. Alle 13.40 del 1 Giugno il B-17 partì per una nuova ricerca, raggiungendo l'area alle 18.30. Per quattro ore cercarono di identificare PN-8, ma nuovamente localizzarono solo Charlie.

Verso le 19.00 i due uomini sulla banchisa ebbero la sensazione di sentire un rumore di motori, ma non si arresero a rompere il silenzio radio.

Per meglio comprendere la difficoltà nella localizzazione visiva di PN-8 ed invece il ripetersi degli avvistamenti di Charlie, è bene ricordare come gli americani installassero sempre le loro basi derivanti su vere e proprie isole di ghiaccio distaccatesi dallo zoccolo continentale di Ellesmere, quindi maggiormente visibili in quanto in rilievo rispetto al ghiaccio circostante. I sovietici, di norma, installavano le loro basi su lastroni pianeggianti di ice-pack, molto meno in rilievo rispetto al resto del paesaggio.

Chi ha avuto occasione di sorvolare la banchisa ha potuto sperimentare quanto sia difficoltosa - seppur nelle più favorevoli condizioni meteorologiche - l'identificazione dei particolari nella gelida luminosità dell'immensa calotta glaciale artica. E ciò nonostante la sofisticazione attualmente raggiunta nella realizzazione delle protezioni ottiche, neppure lontanamente comparabili con quelle in uso all'epoca dei fatti.

Il 2 Giugno risintonizzarono la frequenza di Barrow e ripresero l'ispezione del campo. Intanto a Barrow si era deciso un programma di ricerca con due velivoli, simile a quello del 28 Maggio. Alle 10.00 partì il P2V, mentre il B-17 fu trattenuto, per noie tecniche, fino alle 13.25. Date le avverse condizioni atmosferiche, il P2V dovette volare al di sopra delle nuvole, aumentando così il consumo di carburante. Quando, giunto nell'area di ricerca, dovette abbassarsi, la visibilità non era superiore a mezzo miglio. Tuttavia, fortunatamente, quasi subito riuscì ad avvistare i due uomini e dopo averli contattati per sincerarsi delle loro condizioni, chiamò per radio il B-17. Questo - partito in ritardo da Barrow - era molto indietro, mentre il P2V aveva consumato molto carburante nel volo di avvicinamento.

taking photos, as well as looking for any reference that could be useful for the subsequent analysis of the specialists, with a particular attention to anything that could be connected with the submarine acoustic guard activities.

On the third day, that should have been the last one of their permanence, a weather report was sent by radio to Barrow, where they were preparing for their retrieval. What was intercepted of the message was enough to let the operations start: at 9.35 the B-17 took off and reached the retrieval area at 14.30. The weather had suddenly changed, getting strikingly worse. The efforts to locate the two men were protracted until 19.00, but without any result. In the meantime Smith and LeSchack had got ready to be picked up in an area just outside the station boundary. At 15.00 they switched on the radio and kept on listening, but after a few hours they had to go back to their living quarters.

In the following morning they tried to intercept the broadcasting from Barrow, but the conditions didn't allow it. Since they had plenty of victuals and equipment they decided to keep on exploring the place. At 13.40 of 1 June the B-17 took off for another search and reached the area at 18.30. They tried to identify NP-8 for four hours, but, again, they could only locate Charlie. At about 19.00 the two men on the pack believed that the noise of a motor could be heard, but they didn't dare break the radio blackout.

To better understand how difficult it was to locate NP-8 visually and, on the contrary, the repeated sights of Charlie, we should remember that the Americans always set up their drift stations on ice islands coming off Ellesmere's continental shelf, that could be seen more clearly, being higher than the surrounding ice. The Soviets, as a rule, organized their stations on flat ice-pack floes, which are less outstanding in the surrounding landscape. Anyone, who has had the opportunity to fly over the ice-pack, even in recent times, has experienced how difficult it is - notwithstanding the most favourable weather conditions - to identify details in the frozen brightness of the immense Arctic ice cap. All this in spite of today's sophisticated optical protections, that can't absolutely be compared with those used at the time of Coldfeet mission.

On 2 June they re-tuned in the Barrow frequency and resumed the camp inspection. In the meantime a search

programme with two planes - similar to the one of 28 May - had been decided in Barrow. At 10.00 the P2V took off, while the B-17 departure was delayed until 13.25 due to technical troubles. In consideration of the unfavourable weather conditions, the P2V had to fly over the clouds, thus increasing the fuel consumption. Once arrived in the searching area it had to fly lower: visibility wasn't more than half a mile. Fortunately the pilot sighted the two men almost immediately and after contacting them to make sure about their conditions, he called the B-17 by radio. The B-17, which had taken off from Barrow later, was far behind, while the P2V had consumed a lot of fuel in the approaching flight. It was an anxious waiting for the P2V pilot who didn't want to run the risk of losing the location; the B-17 arrived seven minutes after the last reserve limit and the P2V was compelled to venture the return to Barrow using one motor only, so as to save fuel. The men on the pack had got ready to be picked up: the weather was getting worse and worse, the wind on the ice had reached 15 knots and was getting stronger. The operating conditions couldn't be worse: such terrible conditions hadn't even been taken into consideration during the training course.

First they recovered the cargoes, then it was Le Schack's turn. As soon as the balloon caused the rope tension - as its weight was nearly equivalent to the push power exerted against the balloon - he was lifted from the ground and started slipping on the ice. Any effort to stop the run, dangerously directed towards a deep crevasse, seemed unsuccessful; however he was flown to safety just in time. Some problems with the rope made the operation even more difficult: the man was left hanging in the ice-cold Arctic wind pelting him at a speed of 125 knots for six minutes and a half. He started showing serious breathing difficulties, but he was taken on board before being seriously injured. Smith's retrieval was better. Considering what had just occurred he used a Soviet tracked vehicle abandoned near the station as an anchorage, so as not to be dragged away by the wind. At 20.18 the retrieval operation was successfully over and at 2.15 in the morning of 3 June the two men were very warmly welcomed to Barrow where, in the meantime, the P2V had arrived too.

All the data collected - more than 300 photos taken at NP-8, 83 documents and 21 equipment pieces - were inspec-

Fu un'attesa ansiosa per il pilota del P2V che tuttavia non voleva rischiare di perdere la localizzazione: il B-17 arrivò ben sette minuti dopo il limite ultimo di riserva ed il P2V dovette arrischiare il ritorno a Barrow con un solo motore, per risparmiare.

Sulla banchisa si erano intanto preparati al recupero: il tempo continuava a peggiorare, il vento sul ghiaccio aveva raggiunto i 15 nodi e rinforzava. Le condizioni operative erano le peggiori possibili; non erano mai state neppure previste, in esercitazione.

Prima furono recuperati i carichi, poi toccò a LeSchack. Non appena il pallone mise in tensione la fune, siccome il suo peso quasi equivaleva alla forza di spinta che il vento imprimeva al pallone, egli fu sollevato dal suolo ed iniziò a scivolare sul ghiaccio. Ogni sforzo per arrestare la corsa, inesorabilmente diretta verso un profondo crepaccio, fu vano; tuttavia venne recuperato appena in tempo. Problemi alla fune resero ulteriormente difficoltoso il suo recupero: per sei minuti e mezzo restò sospeso nella gelida aria artica, che gli si avventava contro ad una velocità di 125 nodi. Ebbe serie difficoltà di respirazione, ma fu preso a bordo prima di riportare seri danni. Il recupero di Smith andò meglio. Istruito da quanto appena successo sfruttò come ancoraggio, per non essere trascinato via dal vento, il mezzo cingolato sovietico abbandonato nei pressi del campo.

Alle 20.18 il recupero era terminato senza danni ed alle 2.15 del mattino del 3 Giugno i due furono accolti a Barrow - dove nel frattempo era riuscito ad arrivare anche il P2V - fra i festeggiamenti.

Tutti i dati raccolti - le più di 300 fotografie scattate a SP-8, gli 83 documenti ed i 21 pezzi di equipaggiamento recuperati - furono analizzati dall'ONI (Office of Naval Intelligence). Gli analisti furono molto impressionati dei progressi nei programmi oceanografici e meteorologici sovietici che trovarono ben sviluppati, condotti con alto grado di efficienza e superiori sotto molti aspetti a quelli statunitensi: questo venne dichiarato in un articolo apparso sulla rivista dell'ONI del Novembre 1962. Molti equipaggiamenti erano di produzione di serie ed in molti casi superiori a quelli USA. L'unico dato che sia noto circa le ricerche acustiche sottomarine riguarda i generatori di corrente: questi erano montati in modo che il loro funzionamento risultasse il più silenzioso possibile; dato, questo,

compatibile con l'esecuzione di ricerche acustiche sottomarine.

A tutt'oggi non ci è noto se altre missioni simili a Coldfeet furono compiute, nè verso quali eventuali obiettivi e neppure abbiamo finora notizie di operazioni simili di parte sovietica.

Lo skyhook fu ancora impiegato dalla CIA e dalla Marina in altre missioni sull'Artico ed altrove, ma i dati sono ancora segreti. Sappiamo che venne perfezionato rendendolo capace, montato su un C-130, di effettuare recuperi multipli con un singolo passaggio. Ebbe anche un momento di fama cinematografica: molti lo potranno ricordare nella scena finale di un famoso film del 1965 della fortunata serie di 007.

Nel catalogo degli oggetti reperiti da Coldfeet su PP-8, recentemente reso noto, al n. 71 viene descritta:

- Lettera personale, in busta speciale con impressa la dicitura *Stazione Derivante Polo Nord 8*. La busta reca impressa come data di emissione il Marzo 1961. È anche impressa la scritta: *Glavsevmorput* (Amministrazione della North Sea Route).

ted by ONI (Office of Naval Intelligence). The experts were much impressed by the progress made by the Soviets in the oceanographic and meteorological programmes, which they found well developed, led with a high degree of efficiency and superior - under many aspects - to the American ones. This was declared in an article appeared in the November issue of the ONI magazine in 1962. A lot of equipment was mass-produced and often superior to the American one. The only information known about submarine acoustic research deals with power generators: these were mounted in a way that enabled their work to be as silent as possible, a detail consistent with submarine acoustic research.

Up to now we do not know if further missions like Coldfeet were accomplished and which were the possible targets and we don't have any news either about similar operations carried out by the Soviets.

The Skyhook was used again by the CIA and the Navy in other Arctic missions and elsewhere, but the data are still secret.

We know that it was improved and enabled, once mounted on a C-130, to perform multiple retrievals with a single passage. It also had a moment of movie fame: many people will remember it in the final scene of a famous 1965 film of the lucky 007 series.

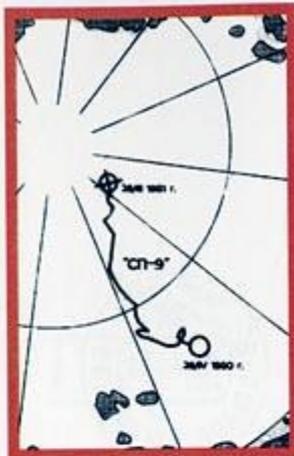
In the catalogue, recently made known, of the objects collected during Coldfeet mission on NP-8, under n°71 there's the following description:

- personal letter, in a special envelope showing the wording Drift Station North Pole Eight. The envelope was marked with the issuing date of March 1961. There is also the printing Galvsevmorpu (North Sea Route Administration).

NP-9

OPENING DAY	21.04.1960
<i>Official opening ceremony held on 28.04.1960</i>	
STATION	
SET UP THROUGH	<i>Air transport</i>
COORDINATES	77° 23' N - 163° 00' E
CREW SHIFTS	1
Ist SHIFT	
LEADER	<i>Vladimir Shamontev from 21.04.1960 to 28.03.1961 (335 days)</i>
CREW	17 men
DRIFTED KM	2,610
AVERAGE SPEED	3.1 km/day
STATION EQUIPMENT	5 huts - 1 tractor - 1 helicopter
EVACUATION DAY	28.03.1961
THROUGH	<i>Air transfer of the crew to NP-8 with 5 flights</i>
EVACUATION REASON	<i>Full break of the ice-flow</i>
COORDINATES	86° 36' N - 176° W
TOTAL DURATION	335 days
TOTAL KM COVERED	2,610

Set up on the pack to the east of De Long archipelago, with Tiksi as land logistic base, the station had troubles due to ice breaking from the very beginning. In spite of hard working conditions for the aeroplanes and snow storms during its setting up, it was officially opened on 28.04.1960 and started its scientific activity according to the established programme.



PN-9

GIORNO DI APERTURA	21.04.1960
<i>La cerimonia solenne per l'apertura fu però tenuta il 28.04.1960</i>	
TRAMITE	Trasporto aereo
COORDINATE	77° 23' N - 163° 00' E
TURNI DI AVVICENDAMENTO DEL PERSONALE	1
I TURNO	
COMANDANTE	Vladimir Shamontev dal 21.04.1960 al 28.03.1961 (335 giorni)
PERSONALE	17 uomini
KM PERCORSI	2610
VELOCITÀ MEDIA	3,1 km/giorno
EQUIPAGGIAMENTO DELLA STAZIONE	5 baracche - 1 trattore - 1 elicottero
GIORNO DI EVACUAZIONE	28.03.1961
TRAMITE	Traferimento aereo del personale su PN-8, con 5 voli.
MOTIVO DELLA CHIUSURA	Rottura completa dal lastrone di ghiaccio.
COORDINATE	86° 36' N - 176° 00' W
DURATA TOTALE	335 giorni
KM TOTALI PERCORSI	2610

Installata sul pack ad Est dell'arcipelago De Long, con base logistica terrestre a Tiksi, ebbe fin dall'inizio problemi di frantumazione del ghiaccio. Malgrado le difficili condizioni nelle quali operarono gli aerei e bufere di neve durante il suo allestimento, fu inaugurata ufficialmente il 28.04.1960 ed iniziò il lavoro scientifico secondo il programma stabilito. Tra il 23.04.1960 ed il 07.05.1960 a cau-

sa di frantumazioni del lastrone che danneggiarono la pista, nessun atterraggio fu possibile. Dai primi di giugno fino al 7 ottobre non vi furono collegamenti aerei, poi dal 7 al 27 ottobre arrivarono gli aerei con i rifornimenti per l'inverno che riuscirono ad atterrare sulla banchisa, sebbene crepacciata, ma il 27.10.1960 la situazione si aggravò ed il campo non fu più praticabile. Il 28.12.1960 avrebbe dovuto atterrare l'aereo che portava rifornimenti di fine anno. Il volo proveniva dalla PN-8, che aveva rifornito per prima, ma non potendo atterrare alla PN-9 lanciò i carichi e fra questi i sacchi con la corrispondenza. Uno di questi sacchi rimase sepolto nella neve e venne casualmente ritrovato quasi un mese dopo: il 26.01.1961.

Il 27.03.1961 il lastrone su cui sorgeva la stazione si frantumò ulteriormente e la parte praticabile si ridusse ad un'area di 200 x 130 m. Su questa piccola area il pilota Makarzew compì cinque atterraggi fra il 27 e il 28 marzo 1961 con il suo An-2 e salvò il personale ed il materiale di valore, trasferendoli alla PN-8. Di qui un Il-14, pilotato da Titlov, riportò gli uomini della PN-9 sulla terraferma. Segnaliamo che secondo fonti dell'Intelligence dell'US Navy il pilota che evacuò PN-9 fu M.N.Nikitin.

LA POSTA DELLA PN - 9

Gli aerei di ritorno dalla banchisa, durante le fasi di allestimento della stazione, riportarono la prima corrispondenza, annullata il 22.04.1960. L'attività postale iniziò prima della cerimonia ufficiale di inaugurazione della stazione, ma quando già tutto il materiale ed il personale, compreso il comandante, si trovavano sul pack e la deriva era già di fatto iniziata.

La prima data postale della stazione è quindi il 22.04.1960

Per i motivi sopra citati questa stazione ebbe una durata inferiore al previsto, quindi non furono molte le buste che da essa partirono. Gli annulli autentici della PN-9 sono dunque rari. Sono invece noti non pochi casi di annulli con date parecchio antecedenti l'apertura o postume. La letteratura filatelica sovietica riporta casi di annulli anteriori all'apertura eseguiti anche col timbro duplicato (KNIGA). Questo ha fatto supporre agli storici postali sovietici che i timbri siano stati fabbricati con molto anticipo ed abbiano potuto venir impiegati impropriamente prima dell'inizio del loro corso ufficiale.



No landing was possible between 23.04.1960 and 07.05.1960 because of breaking in the floe that had damaged the strip.

There were no air connections from early June until 7 October, then the planes with the winter supplies arrived from 7 to 27 October. They could land on the pack notwithstanding the presence of crevasses, but on 27.10.1960 the situation got worse and the field couldn't be used any more. The aircraft carrying the supplies for the end of the year should have landed on 28.12.1960. The flight was coming from NP-8 (the station supplied before) but, being unable to land on NP-9, the supplies and the bags with the correspondence had to be dropped. One of these bags was buried by snow and found, by chance, nearly a month later, on 26.01.1961.

On 27.03.1961 the station floe further shattered and the section to be used was reduced to an area of 200x130 m.

Pilot Makarzew landed five times with his An-2 on this small area between 27 and 28 March 1961 and rescued the crew and the valuable material, removing them to NP-8.

From here an Il-14, piloted by Titlov, took the NP-9 men to the mainland. According to US Navy Intelligence sources the pilot who evacuated NP-9 was M. N. Nikitin.

THE MAIL OF NP-9

The aircraft coming back from the pack during the setting up of the station took the first correspondence, cancelled on 22.04.1960. The mail circulation started before the official opening ceremony, i.e. when all the material and the crew, including the leader, were already on the pack and the drift had actually started.

The first mail date of the station is 22.04.1960

For the reasons above mentioned the duration of this station was shorter than expected and, as a result, the envelopes leaving from this station were not numerous. Therefore, the genuine cancellations of NP-9 are rare. However, a number of cancellations are known showing dates before the opening or after the evacuation. The Soviet philatelic literature records some cancellations before the opening, also carried out with the duplicate cancel (Kniga). This fact has led the Soviet mail historians to suppose that the cancels were made beforehand and then improperly used before the beginning of their official course.

CANCELLATIONS

Two cancels were made for NP-9: they are both registered, with their reproduction, in the Soviet Catalogue of Cancels (number 592 I and 592 II). Type I was used at the station, type II at Kniga.

NP-9.I 26 mm diameter
Dater frame 9 mm large
Number 9, identifying the station, larger and round
Sign on type j of Severnij shifted on the left
The Russian C (S) of Severnij is taller. Ink colour: mainly black, but also violet

NP-9.II 26 mm diameter
Dater frame 8 mm large
Number 9, identifying the station, narrower
Sign on type j of Severnij shifted on the right

OFFICIAL COVERS

NP-9.BS.1 Watermarked white paper.
Reference abbreviations: TIP GPB sak. 747-800 15.3.-61g.
NP-9.BS.2 Green paper. Reference abbreviations: 16.9.-60g. sak. 2707.

POSTAL STATIONERY

NP.9.IPC.1 60k Air Mail postal stationery showing an aeroplane flying over Lomonosov University in Moscow, with the following writing, in red, on four lines: Scientific-Drift Station - North Pole - NP-9. It has not been ascertained if the text printing is official or of private origin.



ANNULLI

Furono realizzati due timbri postali per la PN-9: entrambi sono registrati, con la riproduzione della loro impronta, nel Catalogo Sovietico dei Timbri ai numeri 592 I e 592 II.

Il tipo I venne utilizzato alla stazione, il tipo II allo Kniga.

PN-9.I Diametro 26 mm.
Cornice del datario larga 9mm.
Cifra 9, identificativa della stazione, più larga e rotonda.
Punto sopra la j di Severnij spostato a sinistra.
La C russa di Severnij è più alta
Colore dell'inchiostro usato: soprattutto nero, ma anche viola

PN-9.II Diametro 26 mm.
Cornice del datario larga 8 mm.
Cifra 9, identificativa della stazione, più stretta.
Punto sopra la j di Severnij spostato a destra.

DATE CONOSCIUTE KNOWN DATES

1960	1961
22.04.1960 (Viola I)	01.01.1961 01.02.1961
07.05.1960 (Nero I)	15.03.1961 16.03.1961
10.05.1960	11.04.1961
12.05.1960	16.03.1961
17.05.1960	24.03.1961
02.06.1960 (Nero I)	
07.06.1960 (Nero I)	
21.09.1960 (Nero I)	
27.09.1960	
27.10.1960 (Nero I)	
ultimo atterraggio alla stazione)	
Fuori Limite	
Anteriori 10.12.1959 (II) - 22.07.1959	
Posteriori 28.04.1961 (*) - 30.03.1962 (***) - 31.03.1962 (**)	
** Vedi nota a pag. seguente.	
**	

Per le date al di fuori del limite di durata della stazione, vedi Cap. PN-4; paragrafo *Date fuori limite*.

For the dates out of the duration limit of the station, see Chap. NP-4, paragraph Dates out of limits.

BUSTE DI SERVIZIO

PN-9.BS.1 Carta bianca filigranata.

Sigla: *TIP GPB sak.747 - 800 15.3.-61g (RRR)*.

PN-9.BS.2 Carta verde.

Sigla: *16.9.-60g sak.2707 (RRR)*.

INTERNI POSTALI

PN-9.IPC.1 Un intero postale di Posta Aerea con impronta di valore 60k, illustrante un aereo che sorvola l'Università Lomonosov a Mosca reca la seguente scritta, in rosso, su quattro righe: *Stazione Derivante - Scientifica - Polo Nord - PN-9*. Non è stato appurato se la stampa del testo sia ufficiale o di origine privata.

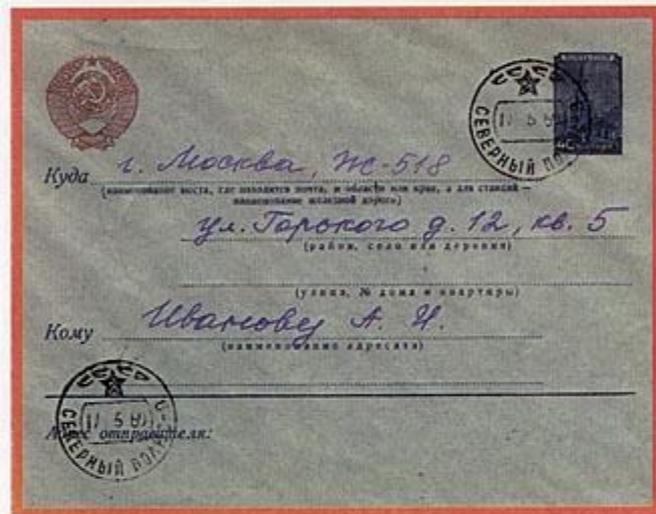
* Questa data, che può sembrare quella del giorno di evacuazione, va invece considerata postuma: fonti sovietiche confermano che l'ultima posta fu timbrata alla stazione il 24.03.1961, poi non vi fu più tempo di annullare la corrispondenza a causa delle disastrose condizioni createsi con la rottura dei ghiacci, che portarono all'evacuazione d'emergenza della stazione, fra il 27 e il 28 marzo. *L'ultima, reale, data postale della stazione fu dunque il 24.03.1961*. Il 28.03.1961 corrisponde alla data in cui si completò il trasferimento sulla PN-8 del personale della PN-9.

* *This date, that may seem the day of evacuation, must be considered as posthumous. Soviet sources confirm that the last mail was cancelled at the station on 24.03.1961; then there was no more time to cancel the correspondence because of the disastrous conditions resulting from the ice breaking that led to the emergency evacuation of the station between 27 and 28 March. The last real mail date was 24.03.1961.*

** Secondo gli storici postali sovietici queste due datazioni potrebbero addirittura essere un *errore nell'errore*. Vi sono elementi che fanno supporre che esse possano essere state apposte il 30 e 31 marzo 1961, ma che, inavvertitamente, l'ultima cifra del datario fosse scivolata oltre di un numero, facendo così risultare una postdatazione di un anno.

** *According to the Soviet mail historians these two dates could be actually a mistake in the mistake. It is supposed they were put on 30 or 31 March 1961, but the last figure of the dater might have accidentally slipped of one number, with the result of a postdating of a year.*

Esempio di annullo palesemente fuori limite, 22.07.1959 (C).



Buste viaggiate da PN-9 (RRR).



NP-10

OPENING DAY	17.10.1961
STATION SET UP THROUGH	Atomic ice-breaker Lenin
COORDINATES	75° 27' N - 177° 104 E
CREW SHIFTS	3
Ist SHIFT LEADER	Komilov from 17.10.1961 to 23.10.1962 (371 days)
CREW	28 men
DRIFTED KM	1,990
AVERAGE SPEED	1.4 km/day
2nd SHIFT LEADERS	Arkhipov - Konstantinov from 23.10.1962 to 01.10.1963 (total duration of the shift, adding up the days under the two different lea- ders: 342 days)
CREW	20, then 15 men
DRIFTED KM	2,122
AVERAGE SPEED	1.8 km/day
3rd SHIFT LEADER	Sacharov from 01.10.1963 to 29.04.1964 (212 days)
CREW	17 men
DRIFTED KM	1,182
AVERAGE SPEED	2.6 km/day
STATION EQUIPMENT	1 tractor, 6 living quarters, then 11
EVACUATION DAY THROUGH	29.04.1964 Atomic ice-breaker Lenin
REASON FOR EVACUATION	Break of the ice-floe
COORDINATES	88° 32' N - 90° 30' E
TOTAL DURATION	925 days
TOTAL KM OVERED	5,294



PN-10

GIORNO DI APERTURA	17.10.1961
TRAMITE	Rompighiaccio atomico Lenin
COORDINATE	75° 27' N - 177° 10' E
TURNI DI AVVICENDAMENTO DEL PERSONALE	3
I TURNO COMANDANTE	Kornilov dal 17.10.1961 al 23.10.1962 (371 giorni)
PERSONALE	28 uomini
KM PERCORSI	1990
VELOCITÀ MEDIA	1,4 km/giorno
II TURNO COMANDANTI	Arkhipov - Konstantinov dal 23.10.1962 al 1.10.1963 (durata totale del turno, sommando i gior- ni dei due comandi: 342 giorni)
PERSONALE	20, poi 15 uomini
KM PERCORSI	2122
VELOCITÀ MEDIA	1,8 km/giorno
III TURNO COMANDANTE	Sacharov dal 1.10.1963 al 29.04.1964 (212 giorni)
PERSONALE	17 uomini
KM PERCORSI	1182
VELOCITÀ MEDIA	2,6 km/giorno
EQUIPAGGIAMENTO DELLA STAZIONE	1 trattore, 6 alloggiamenti, poi cresciuti a 11.
GIORNO DI EVACUAZIONE	29.04.1964
TRAMITE	Rompighiaccio atomico Lenin
MOTIVO DELLA CHIUSURA	Rottura del lastrone di ghiaccio
COORDINATE	88° 32' N - 90° 30' E
DURATA TOTALE	925 giorni
KM TOTALI PERCORSI	5294

Mentre tutte le precedenti basi derivanti vennero aperte con ponti aerei che trasportarono il personale ed i materiali, la PN-10 fu la prima stazione aperta da un rompighiaccio: il *Lenin*, che provvide anche alla sua evacuazione.

Grazie all'impiego del rompighiaccio nell'allestimento della stazione, su un lastrone precedentemente scoperto e testato dai piloti dell'Aviazione Polare, si poterono risparmiare ben 500 voli per il trasporto del materiale e del personale: tutto avvenne infatti con l'unico viaggio del *Lenin*.

Il *Lenin*, varato il 14 Settembre 1961 a Leningrado era, a quei tempi, il rompighiaccio più potente del mondo. Lungo 134m e largo 27,6 m stazzava 16.000 tonnellate. Una potenza di 44.000 CV poteva spingerlo ad una velocità di 18 nodi. Due francobolli sovietici lo raffigurano: Yvert 2141 e 3018 (quest'ultimo emesso in coppia con il 3017 che raffigura i suoi predecessori: il *Taimyr* - che partecipò all'evacuazione della PN-1 - e il *Vaigatsch*. Entrambi, dal 1913 al 1915 aprirono parzialmente il passaggio a Nord-Est attraverso lo stretto di Bering, raggiungendo per la prima volta la Severnaja Zemlya).

Attualmente il *Lenin* è stato sostituito dall'*Artika**, dal *Sibir* e dal *Rossja*.

Va sottolineato che l'apertura delle precedenti stazioni derivanti avvenne intorno al mese di aprile, mentre la PN-10 fu inaugurata nel mese di ottobre, cioè in condizioni già invernali. Le condizioni meteorologiche e di durata del giorno, in primavera, sono più stabili e conseguentemente più favorevoli sia a collegamenti aerei che a lunghe operazioni di allestimento in loco delle basi. Un potente rompighiaccio, che con un solo viaggio trasporti tutto il necessario, permette di superare questa limitazione e di fornire un sicuro riparo alle squadre impegnate nell'allestimento della base sulla banchisa, per tutto il tempo necessario all'operazione. L'indipendenza da attività aeree, sempre potenzialmente minacciate dal maltempo a quelle latitudini e quindi causa di possibili ritardi, nonché la disponibilità di tutto il materiale necessario a bordo della nave, riducono di molto i tempi dell'allestimento stesso della base.

* La storia dei nomi di questo rompighiaccio è abbastanza particolare. Battezzata *Artika*, ribattezzata poi *Leonid Breznev* fino al decesso dello statista, avvenuto nel novembre del 1982. In seguito riprese il suo originario nome di *Artika*, col quale naviga ancor oggi.

While all the previous drift stations had been opened with air lifts carrying men and materials, NP-10 was the first station opened by an ice-breaker, the Lenin, that also provided for its evacuation.

Thanks to the use of the ice-breaker in setting up the station on a floe previously discovered and tested by the pilots of the Polar Aviation, 500 flights could be avoided to transport materials and men. In fact everything was done only with the journey of the Lenin.

Launched in Leningrad on 14 September 1961, the Lenin was, at that time, the most powerful ice-breaker in the world. It was 134 m long and 27.6 m large, with a tonnage of 16,000. Owing to its 44,000 HP it could reach an 18-knot speed. Two Soviet postage stamps portray it: Yvert 2141 and 3018 (the latter was issued together with 3017 showing its predecessors, the Taimyr which took part in the evacuation of NP-1 - and the Vaigatch. Both, from 1913 to 1915, partially opened the North-East passage through the Bering Strait, reaching Severnaja Zemlya for the first time).

At present the Lenin has been replaced by the Arktika - then renamed Leonid Brezhnev by the Sibir and the Rossja.*

It must be noticed that the opening of the other drift stations generally took place in April, while NP-10 was inaugurated in October, i.e. in winter conditions. Weather conditions and day length in spring are more settled and, consequently, more favourable both for air connections and long setting up operations on the spot. A powerful ice-breaker, carrying everything only in one journey, allows to go over these limitations and provides a safe shelter for the work teams engaged in setting up the station on the pack, for the necessary time. The independence from air activities, always potentially threatened by bad weather at those latitudes and cause of possible delays, but also the availability of all the needed material aboard the ship, greatly shorten the time to set up the station.

On 21.05.1962 NP-10 received the visit of I. Papanin and E. Krenkel. A particular condition arose on NP-10 during the second shift: the leader Arkhipov, designed for the second shift with a crew of 20 men, fell ill in April 1963, and was replaced by Konstantinov at the beginning of May. Also the crew had to be replaced and Konstantinov

* The history of the names of this ice-breaker is rather particular. It was baptised *Arktika* and it was then renamed *Leonid Breznev*, until the death of the statesman, in 1982. Then it took again its original name *Arktika*, which it's today still travelling with.

worked with 15 men. The explanation of the reason why the change of the leader caused the replacement of the crew has already been hinted at in other chapters. The teams trained to work in such particular and hard conditions not only were to consist of like-minded people, accustomed to work together, but above all (to avoid any possible clash of views) a particular attention has always been paid to selecting people also on an ethnic background.

In the extremely hard and exacting conditions, also from the psychological point of view, imposed by the Arctic environment, it was not possible to think a leader could work with a team not being his own. This circumstance, unique as far as we know, allows to suppose that the Soviets had reserve crews for the drift stations, designed to be employed just in special cases like this.

THE MAIL OF NP-10

The first mail date of the station was 17.10.1961, the last one 29.04.1964.

The particular kind of sea expedition which led to the opening of the station had effects on the mail service as well. Also other ships – the ice-breaker *Krassin* and the motor ship *Wikhr* – took mail from NP-10.

Letters were sent to the station of Novolazarevskaja in the Antarctic, destined to its leader Rogachev, on the opening day of the station. The letters were transported by the *Lenin* from NP-10 to Leningrad. Then they proceeded on the diesel electric ship *Ob*. This was the first voyaged polar mail from a Pole to the other one by sea.

Some voyaged envelopes are also known, that travelled



Annullo 1 giorno.

Il 21.5.1962 la PN-10 ricevette la visita di I.Papanin ed E. Krenkel.

Durante il secondo turno, una condizione particolare venne a crearsi sulla PN-10: il comandante Arkhipov, designato per il II turno al comando di una squadra di 20 uomini, si ammalò nell'aprile del 1963 e dovette essere sostituito da Konstantinov ai primi di maggio. Col comandante venne sostituito anche il personale e sotto Konstantinov operarono 15 uomini. La spiegazione del perchè non fu sostituito solo il comandante, ma anche tutto l'equipaggio l'abbiamo già accennata in altre parti di questo lavoro: le squadre di lavoro addestrate ad operare in condizioni così particolari e disagiati, non solo dovevano essere costituite da persone fra loro affini ed abituate a lavorare insieme, ma soprattutto - per evitare ogni possibilità conflittuale, si è sempre posta attenzione alla selezione del personale anche su base etnica. Nelle condizioni di estrema durezza ed impegno, anche psicologico, dettate dall'ambiente artico non era possibile supporre che un comandante operasse con altra squadra se non la sua. Questo fatto, unico del suo genere, lascia supporre che i sovietici disponessero di squadre di riserva per le basi derivanti, destinate ad essere impiegate proprio in casi particolari come questo.

LA POSTA DELLA PN - 10

La prima data postale della stazione fu il 17.10.1961, l'ultima il 29.04.1964.

Il particolare tipo di spedizione marittima che portò all'apertura della stazione, ebbe riflessi anche sul servizio postale. Anche altre navi - il rompighiaccio *Krassin* e la motonave *Vikhr* - trasportarono posta della PN-10.

Il giorno dell'apertura della stazione furono spedite lettere alla stazione di Novolazarevskaja, in Antartide, destinate al suo comandante: Rogachov. Dalla PN-10 a Leningrado queste furono trasportate dal *Lenin* e di qui proseguirono con l'elettronave *Diesel Ob*. Questa fu la prima posta polare viaggiata da un Polo all'altro via mare.

Sono anche note buste viaggiate dalle basi sovietiche in Antartide alla PN-10: Mirnyi, Antartide; 28.01.1962 - PN-10; 21.08.1962.

ANNULI

Non esiste timbro KNIGA della PN-10.

PN-10.I Diametro 26 mm.

Durante il primo turno il colore dell'inchiostro usato cambiò più volte dal nero al viola, durante il secondo ed il terzo turno fu sempre nero.



DATE CONOSCIUTE KNOW DATES

1961	1962	1963	1964
17.10.1961	01.01.1962	16.04.1963	28.04.1964
07.11.1961	26.02.1962	24.04.1963	29.04.1964
	14.03.1962	12.05.1963	
	19.03.1962	23.10.1963	
	27.03.1962	25.10.1963	
	01.04.1962 (Viola)	31.10.1963	
	15.04.1962 (Viola)	06.11.1963	
	23.04.1962 (Viola)	20.11.1963	
	29.04.1962		
	30.04.1962		
	12.05.1962		
	21.05.1962 (Viola)		
	22.05.1962 (Viola)		
	21.08.1962		
	03.10.1962		
	8.10.1962		
	21.10.1962		
	28.10.1962		
	11.11.1962		
	31.12.1962		

from the Soviet Antarctic bases to NP-10: Mirnyi, Antarctic, 28.01.1962 - NP-103 21.08.1962.

CANCELLATIONS

There is no Kniga cancel for NP-10.

NP-10.I 26 mm diameter

During the first shift the ink colour changed various times from black to violet. During the second and third shifts it was always black.

ADMINISTRATIVE CANCELS

NP.10.AMM.1 86 x 18 mm. Writing on 5 lines: Arctic and Antarctic Research Institute GUSMP-MMF Drift Station NP-10

NP.10.AMM.2 from Chabarovsk; commemorative of the station opening with the ice-breaker Lenin;
45 mm diameter; colour red.

OFFICIAL COVERS

NP.10.BS.1a blue or white paper. Reference abbreviations: Pargolovskaja TIP sak. 2734-2000 14.8.61g.

Some covers are known, that were cancelled on the first drift day.

NP-10.BS.1b blue or white paper. Ref. abbreviations: T 10a. 7759 S. 2000 16.VIII-62g.

NP-10.BS.1c white paper. Ref. abbreviations: TIP.GPB S 912-2000 11.3.63.

NP-10.BS.2 white paper. Ref. abbreviations: TIP GPB s 2981-1000 8.10.63.

SPECIAL COVERS

NP-10.BC.1 blue, green or grey paper. Printing 50,000 copies.

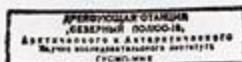
NP-10.BC.2 green or grey paper. Printing 50,000 copies.

SPECIAL ON FRANKINGS

The correspondences cancelled on 16.04.1963 includes some envelopes franked with the overprinted souvenir sheet on the occasion of the 25th anniversary of NP-1 (issue: 21.05.1962, 1958 type (no. 28) overprinted; Yvert Blocs 31).

FURTHER DOCUMENTS

As memento of Papanin and Krendel's visit to NP-10 there are some photographic postcards, resulting from the photos taken during NP-1 expedition, showing handwritten date and autograph signatures of the two explorers in blue fountain-per ink, and on the back the station cancellation on 21.05.1962 – violet ink – (see PN-1 chapter).



PN-10.BS.1a



PN-10.BS.2

BOLLI AMMINISTRATIVI

Con identificativo della stazione:

- PN-10.AMM.1 86 x 18 mm. Testo su 5 righe: *Stazione alla deriva PN-10 dell'Istituto per le Ricerche Artiche ed Antartiche GUSMP-MMF.*
- PN-10.AMM.2 Da Chabarovsk; commemorativo dell'apertura della stazione con il rompighiaccio *Lenin*.
Diametro 45 mm; colore rosso.

BUSTE DI SERVIZIO

- PN-10.BS.1a Carta blu o bianca. Sigla: *Pargolovskaja TIP sak. 2734-2000 14.8.61g.*
Ne sono note alcune annullate il primo giorno di deriva (RR).
- PN-10.BS.1b Carta blu o bianca. Sigla: *T 10a.7759 S.2000 16.VIII-62g (RR).*
- NP-10.BS.1c Carta bianca. Sigla: *TIP.GPB S 912-2000 11.3.63 (RR).*
- NP-10.BS.2 Carta bianca. Sigla: *TIP.GPB s.2981-1000 8.10.63 (RR).*

INTERI POSTALI COMMEMORATIVI

- PN-10.IP.1 Impronta di valore 4k, emesso il 21.12.1962. Raffigurazione del *Lenin* e di un orso polare. Testo: *Fra i ghiacci dell'Artico.*

BUSTE COMMEMORATIVE

- PN-10.BC.1 Carta bianca, blu, verde o grigia. Tiratura 50.000 esemplari (C).
- PN-10.BC.2 Carta verde o grigia. Tiratura 50.000 esemplari (C).

STUDI SULLE AFFRANCATURE

Fra la corrispondenza annullata il 16.04.1963, risultano alcune buste affrancate con il foglietto sovrastampato in occasione del 25° anniversario della PN-1 (Emissione: 21.05.1962, tipo del 1958 (n° 28) sovrastampato; Yvert Blocs 31) (RRRR).

QUESTIONI FILATELICHE E POSTALI PARTICOLARI

A ricordo della visita di Papanin e Krenkel alla PN-10 esistono alcune cartoline fotografiche, tratte dalle fotografie eseguite durante la spedizione della PN-1, che portano la data scritta a mano e la firma autografa dei due esploratori, in inchiostro stilografico blu, ed al retro l'annullo della stazione in data 21.5.1962 (inchiostro di colore viola)

PN-10.BC.2



PN-10.BC.1



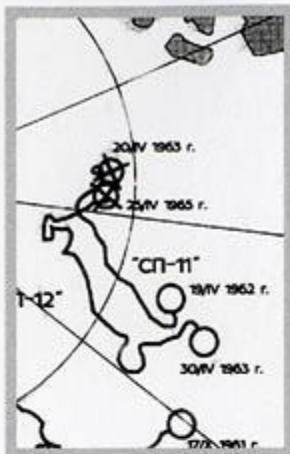
NP-11

OPENING DAY	12.04.1962
STATION SET UP THROUGH	High latitude air expedition Sever 14
COORDINATES	777° 10' N - 165° 58' W
CREW SHIFTS	1
I st SHIFT	
LEADER	Bryatskin from 12.04.1962 to 20.04.1963 (373 days)
CREW	22 men
DRIFTED KM	2,400
AVERAGE SPEED	1.8 km/day
STATION EQUIPMENT	1 tractor, 6 living quarters
EVACUATION DAY	20.04.1963
TROUGH	Airlift with PN-12
REASON FOR EVACUATION	Complete break of the ice floe
COORDINATES	81° 09' N - 139° 34' W
TOTAL DURATION	373 days
TOTAL KM COVERED	2,400

The drift station NP-11 was opened in April 1962, 800 km north of Wrangel, with the support of the air expedition Sever 14.

In October 1962 the station got to a rather unknown area of the Arctic (and for this reason of great scientific interest), 600 km from the Canadian Arctic archipelago.

The drifting conditions were very difficult: the ice pack often cracked and the men of the crew were obliged to move frequently.



PN-11

GIORNO DI APERTURA	12.04.1962
TRAMITE	Spedizione aerea ad alte latitudini Sever 14
COORDINATE	77° 10' N - 165° 58' W
TURNI DI AVVICENDAMENTO DEL PERSONALE	1
I TURNO	
COMANDANTE	Bryazskin dal 12.04.1962 al 20.04.1963 (373 giorni)
PERSONALE	22 uomini
KM PERCORSI	2400
VELOCITÀ MEDIA	1.8 km/giorno
EQUIPAGGIAMENTO DELLA STAZIONE	1 trattore, 6 alloggiamenti
GIORNO DI EVACUAZIONE	20.04.1963
TRAMITE	Ponte aereo con PN-12
MOTIVO DELLA CHIUSURA	Frantumazione totale del lastrone di ghiaccio.
COORDINATE	81° 09' N - 139° 34' W
DURATA TOTALE	373 giorni
KM TOTALI PERCORSI	2400

La stazione derivante PN-11 fu aperta nel mese di Aprile 1962, 800 km a Nord di Wrangel, con l'assistenza della spedizione aerea Sever 14.

Nell'ottobre del 1962 la stazione venne a trovarsi - a 600 km dall'arcipelago artico canadese - in una regione dell'Artico pochissimo studiata, quindi di grande interesse scientifico.

Le condizioni della deriva furono molto difficoltose: la banchisa si fessurava sovente e il personale era costretto a

trasferirsi continuamente. Delle difficoltà che vi furono per gli aerei ad atterrare alla PN-11 riferiremo più circostanzialmente esaminando la storia postale di questa stazione. La sua vita fu breve: solo un turno di lavoro vi soggiornò, ma quell'unico turno richiese uno strenuo impegno a uomini peraltro già selezionati per affrontare condizioni estreme.

Dal 16 al 20 aprile 1963 furono effettuati 9 voli per evacuare uomini ed attrezzature sul lastrone dove era in allestimento la PN-12.

LA POSTA DELLA PN-11

La prima data di annullo della stazione fu a lungo ritenuta essere il 05.05.1962, ma durante la redazione di questo lavoro abbiamo reperito una busta della PN-11 annullata in data 19.04.1962.

Data la sua breve durata e le condizioni del ghiaccio che non permettevano molti atterraggi, dalla PN-11 partì poca corrispondenza, gli annulli di questa stazione sono quindi abbastanza rari. M. Von Meiheren, in un suo saggio, affermava che fossero solo nove le date di annullo della PN-11. Successivamente furono trovate buste con altre date di annullo, ma questo non necessariamente significa che ci fu un maggior numero di voli dalla stazione. Come su altre stazioni la corrispondenza ed in particolare quella di natura filatelica, veniva bollata dal personale nelle pause libere da altre attività: un certo numero di buste un giorno, un'altra più o meno grande quantità il successivo, poi, magari, per qualche giorno non c'era tempo per la posta e così via. Quando l'aereo riusciva ad atterrare, prima della sua ripartenza caricava i sacchi con tutta la corrispondenza lavorata nel periodo fra due voli successivi. Quindi non necessariamente ad ogni data di annullo corrisponde un volo postale, ma per la PN-11, entrambi - date di annullo e atterraggi di aerei - furono esigui.

La conoscenza delle difficoltà che ebbero gli aerei ad atterrare alla PN-11 è utile anche per meglio comprendere quella che fu la dinamica del traffico postale i cui vettori furono gli stessi aerei che rifornivano la stazione degli altri materiali. Il 15.08.1962, non potendo atterrare l'aereo, i carichi - fra cui la prima corrispondenza in arrivo alla stazione - dovettero venir paracadutati, poi non vi furono più voli recanti posta fino al 09.10.1962. Al momento dell'inizio dei trasporti autunnali si formò un crepaccio sulla pista, che però fu riparato ed i voli poterono continuare. Il 27



There were troubles connected with aircraft landing that will be reported in detail when talking about the mail history of this station. Its life was short: just one shift, but that shift required a sustained effort to men who had been selected to face extreme conditions.

Nine flights were made from 16 to 20 April 1963 to evacuate men and equipment and remove them to the floe where NP-12 was being set up.

THE MAIL NP-11

The first cancellation date of the station was long believed to be 05.05.1962, but during the drawing up of this work we have found out an NP-11 envelope cancelled on 19.04.1962.

Little correspondence left from NP-11, owing to its short life and the ice conditions that didn't allow many landings. M. von Meiheren, in one of his essays, stated that the cancellation dates of NP-11 were only nine. Later some envelopes were found with other cancellation dates, but this does not necessarily mean that there was a higher number of flights from the station. As it happened in other stations, the mail, and in particular the correspondence of philatelic nature, was cancelled by the staff when they were free from other activities: a certain number of envelopes one day, another more or less similar quantity on the following day, then maybe there was no time left for the mail for some days and so on. When the aeroplane could land, before taking off again, it loaded the bags with all the correspondence prepared in the period between two flights. Therefore every cancellation date doesn't necessarily correspond to a postal flight, but for NP-11, both - cancellation dates and aircraft landings - were not many.

To know the landing difficulties of the planes at NP-11 is helpful to better understand the mechanism of the mail circulation, whose carriers were the aircraft that supplied the station with other materials. On 15.08.1962, as the aeroplane could not land, the cargoes (including the first incoming correspondence) had to be parachuted, then there were no more flights taking mail until 09.10.1962.

When the autumn supplies were going to start a crevasse formed on the strip that was repaired and flights could go on. On 27 October, while waiting for the arrival of a flight, the ice cracked again and obliged the poljarniki to get in touch by radio with the aeroplane. This had been flying for 7 hours towards the station, when it was compelled to turn about and go back to Severnaja Zemlya.

The strip was repaired thanks to an uninterrupted 48-hours work. In the morning of 29 October the aeroplane could land. The last flight of the autumn supply campaign - including the transport of mail - landed at the station on 9 November 1962. On New Year's Eve, while all at the station were waiting for the arrival of the flight coming from Severnaja Zemlya, another obstacle in the strip made landing impossible and the correspondence was parachuted again.

On 15.12.1961 a member of the staff of an Argentinian Antarctic station in the Austral Orkey islands sent some registered letters from Pole to Pole to the Arctic drift stations. When the Antarctic mail arrived, NP-11 and NP-12 (that was been set up) were existing at the same time. Only on the day before the evacuation - 19.04.1963 - the Polar Aviation delivered the mail to NP-11, including the Antarctic envelopes. They were immediately cancelled, then transferred to NP-12. Not all the correspondence arrived at NP-11, however, could be transferred to NP-12: a large quantity of mail got lost in the evacuation emergency. In the morning of 20 March 1963, before the final abandonment of the station, the poljarniki still there cancelled some envelopes and put - with a rubber stamp - a commemorative print with the writing in honour of the 25th Anniversary of the Drift Stations. These envelopes arrived in Leningrad on 26.04.1963 and were delivered to the General Post Office on the following day.

CANCELLATIONS

Only one cancel, catalogued at no. 912. There was no Kniga cancel.

ottobre, mentre si attendeva l'arrivo di un volo, il ghiaccio si fessurò nuovamente e costrinse i poljarniki a collegarsi via radio con l'aereo che, già da 7 ore era in volo verso la stazione e che dovette invertire la rotta e far ritorno in Severnaja Zemlya. Lavorando ininterrottamente per 48 ore la pista venne riparata e la mattina del 29 ottobre l'aereo poté atterrare. L'ultimo volo della campagna autunnale di rifornimento - con trasporto di posta - atterrò alla stazione il 9 novembre 1962. La vigilia di Capodanno, mentre tutti alla stazione attendevano l'arrivo del volo di fine anno, proveniente dalla Severnaja Zemlya, una nuova impraticabilità della pista ne rese impossibile l'atterraggio e la corrispondenza venne nuovamente paracadutata.

Il 15.12.1961 un componente del personale di una stazione antartica argentina sulle isole Orcadi Australi inviò alcune raccomandate *from Pole to Pole* alle basi derivanti artiche. Quando la posta antartica arrivò, esistevano contemporaneamente la PN-11 e la PN-12, in allestimento. Solo il giorno precedente l'evacuazione - il 19.04.1963 - l'Aviazione Polare consegnò la posta alla PN-11, fra questa vi erano le buste antartiche che vennero subito annullate, quindi portate, con l'evacuazione, sul lastrone dove si stava preparando la PN-12. Non tutta la corrispondenza arrivata a PN-11, tuttavia, poté essere trasferita alla PN-12: una gran quantità di posta andò perduta nell'emergenza dell'evacuazione. La letteratura sovietica riporta che il mattino del 20 Marzo 1963, prima dell'abbandono definitivo della stazione, gli ultimi poljarniki rimasti annullarono alcune buste e apposero, con un timbro in gomma, un'impronta commemorativa con la scritta *In onore del 25° Anniversario delle Stazioni Derivanti*. Queste ultime buse arrivarono a Leningrado il 26.04.63 e furono consegnate alla Posta Centrale di Leningrado il giorno successivo.

ANNULLI

Un solo timbro, catalogato col n. 912. Non vi fu timbro Kniga.

PN-11.I Diametro 26 mm.
Colore dell'inchiostro usato: viola e grigio-verde, più raramente nero.



**DATE CONOSCIUTE
KNOWN DATES**

1962	1963
19.04.1962	08.02.1963
05.05.1962 (Nero)	19.04.1963
07.05.1962	20.04.1963
21.05.1962	
25.05.1962	
08.10.1962	
09.10.1962	
10.10.1962 (Nero)	
15.10.1962	
16.10.1962	
18.10.1962	
19.10.1962	
29.10.1962	
07.11.1962	

BOLLI AMMINISTRATIVI

Con identificativo della stazione:

PN-11.AMM.1 80x19 mm. Si presenta nello stesso colore dell'annullo (vedi PN-11BC.1b).

Senza identificativo della stazione o non impiegati alla stazione:

NP-11.(Amm).1 In onore del 25° Anniversario delle Stazioni Derivanti. Apposto solo l'ultimo giorno di deriva.

BUSTE DI SERVIZIO

PN-11.BS.1 Carta verde. Sigla: *TIP.GPB s.1164-1000* 19.04.62.

BUSTE COMMEMORATIVE

PN-11.BC.1a Raffigurazione di una Stazione Derivante e dell'aurora boreale. Dimensioni 16,4 x 11,6 cm. Sigla *LTT.sak. 3/427 tip. 50.000* 13/VI-62.



NP-11.1 26 mm diameter
Ink colour: violet and gray-green, more rarely black.

ADMINISTRATIVE CANCELS

NP-11.AMM.1 80x19 mm, of the same colour as the cancellation.

NP-11.AMM.1 In honour of the 25th Anniversary of the Drift Stations. Used only on the last drift day.

OFFICIAL COVERS

NP-11.BS.1 green paper. Reference abbreviations: *TIP.GPB s.1164-1000* 19.4.62g.



SPECIAL COVERS

NP-11.BC.1a Picture of a Drift Station and of the aurora borealis.

Size: 16.4x11.6 cm.

Reference abbreviations: *LTT. sak.3/427* tip. 50.000 13/VI-62

These envelopes were sent to NP-10 due to a mistake of the AARI, and some were used in small quantities at the beginning of November 1962.

We found some envelopes of this type used for the correspondence from other stations, such as NP-12 and NP-13, with

the identifying number of the station rectified with a pen. We can assume that, owing to the short life of the station, it was not possible to use all the envelopes, so they were re-used at other stations. If the identifying number of the station was hand corrected, we can think the stock of this material was not considerable.

NP-11.BC.1b

Particular version of the previous envelope. The very same envelope as NP-11.BS.1a, but the size is 14.5x25 cm. We only know one, franked with the sheet commemorating the 25th Anniversary of the Drift Stations (Yvert Blocs 31), cancelled in violet on 19.10.1962. At the bottom on the right there is NP-11.BA.1, in violet. It is autographed and hand dated in blue fountain-pen ink by Bryatskin (station leader) at the bottom in the centre.

NP-11.BC.2

Picture of flag-raising ceremony on the ice pack.

Reference abbreviations:
M-70955 26/VI-62g.



Per un errore dell'AARI queste buste furono inviate alla PN-10 ed alcune vennero usate in piccola quantità all'inizio del novembre 1962.

Abbiamo trovato alcune buste di questo tipo impiegate per la corrispondenza da altre stazioni, come PN-12 e PN-13, con il numero identificativo della stazione corretto a penna. Si può supporre che, data la breve durata della stazione, non sia stato possibile utilizzarle tutte e che queste siano state poi reimpiegate su altre stazioni. Se il numero identificativo della stazione venne corretto a mano, si può pensare che la giacenza di questo materiale non fosse grandissima.

PN-11.BC.1b

Forma particolare della precedente. Identica in tutto alla PN-11.BS.1a, ma con dimensioni di 14,5 x 25 cm. Ne conosciamo una sola, affrancata col foglietto commemorativo per il 25° anniversario delle Stazioni Derivanti (Yvert Blocs 31), annullata in viola il 19.10.1962. Reca apposto, in viola, PN-11. BA.1, in basso a destra. È autografata e datata a mano, in inchiostro stilografico blu, dal comandante Bryazkin, in basso al centro (U).



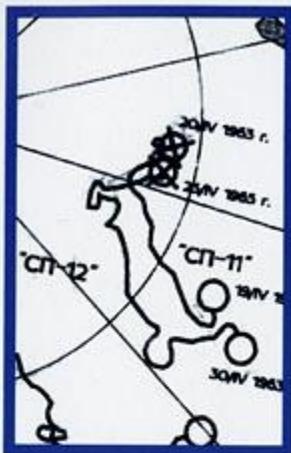
PN-11.BC.2

Raffigurazione di alzabandiera sulla ban-chisa.

Sigla: M-70955 26/VI-62g (RRRR).

PN-12

GIORNO DI APERTURA	30.04.1963
TRAMITE	Spedizione aerea Sever 15
COORDINATE	76° 50' N - 165° 34' W
TURNI DI AVVICENDAMENTO DEL PERSONALE	2
I TURNO	
COMANDANTE	Beliakov dal 30.04.1963 al 01.03.1964 (306) giorni)
PERSONALE	10 uomini
KM PERCORSI	1714
VELOCITÀ MEDIA	1.4 km/giorno Non occupata dal 01.03.1964 al 11.04.1964
II TURNO	
COMANDANTE	Kudriazev dal 11.04.1964 al 25.04.1965 (379) giorni)
PERSONALE	11 uomini
KM PERCORSI	2,285
VELOCITÀ MEDIA	0.8 km/giorno
EQUIPAGGIAMENTO DELLA STAZIONE	6 alloggiamenti - 1 trattore
GIORNO DI EVACUAZIONE	25.04.1965
TRAMITE	Ponte aereo, con scalo intermedio alla PN-14
MOTIVO DELLA CHIUSURA	Avvicinamento alle coste del Canada
COORDINATE	81° 06' N - 145° 47' W
DURATA TOTALE	685 giorni
KM TOTALI PERCORSI	3,999



NP-12

OPENING DAY	30.04.1963
STATION SET UP THROUGH	Air expedition Sever 15
COORDINATES	76° 50' N - 165° 34' W
CREW SHIFTS	2
I ^o SHIFT	
LEADER	Beliakov from 30.04.1963 to 01.03.1964 (306) days)
CREW	10 men
DRIFTED KM	1,714
AVERAGE SPEED	1.4 km/day Deserted from 01.03.1964 to 11.04.1964
2 ^o SHIFT	
LEADER	Kudriazev from 11.04.1964 to 25.04.1965 (379) days)
CREW	11 men
DRIFTED KM	2,285
AVERAGE SPEED	0.8 km/day
STATION EQUIPMENT	6 living quarter - 1 tractor
EVACUATION DAY	25.04.1965
THROUGH	Air-lift, with intermediate stop at NP-14
REASON FOR EVACUATION	The station was approaching the Canadian coasts
COORDINATES	81° 06' N - 145° 47' W
TOTAL DURATION	685 days
TOTAL KM COVERED	3,999

NP-12 was set up by the high latitude air expedition Sever 15 based in Tiksi, in an ocean area to the north of Wrangel island.

From here the station gradually drifted towards the Canadian Arctic. At the end of 1964, dragged into the drift anticyclone area, NP-12 drifted towards N.E. going too near the Candian coasts, thus it was decided to evacuate it. As it was not possible, owing to the distance, to reach it with non-stop flights from the USSR territory, it was agreed to set up NP-14 in order to have a landing strip available for the necessary intermediate technical stops.

The crew working on NP-12 was one of the less numerous in the whole history of drift stations.

During the first shift the station had the painter Ruban as guest, who spent a lot of hours working out in the icy cold.

Between the end of the first shift and the beginning of the second one the station was deserted for a period of 41 days (from 01.03.1964 to 11.04.1964).

Starting from 14.06.1963 all operations concerning drift stations went under the control of the Hydro-meteorologic Service Direction.

The result was a change in the heading of documents and in the administrative cancels.

THE MAIL OF NP-12

The first mail date of the station was 30.04.1963, the last one 25.04.1965.

The first arrival of mail from the continent took place with a flight on 17.10.1963. The painter Ruban arrived at NP-12 with the same aeroplane. Further mail was parachuted on 26.12.1963 with the presents for the end of the year.

The station leader Beliakov recorded in his notes: We receive letters from everywhere whenever mail is delivered. The people showing the keenest interest are the Russian philatelists, whose number is getting larger and larger. Maybe, one day, the stamps cancelled at our station will be looked for by collectors and considered as rarities. Actually, the original postal documents of NP-12 became rare very soon. Letters from the Antarctic reached NP-12 too. They were cancelled on the last drift day, i.e. the day before the evacuation.

Transit cancellations of Dikson island appear on some envelopes of NP-12. The base of Dikson island, in the

La NP-12 fu allestita dalla spedizione aerea ad altre latitudini Sever 15, che aveva base a Tiksi, in un'area oceanica a nord dell'isola di Wrangel. Di qui la stazione derivò progressivamente in direzione dell'Artico Canadese. Alla fine del 1964, trascinata nella zona di anticiclone della deriva, la PN-12 derivò verso N.E., avvicinandosi troppo alle coste canadesi. Fu allora deciso di evacuarla, ma non essendo possibile raggiungerla con voli diretti dal territorio dell'URSS, data la lontananza, fu presa la decisione di allestire la PN-14 per poter disporre di una pista di atterraggio per i necessari scali tecnici intermedi.

Il personale che operò sulla PN-12 fu uno dei meno numerosi di tutta la storia delle PN.

Durante il primo turno la stazione ospitò il pittore Ruban. Questi, durante la sua permanenza, spesso trascorse molte ore al gelo, all'esterno degli alloggiamenti, per eseguire le sue opere.

Tra la fine del primo turno e l'inizio del secondo vi fu un periodo di 41 giorni (dal 01.03.1964 al 11.04.1964) nel quale la stazione restò disabitata.

A partire dal 14.06.1963 tutte le operazioni inerenti alle stazioni derivanti passarono sotto il controllo della Direzione del Servizio Idrotermologico. Ne conseguì un cambiamento nell'intestazione dei documenti e dei bolli amministrativi.

LA POSTA DELLA PN-12

La prima data postale della stazione fu il 30.04.1963, l'ultima il 25.04.1965.

Il primo arrivo di posta dal continente avvenne con un volo del 17.10.1963. Con lo stesso aereo arrivò alla PN-12 il pittore Ruban.

Altra posta venne paracadutata il 26.12.1963, insieme ai regali di fine anno.

Il comandante Beliakov riferisce nelle sue note: *Con ogni arrivo di posta riceviamo lettere da ogni dove. I più interessati sono i filatelici russi, il cui numero aumenta sempre più. Può darsi che un giorno i francobolli annullati alla nostra stazione siano richiesti dai collezionisti e considerati rarità.* In effetti ben presto i documenti postali originali della PN-12 divennero rari.

Anche alla PN-12 arrivarono lettere dall'Antartide, che furono annullate l'ultimo giorno di deriva, il giorno precedente la chiusura.

Su alcune buste di PN-12 compaiono bolli di transito

dell'isola Dikson. La base dell'isola Dikson, nell'area orientale del Taymir, all'imboccatura dello Jenessei, costituisce un importante centro logistico per i rifornimenti alle basi derivanti e dispone di un centro di radiotelecomunicazioni assai sofisticato, in grado di coprire tutta l'area di operatività delle stazioni derivanti. Il valore da 6k Yvert 3019 (emesso il 23.10.1965) ne celebra il 50° anniversario.

Le buste della PN-12, inoltre, iniziarono a ricevere il nuovo bollo amministrativo PN-12. BA.2.

ANNULLI

Non esiste timbro *Kniga* della PN-12

PN-12.I Diametro 26 mm.

Colore dell'inchiostro: nero nel primo turno, viola nel secondo.

DATE CONOSCIUTE KNOWN DATES

1963	1964	1965
30.04.1963	01.02.1964	03.01.1965
01.05.1963	13.11.1964	11.04.1965
10.05.1963	01.12.1964	13.04.1965
14.06.1963		24.04.1965
15.06.1963		25.04.1965
28.08.1963		
28.10.1963		
11.11.1963		
FUORI LIMITE	anteriori:	01.01.1963
	periodo non occupato:	04.04.1964
		05.04.1964
OUT OF LIMITS	before opening:	01.01.1963
	deserted station:	04.04.1964
		05.04.1964

Per le date al di fuori del limite di durata della stazione, vedi Cap.NP-4; paragrafo *Date fuori limite*.

For the dates out of the duration limit of the station, see Chapter NP-4, paragraph *Dates out of limits*.



eastern area of Taymir, at the mouth of the Yenisey, is an important logistic centre for the supplies to the drift stations. It boasts a very sophisticated radio-telecommunication centre, able to cover the whole operative area of the drift stations. The 6k value Yvert 3019 (issued on 23.10.1965) celebrates its 50th anniversary.

Moreover, NP-12 envelopes started getting the new administrative cancel NP-12.BA.2.

CANCELLATIONS

There is no *Kniga* cancel of NP-12 cancel.

NP-12.I 26 mm diameter

Ink colour: black in the first shift, violet in the second.

ADMINISTRATIVE CANCELS

NP-12.AMM.1 Size 85x18 mm. Used until 13.06.1963

NP-12.AMM.2 Elimination of the abbreviation GUSMP-MMF in the last line. Used from 14.06.1963.

Both of them are always found in the same colour used to ink the dater.

OFFICIAL COVERS

NP-12.BS.1 White paper. Reference abbreviations: tip.GPB s.912-2000 11.03.63.



PN-12.BS.1

NP-12.BS.2 White, blue/white and light green paper.
Reference abbreviations: tip. GPB s.528-4000 20.02.64.



BOLLI AMMINISTRATIVI

- PN-12.AMM.1** Dimensioni 85x18 mm. In uso fino al 13.06.1963
- PN-12.AMM.2** Risulta dall'eliminazione dell'abbreviazione *GUSMP-MMF* nell'ultima riga. In uso dal 14.06.1963

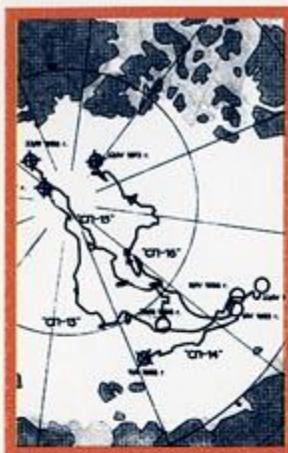
Entrambi si ricevano sempre nello stesso colore impiegato per inchiostrire il datario.

BUSTE DI SERVIZIO

- PN-12.BS.1** Carta bianca. Sigla: *tip.GPB s.912-2000 11.03.63 (RRR)*.
- PN-12.BS.2** Carta bianca, blu/bianca e verde chiaro. Sigla: *tip.GPB s.528-4000 20.02.64 (RRR)*.

PN-13

GIORNO DI APERTURA	22.04.1964
La cerimonia solenne per l'apertura fu però tenuta il	01.05.1964
COORDINATE	73° 50' N - 166° 00' W
TURNI DI AVVICENDAMENTO DEL PERSONALE	3
I TURNO	
COMANDANTE	Busujev dal 22.04.1964 al 31.03.1965 (343 giorni)
PERSONALE	25 uomini
KM PERCORSI	2233
VELOCITÀ MEDIA	2,1 km/giorno
II TURNO	
COMANDANTE	Dubovzov dal 31.03.1965 al 15.04.1966 (380 giorni)
PERSONALE	27 uomini
KM PERCORSI	1800
VELOCITÀ MEDIA	2 km/giorno
III TURNO	
COMANDANTE	Nasizev dal 15.04.1966 al 17.04.1967 (367 giorni)
PERSONALE	33 uomini
KM PERCORSI	1886
VELOCITÀ MEDIA	2,8 km/giorno
EQUIPAGGIAMENTO DELLA STAZIONE	11 alloggiamenti - 1 trattore - 1 elicottero MI-4
GIORNO DI EVACUAZIONE	17.04.1967
MOTIVO DELLA CHIUSURA	Rottura completa del lastrone di ghiaccio.
COORDINATE	87° 55' N - 02° 00' W
DURATA TOTALE	1090 giorni
KM TOTALI PERCORSI	5919



NP-13

OPENING DAY	22.04.1964
Official opening ceremony held on	01.05.1964
COORDINATES	73° 50' N - 166° 00' W
CREW SHIFTS	3
I st SHIFT	
LEADER	Busujev from 22.04.1964 to 31.03.1965 (343 days)
CREW	25 men
DRIFTED KM	2,233
AVERAGE SPEED	2.1 km/day
2 nd SHIFT	
LEADER	Dubovzov from 31.03.1965 to 15.04.1966 (380 days)
CREW	27 men
DRIFTED KM	1,800
AVERAGE SPEED	2.1 km/day
3 rd SHIFT	
LEADER	Nasizev from 15.04.1966 to 17.04.1967 (367 days)
CREW	33 men
DRIFTED KM	1,886
AVERAGE SPEED	2.8 km/day
STATION EQUIPMENT	11 living quarters - 1 tractors - 1 helicopter MI
EVACUATION DAY	17.04.1967
REASON FOR EVACUATION	complete break of the ice-floe
COORDINATES	87° 55' N - 02° 00' W
TOTAL DURATION	1,090 days
TOTAL KM COVERED	5,919

NP-13F

OPENING	03.04.1965
COORDINATES	78° 02' N - 166° 33' E
EVACUATION	14.10.1966
COORDINATES	87° 50' N - 133° 01' E
LEADER	Sidirov, with 17 men and one AN-2 equipment
LIVING QUARTERS	16 prefabs type PDKO The research work dealt with oceanography, meteorology, aerophotogrammetry, health physics, hydro-optics and astronomy. Communications took place by radio.
DRIFT DURATION	559 days
DRIFTED KM	3,412

NP-13 started at 510 km N.W. of Wrangel.

This station, as many others, had troubles due to breaks of the ice-floe on which it had been set up. It was necessary to move it several times. It was also the station which, compared with the other ones, went nearer the North Pole: it drifted for four months - from mid November 1966 - around the North Pole, giving the opportunity to carry out accurate scientific observations.

Moreover, it was also the first Drift Station that had a branch (NP-13.F).

THE MAIL OF NP-13

A good possibility of air connections and, consequently, of mail circulation characterized the whole drifting period of the station.

The first mail date of the station was 22.04.1964, that was the first drift day, though some days before the official opening ceremony.

PN-13F

APERTURA	03.04.1965
COORDINATE	78° 02' N - 166° 33' E
CHIUSURA	14.10.1966
COORDINATE	87° 50' N - 133° 01' E
COMANDANTE	Sidirov, con altri 17 uomini più l'equipaggio di un An-2
ALLOGGIAMENTI	16 prefabbricati tipo PDKO Furono compiute ricerche oceanografiche, meteorologiche, aerofotogrammetriche, radiofisiche, idro-ottiche e astronomiche. Le comunicazioni avvenivano via radio.
DURATA DELLA DERIVA	559 gg
KM PERCORSI	3412

La PN-13 prese il via 510 km a N.W. di Wrangel.

Anche questa stazione, come molte altre, ebbe problemi di frattura del lastrone di ghiaccio che la ospitò. Più volte dovette essere rilocata.

Fu anche la stazione che, rispetto alle precedenti, si avvicinò di più al Polo Nord: per quattro mesi, a partire dalla metà di novembre del 1966, derivò attorno al Polo Nord ed ebbe l'opportunità di eseguire accurate osservazioni scientifiche.

Fu anche la prima Stazione Derivante per la quale viene descritta una filiale (la PN-13.F).

LA POSTA DELLA PN-13

Durante tutto il periodo di deriva della stazione vi fu una buona possibilità di collegamenti aerei, quindi anche di circolazione postale.

La prima data postale della stazione fu il 22.04.1964, che in effetti rappresenta il primo giorno di deriva della stazione, anche se anteriore di qualche giorno alla cerimonia ufficiale di apertura.

Va notato che, per la prima volta nella storia degli uffici postali derivanti, venne usato un solo colore d'inchiostro per l'annullo: tutti gli annulli di PN-13 sono viola. Questo atteggiamento rigoroso verso le regole postali è stato confermato in un'intervista radiofonica dal comandante del secondo turno. Alla domanda *Di che colore è l'inchiostro per i timbri postali?* - Dubovzov rispose - *Solamente viola.*

ANNULLI

Furono realizzati due timbri postali per la PN-13: entrambi sono registrati, con la riproduzione della loro impronta, nel Catalogo Sovietico dei Timbri ai numeri 1257 I e 1257 II. Solamente il tipo I venne utilizzato alla stazione, mentre il tipo II venne utilizzato allo *Kniga*.

PN-13.I: Lettere del testo più piccoli.

PN-13.II: Lettere del testo più grandi. Fonti sovietiche lo descrivono usato solo in data 07.03.1964 su buste illustrate e senza indirizzo, a scopo collezionistico.

DATE CONOSCIUTE KNOWN DATES

1964	1965	1966	1967
22.04.1964	20.03.1965	01.01.1966	26.03.1967
01.05.1964	24.03.1965	04.01.1966	28.03.1967
05.05.1964	28.03.1965	05.03.1966	15.04.1967
10.05.1964	03.04.1965	12.03.1966	
13.05.1964	07.04.1965	01.04.1966	
21.05.1964	21.04.1965	05.04.1966	
15.09.1964	18.08.1965	29.04.1966	
	27.08.1965	05.05.1966	
	10.11.1965	14.05.1966	
	24.11.1965	17.05.1966	
	02.12.1965	26.07.1966	
		16.10.1966	
		29.10.1966	
		27.11.1966	
		02.12.1966	

Fuori limite *Anteriori:* 7.03.1964 (II) - 01.04.1964 - 06.04.1964
Posteriori: 22.04.1967 - 23.04.1967 - 24.04.1967 - 26.04.1967

Per le date al di fuori del limite di durata della stazione, vedi Cap. PN-4; paragrafo *Date fuori limite.*

For the dates out of the duration limit of the station, see Chapter NP-4, paragraph Dates out and limits.

BOLLI AMMINISTRATIVI

Con identificativo della stazione:

PN-13.AMM.1: Dimensioni 85 x 19 mm

It must be noticed that, for the first time in the history of drift post offices, only one ink colour was used for cancellation: all the cancellations of NP-13 are violet. This rigorous behaviour concerning the mail regulations was confirmed by the second shift leader in a radio interview. The question was: Which colour is the ink for the cancels? Dubovzov answered: Only violet.

CANCELLATIONS

Two cancels were made for NP-13: they are both registered, with their reproduction, in the Soviet Catalogue of Cancels (number 1257 I and 1257 II). Only type I was used at the station, while type II was used at Kniga.

NP-13.I *The text types are smaller.*

NP-13.II *The text types are larger. Soviet sources describe it as being used only on 07.03.1964 on illustrated covers without address, destined to collectors.*

ADMINISTRATIVE CANCELS

NP-13.AMM.1 *Size 85x19 mm.*

NP-13.AMM.2 *Size 88x19 mm.*

OFFICIAL COVERS

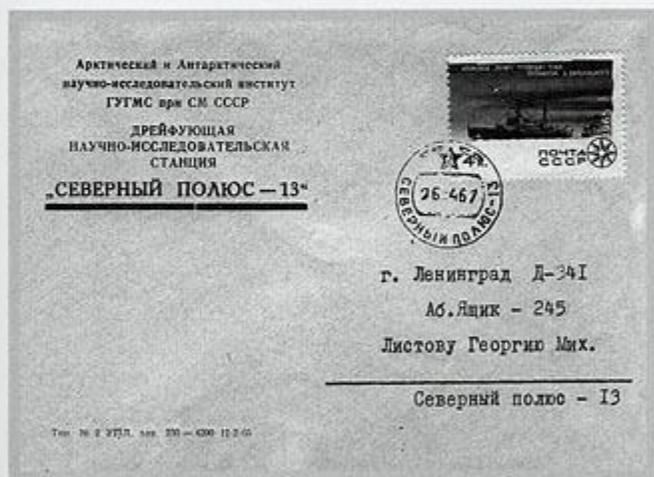
NP-13.BS.1a *Green paper. Reference abbreviations: tip.GPB s. 528-4000 20.2.64.*



NP-13.BS.1b *the same; with reference abbreviations:*
tip. N.2 UPL sak.1198-2000 14.03.66.



NP-13.BS.2a *White or green paper. Reference abbrevia-*
tions: tip. N.2 UPL sak.250-4200 12.02.65.



NP-13.BS.2b *The same; reference abbreviations:* tip.
N.2 sak.4658-3000 21.10.65.

NP-13.BS.3 *State ensign and space for address.*
Reference abbreviations: tip.N.2 UPL
sak.4418-200 20.10.66.



PN-13.AMM.2 Dimensioni 88 x 19 mm (vedi PN-
13BS.1b).

BUSTE DI SERVIZIO

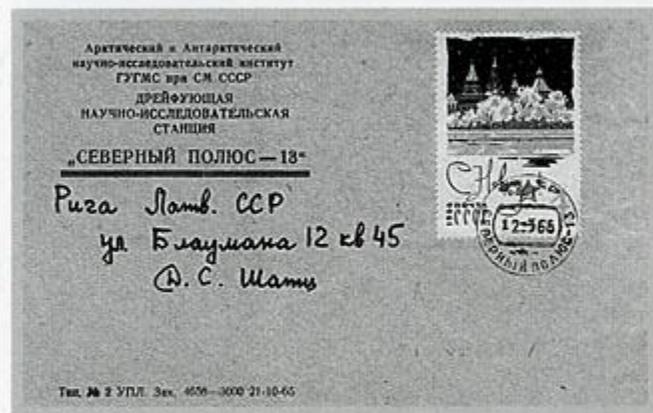
Furono stampate in totale 15.200 buste di servizio, in 5
tirature.

PN-13.BS.1a Carta verde. Sigla: tip. GPB s.528-4000
20.2.64 (RR).

PN-13.BS.1b Id.; con sigla: tip.N.2 UPL sak.1198-2000
14.3.66 (RR).

PN-13.BS.2a Carta bianca e verde. Sigla: tip N.2 UPL
sak.250-4200 12.2.65 (RR).

PN-13.BS.2b Id.; sigla: tip N.2 sak.4658-3000 21.10.65
(RR).

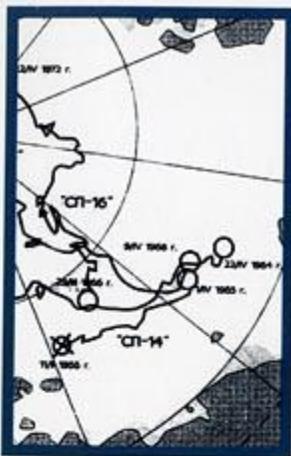


PN-13.BS.3 Stemma dello stato e spazio per indirizzo.
Sigla: tip N.2 UPL sak.4418-200
20.10.66 (RR).



PN-14

GIORNO DI APERTURA	01.04.1965
COORDINATE	74° 20' N - 175° 20' E
TURNI DI AVVICENDAMENTO DEL PERSONALE	1
I TURNO	
COMANDANTE	J. B. Konstantinov dal 01.04.1965 al 12.02.1966 (340 giorni) (conteggiando anche quelli trascorsi dal personale sulla banchisa in attesa dei soccorsi)
PERSONALE	12 uomini, inizialmente; ridotti a 9 nella fase finale
KM PERCORSI	1628
VELOCITÀ MEDIA	3,2 km/giorno
EQUIPAGGIAMENTO DELLA STAZIONE	16 alloggiamenti - 1 trattore - 1 elicottero MI-4
GIORNO DI EVACUAZIONE	12.02.1966
TRAMITE	Elicottero (12 voli)
MOTIVO DELLA CHIUSURA	Collisione catastrofica contro le isole Jeannette ed Henriette dell'arcipelago De Long
COORDINATE	77° 00' N - 154° 48' E
DURATA TOTALE	317 giorni (340 conteggiando quelli passati dal personale sulla banchisa, dopo la distruzione della stazione)
KM TOTALI PERCORSI	1628



NP-14

OPENING DAY	01.04.1965
COORDINATES	74° 20' N - 175° 20' E
CREW SHIFTS	1
1st SHIFT LEADER	J. B. Konstantinov from 01.04.1965 to 12.02.1966 (340 days) (including the days the men spent on the pack waiting for help)
CREW	12 men at the beginning, 9 men in the last period.
DRIFTED KM	1,628
AVERAGE SPEED	3.2 km/day
STATION EQUIPMENT	16 living quarters - 1 tractor - 1 helicopter MI-4
EVACUATION DAY	12.02.1966
EVACUATION BY MEANS OF	Helicopter (12 flights)
REASON FOR EVACUATION	Catastrophic collision against Jeannette and Henriette islands, De Long archipelago.
COORDINATES TOTAL DURATION	77° 00' N - 154° 48' E 317 days (340 including the days spent by the crew on the ice pack, after the destruction of the station).
TOTAL KM COVERED	1,628

It started its drift 400 km north of Wrangel.

In spite of experience of the drift station men, the forces of nature often proved determinant in conditioning the drift course, as in the case of NP-14. Its drift, because of environmental difficulties, can't be compared with the others.

NP-14 travelled from the Chukotka Sea to the Vostochno-Sibirskoje Sea (East Siberian Sea).

The troubles started on 15.05.1965, when the ice pack break endangered the station life and no aircraft could land until 19.10.1965.

In the second half of November 1965 NP-14 got near Jeannette island, wandering a short distance from it for two months and a half.

A passage from the diary of Konstantinov, the station leader, well describes the troubles suffered by the crew on that occasion: I lay down on a camp bed without undressing. You can hardly hear the bed squeaking and you can sleep. At 6 a.m. I feel a strong bump, a strong ice creaking... the ice pack is close to the island and starts breaking. Ice ledges, terracings, crags and rocks, deep crevasses just around us. But the men didn't give up and didn't abandon the station. Only an emergency team consisting of 9 men was there at that moment. Let's follow Konstantinov's words again: Only the extraordinary concurrence of very rare circumstances led our drift station against the small island, 1,000 km far from the starting point. Soon after another accident brought the station to an end: during a terrible storm, between the end of January and the beginning of February 1966, the station floe was driven several times against the rocky coasts of Henriette island, De Long archipelago. The men of NP-14 summoned up their last reserves of strength and dragged their equipment from floe to floe. No airplane could leave to help them, because of the storm that lasted three weeks. It was possible to pick up the men from the ice only when the storm had subsided. They were near their end and half-frozen. The poljarniki were evacuated by a helicopter, which made 12 flights in the polar night, a remarkable and very risky venture, considering the air means of transport of the time.

Iniziò la sua deriva 400 km a Nord di Wrangel.

Nonostante l'esperienza del personale addetto alle stazioni derivanti, le forze della natura, gli eventi atmosferici e glaciologici si dimostrarono a volte determinanti nel condizionare il corso della deriva, come nel caso della PN-14. La sua deriva, a causa delle difficoltà ambientali, non è paragonabile con nessun'altra.

La PN-14 passò dal Mar di Chukotka al Mar Vostochno-Sibirskoje (Mar della Siberia Orientale).

Già dal 15.05.1965 la rottura della banchisa mise in pericolo la stazione, infatti fino al 19.10.1965 nessun aereo poté atterrare.

Nella seconda metà di novembre del 1965 la PN-14 si avvicinò all'isola di Jeanette, vagando per ben due mesi e mezzo in prossimità di questa.

Dal diario del comandante Konstantinov citiamo questo passo che ben descrive le difficoltà vissute dal personale in quest'occasione: *Senza spogliarmi mi sono sdraiato su una branda. Il cigolio della branda quasi non si sente e si può dormire. Alle 6 a.m. avverto una forte scossa, un forte scricchiolio del ghiaccio... la banchisa è a ridosso della riva dell'isola e comincia a spaccarsi. Rocce, dirupi, terrazzamenti e cornici di ghiaccio, crepacci profondi proprio intorno a noi. Ma tutto ciò non fece desistere gli uomini, che non abbandonarono la stazione. In quel momento era presente solo una squadra di emergenza costituita da 9 uomini. Ed ancora con le parole di Konstantinov: Solo lo straordinario concorso di circostanze, molto raro, portò la nostra stazione derivante contro la piccola isola, distante 1000 km dal luogo di partenza. Poco dopo un altro incidente pose termine a questa stazione: durante una terribile tempesta, fra la fine di gennaio e l'inizio di febbraio 1966, il lastrone che la ospitava fu spinto più volte contro le coste rocciose dell'isola Henrietta, dell'arcipelago De Long. Con le ultime forze rimaste gli uomini della PN-14 trascinarono le loro attrezzature di lastrone in lastrone. Nessun aereo poté partire in loro soccorso, a causa della tempesta, che durò ben tre settimane. Solo placatasi la tempesta fu possibile prelevare dai ghiacci gli uomini, ormai vicini alla morte e semiassiderati.*

I poljarniki furono evacuati con un elicottero che compì 12 voli nella notte polare, impresa rimarchevole ed assai rischiosa coi mezzi aerei di allora.

LA POSTA DELLA PN - 14

Per le disastrose condizioni della deriva si ebbero solo pochi voli che riuscirono ad atterrare alla stazione. La posta arrivò alla stazione pochissime volte: solo quattro furono i voli che partirono dalla stazione coi sacchi postali.

La prima data postale della stazione fu il 01.05.1965, data del primo volo che atterrò alla stazione e ne ripartì. Gli altri voli con trasporto di posta avvennero il 15.05.1965, 18.11.1965, 01.01.1966.

Nella letteratura filatelica sovietica viene citata come data di annullo anche il 12.02.1966. noi la riportiamo nell'elenco delle date conosciute, anche se ci sembra inverosimile che, sia per le condizioni in cui si trovavano gli uomini sulla banchisa, sia per le modalità con cui avvenne il loro salvataggio, qualcuno abbia trovato il tempo od abbia anche solo avuto la possibilità di annullare la corrispondenza.

ANNULLI

Furono realizzati due timbri postali per la PN-14: entrambi sono registrati, con la riproduzione della loro impronta di annullo, nel Catalogo Sovietico dei Timbri ai numeri 1421 I e 1421 II. Solamente il tipo I venne utilizzato alla stazione, mentre il tipo II venne utilizzato allo *Kniga*.

Una particolarità che contraddistingue le impronte di annullo della PN-14 è la presenza della lettera *Pi* in corsivo, in entrambi i tipi I e II. Non è mai stato chiarito il suo significato.

PN-14.I La lettera *y* di *Severnyj* è più stretta. Il 4 del numero della stazione termina più in alto della *S* di *Severnyj*. La *Pi* è più a destra.

Colore dell'inchiostro usato: nero e viola

PN-14.II La lettera *y* di *Severnyj* è più allargata. Il 4 del numero della stazione termina più in basso della *S* di *Severnyj*. La *Pi* è più a sinistra.

Gli storici postali sovietici sostengono che l'impiego di PN-14.II avvenne solo su buste non indirizzate e non viaggiare, tutte datate 19.04.1965 e con annullo in inchiostro nero.

N.B.: Per quanto riguarda l'identificazione distintiva degli annulli di tipo I e II, dobbiamo smentire quanto in precedenza affermato da alcune fonti della letteratura filatelica. In queste si riferiva di una differenza nella grafica delle cifre 4, del numero 14, identificativo della stazione. Second-

THE MAIL OF NP-14

Only few flights succeeded in landing at the station owing to the disastrous drift conditions. Mail deliveries were very few, and only four were the flights taking off the station with the mail bags.

The first mail date of the station was 01.05.1965, the one of the first flight that landed at the station and left again. There were further flights taking mail on 15.05.1965, 18.11.1965, 01.01.1966.

The Soviet philatelic literature also mentions 12.02.1966 as cancellation date. We are including it in a list of known dates, even if it seems unlikely, considering the conditions of the men on the pack and the circumstances of their rescue, that someone could have time or the possibility to cancel the correspondence.

CANCELLATIONS

Two cancels were made for NP-14: they are both registered, with their reproduction, in the Soviet Catalogue of Cancels (number 1421 I and 1421 II). Only type I was used at the station, while type II was used at Kniga.

A particular detail characterizing the cancellations of NP-14 is the presence of the Russian П (P) in italics, in both cancels (I and II). The meaning of this characteristic has never been cleared up.

NP-14.I *Type y of Severnyj is narrower. The 4 of the station number ends higher than type S of Severnyj.*

The Russian П is more on the right.

Ink colour used: black and violet.

NP-14.II *Type y of Severnyj is larger. The 4 of the station number ends lower than type S of Severnyj.*

The Russian П is more on the left.

The Soviet mail historians maintain that the use of NP-14.II occurred only on unaddressed and unvoyaged envelopes, all dated 19.04.1965, with black ink cancellation.

NB - As regards the identification features of type I and II cancellations, we have to confute what has been affirmed by some sources of philatelic literature. These sources referred of a graphic difference in the figure 4 of number

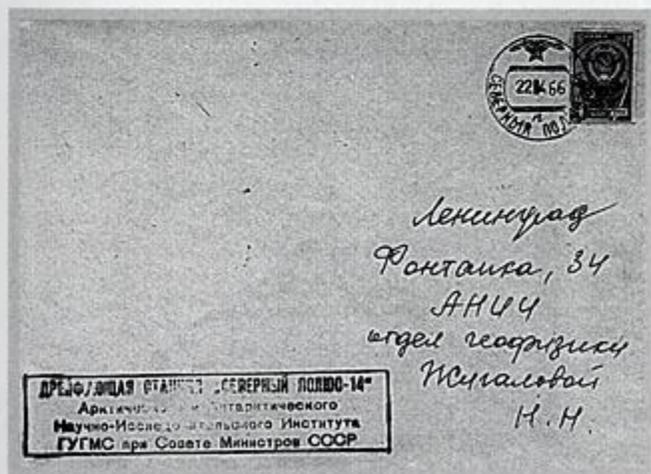


14 identifying the station. According to these sources number 4 type I would appear open, while in type II it would appear closed. This affirmation is the result of a misunderstanding: in the first Soviet classification of the drift stations cancellations published by Sashenkov in 1975, the print reproduction of type I can't be clearly read, giving the impression that number 4 is graphically open. The subsequent publications have reproduced the picture of Sashenkov's book.

Some authors made the mistake to indicate this not perfect reproduction of number 4 as a distinguishing characteristic.

Therefore, a bad graphic reproduction has become a philatelic codification, while the only real difference between the two types is the one originally described by the Soviet text, regarding exclusively the difference in the mutual position of the Russian C (S) of Severnaja and of number 4, as specified above.

The dates out of the duration limit of the station can be explained as follows. When the men were picked up on the pack on 12.02.1966, the helicopter couldn't load all the material that had been rescued. In the meantime the decision had been taken to open NP-15 and try to recover the material of NP-14 that could still be used. The Soviet sources of the time justified this operation as dictated by a matter of costs, but in the light of the latest information, it would be possible to envisage the need to take away data and equipment - before the drift could lead them in inter-



do queste fonti la grafia del 4, nel tipo I sarebbe apparsa aperta, mentre nel tipo due sarebbe apparsa chiusa. Quest'affermazione è in realtà frutto di un equivoco: nella prima classificazione sovietica degli annulli delle basi derivanti - pubblicata da Saschenkov nel 1975 - la riproduzione dell'impronta del tipo I risulta mal leggibile, provocando l'impressione che la grafia del 4 sia aperta. Le successive pubblicazioni hanno riprodotto l'immagine del testo di Saschenkov. Qualche autore segnalò erroneamente questa non perfetta riproduzione del 4, come caratteristica distintiva. Pertanto una cattiva riproduzione grafica è diventata una codificazione filatelica, sino ad oggi seguita; mentre l'unica reale differenza fra i due tipi è quella, in origine descritta dal testo sovietico, che riguarda esclusivamente la differenza nella posizione reciproca della C russa di Severnaja e del 4; come sopra riportato.

DATE CONOSCIUTE KNOWN DATES

1965	1966	Fuori limite
19.04.1965 (II)	01.01.1966	12.03.1966
01.05.1965	22.01.1966	12.04.1966
02.05.1965	11.02.1966	14.04.1966
15.05.1965	12.02.1966	22.04.1966
27.08.1965		(anche Nero)
		15.05.1966
		01.11.1965
		10.11.1965
		18.11.1965

Le date al di fuori del limite di durata della stazione, hanno la seguente spiegazione.

Quando furono recuperati gli uomini sulla banchisa, il 12.02.1966, l'elicottero non riuscì a caricare tutto il materiale che si era potuto salvare. Intanto venne presa la decisione di aprire la PN-15 e si decise di tentare il recupero del materiale ancora utilizzabile della PN-14. Le fonti sovietiche di allora giustificarono questa operazione come dettata da una questione di costi, ma alla luce di quanto emerso recentemente si potrebbe anche pensare alla necessità di sottrarre dati ed attrezzature - prima che la deriva eventualmente le conducesse in acque internazionali - alla

possibilità di un'indagine come quella che venne condotta dagli americani su PN-8, dopo il suo abbandono.

Comunque sia, questa spedizione di recupero avvenne: una squadra di 5 specialisti fu inviata sulla banchisa - dove sbarcò il 12 marzo 1966 - per la ricerca ed il recupero delle attrezzature salvatesi dal disastro di PN-14. Questo sbarco fu documentato con buste della PN-14, non affrancate ed annullate in data 12.03.1966, con inchiostro viola. Per quanto a noi risulta, il lavoro di questo gruppo continuò fino ad aprile. L'ultima data di annullo, su una busta in nostro possesso e qui riprodotta, risulta essere del 22.04.1966; in inchiostro nero (vedi pag. 181, a sinistra in basso) (RRR).

BOLLI AMMINISTRATIVI

Con identificativo della stazione:

PN-14.AMM.1 Dimensioni 89x19 mm. In uso alla stazione(vedi PN-14.BS.1b).

BUSTE DI SERVIZIO

PN-14.BS.1a Carta bianca. Sigla: *Tip N° 2 UPL sak. 250-4200 12.02.65 (RRRR).*

PN-14.BS.1b Carta verde. Sigla: *Tip N° 2 UPL sak 4658-3000 21.10.65 (RRRR).*



national waters - and avoid any inspection as that planned by the Americans on NP-8 after its evacuation.

This recovery expedition took place as follows: a team of 5 specialists was sent to the pack - where they landed on 12 March 1966 - to search and recover the equipment rescued from the disaster of NP-14. This landing was documented with NP-14 envelopes, not franked and cancelled on 12.03.1966 with violet ink. As far as we know, the work of this group went on until April. The last cancellation here below, is 22.04.1966, black ink.

ADMINISTRATIVE CANCELS

NP-14.AMM.1 Size 89x19 mm. Used at the station (see NP-14.BS?1b).

OFFICIAL COVERS



NP-14.BS.1a White paper. Reference abbreviations:
Tip N° 2 UPL sak.250-4200 12.02.65.

NP-14.BS.1b Green paper. Ref. abbreviations: *Tip N° 2 UPL sak. 4658-3000 21.10.65.*

NP-15

OPENING DAY	29/03.1966
STATION	
SET UP THROUGH	Air expedition
COORDINATES	78° 50' N - 168° 43' E
CREW SHIFTS	2
1 st SHIFT - LEADER	V. V. Panov, from 29.03.1966 to 15.04.1967 (382 days)
CREW	15 men
DRIFTED KM	1,563
AVERAGE SPEED	1.7 km/day
2 nd SHIFT - LEADER	L. Bulatov, from 15.04.1967 to 21.03.1968 (342 days)
CREW	19 men
DRIFTED KM	2,230
AVERAGE SPEED	3.4 km/day
STATION EQUIPMENT	13 living quarters - 1 tractor
EVACUATION DAY	21.03.1968
REASON FOR EVACUATION	ice break
COORDINATES	85° 45' N - 10° 30' W
TOTAL DURATION	724 days
TOTAL KM COVERED	3,793

NP-15 F

OPENING	27.05.1966
EVACUATION	28.10/1966
COORDINATES	79° 37' N - 171° 44' E
COORDINATES	82° 10' - 168° 52' E
LEADER	Romanov, with 17 men, plus other teams consisting of four men each.
LIVING QUARTERS	14 prefabs type PDKO The research work dealt with oceanography, meteorology, astronomy. NP-15 F was equipped with a radio station and a tracklaying tractor. The latter sank in the ocean because of an ice break. At the beginning the station floe was 4 x 6 km, then it gradually became smaller and finally it broke up at all.
DRIFT DURATION	154 days
DRIFTED KM	83
AVERAGE SPEED	1.8 km/day



PN-15

GIORNO DI APERTURA	29.03.1966
TRAMITE	Spedizione aerea
COORDINATE	78° 50' N - 168° 43' E
TURNI DI AVVICINAMENTO DEL PERSONALE	2
I TURNO - COMANDANTE	V. V. Panov dal 29.03.1966 al 15.04.1967 (382 giorni)
PERSONALE	15 uomini
KM PERCORSI	1563
VELOCITÀ MEDIA	1,7 km/giorno
II TURNO - COMANDANTE	L. Bulatov dal 15.04.1967 al 21.03.1968 (342 giorni)
PERSONALE	19 uomini
KM PERCORSI	2230
VELOCITÀ MEDIA	3,4 km/giorno
EQUIPAGGIAMENTO DELLA STAZIONE	13 alloggiamenti - 1 trattore
GIORNO DI EVACUAZIONE	21.03.1968
MOTIVO DELLA CHIUSURA	Rottura dei ghiacci.
COORDINATE	85° 45' N - 10° 30' W
DURATA TOTALE	724 giorni
KM TOTALI PERCORSI	3793
APERTURA	PN - 15 F
COORDINATE	27.05.1966
CHIUSURA	79° 37' N - 171° 44' E
COORDINATE	28.10.1966
COMANDANTE	82° 10' N - 168° 52' E
ALLOGGIAMENTI	Romanov con altri 17 uomini, oltre a loro vi operarono quattro squadre di quattro uomini ciascuna. 14 prefabbricati tipo PDKO Furono compiute ricerche oceanografiche, meteorologiche, astronomiche. La stazione era dotata di una radiostazione e di un trattore cingolato, che sprofondò nell'oceano per una frattura del ghiaccio. Il lastrone che la ospitava misurava, all'inizio, 4 x 6 km, poi si ridusse fino a frantumarsi completamente.
DURATA DELLA DERIVA	154 gg
KM PERCORSI	83, alla velocità di 1,8 Km/giorno.

Anche questa stazione venne installata sulla banchisa con una spedizione *Sever*, con base a Tiksi.

Durante la sua deriva la PN-15 passò vicinissima al Polo Nord; più vicina di tutte quelle che l'avevano preceduta: il 04.12.1967, alle ore 6.00 a.m., distava solamente 1,2 mls dal Polo. I poljarniki lo raggiunsero e vi issarono la bandiera, quindi lasciarono un messaggio in una bottiglia con l'invito a chi l'avesse trovato di comunicarlo all'AARI.

Per rifornire la PN-15 vennero effettuati per la prima volta voli diretti da Capo Celjuskin, nella notte polare.

La PN-15 ebbe una dipendenza (la PN-15 F) dal maggio all'ottobre del 1966.

Sappiamo che il 05.09.1966 il sommergibile sovietico *N.116* visitò la PN-15 (v.foto), ma non abbiamo nessuna notizia circa lo scopo di questa visita.

LA POSTA DELLA PN - 15

La prima data postale della stazione fu il 15.04.1966.

Fa la ricomparsa l'indicazione oraria nel datario.

Il marconista ed ufficiale postale Oleg Brok ed il collega Yuri Yakovlev curarono particolarmente la corrispondenza: la posta da collezione della PN-15 è della miglior qualità. Vennero anche spediti molti QSL ai molti radioamatori che contattarono la stazione. Durante il secondo turno furono annullate più di 500 buste spedite dall'URSS e da altri paesi.

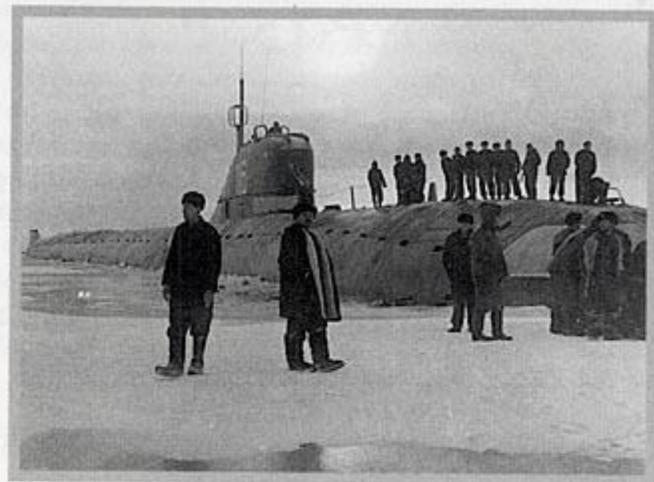
Il 04.12.1967, quando la stazione raggiunse il punto di deriva più vicino al Polo Nord, sulle buste annullate, in inchiostro nero, vennero aggiunte le coordinate di deriva: 89° 58' 08" N - 102° 13' 04" W: questi documenti sono filatelicamente molto interessanti. Non era usuale all'epoca, apporre le coordinate di deriva sulle buste; un solo altro esempio noto è riportato dalla letteratura francese: una busta del 21.05.1967 che riporta le coordinate 85° 30' 70" - 159° 30' 76". Ci pare quantomeno curiosa l'assenza dell'indicazione Nord ed Est oppure Ovest, nonché la numerazione dei secondi di grado.

Sono noti annulli di transito dell'Isola Dikson.

ANNULLI

Furono realizzati due timbri postali per la PN-15: entrambi sono registrati, con la riproduzione della loro impronta nel Catalogo Sovietico dei Timbri ai numeri 1638 I e 1638 II. Solamente il tipo I venne utilizzato alla stazione, mentre il tipo II venne utilizzato allo *Kniga*.

Il sottomarino sovietico N.116 alla PN-15.



Also this station was set up on the ice pack with a Sever expedition, based in Tiksi.

During its drift NP-15 passed quite near the North Pole, nearer than all the previous stations: on 04.12.1967, at 6.00 a.m., it was only 1.2 mile far from the Pole. The poljarniki reached it and hoisted the flag. Then they left a message in a bottle inviting whoever would find it to inform AARI.

Direct flights from Caljuskin Cape were made for the first time, in the polar night, to supply NP-15.

NP-15 had a branch (NP-15 F) from May to October 1966.

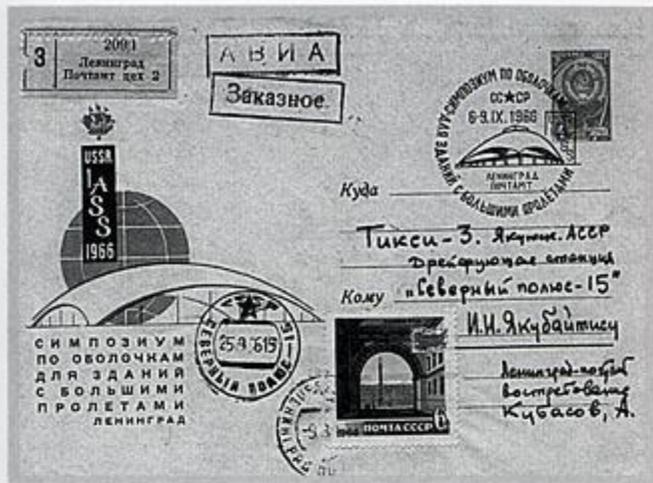
As far as we know on 05.09.1966 the Soviet submarine N. 116 visited NP-15 (see photo), but we have no information about the purpose of this visit.

THE MAIL OF NP-15

The first mail date of the station was 15.04.1966.

The time indication appeared in the dater again.

The wireless operator and mail officer Oleg Brok and his colleague Yuri Yakovlev took a particular care of the correspondence: the mail for collection of NP-15 is of the best quality. A lot of QSL were also sent to the numerous radio-amateurs who had contacted the station. More than 500 envelopes coming from USSR and other countries were cancelled during the second shift. When the station – drifting towards the North Pole – reached the nearest point on 04.12.1967, the drift coordinates (89° 58' 08" N - 102° 13' 04" W) were added on the cancelled envelopes in black ink. These documents are very interesting from a philatelic



Busta spedita alla PN-15.

point of view. At that time it was not common to indicate the drift coordinates on the envelopes. Only another example is known, recorded by the French literature: an envelope of 21.05.1967 indicating the coordinates $85^{\circ} 30' 70''$ - $159^{\circ} 30' 76''$. The absence of North and East or West and the numbering of the seconds seem rather curious!

Transit cancellations of Dikson Island are known.

CANCELLATIONS

Two cancels were made for NP-15: they are both registered, with their reproduction, in the Soviet Catalogue of Cancels (number 1638 I and 1638 II). Only type I was used at the station, while type II was used at Kniga.

NP-15.I The type y of the word Severnyj is narrower. The figure 1 of number 15 is written with an up right stroke, without oblique stroke⁽¹⁾. The figure of the day and, sometimes, of the month are slightly shifted upwards in comparison with the figures of year and time. The colour of the ink used was mainly black, rarely violet.

NP-15.II The type y of the word Severnyj is larger. The figure 1 of number 15 is written with oblique stroke⁽²⁾. All figure are aligned. The colour of the ink used was only black. The cancellation of type II is very rare.



- PN-15.I** La lettera y di *Severnyj* è più stretta. La cifra 1 del numero 15 è scritta come una barretta diritta, senza trattino (I). Le cifre del giorno ed a volte anche quelle del mese, sono leggermente spostate verso l'alto, rispetto a quelle dell'anno e dell'ora. Il colore dell'inchiostro usato fu soprattutto nero, raramente viola.
- PN-15.II** La lettera y di *Severnyj* è più allargata. La cifra 1 del numero 15 è scritta col trattino (I). Tutte le cifre sono allineate. Il colore dell'inchiostro usato fu solo nero. L'annullo di tipo II è molto raro.

DATE CONOSCIUTE KNOW DATES

1966	1967	1968	Fuori limite
15.04.1966	24.03.1967	01.01.1968	24.03.1968
19.04.1966	01.04.1967	02.01.1968	25.03.1968
20.04.1966	02.04.1967		
21.04.1966	12.04.1967		
22.04.1966	15.04.1967		
24.04.1966	19.04.1967		
03.05.1966	03.05.1967		
05.07.1966	05.05.1967		
08.07.1966	09.05.1967		
24.09.1966	10.05.1967		
25.09.1966	30.05.1967		
27.09.1966	10.08.1967		
29.10.1966	19.10.1967		
06.11.1966	04.12.1967		
23.11.1966	19.12.1967		
30.11.1966	23.12.1967		
3.12.1966	26.12.1967		
	31.12.1967		

Per le date al di fuori del limite di durata della stazione, vedi Cap. PN-4; paragrafo *Date fuori limite*.

For the dates out of the duration limit of the station, see Chapter NP-4, paragraph *Dates out of limits*.

BOLLI AMMINISTRATIVI

Con identificativo della stazione:

PN-15.AMM.1 Dimensioni 89x19 mm; testo su 4 righe (vedi PN-15.BS.1b).

PN-15.AMM.2 Dimensioni 43x19 mm; testo: *Volo N°... PN-15*

BUSTE DI SERVIZIO

PN-15.BS.1a Carta bianca, verde e blu. Il blu a sua volta si presenta in 2 distinte gradazioni di colore.

Sigla: Tip. N°2 UPL sak. 1198/2000 14.3.66 (RR)

PN-15.BS.1b Sigla: Tip N°2 UPL sak. 4419-4000 20.10.66 (RR)



ADMINISTRATIVE CANCELS

NP-15.AMM.1 size 39 x 19 mm; wording on 4 lines (see NP-15.BS.1b).

NP-15.AMM.2 size 43 x 19 mm; wording: Flight no... NP-15

OFFICIAL COVERS

NP-15.BS.1a White, green and blue paper. The blue is found in two different shades.

Reference abbreviations: Tip. N° 2 UPL sak. 1198/2000 14.3.66.

NP-15.BS.1b reference abbreviations: Tip. N° 2 UPL sak. 4419/4000 20.10.66.



Арктический и Антарктический
научно-исследовательский институт
ГУГМС при СМ СССР

ДРЕЙФУЮЩАЯ
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ
СТАНЦИЯ

„СЕВЕРНЫЙ ПОЛЮС—15“



Ленинград,
Д-41, ул. Халозкина
д. 4, кв. 31
Горького т.ч.

СП-15

Тип. № 2 УПЛ. Зак. 1198-2000. 14-3-66



Арктический и Антарктический
научно-исследовательский институт
ГУГМС при СМ СССР

ДРЕЙФУЮЩАЯ
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ
СТАНЦИЯ

„СЕВЕРНЫЙ ПОЛЮС—15“



от Ленинград, Д-41
ул. Халозкина, д. 4 кв. 31
Арктик. Ад. Мор.

Северный полюс - 15

Тип. № 2 УПЛ. Зак. 1198-2000. 14-3-66



Il tono di colore della carta contribuisce alla determinazione della rarità del pezzo

Il colore da noi più raramente osservato è il blu più scuro

PN-16

GIORNO DI APERTURA 09.04.1968
 La cerimonia solenne per l'apertura fu però tenuta il 01.05.1968
TRAMITE Spedizione aerea Sever 20
COORDINATE 74° 58' N - 171° 40' W
TURNI DI AVVICENDAMENTO DEL PERSONALE 4
I TURNO
COMANDANTE J. B. Konstantinov dal 09.04.1968 al 04.04.1969 (360 giorni)
PERSONALE 23 uomini
KM PERCORSI 2206
VELOCITÀ MEDIA 2 km/giorno
II TURNO
COMANDANTE P. T. Morosov dal 04.04.1969 al 21.04.1970 (383 giorni)
PERSONALE 19 uomini
KM PERCORSI 950
VELOCITÀ MEDIA 1,5 km/giorno
III TURNO
COMANDANTE A. J. Busuiev; dal 21.04.1970 al 27.04.1971 (371 giorni)
PERSONALE 10 uomini
KM PERCORSI 1625
VELOCITÀ MEDIA 1,2 km/giorno
IV TURNO
COMANDANTE P. T. Morosov (lo stesso del II turno) dal 27.04.1971 al 22.03.1972 (330 giorni)
PERSONALE 10 uomini
KM PERCORSI 1200
VELOCITÀ MEDIA 0,7 km/giorno
EQUIPAGGIAMENTO DELLA STAZIONE 16 alloggiamenti - 1 trattore - 1 elicottero MI-4
GIORNO DI EVACUAZIONE 22.03.1972
MOTIVO DELLA CHIUSURA Rottura completa del lastrone
COORDINATE 86° 00' N - 85° 27' W
DURATA TOTALE 1444 giorni
KM TOTALI PERCORSI 5981



NP-16

OPENING DAY 09.04.1968
The official opening ceremony was held on 01.05.1968
STATION SET UP THROUGH Air expedition Sever 20
COORDINATES 4° 58' N - 171° 40' W
CREW SHIFTS 4
1st SHIFT
LEADER J. B. Konstantinov from 09.04.1968 to 04.04.1969 (360 days)
CREW 23 men
DRIFTED KM 2,206
AVERAGE SPEED 2 km/day
2nd SHIFT
LEADER P. T. Morosov from 04.04.1969 to 21.04.1970 (383 days)
CREW 19 men
DRIFTED KM 950
AVERAGE SPEED 1,5 km/day
3rd SHIFT
LEADER A. J. Busuiev from 21.04.1970 to 27.04.1971 (371 days)
CREW 10 men
DRIFTED KM 1,625
AVERAGE SPEED 1,2 km/day
4th SHIFT
LEADER P. T. Morosov (the same leader of the 2nd Shift), from 27.04.1971 to 22.03.1972 (330 days)
CREW 10 men
DRIFTED KM 1,200
AVERAGE SPEED 0,7 km/day
STATION EQUIPMENT 16 living quarters - 1 tractor - 1 helicopter MI-4
EVACUATION DAY 22.03.1972
REASON
FOR EVACUATION Complete breaking of the ice-floe
COORDINATES 86° 00' N - 85° 27' W
TOTAL DURATION 1,444 days
TOTAL KM COVERED 5,981

NP-16 should have been opened by the ice-breaker Moskva in the autumn 1967. An unexpected wave of bad weather, which caused early frosts, blocked the Vilkitski straits and all the ice-breakers of the eastern Arctic section had to be sent to assist the convoys of cargo ships.

For this reason NP-16 was only opened in the following spring, by means of the high latitude air expedition Sever 20, 800 km north-west of Wrangel island, on a drifting ice-floe 4x7 km. Later the station had to be moved twice to new floes, due to ice breakings.

In the summer 1970 NP-16 passed through the relative Inaccessibility Pole (see Glossary), in the central Arctic basin and, in January 1971, it was more than 2,000 km far from the Soviet coasts. Then, towards the spring 1972 it moved to an area never reached by the drift of the previous stations. To evacuate the station they had to organize an air-lift of 5,000 km.

NP-16 repeated the duration record set up by NP-16 in 1959.

THE MAIL OF NP-16

The first mail date of the station was 10.04.1968.

The first bags with the mail arriving at NP-16 were parachuted together with other materials from 12/10 to 31.10.1968. Another drop took place on 26.02.1969 and the first airplane landed on 20.03.1969: this airplane carried the first correspondence coming back from the station. Other mail left the station with the flight going back on 01.10.1969, during the autumn supply campaign. This doesn't mean that there were no intermediate cancellation dates between the two flights: the cancellations of the first days went back with the airplanes that had opened the station; the following correspondence was worked little by little and was loaded on the first available flight. Transit cancellations of Dikson island, Tiksi and Cherjomushkinsky-Moscow are known.

The story of NP-16 envelopes is particular. It started in January 1967, when all the material destined to the opening of this new station was already in Chukotka. The leader Konstantinov noted in this diary: Everything has been provided for: even the envelopes showing the outline of the ice-breaker have been printed. Then, the ice-breaker was not employed for the reasons mentioned, and the 8,000 printed envelopes were not used. To replace them, further envelopes were issued with a new drawing.

La PN-16 avrebbe dovuto essere aperta dal rompighiaccio Mosca nell'autunno del 1967, però un'imprevista ondata di maltempo, che provocò precoci gelate, bloccò lo stretto di Vilkitski e tutti i rompighiaccio del settore orientale dell'Artico dovettero essere inviati ad assistere i convogli di navi da trasporto.

La PN-16 venne così aperta solo nella primavera successiva dalla spedizione aerea ad alte latitudini Sever 20, 800 km a NW dell'isola di Wrangel, su un lastrone di ghiaccio alla deriva delle dimensioni di 4x7 km. In seguito, per due volte, si dovette spostare la stazione su nuovi lastroni, per fratture nei ghiacci. Nell'estate del 1970 la PN-16 transitò per il Polo dell'Inaccessibilità Relativa (vedi glossario), nel bacino centrale artico e nel gennaio 1971 era distante più di 2000 km dalle coste sovietiche, quindi, verso la primavera del 1972, si spostò in un'area mai raggiunta dalla deriva delle precedenti basi. Per evacuare la stazione si dovette organizzare un ponte aereo di 5000 km.

La PN-16 ripeté il record di durata stabilito dalla PN-6, nel 1959.

LA POSTA DELLA PN - 16

La prima data postale della stazione fu il 10.04.1968.

I primi sacchi con la posta che pervennero alla PN-16 furono paracadutati, insieme ad altri materiali, dal 12.10 al 31.10.1968. Un nuovo lancio avvenne il 26.02.1969 ed il primo atterraggio di un aereo avvenne il 20.03.1969: questo ripartì con la prima corrispondenza di ritorno dalla stazione. Un'altra partenza di posta dalla stazione avvenne col volo di ritorno del 01.10.1969, durante la campagna di approvvigionamento autunnale. Questo non vuol dire che non vi furono date intermedie di annullo fra i voli: gli annulli dei primi giorni ritornarono con gli aerei che avevano aperto la stazione; la successiva corrispondenza veniva lavorata un po' alla volta e veniva caricata sul primo volo disponibile. Sono noti annulli di transito dell'Isola Dikson, di Tiksi e di Cherjomushkinsky-Mosca. La storia delle buste della PN-16 è particolare ed iniziò nel mese di gennaio del 1967, quando tutto il materiale destinato all'apertura di questa nuova stazione si trovava già in Cukotka. Il comandante Konstantinov segnalò nel suo diario: *È stato previsto tutto: sono persino state stampate le buste con raffigurato il profilo del rompighiaccio.* Poi, per i motivi sopra descritti, il rompighiaccio non fu impegnato e tutte le 8000 buste già stampate

non vennero impiegate. Al loro posto vennero emesse buste con un nuovo disegno. Nel bollo amministrativo della spedizione, invece che la dizione *Istituto delle Ricerche Scientifiche* venne introdotta l'abbreviazione *IDRS*.

ANNULLI

Furono realizzati due timbri postali per la PN-16: entrambi sono registrati, con la riproduzione della loro impronta nel Catalogo Sovietico dei Timbri ai numeri 2034 I e 2034 II. Solamente il tipo I venne utilizzato alla stazione, mentre il tipo II venne utilizzato allo *Kniga*.

PN-16.I Trattino prima del n°16, identificativo della stazione. Colore dell'inchiostro usato: soprattutto nero, raro il viola.

PN-16.II Assenza di trattino prima del n°16, identificativo della stazione. Colore dell'inchiostro usato: solo nero. Il tipo II è molto raro.

DATE CONOSCIUTE KNOWN DATES

1968	1969	1970	1971	1972
24.04.1968	01.01.1969	01.01.1970	07.01.1971	01.01.1972
01.05.1968	23.02.1969	21.03.1970	30.03.1971	21.03.1972
11.05.1968	21.03.1969	08.04.1970	16.04.1971	22.03.1972
13.05.1968	04.04.1969	12.04.1970	19.04.1971	
22.08.1968	22.04.1969	17.04.1970	20.04.1971	
20.10.1968	01.05.1969	22.04.1970	27.04.1971	
26.10.1968	23.08.1969	24.04.1970	01.05.1971	
27.10.1968	28.08.1969	14.05.1970	09.05.1971	
07.11.1968	01.10.1969	22.05.1970	20.10.1971	
21.12.1968	21.11.1969	07.11.1970	22.12.1971	
22.12.1968			31.12.1971	
Fuori limite	23.03.1972			



The abbreviation *IDRS* was introduced in the administrative cancel of the expedition, instead of *Institute for Scientific Research*.

CANCELLATIONS

Two cancels were made for *NP-16*: they are both registered, with their reproduction, in the *Soviet Catalogue of Cancels* (number 2034 I and 2034 II). Only type I was used at the station, while type II was used at *Kniga*.

NP-16.I Hyphen before number 16, identifying the station. Colour of ink used: mainly black, rarely violet.

NP-16.II No hyphen before number 16, identifying the station. Ink colour: only black. Type II is very rare.

ADMINISTRATIVE CANCELS

NP-16.AMM.I Size 89x19 mm, with a new wording. Not always in the same colour as the dater. The long use of the cancel caused some tearing in the frame rubber, that can be seen in the print as interruptions of the margin lines (see *NP-16.BS.2a*).

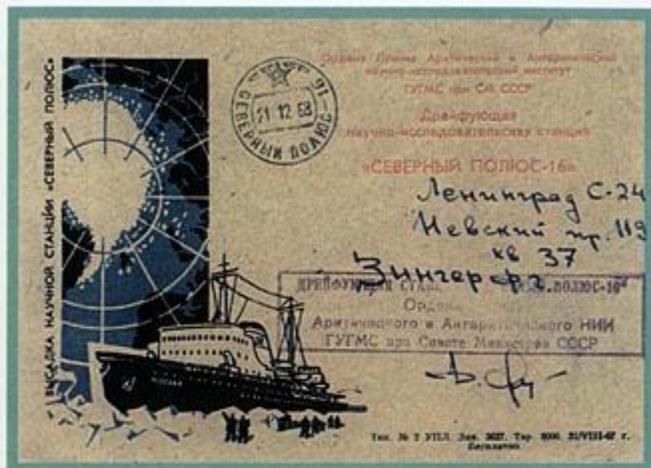
Collateral:
NP-16.AMM.I Wording: High latitude/Sever Expedition

OFFICIAL COVERS

NP-16.BS.1 Blue, green, yellow and salmon-pink. New graphic work illustrating the North pole region and the ice-breaker *Moskva* (which didn't take part in the opening of the station). Reference abbreviations: Tip. N°2 UPL sak. 3627 Tir 8000/31 VIII-67g.

NP-16.BS.2a Map of the polar region, with coordinates and writing. No reference abbreviations.

NP-16.BS.2b The same, with reference abbreviations: M-215694/VI-68g. Tip.im.Urischko-go.Sak 1338.Tir 5000 appearing on the back flap of the envelope.



ДРЕЙФУЮЩАЯ СТАНЦИЯ «СЕВЕРНЫЙ ПОЛЮС-16»
Орден Ленина
Арктического и Антарктического НИИ
ГИТМС при Совете Министров СССР



ВЫСОКОШПРОТНАЯ
ЭКСПЕДИЦИЯ «СЕВЕР»



La busta color rosa salmone è certamente la meno comune (RRRR).

Per le date al di fuori del limite di durata della stazione, vedi Cap. PN-4; paragrafo *Date fuori limite*.

For the dates out of the duration limit of the station, see Chapter NP-4, paragraph Dates out of limits.

BOLLI AMMINISTRATIVI

Con identificativo della stazione:

PN-16.AMM.1 Dimensioni 89x19 mm, con nuovo testo. Non sempre nello stesso colore del datario. Per il lungo uso del timbro si formarono rotture nella gomma della cornice, che si evidenziano nell'impronta come interruzioni delle linee dei margini (vedi PN-16.BS2a).

Senza identificativo della stazione o non impiegati alla stazione:

PN-16.(Amm).1 Testo: Alta latitudine/Spedizione Sever.

BUSTE DI SERVIZIO

PN-16.BS.1 Colore blu, verde, gialla e rosa salmone. Nuovo tipo di grafica che illustra la regione del Polo Nord ed il rompighiaccio *Mosca* (che non partecipò all'apertura della stazione). Sigla: *Tip. N° 2 UPL sak. 3627 Tir 8000/31VIII-67g (RR)*.

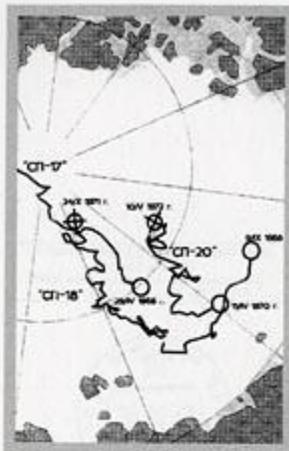
PN-16.BS.2a Cartina della regione polare, con coordinate e scritta. Senza sigla (RR).

PN-16.BS.2b Idem, con sigla *M-21569 4/VI-68g. Tip.im.Urischkogo.Sak 1338. Tir. 5000*. La sigla compare sulla linguetta posteriore della busta (RR).



PN-17

GIORNO DI APERTURA	20.04.1968
TRAMITE	Spedizione aerea Sever 20
COORDINATE	80° 28' N - 165° 23' E
TURNI DI AVVICENDAMENTO DEL PERSONALE	2
I TURNO	
COMANDANTE	N. I. Blinov dal 20.04.1968 al 16.04.1969 (353 giorni)
PERSONALE	16 uomini
KM PERCORSI	2358
VELOCITÀ MEDIA	3,1 km/giorno
II TURNO	
COMANDANTE	N. N. Ovtshinnikov dal 16.04.1969 al 16.10.1969 (183 giorni)
PERSONALE	11 uomini
KM. PERCORSI	952
VELOCITÀ MEDIA	1,5 km/giorno
EQUIPAGGIAMENTO DELLA STAZIONE	15 alloggiamenti - 1 trattore
GIORNO DI EVACUAZIONE	16.10.1969
MOTIVO DELLA CHIUSURA	Avvicinamento allo Stretto di Fram con rischio di scioglimento dei ghiacci.
COORDINATE	86° 48' N - 24° 47' E
DURATA TOTALE	536 giorni
KM TOTALI PERCORSI	3310



NP-17

OPENING DAY	20.04.1968
STATION SET UP THROUGH	Air expedition Sever 20
COORDINATES	80° 28' N - 165° 23' E
CREW SHIFTS	2
I st SHIFT	
LEADER	N. I. Blinov from 20.04.1968 to 16.04.1969 (353 days)
CREW	16 men
DRIFTED KM	2,358
AVERAGE SPEED	3.1 km/day
2 nd SHIFT	
LEADER	N. N. Ovtshinnikov from 16.04.1969 to 16.10.1969 (183 days)
CREW	11 men
DRIFTED KM	952
AVERAGE SPEED	1.5 km/day
STATION EQUIPMENT	15 living quarters - 1 tractor
EVACUATION DAY	16.10.1969
REASON FOR EVACUATION	approaching the Straits of Fram with the risk of ice melting
COORDINATES	86° 48' N - 24° 47' E
TOTAL DURATION	536 days
TOTAL KM COVERED	3,310

The high latitude air expedition Sever 20 set up NP-16 and NP-17. The latter became operative 20 days after NP-16.

THE MAIL OF NP-17

The postal cancel arrived at the station only around the middle of May 1968. However, there are envelopes bearing the date of the first days, because the poljarniki back-dated the cancellations on part of the correspondence in order to emphasize the beginning of their work.

The first true mail date of the station is at the moment unknown, however it can't be before May 1968.

CANCELLATIONS

Two cancels were made for NP-17: they are both registered, with their reproduction, in the Soviet Catalogue of Cancels (number 2035 I and 2035 II). Only type I was used at the station, while type II was used at Kniga.

This was also the last station for which a duplicate of the cancel was made. There was only one cancel made for the following drift stations, and it was used at the station only.

NP-17.I The sign on the type j of the word Severnyj is higher.
Ink colour: black and violet.

NP-17.II The sign on the type j of the word Severnyj is lower.
Ink colour: only black.
It's very rare.

ADMINISTRATIVE CANCELS

NP-17.AMM.I: Size 88x20 mm, with the text structured as for NP-16. It is found in black or violet ink.
It was the last station to use the administrative cancel with the abbreviation GUGMS shifted from the 4th to the 3rd line.



La spedizione aerea ad alte latitudini Sever 20 installò sia la PN-16 che la PN-17. Quest'ultima divenne operativa 20 giorni dopo la PN-16

LA POSTA DELLA PN - 17

Il timbro postale arrivò alla stazione solo alla metà di maggio del 1968, tuttavia si riscontrano buste con la data dei primi giorni poichè i poljarniki retrodatarono gli annulli su parte della corrispondenza per sottolineare l'inizio del loro lavoro.

La prima vera data postale della stazione è al momento ignota, comunque non è anteriore al maggio del 1968.

ANNULLI

Furono realizzati due timbri postali per la PN-17: entrambi sono registrati, con la riproduzione della loro impronta nel Catalogo Sovietico dei Timbri ai numeri 2035 I e 2035 II. Solamente il tipo I venne utilizzato alla stazione, mentre il tipo II venne utilizzato allo Kniga.

Questa fu anche l'ultima stazione per la quale fu prevista la realizzazione del timbro Kniga, per le successive stazioni derivanti venne preparato un unico timbro postale e questo venne adoperato solo alla stazione.

- PN-17.I** L'accento sulla J di Severnyj è più in alto.
Colore dell'inchiostro adoperato: nero e viola.
- PN-17.II** L'accento sulla J di Severnyj è più in basso.
Colore dell'inchiostro adoperato: solo nero. È molto raro.

DATE CONOSCIUTE KNOWN DATES

1968	1969	Fuori limite
29.04.1968	01.01.1969	24.10.1970
01.05.1968	27.02.1969	29.03.1971
20.05.1968	26.03.1969	20.04.1971
26.05.1968	12.04.1969	27.04.1971
26.08.1968	15.04.1969	
06.10.1968	16.04.1969	
22.10.1968	19.04.1969	
26.10.1968	12.05.1969	
29.10.1968	22.05.1969	
07.11.1968	26.05.1969	
	10.09.1969	
	16.10.1969	

Per le date al di fuori del limite di durata della stazione, vedi Cap.PN-4; paragrafo *Date fuori limite*.

For the dates out of the duration limit of the station, see Chapter NP-4, paragraph Dates out of limits.

BOLLI AMMINISTRATIVI



A sinistra: PN-17.Amm.1

PN-17.AMM.1 Dimensioni 88x20 mm in cui il testo è strutturato come per la PN-16. Si ritrova apposto con inchiostro nero o viola.
Fu l'ultima stazione che usò l'annullo amministrativo con la sigla *GUGMS* spostata dalla IV alla III riga.

Senza identificativo della stazione o non impiegati alla stazione:

PN-17.AMM.1 Raffigurazione di un orso polare su un lastrone di ghiaccio.
Inchiostro nero.

BUSTE DI SERVIZIO

PN-17.BS.1 Carta bianca, senza sigla. Disegno come PN-16.BS.2 (RRRR).

Le buste di servizio della PN-17 sono abbastanza rare, ne furono inviate poche e tutte nel primo turno, poi si esaurirono. Fu una tiratura limitata o avvenne un incidente che ridusse le scorte? In ogni caso l'ufficiale postale del secondo turno - V. Borodin - in una lettera del 12.05.1969, riferì che fu costretto a spedire corrispondenza con buste create da lui.

NP-17.(Amm).1 *Picture of a polar bear on an ice-floe. Black ink.*

OFFICIAL COVERS

NP-17.BS.1 *White paper, without reference abbreviations.*

Drawing as NP-16.BS.2.



The official covers on NP-17 are rather rare. Just a few were sent and only during the first shift, then they ran out. Was it due to a limited issue or to an accident that reduced the stocks? At any rate, the mail officer of the second shift - V. Borodin - referred in a letter of 12.05.1969 that he had been compelled to send correspondence with envelopes created by himself.

NP-18

OPENING DAY	09.09.1968
STATION	
SET UP THROUGH	Ice-breaker <i>Leningrad</i> and ship <i>Anguema</i>
COORDINATES	75° 10' N - 165° 02' W
CREW SHIFTS	4
1 st SHIFT LEADER	N. N. Ovtshinnikov from 09.09.1968 to 20.03.1969 (176 days)
CREW	11 men
DRIFTED KM	935
AVERAGE SPEED	6 km/day
INTERVAL FOR TRANSFER	
MASTER	I. P. Romanov from 05.03.1969 to 18.05.1969 (74 days, 15 of which coincided with Ovtshinnikov's command)
2 nd SHIFT LEADER	I. P. Romanov, from 18.05.1969 to 24.04.1970 (341 days).
3 rd SHIFT LEADER	V. F. Dubovzev, from 24.04.1970 to 15.04.1971 (355 days)
CREW	18 men
DRIFTED KM	1,960
AVERAGE SPEED	1.3 km/day
4 th SHIFT LEADER	J. V. Kolosov from 15.04.1971 to 24.10.1971 (192 days)
CREW	11 men
DRIFTED KM	1,320
AVERAGE SPEED	1.5 km/day
STATION EQUIPMENT	22 living quarters (data referred to the first location) - 1 tractor - 2 helicopters MI-4 and MI-6
EVACUATION DAY	24.10.1971
REASON FOR EVACUATION	
	- First location: removal to a new ice-floe
	- Final evacuation: break of the ice-floe
COORDINATES	86° 06' N - 152° 36' E
TOTAL DURATION	1,140 days (calculated from the opening, on the first island, to the evacuation of the station on the second base)
TOTAL KM COVERED	the can't be reckoned; as the station was removed, it is possible to sum only the subtotals. The subtotals of the second shift are not known.



PN-18

GIORNO DI APERTURA	09.09.1968
TRAMITE	Rompighiaccio <i>Leningrad</i> e nave <i>Anguema</i>
COORDINATE	75° 10' N - 165° 02' W
TURNI DI AVVICENDAMENTO DEL PERSONALE	4
I TURNO - COMANDANTE	N. N. Ovtshinnikov dal 09.09.1968 al 20.03.1969 (176 giorni)
PERSONALE	11 uomini
KM. PERCORSI	935
VELOCITÀ MEDIA	6 km/giorno
INTERVALLO DI TRASFERIMENTO	
COMANDANTE	I. P. Romanov dal 05.03.1969 al 18.05.1969 (74 giorni, dei quali 15 si sovrappongono al comando di Ovtshinnikov).
II TURNO COMANDANTE	I. P. Romanov dal 18.05.1969 al 24.04.1970 (341 giorni)
III TURNO COMANDANTE	V. F. Dubovzev dal 24.04.1970 al 15.04.1971 (355 giorni)
PERSONALE	18 uomini
KM. PERCORSI	1960
VELOCITÀ MEDIA	1,3 km/giorno
IV TURNO COMANDANTE	J. V. Kolosov dal 15.04.1971 al 24.10.1971 (192 giorni)
PERSONALE	11 uomini
KM. PERCORSI	1320
VELOCITÀ MEDIA	1,5 km/giorno
EQUIPAGGIAMENTO DELLA STAZIONE	22 alloggiamenti (dati riferiti alla prima locazione) - 1 trattore - 2 elicotteri, MI-4 e MI-6
GIORNO DI EVACUAZIONE	24.10.1971
MOTIVO DELLA CHIUSURA	
	- Prima localizzazione: trasferimento su nuovo lastrone
	- Chiusura finale: rottura del lastrone di ghiaccio.
COORDINATE	86° 06' N - 152° 36' E
DURATA TOTALE	1140 giorni (calcolati dall'apertura, sulla prima isola, alla chiusura della base sulla seconda locazione)
KM TOTALI PERCORSI	non calcolabili se non sommando i parziali, visto il trasferimento della stazione. Non sono noti i parziali del II turno.

PN-18F

APERTURA 10.05.1969
COORDINATE 77° 20' N - 160° 13' E
COMANDANTI Variski e Maycrovsky dal 10.05.1969 al 16.04.1970: in questa data le coordinate furono: 77° 20' N - 156° 49' E
Dal 16.04.1970 il comandante fu Bayko, oltre questo termine nessun altro dato è noto.

La storia della PN-18, sulla base della più recente documentazione in nostro possesso, si dimostra più complessa di quanto fosse noto finora.

Nella primavera del 1968 i piloti dell'Aviazione Polare scoprirono a nord del Mar Ciucotskoje, un'isola di ghiaccio di 13,5 x 7 km (100 kmq) e di 20 m di spessore, idonea all'insediamento di una stazione derivante. Per l'apertura della PN-18 venne allestita, per la seconda volta nella storia di queste basi, una spedizione marittima. Il rompighiaccio *Leningrad* e l'elettronave diesel *Anguema* - partite dal porto di Peveksy - sbarcarono 930 tonnellate di materiali su quest'isola di ghiaccio, che nell'autunno del 1968 aveva raggiunto una distanza di circa 600 km a NW dall'Isola Wrangel. Tutto il primo turno operò su quest'isola derivante, ma in seguito la deriva la condusse velocemente nella regione nord-occidentale del Mar Vostochno-Sibirkoje (Mar della Siberia Orientale). In questa nuova collocazione la stazione perse la sua utilità, in quanto le sue osservazioni si sovrapponevano a quelle che potevano essere ottenute dalle stazioni polari fisse situate sulle isole De Long e Novosibirskije. Fu quindi deciso di spostarla e con l'appoggio di aerei pesanti AN-12, che operarono nella notte polare, fu rilocalata su un'altra isola di ghiaccio, circa 250 mls a NE. Il trasferimento della stazione iniziò il 4 marzo del 1969. Il giorno successivo il comandante Romanov assunse il comando delle operazioni di trasferimento della stazione: continuò a ricevere i materiali per la PN-18 e a gestirne il trasferimento verso la nuova stazione in costruzione, trasferendosi poi anche lui alla nuova sede. Quindi in questo periodo vi furono sicuramente due grup-

NP-18F

OPENING 10.05.1969
COORDINATES 77° 20' N - 160° 13' E
LEADERS Varinski and Maycrovski from 10.05.1969 to 10.04.1970

ON THIS DATE THE COORDINATES WERE 77° 20' N - 156° 49' E.
From 16.04.1970 the leader was Bayko. Further data are not known after this date.

According to the latest documents in our possession, the story of NP-18 proves to be more complex than it was known till now. In the spring 1968, the Polar Aviation pilots discovered – to the north of the Chukotskoje Sea – an ice island of 13.5 x 7 km (100 sq. km) and 20 m thick, suitable to settle a drift station. A sea expedition was organized, for the second time in the history of these stations, in order to open NP-18. The ice-breaker *Leningrad* and the diesel electric ship *Anguema* left from the port of Peveksy and unloaded 930 tons of material on this ice island, which in the autumn 1968 had reached a distance of about 600 km NW of Wrangel Island. All the first shift operated on this drifting island, but later the drift quickly led it to the north-western region of the Vostochno-Sibirskoje Sea (East Siberian Sea). The station was considered less useful in this new location, as its observations overlapped the ones that could be obtained from the fixed polar stations, situated on De Long and Novosibirskije islands. Therefore, it was decided to move it and thanks to the support of heavy AN-12 aircrafts, which operated in the polar night, it was re-located on another ice island at about 250 miles NE. The station removal started on 4 March 1969. On the following day, the station leader Romanov took over the removal operations of the station; he kept on receiving the materials for NP-18 and controlled the removal to the new station that was being built. Finally he moved to the new base too. Consequently, in this period there were two groups of men working on the pack: the first group on the first ice island and the second group on the new station. For the removal operations – which lasted 74

days altogether – they employed a team of men, whose names appear in a separate list, under the leadership of Romanov.

Contrary to what was known until now, there was no activity break and no crew change under Romanov. It happened that Romanov led the team employed in the removal; at the end of the first shift, when Ovtshinnokov left the station there was only Romanov to control the operations and on 09.05.1969 he officially took command of the new NP-18.

In the meantime, on 10 May 1969, NP-18 F was set up: this base was independent of the other two, with its own leaders and specific operative tasks, also military. Therefore, the name 18 F must not be considered the provisional identification of the new seat of NP-18. We know that a crew shift operated there, in a period which coincided almost exactly with Romanov's leadership, then 18 F continued its drift, even if its duration is not known. We point out that only the information concerning the scientific activity of the drift stations is kept in the AARI files, while the information concerning their support role to military activities – a role they undoubtedly had – is kept in the Ministry of Defence files and not yet available, as the data of exclusively military operations, which had nothing to do with AARI. Only when, as in this case, the two aspects (scientific and military) overlapped in a significant way, it is possible to find some traces in the civil files, that allow important considerations.

One of the major tasks of the drift stations (Soviet and American) in the Arctic was the sonar surveillance of the atomic submarines of the counterpart. We also know that in the crew there, was at least an explosives expert and that a team of frogmen worked up to a depth of 50 m, with the specific purpose to study the relief of the submerged part of the ice cap. As it is evident from the underwater shots taken during these immersions, among the main objects of this study there was that sort of huge ice stalactites, which, being originated from the submerged part of the ice, head for the ocean depths. These structures strongly interfere with the sonars, so the identification of the ocean areas where their presence was denser could guarantee that the submarine navigation routes would be more protected from interceptions. It's easy to suppose that the setting off of test charges was the best way to study the

pi di uomini che operarono sulla banchisa: il primo gruppo sulla prima isola di ghiaccio e un secondo gruppo che, sulla nuova isola di ghiaccio, era impegnato nell'allestimento della nuova stazione. Nelle operazioni di trasferimento - che durarono 74 giorni complessivamente - fu impiegata una squadra di uomini i cui nominativi compaiono in un elenco a parte, fra i nomi di quanti parteciparono alla PN-18, ed essi risultano sotto il comando di Romanov.

Contrariamente a quanto finora noto, non vi fu quindi interruzione nell'attività della stazione e cambio di equipaggio sotto Romanov: avvenne invece che Romanov arrivò al comando della squadra addetta al trasferimento; alla fine del I turno, con la partenza del comandante Ovtshinnikov, rimase solo Romanov a comandare le operazioni e il 18.05.1969 assunse ufficialmente il comando della nuova PN-18.

Nel frattempo, il 10 maggio del 1969, venne allestita la PN-18 F: questa era una base indipendente dalle altre due, con suoi propri comandanti e specifici compiti operativi, anche militari. Non dobbiamo quindi pensare che la sigla 18 F fosse l'identificazione provvisoria della nuova sede di PN-18. Sappiamo che su di essa operò un turno di personale in un periodo che quasi esattamente coincise col comando di Romanov, poi essa continuò la sua deriva, non si sa per quanto tempo ancora. Ricordiamo che nell'archivio dell'AARI sono conservate solo le informazioni relative all'attività scientifica delle basi derivanti, ma quelle relative alle loro funzioni di supporto - che indubbiamente ebbero - ad attività militari, sono conservate negli archivi del Ministero della Difesa e non sono ancora state rese pubbliche, così come i dati delle operazioni esclusivamente militari, che non ebbero nulla a che fare con l'AARI. Solo quando, come in questo caso, i due aspetti, scientifico e militare, si sovrapposero in modo importante, se ne possono trovare tracce negli archivi civili; tracce che permettono di fare importanti considerazioni.

Sappiamo, come già più volte evidenziato in altre parti di questo lavoro, che una delle principali funzioni svolte dalle stazioni derivanti (sia sovietiche che statunitensi) nell'Artico, consisteva nella sorveglianza sonar verso i movimenti dei sommergibili atomici della controparte. Sappiamo anche che fra il personale di PN-18 vi era almeno un artificere e che una squadra di sommozzatori lavorò

fino ad una profondità di 50 m, allo specifico scopo di studiare il rilievo della parte sommersa della calotta glaciale. Come è evidente dalle riprese fotografiche subacquee effettuate durante queste immersioni, fra i principali oggetti di questo studio vi erano quella sorta di enormi stalattiti di ghiaccio che, originando dalla parte sommersa dei ghiacci, si dirigono verso le profondità oceaniche. Queste strutture interferiscono fortemente con i sonar e l'identificazione delle aree oceaniche dove più densa fosse la loro presenza poteva garantire rotte di navigazione sottomarine maggiormente protette da intercettazioni.

È facile pensare che il far brillare delle cariche-test fosse il modo migliore per studiare la propagazione subacquea delle onde acustiche in queste condizioni e ciò giustificerebbe la presenza di un esperto di esplosivi.

La decisione di spostare, in piena notte polare, tutta la base poteva essere dettata solo dalla preoccupazione di non sovrapporre osservazioni scientifiche già ricavabili da stazioni fisse? Noi riteniamo più plausibile pensare che in questa decisione abbia maggiormente pesato la preoccupazione di non lasciare aree scoperte nella rete di ascolto subacqueo e questa convinzione è rafforzata dal fatto che durante tutto il periodo del trasferimento fu installata la PN-18 F.

Dopo lo spostamento, la PN-18 riprese la sua normale attività e della 18 F, che continuò la sua deriva, si perdonò le tracce. I sovietici, però, non abbandonarono definitivamente la prima isola di ghiaccio, dopo il trasferimento della PN-18. Si continuò a seguirne gli spostamenti e periodicamente fu visitata fino a quando, nel novembre 1969, divenne la sede della PN-19.

LA POSTA DELLA PN-18

Il timbro postale fu fabbricato, in ritardo, tre mesi dopo l'apertura della stazione. Fu recapitato alla PN-18 il 31.12.1968. *La prima data postale della stazione fu il 31.12.1968.* Si riscontrano però date anteriori, probabilmente frutto di retrodatazione.

La letteratura filatelica sovietica afferma che la posta della PN-18 si distinse per l'abbondanza di date di annullo, che non necessariamente coincidevano con quelle dei voli. Viene sottolineato che questo avvenne per celebrare con un annullo le date di vari anniversari che cadevano in quel periodo.

In effetti non solo per la PN-18 le date non coincisero con i voli. Abbiamo già riferito di come la posta venisse

Subacqueo in azione alla PN-18.



underwater propagation of sound waves in such conditions, and this would justify the presence of an explosives expert.

Was the decision to move all the station, in the polar night, only dictated by the worry not to overlap scientific observations that could be obtained by fixed stations? As far as we are concerned, it seems more convincing to think this decision was taken in order not to leave uncovered areas in the underwater listening system, and this conviction is supported by the fact that NP-18 F was set up during the removal period.

After the removal, NP-18 resumed its ordinary activity, while 18 F - which continued its drift - disappeared without leaving a trace.

The Soviets didn't abandon the first ice island after the removal of NP-18. They kept on following its movements and visiting it from time to time until it became the site of NP-19 in November 1969.

THE MAIL OF NP-18

The postal cancel was made late, three months after the opening of the station. It was delivered to NP-18 on 31.12.1968. The first mail date of the station was 31.12.1968. However, there are earlier dates, probably resulting from a backdating.

The Soviet philatelic literature maintains that the mail of NP-18 stood out for the large quantity of cancellation dates, which didn't necessarily coincide with the dates of the flights. It is emphasized that this occurred in order to celebrate the dates of various anniversaries with a cancellation.

Actually, the dates did not coincide with the flights not only for NP-18. We have already mentioned that the mail was also handled when they were free from other activities and in the period between two flights. Moreover, the air activity at NP-18 was more irregular than expected: it's certain that there was a number of unexpected landings, of which the researchers didn't know anything until the last moment (military flights?).

Because of this situation, it does not make sense to write the mail history of NP-18 taking into consideration only the know dates of flights, and this may be true also for several other drift stations.

CANCELLATIONS

Only one cancel, registered in the Soviet Catalogue of Cancels at number 2121.

NP-18.I 25.5 mm diameter.

Number 1 doesn't show the oblique stroke (1). On 22.04.1970, 100th anniversary of Lenin's birth, a small number of envelopes were cancelled using red ink. However, on the same date there were also cancellations in black ink.

ADMINISTRATIVE CANCELS

NP-18(Amm.).1 Sever expedition (see PN-18.BS.1b).

OFFICIAL COVERS

NP-18.BS.1a White and green paper. Reference abbreviation: Sak.1729.

NP.18.BS.1b White and green paper. Reference abbreviation: Sak.3456.



lavorata anche nei momenti di pausa da altre attività e un po' lungo tutto il periodo fra un volo e l'altro. Inoltre alla PN-18 l'attività aerea fu più disordinata del previsto: è sicuro che ci furono un certo numero di atterraggi non previsti dal piano di volo originale, dei quali i ricercatori non avevano notizia fino all'ultimo momento (voli militari?). A maggior ragione pensare di scrivere la storia postale della PN-18 basandosi solo sulle date dei voli noti non ha molto senso e questo vale, in parte, anche per molte altre stazioni derivanti.

ANNULLI

Unico timbro, catalogato al N° 2121 del Catalogo Sovietico dei Timbri.

PN-18.I Diametro 25,5 mm.

Il numero 1 della cifra non ha il trattino obliquo. Il 22.04.1970, centesimo anniversario della nascita di Lenin, un piccolo numero di buste vennero annullate usando inchiostro rosso, tuttavia nella stessa data furono anche apposti annulli usando inchiostro nero.

DATE CONOSCIUTE - KNOWN DATES

1968	1969	1970	1971
09.10.1968	01.01.1969	01.01.1970	18.03.1971
(anteriore)	01.03.1969	08.01.1970	23.03.1971
31.12.1968	17.03.1969	25.02.1970	29.03.1971
	24.03.1969	10.04.1970	12.04.1971
	02.04.1969	11.04.1970	25.04.1971
	09.04.1969	22.04.1970 (*)	09.05.1971
	10.04.1969	01.07.1970	26.06.1971
	11.04.1969	04.07.1970	20.09.1971
	20.04.1969	20.07.1970	22.10.1971
	22.04.1969	18.08.1970	24.10.1971
	01.05.1969	12.10.1970	
	05.05.1969	15.10.1970	
	19.06.1969	29.10.1970	
	21.06.1969	07.11.1970	
	29.06.1969		
	09.10.1969		
	20.10.1969		
	23.10.1969		
	07.11.1969		
Fuori limite	07.11.1971 (posteriore)	(*)Anche rosso; raro	

Per le date al di fuori del limite di durata della stazione, vedi Cap. PN-4; paragrafo *Date fuori limite*.

NP-19

OPENING DAY	07.11.1969
STATION	
SET UP THROUGH	Air expedition
COORDINATES	74° 34' N - 161° 48' E
CREW SHIFTS	3
1st SHIFT	
LEADER	A. N. Tchilingarov from 07.11.1969 to 25.10.1970 (336 days)
CREW	21 men
DRIFTED KM	2,223
AVERAGE SPEED	1.2 km/day
2nd SHIFT	
LEADER	N. N. Jerjamin from 05.10.1970 to 11.04.1972 (531 days)
CREW	30 men
DRIFTED KM	3,270
AVERAGE SPEED	2.3 km/day

The duration of this shift seems unusually long. If there are no omissions in the documents of AARI, this is certainly the longest shift in the history of NP stations. The overlapping with the leader of the first shift for 20 days is also unusual.

3rd SHIFT	
LEADER	J. B. Konstantinov from 11.04.1972 to 14.03.1973 (321 days)
CREW	18 men
DRIFTED KM	3,214
AVERAGE SPEED	2.1 km/day
STATION EQUIPMENT	15 living quarters - 1 tractor - 1 helicopter MI-4
EVACUATION DAY	10.04.1973
COORDINATES	83° 09' N - 15° 17' W
TOTAL DURATION	1,235 days
TOTAL KM COVERED	8,707



PN-19

GIORNO DI APERTURA	07.11.1969
Tramite spedizione aerea	
COORDINATE	74° 34' N - 161° 48' E
TURNI DI AVVICENDAMENTO DEL PERSONALE	3
I TURNO	
COMANDANTE	A. N. Chilingarov dal 07.11.1969 al 25.10.1970 (336 giorni)
PERSONALE	21 uomini
KM PERCORSI	2223
VELOCITÀ MEDIA	1,2 km/giorno
II TURNO	
COMANDANTE	N. N. Jerjamin dal 05.10.1970 al 11.04.1972 (531 giorni)
PERSONALE	30 uomini
KM PERCORSI	3270
VELOCITÀ MEDIA	2,3 km/giorno

La durata di questo turno appare insolitamente lunga. Se non vi sono omissioni nei documenti dell'AARI è sicuramente il più lungo della storia delle PN. Inusuale appare anche la sovrapposizione, per 20 giorni, col comandante del primo turno.

III TURNO	
COMANDANTE	J. B. Konstantinov dal 11.04.1972 al 14.03.1973 (321 giorni)
PERSONALE	18 uomini
KM PERCORSI	3214
VELOCITÀ MEDIA	2,1 km/giorno
EQUIPAGGIAMENTO DELLA STAZIONE	15 alloggiamenti - 1 trattore - 1 elicottero MI-4
GIORNO DI EVACUAZIONE	14.04.1973
COORDINATE	83° 09' N - 15° 17' W
DURATA TOTALE	1235 giorni
KM TOTALI PERCORSI	8.707

Anche la PN-19 venne installata da una spedizione aerea Sever, a 1000 km dalla terraferma, a N.E. dell'arcipelago De Long, sullo stesso ghiaccio che era servito per la prima installazione di PN-18.

Fra i suoi compiti c'erano lo smantellamento della PN-17 ed il supporto logistico per altre PN.

Il personale era composto da giovani collaboratori dell'AARI, con età media di 28 anni. Lo ZK (Comitato Esecutivo Centrale) del Komsomol (Unione della Gioventù Comunista) aveva assunto la direzione d'onore della stazione, perciò questa base assunse anche la denominazione di *Komsomolstation PN-19*.

Poche settimane dopo l'inizio della deriva l'equipaggio dovette affrontare un'emergenza: il lastrone di ghiaccio si era venuto a trovare su un basso fondale ed era rimasto incastrato. La notte fra il 4 e il 5 gennaio 1970 la stazione fu investita da una tempesta: non avendo possibilità di movimento i ghiacci furono sottoposti a tremende pressioni ed infine si ruppero di schianto. Nonostante lo spessore di circa 30m, profonde linee di frattura frantumarono il lastrone. Una di queste linee di frattura si aprì proprio sotto uno dei prefabbricati, che conteneva fra l'altro generi di approvvigionamento e materiale postale, sprofondandolo nell'oceano. Il lastrone dovette essere abbandonato: prima con l'elicottero e poi con aerei vennero trasferiti uomini ed attrezzature sulla parte più grande residua del lastrone originario. A metà marzo 1970 tutta la base venne ritrasferita su un'altra isola di ghiaccio: in sostanza la PN-19 fu ricostruita.

Nel luglio del 1972, per la prima volta nella storia delle PN, la deriva la condusse a transitare proprio attraverso il Polo Nord Geografico, che venne raggiunto esattamente il 28 giugno 1972.

Nell'aprile del 1973 un gruppo di ricercatori cubani visitò la stazione.

Prima di venire abbandonata definitivamente, fra il Canada e la Groenlandia, molti altri incidenti tormentarono la PN-19 e più volte dovette esser trasferita su altri lastroni.

Sulle coste della Groenlandia - come vedremo in seguito - furono ritrovati materiali della PN-19, persi in mare a causa degli incidenti che questa ebbe.

Qui di seguito riportiamo uno stralcio del diario di uno degli uomini della PN-19.

Also NP-19 was set up by a Sever air expedition, 1000 km from the mainland, N.E. of De Long archipelago, on the same ice that had been used for the first base of NP-18.

Among its tasks there was the dismantling of NP-17 and logistic support for further NP stations.

The staff consisted of young AARI's collaborators, with an average age of 28. The ZK (Central Executive Committee) of the Komsomol (Communist Youth Union) had taken over the honour direction of the station, thus this base was also named Komsomol-station NP-19.

A few weeks after the beginning of the drift the crew had to face an emergency: the ice-floe found itself on a shoal and was aground. During the night between 4 and 5 January 1970, the station was struck by a storm: as the ice had no possibility to move, it was subjected to tremendous pressures and finally it broke all of a sudden. In spite of the thickness of about 30 m, deep fracture lines broke the ice-floe. One of these fracture lines opened just under one of the prefabs, which contained - among other things - provisions and mail material, causing it to sink in the ocean. The floe had to be evacuated: first by means of a helicopter, then the airplanes transferred men and equipment to the larger remaining part of the original floe. In the middle of March 1970 the station was moved to another ice island. In other words, NP-19 was rebuilt.

In July 1972, for the first time in the history of NP-stations, the drift led NP-19 through the Geographic North Pole, which was reached exactly on 28 June 1972.

In April 1973 a group of Cuban researchers visited the station. Before being evacuated definitively, between Canada and Greenland, various further accidents tormented NP-19 and it had to be moved to other floes several times.

Materials belonging to NP-19 and lost in the sea, because of the accidents suffered by the station, were found on the coasts of Greenland, as will be described later.

A passage from the diary of one NP-19 men is reported here below:

A new polar expedition, consisting of Komsomol's young people, left from Leningrad on 27 October to set up the drift station NP-19, whose drift will be dedicated to the 100th anniversary of Lenin's birth.

The chosen ice-floe, seen from the airplane, catches the eye for its grey mass compared to the ice pack around it. It's certainly an old remnant of ice come off some island of the High Canadian Arctic and, while the station is being settled, it lies near Chukotka.

Its dimensions are enormous, in comparison with the other Soviet stations: 14x6 km, with a 30-meter thickness!

A part of the men arrived at the station on 1 November with Gordienko (leader of the high latitude *Sever 21* expedition) and Tchilingarov, leader of NP-19. The station was officially opened on 7 November, with the celebrations for the 52nd anniversary of the October Revolution. The setting up of the station is going to last over a month.

We are waiting for the flight which, on the occasion of Christmas, will take mail, presents and a Christmas tree. All the technicians who worked here will leave the station by the same airplane. Seventeen of us remain on the island.

Everybody feels secure about the solidity of the ice on which NP-19 rests. Unfortunately, however, nobody has taken into account the drift, which may drag it in the middle of De Long archipelago, where polar tragedies occurred in the past, including the catastrophe on NP-14. When the ice island comes against the rocks and the shoals of the archipelago, something happens that you had not even imagined.

The ice, run aground, because of the pressure lying behind, quickly breaks up and some men may be isolated on a portion of the island which sinks, then they are rescued thanks to the ropes thrown by their mates.

In the dark of the polar night the headlights of the tractor, which is bustling about moving the huts, are slashing the scenery without stopping. Very near and unceasing peals of thunder as background.

But what is particularly worrying all of us is the vision of a huge ice portion of the station which, being broken, overturned very easily and now it shows a new and black surface. It must have ploughed the sea-bed of the straits among De Long islands so strongly, that the sea-bed itself stuck on the ice.

On 14 February the first shy sun rose on the horizon. With a quick reconnaissance, the *poljarniki* have been able to ascertain the ice upsetting. It is decided to ask for help, in order to move the station by airplane.

Il 27 ottobre è partita da Leningrado una nuova spedizione polare formata da giovani del Komsomol, per installare la base derivante PN-19, la cui deriva verrà dedicata al 100° anniversario della nascita di Lenin.

Il lastrone di ghiaccio prescelto, visto dall'aereo, spicca per la sua massa grigia rispetto all'ice pack che gli sta attorno. Si tratta certamente di un residuo, annoso, di ghiaccio staccatosi da qualche isola dell'Alto Artico Canadese e, allorchè la stazione viene installata, si trova vicino alla Chukotka.

Le sue dimensioni sono enormi, rispetto alla norma delle basi sovietiche: 14x16 km, con uno spessore di 30 metri!

Il 1° Novembre sono giunti alla base una parte degli uomini con Gordienko (comandante della spedizione alle alte latitudini) e il comandante della PN-19, Cilingarov.

Il 7 Novembre con la festa per il 52° anniversario della Rivoluzione di Ottobre la base è stata ufficialmente aperta.

I lavori di sistemazione della base durano oltre un mese. Per la ricorrenza natalizia si attende il volo che porterà posta, regali ed un albero di Natale. Con lo stesso aereo lasciano la stazione tutti quei tecnici che vi si trovavano per lavorare all'installazione. Sull'isola rimangono 17.

Tutti sono tranquilli della solidità del ghiaccio su cui poggia la PN-19. Purtroppo però nessuno ha fatto i conti con la deriva che lo trascina in mezzo all'arcipelago di De Long, dove già in passato sono successe tragedie polari e la catastrofe della PN-14. E così, allorchè l'isola di ghiaccio giunge contro gli scogli e le secche dell'arcipelago, accade quanto neanche si era immaginato.

Il ghiaccio, arenatosi, a causa della pressione retrostante si spacca velocemente in più parti, addirittura alcuni uomini rimangono isolati su una porzione dell'isola che si abbassa a mo' di terrazzino e sono salvati grazie alle corde che i compagni lanciano loro.

Nel buio della notte polare i fari del trattore che si affanna a spostare le baracche scivolano incessantemente. Come sottofondo, rumori di tuono vicinissimi e incessanti.

Ma ciò che più inquieta tutti noi è la visione di una enorme porzione di ghiaccio della base che, rottasi, si è capovolta con incredibile facilità mettendo in mostra una nuova superficie tutta nera. Deve aver arato il fondo dello

stretto fra le isole De Long così fortemente che il fondo stesso si è attaccato al ghiaccio.

Con il 14 febbraio è spuntato, timido, il primo sole all'orizzonte e con una ricognizione veloce alcuni polijarniki hanno potuto constatare lo sconvolgimento dei ghiacci. Si decide di chiedere aiuto aereo per trasferire la base.

17 marzo - Oggi è stata rimontata anche l'ultima casetta della stazione. Poi sull'antenna radio è stata issata la bandiera.

In aprile Cilingarov è tornato da un volo all'isola Zhokhov con due cuccioli di orso polare, Filka e Mascia.

Dapprima è stato il cuoco ad occuparsi di loro diluendo ogni giorno, per una decina di litri, il latte condensato in acqua calda. Poi crescendo a vista d'occhio, si sono messi a mangiare di tutto e ad intrufolarsi tra gli uomini, nelle baracche, durante le ore di lavoro generale. Un gran casino.

Giunta l'estate si è dato inizio allo studio dei rilievi sottomarini dell'isola. Sulla banchisa è atterrato un gruppo di sommozzatori con a capo Gritchenko.

Essendo tutti gli uomini interessati a vedere com'era l'aspetto della parte sommersa dell'isola, insieme ai sommozzatori sono stati fatti scendere sott'acqua anche due del gruppo che sapevano nuotare in immersione.

Le immersioni hanno accertato pareti verticali dell'isola che pescavano fino a 26-27 metri e che schermano le correnti superficiali, nonché grosse cavità a cupola sul fondo dell'isola di ghiaccio.

Sono stati eseguiti molti rilevamenti idrobiologici. Ogni immersione è molto dura poichè, malgrado le mute stagne, il gelo dell'acqua si fa sentire e non consente lunghe sommozzate.

Alla stazione finora si sono fatti rilevamenti sull'assorbimento delle onde radio nella ionosfera e sulla navigazione-radio alle alte latitudini. Si sono anche registrati i rumori spaziali e sono state eseguite osservazioni sui satelliti artificiali.

Primavera 1973 - È giunta la spedizione Sever 25 che ha lo scopo di evacuare la PN-19 e portare il nuovo turno di svernanti alla PN-21.

Noi polijarniki del Komsomol, inviato l'ultimo bollettino-radio ufficiale, abbiamo abbandonato le baracche, i viveri e un biglietto-messaggio, secondo la tradizione del-

17 March - Today the last small house of the station has been reassembled. Then, the flag has been hoisted on the radio aerial.

In April Tchilingarov flew back from Zhokhov island with two polar bear cubs, Filka and Masha.

At first, it was the cook to take care of them by diluting condensed milk in about ten liters of warm water every day. Then, as they were visibly growing up, they started eating everything and slipping in among the men, the huts, during the working hours. A terrible mess!

The study of the island's underwater relief started in summer. A group of frogmen landed on the ice pack, under the leadership of Gritchenko.

As all the men were interested in seeing the aspect of the submerged part of the island, two men of the crew, who can swim under water, went down with the frogmen.

The immersion have ascertained the existence of vertical walls of the island, which draw 26-27 meters and shield the surface currents; there are also some large dome-shaped cavities on the bottom of the ice island.

A lot of hydrobiological surveys have been carried out. Every immersion is very hard because, in spite of the watertight wet suits, you feel the cold of the water, so that long immersions are not possible.

Up to now surveys on the absorption of radio waves in the ionosphere and on high latitude radio navigation have been accomplished at the station. The space sounds have been recorded and observations on the artificial satellites have been carried out.

Spring 1973 - The Sever 25 expedition has arrived, with the purpose to evacuate NP-19 and take the men of the new shift to NP-21, where they are going to spend the winter.

We, Komsomol's poljarniki, have sent the last official radio report, then we have left our huts, victuals and a message, according to the tradition of the floating stations. After that, we have been carried to F. Josef Land, first to Rudolph station, then to the base of Heissa.

THE MAIL OF NP-19

The first mail date of the station was 07.11.1969.

The accident occurred on the night between 4 and 5 January 1970 charged postal documents of the first shift into the rarest pieces of the NP mail history. On 31.12.1969 the last flight of the year arrived to the sta-



Una delle 50 buste annullate nel primo giorno (U).



Busta annullata il primo giorno con firme del personale (U).



Intero postale ordinario spedito con l'annullo del primo giorno (RRRR).

le basi flottanti, poi siamo stati trasportati sino alla Terra di Francesco Giuseppe, prima alla stazione Rudolpha e poi alla base di Heissa.

LA POSTA DELLA PN - 19

La prima data postale della stazione fu il 07.11.1969

L'incidente che occorre alla PN-19 nella notte fra il 4 e il 5 gennaio 1970 determinò le condizioni che resero i documenti postali del primo turno fra i pezzi più rari della storia postale delle PN. Il 31.12.1969 arrivò alla stazione l'ultimo volo dell'anno, che fu anche l'ultimo che poté atterrare prima dell'incidente. Trasportava alla stazione generi di rifornimento, l'abete per le feste di fine anno e la corrispondenza destinata al personale, con gli auguri di fine anno dei famigliari. L'aereo ripartì lo stesso giorno trasportando la corrispondenza privata del personale ed anche alcune buste destinate ai filatelici. Nella notte del 4/5 gennaio una frattura del ghiaccio si spalancò proprio sotto la baracca nella quale erano custodite, fra l'altro, anche le buste intestate della stazione: tutto fu inghiottito dall'oceano. Queste buste si caratterizzavano dal logo del Komsomol (bandiera rossa con inscritta l'immagine di Lenin), impresso in alto, sul davanti della busta, a destra del disegno che rappresentava la cartina dell'Artico. L'Ufficiale Postale della PN-19, Cilingarov, nel suo rapporto sull'incidente, comunicò che proprio la posta subì i danni più ingenti con la perdita di tutto il materiale. Dichiarò inoltre che **solo 50 fra queste buste erano partite dalla stazione dall'apertura al 31.12.1969**, principalmente impiegate per corrispondenza privata del personale (ricordiamo che all'interno dell'URSS le buste di servizio erano inoltrate in franchigia) e solo poche destinate ai collezionisti; tutto il resto della tiratura sprofondò nell'Oceano Artico. Vi furono soltanto tre voli sui quali queste buste poterono essere imbarcate: il 07.11.1969, l'11.12.1969 e il 31.12.1969. Nel 1970 l'AARI emise delle nuove buste di servizio, con una tiratura di 10.000 pezzi.

Nel giorno di apertura tuttavia furono spedite anche alcune altre corrispondenze per le quali non furono utilizzate le buste di servizio.

È nota la data di annullo del 28.06.1972, giorno in cui la stazione raggiunse il punto esatto del Polo Nord Geografico, anche se non è noto il numero delle buste che furono annullate in questa data. A sottolineare l'evento

venne usato inchiostro di colore rosso per l'annullo di quel giorno.

Una cartolina ed un annullo speciali furono emessi dalle poste cubane - a Cardenas - per commemorare il viaggio dei ricercatori cubani.

Un dispaccio della Tass del 21.06.1975 informa che una cassetta con dei francobolli e alcune buste di servizio della PN-19, depositata dalle correnti sulla costa dello Stretto di Davis, venne ritrovata da giovani eskimesi della scuola di Nanortalik, non lontano da Capo Farewell. I ragazzi inviarono il tutto a Mosca, con la descrizione delle modalità del ritrovamento. In risposta ricevettero le congratulazioni ed i ringraziamenti dei ricercatori, assieme a copia del rapporto ufficiale sui risultati scientifici ed al libro *Un'isola di ghiaccio sotto di noi*. Le buste ritrovate furono poi ritornate all'AARI.

Sono segnalate poche buste di servizio con il logo del Komsomol annullate dopo la data del 04.01.1970, probabilmente alcuni pezzi occasionalmente in possesso di alcuni membri dell'equipaggio e così fortunatamente scampate al disastro.

Alcune buste partite dalla PN-19 il 01.01.1971, recano annullo di transito a Leningrado in data 05.01.1971: solo quattro giorni dopo.

Queste buste testimoniano dell'efficacia del servizio postale sovietico in queste regioni. Tempi simili si riscontrano anche sulla corrispondenza spedita da PN-19 in altri periodi.

ANNULLI

Unico timbro, catalogato al N° 2205 del Catalogo Sovietico dei Timbri.

PN-19.I Nei primi tre anni fu apposto quasi esclusivamente in inchiostro nero, mentre nell'ultimo anno fu usato principalmente inchiostro viola. Rosso il 28.06.72.



*tion. It was also the last flight to land there before the accident. It carried victuals, a fir-tree for the year's end festivity and the correspondence addressed to the staff, with the season's greetings from their families. The airplane took off on the same day with the private correspondence of the crew and also some envelopes for collectors. During the night between 4 and 5 January an ice fracture opened wide just under the hut where the envelopes with the station heading were kept: everything was swallowed by the ocean. These envelopes were characterized by the Komsomol logo (red flag with Lenin's portrait) printed at the top on the forefront of the envelope, on the right of the drawing representing a map of the Arctic. The NP-19 postal officer, Tchilingarov, in his report about the accident informed that the mail had suffered the greatest damage, with the loss of all the material. He also declared that **only 50 of these envelopes left the station from the opening to 31.12.1969**, mainly used for the private correspondence of the staff (official covers were sent post-free within the USSR) and just a few destined to collectors; the remaining envelopes of that printing sank in the Arctic Ocean. There were only three flights on which these envelopes might have been carried: on 07.11.1969, 11.12.1969 and 31.12.1969. In 1970 AARI issued new service envelopes with a 10,000 piece printing.*

On the opening day were yet sent some further correspondences, but without using official covers.

Among the known cancellation dates there is 28.06.1972, when the station reached the exact point of the Geographic North Pole, even if the number of envelopes cancelled on that date is unknown. Red ink was used for that day's cancellations, in order to emphasize the event.

A postcard and a special cancellation were issued by the Cuban Post Office, in Cardenas, to commemorate the Cuban researchers' journey.

A Tass dispatch of 21.06.1975 informs that a small case containing postage stamps and some official covers of NP-19, driven ashore by the currents on the coast of the Straits of Davis, was found by young Eskimos of the school in Nanortalik, not far from Farewell Cape. The students sent everything to Moscow with the description of the finding circumstances. They received a reply with the congratulations and thanks of the researchers, together with a copy of

the official report on the scientific results and the book An island of ice under our feet. The envelopes found were then given back to AARI.

Few official covers with the Komsomol logo were cancelled after 04.01.1970, probably some of them had been taken by some members of the crew and in this way they had escaped the disaster by chance. Some envelopes, left from NP-19 on 01.01.1971, bear a transit cancellation of Leningrad, 05.01;1971: just four days later. These envelopes bear witness to the efficiency of the Soviet mail service in these regions.

We notice similar times also in the correspondence sent from NP-19 in other periods.

CANCELLATIONS

Only one cancel, registered in the Soviet Catalogue of Cancels at no. 2205.

NP-19.I Almost exclusively black ink was used in the first three years, while mainly violet ink was used in the last year. Red ink on 28.06.1972.

ADMINISTRATIVE CANCELS

NP-19.AMM.1 Size 85x15 mm. Used from 1969 to 1972.

NP-19.(Amm).1 Size 35x27 mm, with the picture of a polar bear on an ice-floe. Wording: A. N. Stojapov.

OFFICIAL COVERS

NP-19.BS.1 With the Komsomol emblem. From the opening to 04-05.01.1970. Grey-green and white paper, without reference abbreviations.

NP-19.BS.2 From 1970, issued to replace the envelopes lost in the accident. White and blue-green paper.

DATE CONOSCIUTE KNOW DATES

1969	1970	1971	1972	1973
07.11.1969	01.01.1970	01.01.1971	01.01.1972	01.01.1973
21.11.1969	05.04.1970	24.01.1971	19.02.1972	08.03.1973
03.12.1969	07.04.1970	02.02.1971	18.03.1972	11.04.1973
26.12.1969	22.04.1970	18.02.1971	19.03.1972	
31.12.1969	05.05.1970	06.03.1971	27.03.1972	
	09.05.1970	07.03.1971	10.04.1972	
	14.05.1970	08.03.1971	16.04.1972	
	15.05.1970	17.03.1971	17.04.1972	
	18.05.1970	26.03.1971	25.04.1972	
	19.05.1970	29.03.1971	28.06.1972	
	01.10.1970	30.03.1971	28.08.1972	
	14.10.1970	22.04.1971	07.11.1972	
	29.10.1970	20.05.1971	30.12.1972	
	30.10.1970	13.09.1971		
	07.11.1970	18.09.1971		
	25.12.1970	12.10.1971		
		14.10.1971		
		22.10.1971		
		24.10.1971		
		29.10.1971		
		07.11.1971		
Fuori limite				
	Anteriori	01.11.1969		
	Posteriori	16.04.1973		

Per le date al di fuori del limite di durata della stazione, vedi Cap. PN-4; paragrafo *Date fuori limite*.

For the dates out of the duration limit of the station, see Chapter NP-4, paragraph *Dates out of limits*.

BOLLI AMMINISTRATIVI

Con identificativo della stazione:

PN-19.AMM.1 Dimensioni 85 x 15 mm. In uso dal 1969 al 1972.

Senza identificativo della stazione o non impiegati alla stazione:

PN-19.(Amm).1 Dimensioni 35 x 27 mm con la raffigurazione di un orso polare su un lastrone di ghiaccio.
Scritta: A. N. Stojapov.

BUSTE DI SERVIZIO

PN-19.BS.1 Con l'emblema del Komsomol. Dall'apertura al 04/05.01.70.
Carta grigio-verde e bianca senza sigla (RRRR).

PN-19.BS.2

PN-19.BS.2

PN-19.BS.2 Dal 1970, emessa per sostituire quelle perse nell'incidente. Carta bianca e blu-verde (RRR).

PN-19.BS.1



191 186. Ленинград
Невский, 22/24, кв. 82
Кубасову, А.И.



NP-20

OPENING DAY	11.04.1970
<i>Official opening ceremony held on 22.04.1970</i>	
COORDINATES	75° 35' N - 179° 04' E
CREW SHIFTS	2
1st SHIFT	
LEADER	J. P. Tichonov from 11.04.1970 to 25.04.1971 (379 days)
CREW	13 men
DRIFTED KM	1,275
AVERAGE SPEED	1.1 km/day
2nd SHIFT	
LEADER	E. N. Maychrovsky, from 25.04.1970 to 10.05.1972 (380 days)
CREW	7 men
DRIFTED KM	1,860
AVERAGE SPEED	0.9 km/day
STATION EQUIPMENT	16 living quarters - 1 tractor
EVACUATION DAY	10.05.1972
REASON FOR EVACUATION	End of works
COORDINATES	81° 44' N - 165° 47' W
TOTAL DURATION	759 days
TOTAL KM COVERED	3,135



PN-20

GIORNO DI APERTURA	11.04.1970
La cerimonia solenne per l'apertura fu però tenuta il 22.04.1970.	
COORDINATE	75° 35' N - 179° 04' E
TURNI DI AVVICENDAMENTO DEL PERSONALE	
	2
I TURNO	
COMANDANTE	J. P. Tichonov dal 11.04.1970 al 25.04.1971 (379 giorni)
PERSONALE	13 uomini
KM PERCORSI	1275
VELOCITÀ MEDIA	1,1 km/giorno
II TURNO	
COMANDANTE	E. N. Maychrovsky dal 25.04.1970 al 10.05.1972 (380 giorni)
PERSONALE	7 uomini
KM PERCORSI	1860
VELOCITÀ MEDIA	0,9 km/giorno
EQUIPAGGIAMENTO DELLA STAZIONE	16 alloggiamenti - 1 trattore
GIORNO DI EVACUAZIONE	10.05.1972
MOTIVO DELLA CHIUSURA	Termine dei lavori
COORDINATE	81° 44' N - 165° 47' W
DURATA TOTALE	759 giorni
KM TOTALI PERCORSI	3135

L'apertura della PN-20 avvenne su un lastrone situato 800 km a nord dell'Isola Wrangel. Nel 1970 ben quattro stazioni derivanti operavano contemporaneamente. Durante i mesi estivi gli aerei ebbero difficoltà nell'atterraggio a causa della perdita di consistenza dell'aviosuperficie dovuta a scioglimento del ghiaccio superficiale.

La PN-20 fu una delle poche stazioni derivanti che venne chiusa, non in seguito a fatti che potessero minare la stabilità dei ghiacci, ma perchè eseguì tutto il programma di lavoro preventivato.

Nei documenti dell'AARI, la causa della chiusura della stazione viene indicata con la dizione: *termine dei lavori*.

LA POSTA DELLA PN - 20

La prima data postale della stazione fu il 22.04.1970, giorno della cerimonia solenne di apertura. Dato che arrivò molta posta, non solo dall'URSS, ma anche dall'estero, l'annullo con la data del giorno della cerimonia solenne di apertura (22.04.1970) fu usato per alcune settimane e questo spiega perchè le date di arrivo sono diverse e si prolungano nel tempo.

I voli che trasportarono posta da e per PN-20 furono in tutto undici ed ebbero luogo in Marzo, Maggio, Ottobre, Novembre, inoltre voli speciali vennero effettuati nell'anniversario della Rivoluzione di Ottobre e per Capodanno. Nei mesi estivi del 1971 gli aerei non poterono atterrare, infatti non si riscontrano date di annullo dall'inizio di maggio all'autunno del 1971.

Furono stampate, per la PN-20, buste con un nuovo disegno, raffigurante la parte settentrionale del globo terrestre, con il territorio dell'URSS evidenziato in rosso: Sopra il Polo Nord i raggi dell'aurora boreale.

ANNULLI

Unico timbro, catalogato al N° 2299 del Catalogo Sovietico dei Timbri.

PN-20.I Colore dell'inchiostro usato: nero o viola.

NP-20 was set up on a floe situated 800 km north of Wrangel island. In 1970 four drift stations were operative at the same time. During the summer months the airplanes had landing troubles due to the melting of the surface ice.

NP-20 was one of the drift stations to be evacuated not owing to events that could threaten the ice stability, but because it had accomplished all the working programme established. The reason for closing the station is indicated in the AARI documents with end of works.

THE MAIL OF NP-20

The first mail date of the station was 22.04.1970, day of the official opening ceremony. As a lot of mail arrived, not only from the USSR but also from abroad, the cancellation with the date of the official opening ceremony (22.04.1970) was used for some weeks and this explains why the dates of arrival are different and extended over a certain period of time.

The flights carrying mail from and for NP-20 were eleven and took place in March, May, October, November. Moreover, special flights were arranged on the occasion of the October Revolution anniversary and New Year's day. In the summer months of 1971 the airplanes couldn't land, in fact there are no cancellation dates from the beginning of May to the autumn 1971.

Envelopes with a new drawing were printed for NP-20. The drawing shows the northern part of the globe with the territory of USSR in red: the rays of aurora borealis appear above the North Pole.

CANCELLATIONS

Only one cancel, registered in the Soviet Catalogue of Cancels (no. 2299).

NP-20.I Ink colour: black or violet

OFFICIAL COVERS

NP-20.BS.1 White and green. Motif similar to NP-19.BS.2

SPECIAL COVERS

Two special covers are known, both similar to official ones covers; they show a walrus and a polar bear respectively.



**DATE CONOSCIUTE
KNOWN DATES**

1970	1971	1972
22.04.1970	01.01.1971	01.01.1972
30.04.1970	25.03.1971	31.01.1972
05.05.1970	29.03.1971	22.03.1972
12.05.1970	30.03.1971	03.04.1972
18.08.1970	05.04.1971	04.04.1972
08.09.1970	12.04.1971	05.04.1972
07.10.1970	22.04.1971	14.04.1972
05.11.1970	27.04.1971	22.04.1972
07.11.1970	28.04.1971	10.05.1972
	03.05.1971	
	14.11.1971	
	22.11.1971	
	31.12.1971	
Fuori limite 17.05.1972 - 26.08.1972 - 28.08.1972 - 30.12.1972		

Per le date al di fuori del limite di durata della stazione, vedi Cap. PN-4; paragrafo *Date fuori limite*.

For the dates out of the duration limit of the station, see Chapter NP-4; paragraph *Dates out of limits*.

BUSTE DI SERVIZIO

PN-20.BS.1 Colore bianco e verde. Motivo simile a PN-19.BS.2 (RR)

BUSTE COMMEMORATIVE

Ne sono note due, entrambe simili a buste di servizio; raffigurazione rispettivamente di un tricheco e di un orso polare.

PN-20.BC.1 Motivo dell'illustrazione: tricheco stilizzato (RRR)
Di questo tipo sono note almeno tre date: 01.01.1972 (in nostro possesso e qui riprodotta); 04.04.1972 (busta riprodotta da *Polarkurier*); 17.04.1972 e indirizzata a Mosca (citata, senza riproduzione, dalla stessa fonte).

Questa busta, di colore azzurro intenso, appartenente al periodo dell'ultimo turno, si ritiene possa essere peculiare di una squadra di lavoro composta prevalentemente da Ucraini. Era costume infatti assegnare alla stessa missione personale appartenente alla stessa etnia o quantomeno ad etnie non conflittuali, fra le molte che popolavano l'URSS e fra le quali, già allora, esistevano a volte rapporti non del tutto pacifici.

PN-20.BC.2

Motivo dell'illustrazione: orso polare stilizzato (RRR)

PN-20.BC.1



NP-20.BC.1 Picture motif: stylized walrus.

At least three dates are known: 01.01.1972 (in our possession and reproduced here); 04.04.1972 (reproduced by Polarkurier); 17.04.1972 and addressed to Moscow (mentioned by the same source, without reproduction). This envelope, of an intense light blue, belonging to the last shift, is thought to be peculiar of a working team mainly consisting of Ukrainians. In fact, a mission generally included staff belonging to the same ethnic group or, at least, to ethnic groups not in conflict. Actually, already at that time, not completely peaceful relations could exist among the various ethnic groups populating the USSR.

NP-20.BC.2 Picture motif: stylized polar bear.

NP-21

OPENING DAY	01.05.1972
STATION SET UP THROUGH	Air expedition Sever
COORDINATES	74° 42' N - 175° 58' E
CREW SHIFTS	2
Ist SHIFT	
LEADER	G. I. Kisino from 01.05.1972 to 26.04.1973 (360 days)
CREW	9, then 15 men
DRIFTED KM	1,600
AVERAGE SPEED	1.7 km/day
2nd SHIFT	
LEADER	N. V. Makurin from 26.04.1973 to 25.05.1974 (381 days)
CREW	17 men
DRIFTED KM	2,519
AVERAGE SPEED	2 km/day
STATION EQUIPMENT	14 living quarters - 1 tractor
EVACUATION DAY	25.05.1974
REASON FOR EVACUATION	End of works
EVACUATION BY MEANS OF	Air-lift with Dikson
COORDINATES	86° 16' N - 143° 36' E
TOTAL DURATION	741 days
TOTAL KM COVERED	4,119



PN-21

GIORNO DI APERTURA	01.05.1972
TRAMITE	Spedizione aerea Sever
COORDINATE	74° 42' N - 175° 58' E
TURNI DI AVVICENDAMENTO DEL PERSONALE	2
I TURNO	
COMANDANTE	G. I. Kisino dal 01.05.1972 al 26.04.1973 (360 giorni)
PERSONALE	9, poi 15 uomini
KM PERCORSI	1600
VELOCITÀ MEDIA	1,7 km/giorno
II TURNO	
COMANDANTE	N. V. Makurin dal 26.04.1973 al 25.05.1974 (381 giorni)
PERSONALE	17 uomini
KM PERCORSI	2519
VELOCITÀ MEDIA	2 km/giorno
EQUIPAGGIAMENTO DELLA STAZIONE	14 alloggiamenti - 1 trattore
GIORNO DI EVACUAZIONE	25.05.1974
MOTIVO DELLA CHIUSURA	Termine dei lavori
TRAMITE	Ponte aereo con Dikson
COORDINATE	86° 16' N - 143° 36' E
DURATA TOTALE	741 giorni
KM TOTALI PERCORSI	4119

Anche questa stazione, come molte delle precedenti, fu installata da una spedizione aerea *Sever*, a nord dell'isola Wrangel. Il lastrone sul quale venne installata aveva una superficie di 16 kmq. Sei mesi dopo l'inizio della deriva il programma di osservazioni scientifiche previsto in origine venne ampliato e altri ricercatori, esperti in glaciologia e studi sull'atmosfera, si aggiunsero - il 30.10.1973 - al gruppo iniziale di nove persone, portando il personale a 15 uomini.

La PN-21 venne evacuata da sei piccoli aerei monomotori AN-2, di base all'isola Dikson, in quanto la pista di atterraggio fu resa impraticabile a grossi velivoli dopo l'apertura di un crepaccio. La stazione aveva comunque già concluso il suo programma e anche per questa stazione, come per la precedente, nei documenti dell'AARI la motivazione della chiusura risulta essere il termine dei lavori.

Dopo l'evacuazione, però, un piccolo gruppo di ricercatori, assistiti dalla spedizione aerea *Sever 26* continuò la deriva - nell'ambito del programma internazionale *Polex* - sul lastrone abbandonato dalla stazione.

Nell'ambito della spedizione aerea ad alte latitudini *Sever 26* venne eseguita una dettagliata mappatura oceanografica del bacino polare centrale, tra Siberia, Alaska, Groenlandia e arcipelaghi polari canadesi. Furono effettuati rilevamenti in 182 differenti aree artiche allo scopo di supportare il programma di studi idrometeorologici, geofisici e sull'interazione fra oceano, calotta glaciale e atmosfera.

Vennero anche installate 10 mini-stazioni automatiche radio -meteorologiche in grado di fornire previsioni a breve e medio termine.

Gli aerei della *Sever 26* effettuarono complessivamente 3.500 ore di volo e 450 atterraggi sulla banchisa. La somma delle distanze fra i punti collegati dai voli della *Sever 26* ammonta ad oltre 1 milione di Km.

LA POSTA DELLA PN - 21

La prima data postale della stazione fu il 01.05.1972, tuttavia viene reperita anche la data del giorno precedente, ma non vi sono riscontri fra i documenti dell'AARI riguardo ad un atterraggio sulla banchisa antecedente all'apertura ufficiale, come avvenne invece in altre occasioni.

Si conosce una cartolina postale con un annullo in data 06.11.1972, in inchiostro viola. A fianco di questo compa-



NP-21, as several other stations, was set up by a Sever air expedition to the north of Wrangel island. The floe on which it was settled had a 16 sq.km surface. Six months after the beginning of the drift, the programme of scientific observations originally planned was widened. On 30.10.1973 other researchers, expert in glaciology and atmosphere studies, joined the initial group of nine people, thus reaching a number of 15 men.

NP-21 was evacuated by six small single-engine AN2 planes, based at Dikson island, as the landing strip couldn't be used by big aircraft after the opening of a crevasse. The station had already finished its programme and also for this station, as for the previous one, the evacuation reason is indicated as end of works in the documents of AARI.

After the evacuation, however, a small group of researchers, supported by the air expedition Sever 26, continued the drift - according to the international programme Polex - on the floe abandoned by the station.

A detailed oceanographic mapping of the central polar basin, including Siberia, Alaska, Greenland and Canadian polar archipelagoes, was carried out within the high latitude air expedition Sever 26. There were bearings in 182 different Arctic areas, with the purpose of supporting the programme of hydrometeorological, geophysical studies and the research on ocean, ice cap and atmosphere interaction.

Ten automatic radio weather mini-stations were also set up, able to furnish forecast at a short and middle term.

The aircraft of Sever 26 flew 3,500 hours altogether, with 450 landings on the ice pack. The total of the distances covered by the Sever 26 flights is over 1 million km.

THE MAIL OF NP-21

The first mail date of the station was 01.05.1972, however also the date of the day before may be found, even if there is no evidence in the documents of AARI about a landing on the pack before the official opening, as happened on other occasions.

A postcard is known with cancellation on 06.11.1972, in violet ink. A second cancellation dated 07.11.1973 appears beside it in black ink. This would lead to suppose that it lay a year on the spot. The postcard also shows a transit cancellation of Leningrad on 27.05.1974, before sending it to East Berlin. Moreover, there is an envelope sent from NP-21 to Leningrad on 30.02.1972. It shows the notice, printed in violet with a rubber stamp, to use the postcode, which in fact, was not indicated by the sender (see NP-21.BS.1).

CANCELLATIONS

Only one cancel, registered at no. 2535 of the Soviet Catalogue of Cancels. NP-21 was given the last postal cancel with a conventional drawing. Starting from NP-22 the graphic work changed, and with NP-23 the cancel became illustrated with the most varied aspects, thus giving origin to easily recognizable cancellations.

NP-21.I The ink colours used were violet and black.

The dater composition shows eight spaces for numbers; blank spaces appear filled in with hyphens and small rectangles.

OFFICIAL COVERS

NP-21.BS.1 Illustration: Map of the Arctic with Soviet flag. Reference abbreviation on the back: Tip. N° 2 UPL Sak. 958-1000. M-28520.24/II-72g.

White paper, printed in Leningrad for the opening of the station.

NP-21.BS.2 Illustration: triangular pennant with the polar region, on which a drift route is drawn.

White paper, without reference abbreviation.



re una seconda impronta di annullo in data 07.11.1973, in inchiostro nero. Ciò lascerebbe supporre un anno di giacenza sul posto. La medesima reca annullo di transito di Leningrado in data 27.05.1974, prima dell'invio a Berlino Est.

Citiamo una busta spedita da PN-21 a Leningrado, in data 30.02.1972. Reca l'avviso, impresso in viola con timbro in gomma, di usare il codice postale, che infatti risulta non indicato dal mittente (vedi PN-21.BS.1).

ANNULLI

Unico timbro, catalogato al N° 2535 del Catalogo Sovietico dei Timbri.

La PN-21 ebbe in assegnazione l'ultimo timbro postale di disegno convenzionale. A partire dalla PN-22 la grafica cambiò e a partire dalla PN-23 il bollo divenne figurato e assumendo le fogge più diverse e dando origine ad impronte di annullo facilmente riconoscibili.

PN-21.I I colori dell'inchiostro usato furono il viola e il nero. La composizione del datario mostra otto spazi per i numeri; le caselle eventualmente vuote appaiono riempite da trattini e rettangolini.

DATE CONOSCIUTE KNOW DATES

1972	1973	1974
01.05.1972	01.01.1973	01.01.1974
20.04.1972	25.02.1973	27.03.1974
09.05.1972	08.03.1973	01.04.1974
30.04.1972	27.03.1973	15.05.1974
12.07.1972	01.04.1973	17.05.1974
14.07.1972	10.04.1973	
12.08.1972	20.10.1973	
01.09.1972	28.10.1973	
19.10.1972	07.11.1973	
25.10.1972	08.12.1973	
06.11.1972	24.12.1973	
07.11.1972		
15.11.1972		
10.12.1972		
Fuori limite: non conosciute		

Per le date al di fuori del limite di durata della stazione, vedi Cap. PN-4; paragrafo *Date fuori limite*.

For the dates out of the duration limit of the station, see Chapter NP-4; paragraph *Dates out of limits*.

BUSTE DI SERVIZIO



PN-21.BS.1

- PN-21.BS.1 Illustrazione: Cartina dell'Artico, con bandiera sovietica (RRR)
 Sigla, a tergo: *Tip.N°2 UPL Sak. 958-1000.M-28520. 24/II-72g.*
 Carta bianca, stampata a Leningrado per l'apertura della stazione.

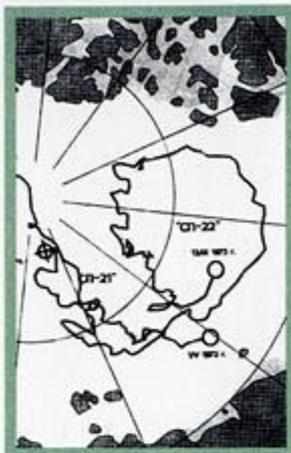
- PN-21.BS.2 Illustrazione: Gagliardetto triangolare con raffigurazione della regione polare sulla quale è disegnato un tragitto di deriva. Carta bianca, senza sigla (RR)



PN-21.BS.2

NP-22

OPENING DAY	13.09.1973
STATION SET UP THROUGH	ice-breaker Vladivostok and ship Kapitan Kondratiev
COORDINATES	76° 16' N - 168° 31' W
CREW SHIFTS	9
1st SHIFT LEADER	Vladimir Moros from 13.09.1973 to 31.08.1974 (352 days)
CREW	27 men
DRIFTED KM	2,462
AVERAGE SPEED	1.6 km/day
2nd SHIFT LEADER	P. T. Morosov from 31.08.1974 to 19.11.1975 (445 days)
CREW	26 men
DRIFTED KM	2,153
AVERAGE SPEED	0.5 km/day
3rd SHIFT LEADER	N. V. Makurin from 19.11.1975 to 15.04.1976 (148 days)
CREW	23 men
DRIFTED KM	533
AVERAGE SPEED	0.9 km/day
4th SHIFT LEADER	N. Vinogradov from 15.04.1976 to 20.04.1977 (370 days)
CREW	19 men
DRIFTED KM	1,420
AVERAGE SPEED	0.7 km/day
5th SHIFT LEADER	Simonov from 20.04.1977 to 22.04.1978 (366 days)
CREW	23 men
DRIFTED KM	1,566
AVERAGE SPEED	2.1 km/day



PN-22

GIORNO DI APERTURA	13.09.1973
TRAMITE	Rompighiaccio Vladivostok e nave Capitan Kondratiev
COORDINATE	76° 16' N - 168° 31' W
TURNI DI AVVICENDAMENTO DEL PERSONALE	9
I TURNO COMANDANTE	Vladimir Moros dal 13.09.1973 al 31.08.1974 (352 giorni)
PERSONALE	27 uomini
KM PERCORSI	2426
VELOCITÀ MEDIA	1,6 km/giorno
II TURNO COMANDANTE	P. T. Morosov dal 31.08.1974 al 19.11.1975 (445 giorni)
PERSONALE	26 uomini
KM PERCORSI	2153
VELOCITÀ MEDIA	0,5 km/giorno
III TURNO COMANDANTE	N. V. Makurin dal 19.11.1975 al 15.04.1976 (148 giorni)
PERSONALE	23 uomini
KM PERCORSI	533
VELOCITÀ MEDIA	0,9 km/giorno
IV TURNO COMANDANTE	N. Vinogradov dal 15.04.1976 al 20.04.1977 (370 giorni)
PERSONALE	19 uomini
KM PERCORSI	1420
VELOCITÀ MEDIA	0,7 km/giorno
V TURNO COMANDANTE	Simonov dal 20.04.1977 al 22.04.1978 (366 giorni)
PERSONALE	23 uomini
KM PERCORSI	1566
VELOCITÀ MEDIA	2,1 km/giorno

VI TURNO	
COMANDANTE	Bulatov dal 22.04.1978 al 26.04.1979 (371 giorni)
PERSONALE	31 uomini
KM PERCORSI	2191
VELOCITÀ MEDIA	2,7 km/giorno
VII TURNO	
COMANDANTE	V. Ratschkov dal 26.04.1979 al 26.04.1980 (366 giorni)
PERSONALE	28 uomini
KM PERCORSI	2074
VELOCITÀ MEDIA	2,8 km/giorno
VIII TURNO	
COMANDANTE	G. I. Kizino dal 26.04.1980 al 12.05.1981 (383 giorni)
PERSONALE	26 uomini
KM PERCORSI	2457
VELOCITÀ MEDIA	2,1 km/giorno
IX TURNO	
COMANDANTE	Valerij Lukin dal 12.05.1981 al 08.04.1982 (331 giorni)
PERSONALE	33 uomini
KM PERCORSI	2249
VELOCITÀ MEDIA	2,4 km/giorno
EQUIPAGGIAMENTO DELLA STAZIONE (riferito alla fase iniziale)	20 alloggiamenti - 3 trattori - 2 elicotteri MI-4 e MI-8
GIORNO	
DI EVACUAZIONE	08.04.1982
MOTIVO DELLA CHIUSURA	Avvicinamento allo Stretto di Fram (pericolo di scioglimento dei ghiacci)
COORDINATE	86° 10' N - 00° 00' (Meridiano di Grennwich)
DURATA TOTALE	3129 giorni
KM TOTALI PERCORSI	17.069, ma alcuni testi della DDR riportano la cifra di oltre 25.000
TOTALE DEGLI UOMINI CHE COSTITUIRONO IL PERSONALE FISSO DELLA BASE	236

6th SHIFT	
LEADER	Bulatov from 22.04.1978 to 26.04.1979 (371 days)
CREW	31 men
DRIFTED KM	2,191
AVERAGE SPEED	2.7 km/day
7th SHIFT	
LEADER	V. Ratschkov from 26.04.1979 to 26.04.1980 (366 days)
CREW	28 men
DRIFTED KM	2,074
AVERAGE SPEED	2.8 km/day
8th SHIFT	
LEADER	G. I. Kizino from 26.04.1980 to 12.05.1981 (383 days)
CREW	26 men
DRIFTED KM	2,457
AVERAGE SPEED	2.1 km/day
9th SHIFT	
LEADER	Valerij Lukin from 12.05.1981 to 08.04.1982 (331 days)
CREW	33 men
DRIFTED KM	2,249
AVERAGE SPEED	2.4 km/day
STATION EQUIPEMENT	(referred to the first period) 20 living quarters - 3 tractors - 2 helicopters MI-4 and MI-8
EVACUATION DAY	08.04.1982
REASON FOR EVACUATION	Approaching Fram Straits (danger of ice melting)
COORDINATES	86° 10' N - 00° 00' (Greenwich meridian)
TOTAL DURATION	2,335 days
TOTAL KM COVERED	17,069, but some texts of the ex-DDR report a figure over 25,000
PERMANENT STATION CREW	236 men altogether

NP-22 Δ1

OPENING	22.05.1975
COORDINATES	81° 01' N - 42° 40' E
EVACUATION	23.06.1975
COORDINATES	79° 40' N - 33° 50' E
LEADER	Tichonov
DRIFT DURATION	33 days
DRIFTED KM	410
AVERAGE SPEED	7.7 km/day

Set up on a floe 300x200 m and 120 cm thick at the beginning and later reduced to 50x90 m.

It dealt with Polar Medicine research. The medical research director was Dr Paramonov.

NP-22 Δ2

OPENING	18.04.1976
COORDINATES	82° 81' N - 52° 20' E
EVACUATION	11.06.1976
COORDINATES	81° 25' N - 48° 50' E
LEADER	Tichonov
DRIFT DURATION	85 days
DRIFTER KM	120

Set up on a floe 400x300 m at the beginning and later reduced to 120x50 m. Only the following short notes are known on its activity: it dealt with Polar Medicine research. The medical research director was Dr Paliy.

Izvekov's drift indicator was used for the first time. The station was moved to another floe on 12.06.1976 because of multiple ice breaks, also due to the warmth that was melting the ice. The new coordinates were: 80° 57' N - 43° 14' E.

Further details about its duration and activity after 12.06.1976 are not available at the moment.

PN - 22 Δ 1

APERTURA	22.05.1975
COORDINATE	81° 01' N - 42° 40' E
CHIUSURA	23.06.1975
COORDINATE	79° 40' N - 33° 50' E
COMANDANTE	Tichonov
DURATA DELLA DERIVA	32 giorni
KM PERCORSI	410
VELOCITÀ MEDIA	7,7 km/giorno.

Costituita su un lastrone che misurava 300x200 m e 120 cm di spessore all'inizio, ma che poi si ridusse alle dimensioni di 50x90 m.

Furono condotte ricerche di Medicina Polare, il direttore delle ricerche mediche fu il dott. Paramonov.

PN - 22 Δ 2

APERTURA	18.04.1976
COORDINATE	82° 18' N - 52° 20' E
CHIUSURA	11.06.1976
COORDINATE	81° 25' N - 48° 50' E
COMANDANTE	Tichonov
DURATA DELLA DERIVA	85 giorni
KM PERCORSI	120

Costituita su un lastrone che misurava 400x300 m all'inizio, ma che poi si ridusse alle dimensioni di 120x50 m.

Si hanno solo le seguenti brevi annotazioni sulla sua attività:

Furono condotte ricerche di Medicina Polare, il direttore delle ricerche mediche fu il dott. Paliy.

Per la prima volta fu usato il Derivografo di Izvekov.

Il giorno 12.06.1976 per rotture multiple del ghiaccio, dovuta anche al calore che lo stava sciogliendo, la stazione venne trasferita su un altro lastrone. Le nuove coordinate furono: 80° 57' N - 43° 14' E.

Non sono al momento disponibili ulteriori dati circa la sua durata e la sua attività dopo il 12.06.1976.

La PN-22, aperta dal rompighiaccio *Vladivostok* e dalla nave *Kapitan Kondratiev*, venne installata su un'isola di ghiaccio d'acqua dolce di 160.000 tonnellate e delle dimensioni di 4,5 x 2 km (circa 10 kmq.), con uno spessore di 28 m; scoperta dall'oceanologo Romanov nel maggio del 1973. È la stazione che può vantare la durata più lunga in tutta la storia delle PN: un vero e proprio record di 8 anni, 6 mesi e 8 giorni. Dopo la sua evacuazione l'agenzia di stampa Tass comunicò che la PN-22, durante la pluriennale deriva fra i ghiacci dell'Oceano Artico percorse una rotta circolare che dopo 3000 mls. la ricondusse nell'area oceanica dalla quale iniziò il suo viaggio. L'allora direttore dell'AARI, Aleksy Tresnikov, dichiarò che, in precedenza, soltanto una volta, nel 1954, una simile deriva circolare era stata osservata. In seguito una deriva di questo tipo venne segnalata anche per i resti dei lastroni che avevano ospitato le PN-2,8,11,12 e 16 e che continuavano a venir seguiti nei loro spostamenti. Per compiere un giro completo attorno al Polo Nord la PN-22 impiegò 5 anni e durante questo periodo furono effettuate numerosissime ed importanti osservazioni ricavandone dati che prima di allora non fu mai possibile ottenere. Grazie a questo particolare evento furono acquisite molte conoscenze sull'area circumpolare artica. Nel corso di questa eccezionale deriva, la stazione venne trovata, nel 1976, in una regione poco esplorata, al largo di Ellesmere. Nel 1977 si venne a trovare presso le coste delle isole Queen Elizabeth: per tutto questo periodo la stazione venne sottoposta ad attenta sorveglianza aerea lungo più di 2000 km di deriva. Le notizie ufficiali giustificano quest'operazione con la necessità di supportare il lavoro scientifico e comunicano che nell'operazione, sotto il comando di V. Schamkov, furono impiegati aerei IL-18 dell'aviazione civile di Krasnojarsk, ma è chiaro che vanno tenuti in considerazione anche altri motivi riguardanti la vicinanza col Canada e conseguenti alla situazione politica dell'epoca. Proprio in quel periodo la deriva della PN-22 fu rallentata da masse di ghiaccio che circondarono l'isola derivante: questo permise ad una troupe televisiva canadese di riprendere la stazione. In seguito a ciò, sulla stampa apparvero titoli a caratteri cubitali di questo tenore: *Iceberg dello spionaggio davanti al Canada?* ed articoli che riferivano della presenza di...*centosessantasei spie mascherate da scienziati, moderne apparecchiature elettroniche, elicotteri enormi e profondi buchi*

Centrale di ascolto satellitare alla PN-22 il cui operatore era V. Karashev.



NP-22, opened by the ice-breaker Vladivostok and the ship Kapitan Kondratiev, was set up on a 160,000 ton fresh water ice island, 4.5 x 2 km (about 10 sq. km) with a thickness of 28 m, discovered by the ocean expert Romanov in May 1973.

It's the station that can boast the longest duration in the whole history of NP stations: a real record of 8 years, 6 months and 8 days. After its evacuation the press agency Tass informed that NP-22, during its multiannual drift in the ice of the Arctic Ocean, has run along a circular route that, after 3,000 miles, had brought it back to the ocean area where its journey had started. The AARI director of that time, Aleksy Tresnikov, declared that a similar circular drift had been previously observed only once, in 1954. Later on a drift of this type was reported also for the remains of the floes that had hosted NP-2, 8, 11, 12 and 16, which were still followed in their movements. NP-22 took 5 years for the whole sailing around the North Pole, and during this period a lot of important observations were carried out, getting data never obtained before. Thanks to this particular event, it was possible to acquire remarkable information about the circumpolar Arctic area. During this exceptional drift the station reached a little explored region off Ellesmere in 1976. In 1977 it went near the coasts of Queen Elizabeth islands: in this period the station was subjected to a careful air watching for more than 2,000 km of drift. The official documents justify this operation with the need to support the scientific work, and inform that in the operation, under the lea-

the operation, under the leadership of V. Shamkov, aircraft IL-18 of the civil aviation of Krasnojarsk were employed, but it is clear that also further reasons are to be taken into consideration, concerning the closeness to Canada and connected with the political situation of the time. Just in that period NP-22 drift was made slower by ice masses surrounding the drifting island. This fact allowed a Canadian TV crew to shoot the station. As a result, banner headlines appeared in the newspapers such as: *Espionage iceberg in front of Canada?*, and articles that reported the presence of one hundred and sixty spies disguised as scientists, modern electronic equipment, huge helicopters and deep ice holes showing a surprising resemblance to launching silos for nuclear missiles....

Apart from the consideration, already hinted in other chapters, concerning the functions also military of the Soviet Arctic drift bases, the press attitude appears excessive and the facts reported seem unlikely. Anyway, public opinion became rather alarmed, so that the US State Department urgently asked Canada not to take hasty measures against NP-22, as also the Pentagon had drift stations with military tasks. From US sources it was then known that, just in that period, NP-22 was following a parallel drift route which was rather close to that of T-3.

The working programme was widened several times, because of the incredible and unexpected duration of the station.

Observation programmes were added, concerning the variations of the polar cap as a consequence of meteorological and climatic events (the station was also included in the research programme PIGAP about global atmosphere processes). Surveys on optical parameters, on polar aerosol and on the nuclear radiation rates were carried out. Moreover, some programmes of hydrological and submarine oceanographic research involved numerous immersion under the ice.

NP-22 had a strip 1.6 km long, suitable for 35 ton airplanes: the skill of the Soviet polar pilots and the reliability of their airplanes is also proved by the fact that one of these big aircraft, bound for Severnaja Zemlja, succeeded in taking off in the polar night, during an ice storm, and with a temperature of -40°C .

On 13.09.1978, 5th anniversary of the station, NP-22 was at $73^{\circ} 30' \text{ N} - 149^{\circ} \text{ W}$, as it appears also from the

nel ghiaccio che mostrano una sorprendente somiglianza con silos di lancio per missili nucleari....

Al di là delle considerazioni, già ripetutamente effettuate in altre parti di questo lavoro, riguardanti le funzioni anche militari delle basi artiche derivanti sovietiche, il tono usato dalla stampa dell'epoca appare eccessivo ed indubbiamente inverosimili appaiono i fatti riferiti. Ciò non toglie che un certo allarme si creò nell'opinione pubblica, al punto che il Dipartimento di Stato USA chiese urgentemente al Canada di non intraprendere azioni precipitose contro la PN-22, in quanto anche il Pentagono disponeva di stazioni derivanti con compiti militari. Da fonti USA si seppe poi che, proprio in quel periodo, la PN-22 seguiva una rotta di deriva parallela ed abbastanza prossima a quella della T-3.

Il programma dei lavori, più volte ampliato a causa dell'incredibile ed impreveduta durata della stazione, vide aggiungersi, accanto alle discipline classiche, programmi di osservazioni sulle variazioni della calotta polare in conseguenza agli eventi meteorologici e climatici (la stazione fece anche parte del programma di ricerca sui processi atmosferici globali PIGAP), indagini sui parametri ottici, sull'aerosol polare e sui flussi di radiazione nucleare. Oltre a ciò, programmi di ricerche idrologiche ed oceanografiche sottomarine che comportarono l'effettuazione di numerose immersioni sotto i ghiacci.

L'aviosuperficie della PN-22, che disponeva di una pista lunga 1,6 Km, fu in grado di accogliere aerei di 35 tonnellate: l'abilità dei piloti polari sovietici e l'affidabilità dei loro aerei è dimostrata anche dal fatto che uno di questi grossi veivoli riuscì a decollare, diretto alla Severnaja Zemlja, in piena notte polare, durante una tempesta di ghiaccio e con una temperatura di -40°C .

Il 13.09.1978, V anniversario della stazione, la PN-22 si trovava a $73^{\circ} 30' \text{ N} - 149^{\circ} \text{ W}$, come risulta anche dai bollettini meteo radiotelegrafati dalla stazione. Il 24.01.1979 si completò la deriva circolare nella corrente anticiclonica

Più volte la PN-22 venne data per evacuata: per esempio il *Montreal Star* del 13.02.1979 annunciava: *La stazione derivante sovietica PN-22 è stata abbandonata dopo quasi sei anni di deriva nell'Oceano Artico e dopo una deriva di 600 miglia marine intorno al Polo Nord, terminando a NE di Point Barrow, Alaska. Le antenne radio ed*

i pali elettrici iniziarono a cadere quando il ghiaccio iniziò a sciogliersi. Sei gruppi di ricercatori hanno mantenuto attiva la stazione fin dal 1973. La stazione, invece, continuò la sua deriva per molto tempo ancora. Nella primavera del 1981 la troviamo 1000 km a N di Capo Celjuskin, con una rotta di deriva che la portava in direzione del Polo Nord. Alla fine di novembre del 1981 la PN-22 transitò a pochi chilometri dal Polo, proseguendo poi in direzione del Mar di Groenlandia. In questa regione, dove molte altre stazioni derivanti conclusero la loro esistenza, anche la PN-22 venne evacuata. Nell'ultimo periodo della sua deriva la PN-22 venne visitata dai ricercatori della stazione derivante americana FRAM 4, che si trovava nelle vicinanze e di questo avvenimento esistono anche documenti postali. Le operazioni di evacuazione furono pianificate in anticipo e non comportarono alcuna emergenza: già un mese prima della chiusura un ponte aereo iniziò a trasportare sulla Severnaja Zemlya le attrezzature scientifiche più importanti ed i carichi più ingombranti. L'AARI dichiarò concluse le ricerche il 03.03.1982 (questa è la data che compare nei documenti AARI come data finale della stazione), ma gli uomini rimasero sulla banchisa per le operazioni di sgombero fino al 08.04.1982, mantenendo attivo il servizio postale fino a quella data, poi - con un AN-10 - anch'essi raggiunsero la Severnaja Zemlya.

Durante la sua lunghissima deriva, la cui durata non è mai stata fino ad oggi eguagliata, la PN-22 ospitò, sia come componenti del personale, sia come visitatori per periodi più o meno lunghi, molti ricercatori delle più diverse discipline e lanciò più di 5000 radiosonde per previsioni meteorologiche i cui dati furono giornalmente diffusi a tutti gli interessati e non trasmessi in codice cifrato come era avvenuto in passato.

Nel 1975 e 1976 la PN-22 ebbe due stazioni satellite denominate Delta (Δ), dall'iniziale del termine russo *Dopolnitelnaja*, che significa *Dipendenza*.

LA POSTA DELLA PN - 22

Il timbro postale e le buste speciali, stampate a Leningrado per conto dell'AARI in tiratura di 6000 esemplari, arrivarono alla stazione solo il 25.12.1973 a bordo di un IL-2, in occasione del tradizionale volo per Capodanno. L'Ufficiale Postale, durante il primo turno,



Durante la notte polare

weather reports. On 24.01.1979 the circular drift was completed.

Various times NP-22 was reported as being evacuated. For instance the Montreal Star of 13.02.1979 announced: The Soviet drift station PN-22 was abandoned after nearly six years drifting in the Arctic Ocean and after a 600 sea miles drift around the North Pole, ending NE of Point Barrow, Alaska. The radio aerials and the electric poles started falling down when the ice began melting. The station was kept active by six groups of researchers from 1973 onwards. On the contrary, the station still continued its drift for a long time. In the spring 1981 we find it 1,000 km N of Celjuskin Cape, with a drift route leading it in the direction of the North Pole. At the end of November 1981 NP-22 passed a few km from the Pole, then it proceeded towards the Greenland Sea. In this region, where a lot of other drift stations ended their existence, also NP-22 was evacuated. In the last period of its drift NP-22 was visited by researchers of the American drift station FRAM 4, that was not far from it. There are mail documents about this event. The evacuation operations were planned in advance and didn't involve any emergency: a month before its evacuation an air-lift started carrying to Severnaja Zemlya the most important scientific equipment and the most cumbersome things. The AARI declared the research plan concluded on 03.03.1982 (this is the date appearing in the AARI documents as final date of the station), but the men remained on the pack for the evacuation operations until 08.04.1982, keeping the mail service active until that date, then they reached Severnaja Zemlja by means of an AN-10.

During its very long drift, whose duration has never been equalled up to now, NP-22 was visited by a lot of researchers and launched more than 5,000 radiosondes for weather forecast, whose data were broadcast every day and not in cipher as it happened before.

In 1975 and 1976 NP-22 had two satellite stations named Delta (δ) from the Russian term Dopolnitelnaja, meaning complementary additional.

THE MAIL OF NP-22

The postal cancel and the special envelopes, printed in Leningrad for AARI with a 6,000-copy printing, arrived at the station only on 25.12.1973 on board AN-IL-2, on the occasion of the traditional New Year's Day flight. The post officer, during the first shift, was Oleg Broek, well-known to collectors for the particular care he devoted to philatelic correspondence (see also NP-15). He declared that the first cancellations were put on the station envelopes backdating the cancel, so that it coincided with the opening date.

The first true mail date of the station was 25.12.1973, as the mail cancel had not yet reached the station before this date.

On 25.12.1973 the airplane taking the cancel stopped a short time at the station, so there was only time to cancel and deliver the mail of the station crew addressed to their families. These cancellations are characterized by violet ink.

From 16 to 26 of March 1974, NP-22 was visited by the journalist of Radio Moscow and famous philatelist E. Sashenkov, who reached the station aboard an IL-14. The itinerary was: Moscow - Tiksi (on the Kolima delta, where the base camp of the Sever expeditions lay) - NP-22. E. Sashenkov took special Radio Moscow envelopes, with two violet cancellations, his autograph, handwritten date and coordinates. The ink used for cancellation was red. This red cancellation and the special envelopes with the wording in two-colour types at the top on the left: Radio Moscow at the Drift Station NP-22 were ordered by the State Committee of the Council of Ministers for Television and Radio broadcasting, after a competition for the foreign radio listeners. Soviet sources and the philatelic literature in French agree that the printing of these special envelopes was of 150 copies only. Further postal ordinary documents, taken by Sashenkov to the station, got both

fu Oleg Broek, noto ai collezionisti per la particolare cura che dedicava alla corrispondenza filatelica (vedi anche PN-15). Egli non manca di informarci che i primi annulli furono apposti sulle buste della stazione retrodatando il timbro per farlo coincidere con la data di apertura.

La prima vera data postale della stazione fu quindi il 25.12.1973, perchè prima il timbro postale non era ancora giunto alla stazione. Il 25.12.73 l'aereo con il quale arrivò il timbro postale si fermò molto poco alla stazione. A causa delle breve sosta si ebbe solo il tempo di annullare e consegnare la posta del personale della stazione ai famigliari. Gli annulli apposti in questa data si distinguono per il colore dell'inchiostro, che fu viola.

Dal 16 al 26 marzo 1974 la PN-22 venne visitata dal giornalista di Radio-Mosca e noto filatelico E.Savchenkov, che la raggiunse a bordo di un IL-14. L'itinerario del volo fu: Mosca - Tiksi, sul delta del Kolima dove si trovava il campo base delle spedizioni Sever - PN-22. E.Savchenkov portò alla stazione buste speciali di Radio Mosca, con due cachet in viola, la sua firma autografa, data e coordinate scritte a mano. Su questa busta l'inchiostro usato per l'annullo postale fu di colore rosso. Questo annullo di colore rosso e le buste speciali con la scritta, in alto a sinistra ed in caratteri tipografici a due colori: *Radio Mosca alla Stazione Derivante PN-22*, furono ordinati dal Comitato Statale del Consiglio dei Ministri per la Televisione e la Radiodiffusione, in occasione di un concorso indetto per i radioascoltatori stranieri. Fonti sovietiche e la letteratura filatelica di lingua francese concordano nell'affermare che la tiratura di queste buste speciali fu di soli 150 esemplari. Altri documenti postali, normali, che Savchenkov portò alla stazione e che pure avevano ricevuto entrambi i cachet di Radio Mosca, vennero annullati in nero il 18.03.1974. Tutte queste buste vennero riportate a Tiksi a bordo di uno IL-14, una parte di loro ricevette l'annullo di transito all'ufficio postale di Tiksi, mentre la parte restante venne annullata con il timbro dell'ufficio trasporti postali dell'aeroporto di Tiksi. Da Tiksi proseguirono per Mosca, dove arrivarono il 29.03.1974. Questa busta viene qui classificata con la sigla PN-22.BC.1.

ANNULLI

PN-22.I L'impostazione generale della grafica dell'annullo cambiò completamente rispetto ai precedenti, pur non essendo ancora figurato, come dalla PN-23 in poi. Il diametro dell'annullo aumenta di dimensioni, 30 mm (come PN-8.III). Il testo che contorna il datario appare distribuito su due righe: sulla prima si legge *Polo Nord 22*, sulla seconda *Stazione Derivante di Ricerca Scientifica*. Fu quasi sempre adoperato inchiostro nero.

DATE CONOSCIUTE KNOWN DATES

Si ricorda che le prime tre date di annullo, che nel seguente elenco sono evidenziate con un asterisco, furono ottenute retrodatando il datario del timbro.

We point out that the first three cancellation dates, which are given prominence with an asterisk in the following list, were obtained backdating the cancel dater.

1973	1974	1975	1976	1977
13.09.1973*	01.01.1974	01.02.1975	01.01.1976	01.01.1977
23.12.1973*	07.01.1974	23.02.1975	24.02.1976	01.03.1977
24.12.1973*	11.01.1974	01.03.1975	18.04.1976	21.03.1977
25.12.1973 (Viola)	23.02.1974	09.03.1975	20.04.1976	01.04.1977
	18.03.1974	11.03.1975	21.04.1976	21.05.1977
	19.03.1974	17.03.1975	24.04.1976	03.12.1977
	20.03.1974	19.03.1975	07.11.1976	04.12.1977
	(Rosso)	23.03.1975	14.11.1976	
	22.03.1974	27.03.1975	17.11.1976	
	23.03.1974	12.04.1975	26.12.1976	
	25.03.1974	14.04.1975		
	11.05.1974	01.05.1975		
	12.05.1974	09.05.1975		
	21.05.1974	15.09.1975		
	22.05.1974			
	13.09.1974			
	07.11.1974			
	03.12.1974			
	07.12.1974			
	22.12.1974			
	25.12.1974			
	28.12.1974			



Radio Moscow cancellations and were cancelled in black on 18.03.1974. All these envelopes were taken back Tiksi on board an IL-14. A part of them got transit cancellation at postal office of Tiksi, as the remaining part was cancelled with the postal transport office cancel of Tiksi's airport. Then they proceeded from Tiksi to Moscow, where they arrived on 29.03.1974. This envelope is classified with the abbreviation NP-22.BS.1 in the section Special Covers.

CANCELLATIONS

NP-22.I *The general graphic work of the cancellation changed completely in comparison with the previous ones, even if it was not yet illustrated as from NP-23 onwards. The cancellation diameter (30 mm) increased (as NP-8.III). The words surrounding the dater are on two lines: in the first line you read North Pole 22, in the second line Scientific Research Drift Station. The ink used was almost always black.*

OFFICIAL COVERS

- NP-22.B.1** *White paper, drawing as in NP-21.B.2. Reference abbreviations: Tip. UPPLWZWOG sak 1490-6000 M-56615 20-XI-73 g. Used from 1973.*
- NP-22.B.2a** *White paper. Reference abbreviations: sak 1666 20.05.76. Used from 1976.*
- NP-22.2b** *White paper, as the previous one, but without reference abbreviations.*
- NP-22.B.3** *White paper. Reference abbreviation: Tip. LKI. sak. 523/1 Tir. 10000. M-42716 6.10.78, on the back of the envelope, at the bottom on the left. Used from 1978. In 1980 it was used by AARI on the occasion of its 60th anniversary.*

SPECIAL COVERS

- NP-22.BS.1** *Special cover Radio Moscow at the drift station NP-22. See paragraph The Mail of NP-22.*
- NP-22.CS.1** *Special photographic card with the radio operator and postal officer O. Brok. Cancellation of 18.03.1974, in black ink, with Brok's autograph.*

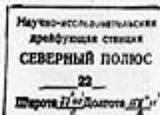
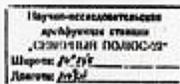
FRANKINGS

On 20.05.1973 was issued a 4k value (Yvert 3935) commemorative of the 70th anniversary of E. Krenkel's birth, the famous radio operator of NP-1, died in 1971. We find PN-22 envelopes franked with this value and the abbreviation Upol 22, radio call signal of NP-22, impressed with a rubber cancel. On some of these envelopes appears, also the label NP-1.E.5 (see chapter on NP-1), still for Krenkel's 70th anniversary. Krenkel's figure was also celebrated on the 5k postal stationery issued on 18.07.1983 (NP-1.IPC.12).

ADMINISTRATIVE CANCELS

Whit station's identification:

- NP-22.AMM.1** 70 x 32 mm, space to draw drift coordinates.
- NP-22.AMM.2** 62 x 44 mm, space to draw drift coordinates.
- NP-22.AMM.3** 43 x 30 mm, space to draw drift coordinates.
- NP-22.AMM.4** Round cancel with polar bear on terrestrial globe.



1978	1979	1980	1981	1982
09.02.1978	18.01.1979	01.01.1980	01.01.1981	01.01.1982
26.02.1978	16.03.1979	05.03.1980	10.03.1981	29.03.1982
27.02.1978	19.03.1979	08.03.1980	15.03.1981	04.04.1982
28.02.1978	25.03.1979	16.03.1980	01.04.1981	08.04.1982
27.03.1978	28.03.1979	23.03.1980	24.04.1981	
12.04.1978	04.04.1979	10.04.1980	28.04.1981	
14.04.1978	06.04.1979	26.04.1980	05.05.1981	
16.04.1978	13.04.1979	05.05.1980	13.05.1981	
16.04.1978	26.04.1979	13.09.1980	20.05.1981	
21.04.1978	01.05.1979	01.11.1980	27.07.1981	
27.04.1978	10.05.1979	02.11.1980	07.11.1981	
01.05.1978	15.05.1979	17.12.1980	29.11.1981	
17.08.1978	19.05.1979		17.12.1981	
13.09.1978	28.05.1979			
10.12.1978	13.09.1979			
28.12.1978	25.10.1979			
	07.11.1979			
	28.11.1979			
	04.12.1979			

BOLLI AMMINISTRATIVI

Con identificativo della stazione:

- PN-22.AMM.1** Dimensioni 70 x 32 mm, spazio per segnare le coordinate di deriva.
- PN-22.AMM.2** Dimensioni 62 x 44 mm, spazio per segnare le coordinate di deriva.
- PN-22.AMM.3** Dimensioni 43 x 30 mm, spazio per segnare le coordinate di deriva.
- PN-22.AMM.4** Bollo rotondo con orso polare su globo terrestre.

PN-22.AMM.5 Idem, tipo differente.



NP-22.AMM.5 *Idem, different type.*

PN-22.AMM.6 Bollo rotondo con aurora boreale e testo.



NP-22.AMM.6 *Round cancel with aurora borealis and text.*

PN-22.AMM.7 Bollo rettangolare per il 5° anniversario della stazione, con orso polare e tragitto di deriva (48 x 37 mm).



NP-22.AMM.7 *Rectangular cancel for the 5th anniversary of the station, with polar bear and drift crossing (48 x 37 mm).*

PN-22.AMM.8 Idem, dimensioni minori e diversa disposizione della scritta.



NP-22.AMM.8 *The same, smaller sizes and different writing disposition.*

PN-22.AMM.9 5° anniversario della stazione, con orso polare, in primo piano e sfondo raffigurante mappa del Polo e scritta.



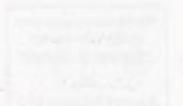
NP-22.AMM.9 *5th anniversary of the station, with polar bear in the foreground and back ground with pole's map and writing.*

PN-22.AMM.10 Bollo rotondo con subacqueo davanti al globo terrestre.



NP-22.AMM.10 *Round cancel with skin-diver in front of terrestrial globe.*

PN-22.AMM.11 Bollo con righe.



NP-22.AMM.11 *Cancel with lines.*

PN-22.AMM.12 Bollo rettangolare con cuffia radio (31x21 mm).



NP-22.AMM.12 *Rectangular cancel with earphones (31x21 mm).*

PN-22.AMM.13 Scritta UPOL-22, dimensioni 68x16 mm.

NP-22.AMM.13 *Writing UPOL-22, sizes 68 x 16 mm.*

UPOL-22

NP-22.AMM.14 Rectangular cancel for the 50th anniversary of meeting between Zeppelin L7/127 and the ice-breaker Malyghin in Fraz Josef Land (1931-1981).



PN-22.AMM.15 The same, round cancel and different picture.



Without station's identification or not used at the station:

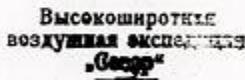
NP-22.(Amm).1 Round cancel of Radio Mosca.



NP-22.(Amm).2 Expedition Sever. Bear, helicopter, tent.



NP-22.(Amm).3 Expedition Sever, text on three lines.



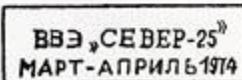
NP-22.(Amm).4 Round cancel of Polar Aviation.



NP-22.(Amm).5 Base of Dikson; ship.



NP-22.(Amm).6 Expedition Sever 25.



PN-22.AMM.14 Bollo rettangolare per il 50° anniversario dell'incontro fra lo Zeppelin L7/127 e il rompighiaccio Malyghin alla Terra di Francesco Giuseppe (1931-1981)

PN-22.AMM.15 Idem, bollo tondo e diversa illustrazione.

Senza identificativo della stazione o non impiegati alla stazione:

PN-22.(Amm).1 Bollo rotondo di Radio Mosca.

PN-22.(Amm).2 Spedizione Sever. Orso, elicottero tenda.

PN-22.(Amm).3 Spedizione Sever, testo su tre righe.

PN-22.(Amm).4 Bollo tondo dell'aviazione polare.

PN-22.(Amm).5 Base di Dikson; nave.

PN-22.(Amm).6 Spedizione Sever 25.

BUSTE DI SERVIZIO

- PN-22.BS.1** Carta bianca, disegno come in PN-21.BS.2
 Sigla: *Tip UPP LWZ WOG sak 1490-6000 M-56615 20-xi-73 g.*
 In uso dal 1973 (R).
- PN-22.BS.2a** Carta bianca. Sigla: *sak 1666 20.05.76.*
 In uso dal 1976 (C).
- PN-22.BS.2b** Carta bianca, come la precedente, ma senza sigla (C).
- PN-22.BS.3** Carta bianca. Sigla: *Tip.LKI.sak.523/1*
Tir.10000.M-42716 06.10.78, sul retro della busta, in basso a sinistra. In uso dal 1978 (C)
 Nel 1980 fu usata dall'AARI in occasione del suo 60° anniversario.

BUSTE COMMEMORATIVE

- PN-22.BC.1** Busta speciale *Radio Mosca alla Stazione Derivante PN-22* (R)
 Vedi descrizione al paragrafo *La posta della PN-22.*
- PN-22.CC.1** Cartolina speciale fotografica, in cui compare il marconista ed Ufficiale Postale O. Brok. Annullo del 18.03.1974, in inchiostro nero ed autografo di Brok (RRR).

STUDI SULLE AFFRANCATURE

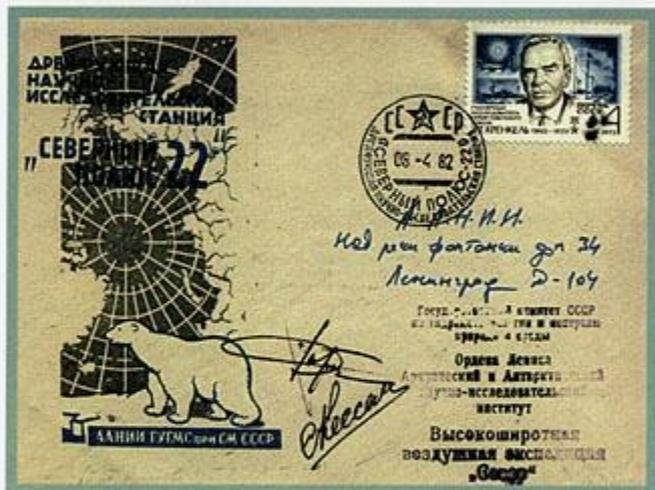
Il 20.05.1973 venne emesso il valore da 4k (Yvert 3935) commemorativo del 70° anniversario della nascita di E.Krenkel, il noto operatore radio della PN-1, scomparso nel 1971. Si trovano buste della PN-22 affrancate con questo valore e recanti la scritta, impressa con timbro in gomma, *UPOL 22*, segnale di chiamata della PN-22. Su alcune di queste buste compare anche il foglietto erinofilo PN-1.E.5 (vedi capitolo PN-1) anch'esso per il 70° anniversario di Krenkel.

Ricordiamo che la sua figura venne anche celebrata sull'intero postale da 5k emesso il 18.07.1983 (PN-1.IPC.12).

PN-22.BS.1



PN-22.BS.2b



PN-22.BS.3



NP-23



OPENING DAY	05.12.1975
STATION	
SET UP THROUGH	<i>Air expedition</i>
COORDINATES	73° 51' N - 178° 25' W
CREW SHIFTS	3
1st SHIFT	
LEADER	<i>Budrezkij from 05.12.1975 to 02.11.1976 (338 days)</i>
CREW	12 men
DRIFTED KM	1,700
AVERAGE SPEED	0.9 km/day
2nd SHIFT	
LEADER	<i>Pigusov from 02.11.1976 to 02.11.1977 (365 days)</i>
CREW	17 men
DRIFTED KM	2,049
AVERAGE SPEED	2.5 km/day
3rd SHIFT	
LEADER	<i>Kizino from 02.11.1977 to 16.11.1978 (380 days)</i>
CREW	26 men
DRIFTED KM	2,073
AVERAGE SPEED	2.6 km/day
STATION EQUIPMENT	<i>11 huts - 5 tents - 2 tractors</i>
EVACUATION DAY	16.11.1978
REASON FOR EVACUATION	<i>Approaching Greenland</i>
COORDINATES	87° 40' N - 22° 31' W
TOTAL DURATION	1,077 days
TOTAL KM COVERED	5,786

PN-23

GIORNO DI APERTURA	05.12.1975
TRAMITE	Trasporto aereo
COORDINATE	73° 51' N - 178° 25' W
TURNI DI AVVICENDAMENTO DEL PERSONALE	3
I TURNO	
COMANDANTE	Budrezkij dal 05.12.1975 al 02.11.1976 (338 giorni)
PERSONALE	12 uomini
KM PERCORSI	1700
VELOCITÀ MEDIA	0,9 km/giorno
II TURNO	
COMANDANTE	Pigusov dal 02.11.1976 al 02.11.1977 (365 giorni)
PERSONALE	17 uomini
KM PERCORSI	2049
VELOCITÀ MEDIA	2,5 km/giorno
III TURNO	
COMANDANTE	Kizino dal 02.11.1977 al 16.11.1978 (380 giorni)
PERSONALE	26 uomini
KM PERCORSI	2037
VELOCITÀ MEDIA	2,6 km/giorno
EQUIPAGGIAMENTO DELLA STAZIONE	11 baracche - 5 tende - 2 trattori
GIORNO DI EVACUAZIONE	16.11.1978
MOTIVO DELLA CHIUSURA	Avvicinamento alla Groenlandia
COORDINATE	87° 40' N - 22° 31' W
DURATA TOTALE	1077 giorni
KM TOTALI PERCORSI	5786

PN-23F

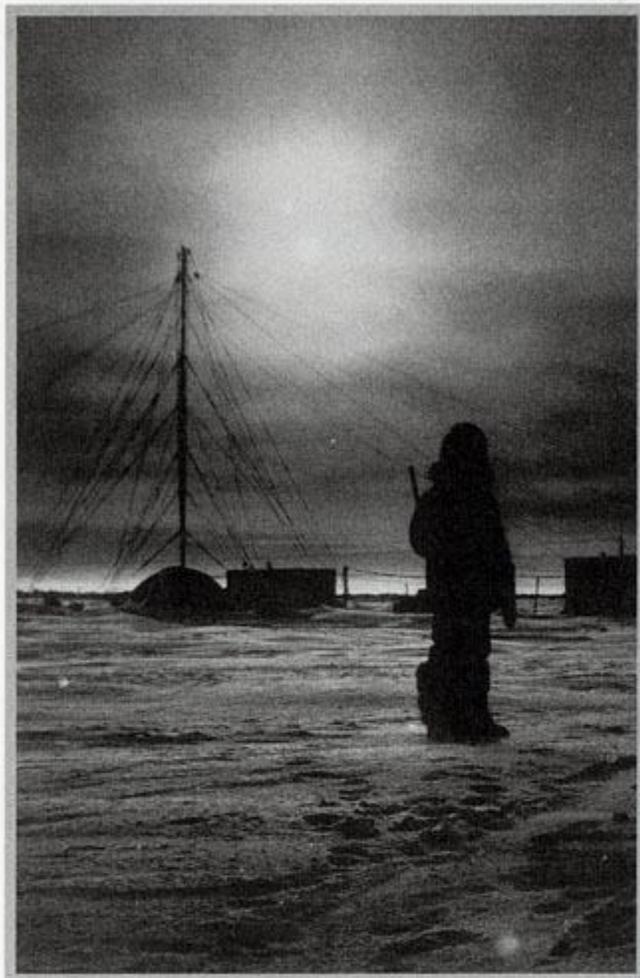
Si conosce l'esistenza di una base PN-23F, solamente perchè, negli archivi AARI, viene segnalata la riunione - nel novembre 1977 - fra questa e la base principale. Del resto se la 23F fosse stata, come probabile, una base militare nessuna documentazione ad essa relativa sarebbe custodita all'AARI.

La PN-23 venne collocata 600 km a Nord della Penisola di Chukchi, sopra un'isola di ghiaccio vecchio più di 200 anni, distaccata dai ghiacciai di Ellesmere. Quest'isola, che si presentava in forma di iceberg tabulare, venne scoperta dai piloti dell'Aviazione Polare, durante una ricognizione, nel mese di luglio del 1975. Misurava 7x3 km, con uno spessore di 30 m.

Il 10.11.1975 atterrava sull'iceberg uno IL-2, con a bordo il primo direttore della stazione - A. B. Budrezkij - ed altri tre ricercatori. Venne costruita una pista in grado di accogliere aerei IL-4 (provenienti da Tiksi), che trasportarono 110 ton. fra attrezzature, combustibile e strumenti scientifici. Il 01.12.1975 giungeva l'ultimo di questi aerei con il rimanente delle attrezzature e gli 11 uomini del personale della nuova base. Il 05.12.1975 venne lanciato il primo bollettino meteorologico e questa è la data che viene registrata come primo giorno della PN-23.

Il campo era costituito da 11 baracche e 5 tende, disposte su due file. Completavano la stazione: la base meteorologica, il campo d'aviazione, la centrale elettrica dotata di un generatore Diesel da 12 KW e due trattori cingolati. La PN-23 servì anche come scalo intermedio per gli aerei diretti alla lontana PN-22, che qui si rifornivano.

Nella primavera del 1976 un gruppo di giornalisti visitò la stazione. Fra questi anche Dieter Wende, della DDR e Saschenkov, di Radio Mosca, che conduceva un nuovo programma dedicato alla filatelia. Il 18.05.1976 giunsero alla PN-23 i 6 componenti della spedizione sportiva della *Komsomolskaja Pravda*, diretta da Dmitri Schparo, che erano partiti il 24.04.1976 dall'isola Wrangel con l'obiettivo di raggiungere la PN-23 dopo oltre 300 km percorsi sulla banchisa, con gli sci. Il 17.07.1978 la deriva condusse la stazione a transitare in prossimità del Polo Nord, a 89° 58' 07" N - 125° 12' W (corrispondenti ad una distanza lineare di 7 km dal Polo). Si diresse quindi verso la Groenlandia dove, per i ben noti problemi derivanti dal-



NP-23 F

The existence of a station NP-23 F is known, just because a meeting is recorded in the AARI files, held in November 1977, between this station and the main base. Anyway, if NP-23 F had been, as it is possible, a military base, no document concerning it would be kept at AARI.

NP-23 was set up 600 km north of Chukchi Peninsula, on an island of ice more than 200 years of age, come off Ellesmere glaciers. This island, that appeared in the shape of a tabular iceberg, was discovered by the pilots of the Polar Aviation during a reconnaissance in July 1975. Its size was 7x3 km with a thickness of 30 m.

On 10.11.1975 an IL-2 landed on the iceberg with the first station director – A. B. Budrezkij – and other three researchers. A strip was built suitable for IL-4 airplanes (coming from Tiksi), which carried 110 tons of equipment, fuel and scientific instruments. On 01.12.1975 the last of these airplanes reached the station with the remaining equipment and the 11 men of the crew. On 05.12.1975 the first weather report was launched and this date is recorded as the first day of NP-23.

The camp was consisting of 11 huts and 5 tents on two rows.

The station was provided with: weather base, air-field, electric power station equipped with a 12 KW Diesel generator and two tracklaying tractors. NP-23 also served as intermediate stop for the aircraft bound for the faraway NP-22. In fact the airplanes were refuelled at NP-23.

In the Spring 1976 a group of journalists visited the station. Among them there was also Dieter Wende of the DDR and Sashenkov of Radio Moscow, who conducted a new programme dedicated to philately. On 18.05.1976 NP-23 saw the visit of the 6 members of the Komsomolskaja Pravda sports expedition led by Dmitri Shparo. They had left on 24.04.1976 from Wrangel island with the goal to reach NP-23, covering over 300 km on the pack with the skis. On 17.07.1978 the drift led the station to transit in proximity of the North Pole at 89° 58' 07" N - 125° 12' W (corresponding to a linear distance of 7 km from the Pole).

Then it headed for Greenland where, due to the well known problems resulting from warmer waters, it had to be evacuated. The evacuation took place by means of airplanes. Four men remained on the floe. On 16.11.1978 two IL-14, coming from Severnaja Zemlya, landed on the island to take them back to the mainland together with the equipment left.

THE MAIL OF NP-23

The first mail date of the station was 05.11.1975.

An illustrated cancellation on the drift stations was used for the first time. There's an envelope cancelled by NP-22 on 01.05.1975 and by NP-23 on 07.11.1976. The transit of correspondence between two polar stations is an unusual fact: communications generally occurred in cipher by radio.

Maybe this event indicates that the two stations were particularly near during that month.

Busta transitata dalla PN-22 alla PN-23.



l'incontro con acque più calde, dovette essere evacuata. L'evacuazione avvenne con aerei. Dopo la partenza della maggior parte del personale, rimasero sul lastrone 4 uomini. Il 16.11.1978 due IL-14, provenienti dalla Severnaja Zemlya, atterrarono sull'isola per riportarli a terra, assieme agli ultimi equipaggiamenti rimasti.

LA POSTA DELLA PN - 23

La prima data postale della stazione fu il 05.11.1975.

Per la prima volta venne usato un annullo figurato sulle basi derivanti.

È nota una busta annullata da PN-22 il 01.05.1975 e da PN-23 il 07.11.1976. Il transito di corrispondenza fra due basi polari è fatto inusuale: solitamente le trasmissioni avvenivano in cifra, via etere.

Forse questo evento sta ad indicare che le due stazioni si vennero a trovare in posizione particolarmente ravvicinata nell'arco di quel mese.

Come sua consuetudine Saschenkov, in occasione della sua visita alla PN-23, portò delle buste con intestazione speciale e cachet di Radio Mosca, che vennero annullate alla stazione.

ANNULLI

PN-23.I Il disegno per l'incisione (aereo che sorvola una stazione polare) fu realizzato da Yuri Kosorukov. A partire dal 1977 mostra una deformazione nell'impronta delle cifre del numero della stazione. (Effetto di trauma subito dal timbro?).



**DATE CONOSCIUTE
KNOW DATES**

1975	1976	1977	1978
05.11.1975	01.01.1976	17.02.1977	26.03.1978
15.11.1975	05.03.1976	23.02.1977	12.04.1978
05.12.1975	18.03.1976	21.03.1977	27.04.1978
	19.03.1976	23.03.1977	16.07.1978
	12.04.1976	03.05.1977	01.11.1978
	15.04.1976	21.05.1977	07.11.1978
	05.05.1976	18.06.1977	
	01.08.1976	07.11.1977	
	10.09.1976	15.11.1977	
	23.09.1976	17.11.1977	
	23.10.1976	05.12.1977	
	07.11.1976	24.12.1977	
	11.11.1976	26.12.1977	

Fuori limite: 17.11.1978

Per le date al di fuori del limite di durata della stazione, vedi Cap. PN-4; paragrafo *Date fuori limite*.

For the dates out of duration limit of the station, see Chapter NP-4; paragraph *Date out of limits*.

BOLLI AMMINISTRATIVI

Con identificativo della stazione:

- PN-23.AMM.1** Bollo lineare per coordinate, senza riga.
- PN-23.AMM.2** Bollo lineare per coordinate, senza riga. Tipo differente.
- PN-23.AMM.3** Bollo lineare per coordinate, con riga.
- PN-23.AMM.4** Bollo lineare per coordinate con righe puntinate.
- PN-23.AMM.5** Bollo lineare UPOL-23.

Станция СП-23. Координаты:

Станция СП-23. Координаты: $\varphi = 79^{\circ} 06'$
 $\lambda = 163^{\circ} 54'$

Станция СП-23. Координаты: $\varphi = \dots$ $\lambda = \dots$

UPOL-23

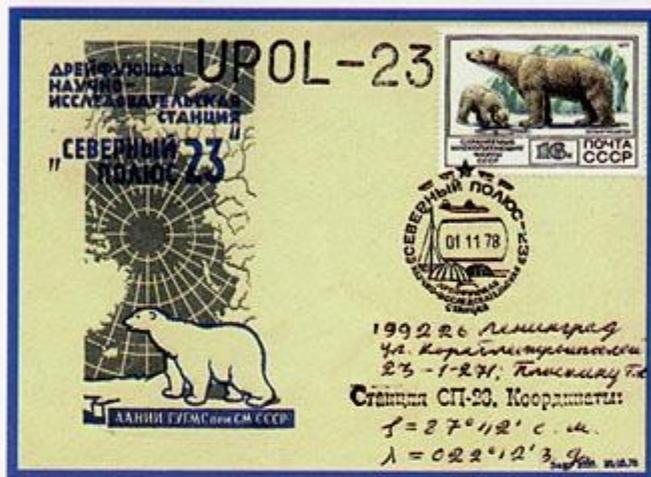
Станция СП-23. Координаты: $\varphi = 79^{\circ} 00'$, $\lambda = 163^{\circ} 54'$

As usual, on the occasion of this visit to NP-3, Sashenkov took some envelopes with a special heading and Radio Moscow cancellation, which were cancelled at the station.

CANCELLATIONS

- NP-23.I** The drawing for engraving (aircraft flying over a polar station) was made by Yuri Kosorukov. Starting from 1977 the cancellation shows a deformation concerning the figures of the station number.
(A trauma of the cancel?).

PN-23.BS.1



ADMINISTRATIVE CANCELS

With station's identification:

- NP-23.AMM.1** Linear cancel for coordinates, without line.
- NP-23.AMM.2** Linear cancel for coordinates, without line. Different type.
- NP-23.AMM.3** Linear cancel for coordinates, with line.
- NP-23.AMM.4** Linear cancel for coordinates with dotted lines.
- NP-23.AMM.5** Linear stamp UPOL-23.

NP-23.AMM.6 Big cancel of Radio Moscow with motives of postal cancel of NP-23 (diam. 6,3 mm).

NP-23.AMM.7 The same small (diam. 3,3 mm).

NP-23.AMM.8 As PN-23.AMM.6, but without the text outer frame.

OFFICIAL COVERS

NP-23.BS.1 Reference abbreviations: Sak.1666.20-05.76.

SPECIAL COVERS

NP-23.CC.1a/e Special postcard of Radio Moscow Radio Journey Club cancelled during Sashenkov's visit to NP-23.

It is a double folding postcard, in five types, one numbered in Moscow. Cancelled on 18.03.1976; all of them show transit cancellation of Tiksi, on 21.03.1976.

POSTAL STATIONERY

6k air mail postal stationery, issued on the occasion of the 40th anniversary of NP-1. It shows, on the left, a group of huts with some motor sledges and flag pole with identification mark of NP-23. This postal stationery is classified among the philatelic documents commemorating NP-1, with number NP-1.IPC.4 (see chapter NP-1).



PN-22.CC.1



PN-23.AMM.6 Bollo grande di Radio Mosca con motivi del timbro postale della PN-23 (Diam. 6,3 mm).

PN-23.AMM.7 Idem piccolo (Diam. 3,3 mm).

PN-23.AMM.8 Come PN-23.AMM.6, ma senza la cornice di testo estesa.

BUSTE DI SERVIZIO

PN-23.BS.1 Sigla: Sak.1666. 20-05.76 (R).

BUSTE COMMEMORATIVE

PN-23.CC.1a/e Cartolina commemorativa del Club Viaggi Radiofonici di Radio Mosca, che Saschenko fece annullare durante la sua visita alla PN-23.

Trattasi di cartolina doppia, pieghevole, in cinque tipi, di cui uno numerato a Mosca. Annullate in data 18.03.1976, recano tutte annullo di transito, a Tiksi, in data 21.03.1976 (R).

RIMANDI

L'intero postale da 6k, per posta aerea, emesso in occasione del 40^o anniversario della PN-1 mostra, sulla sinistra, un gruppo di capanne con delle motoslitte e l'asta della bandiera, con contrassegno della PN-23.

Questo intero postale è classificato fra i documenti filatelici commemorativi della PN-1, col numero PN-1.IPC.4 (vedi cap. PN-1).

PN-24

GIORNO DI APERTURA	20.06.1978
La cerimonia solenne per l'apertura fu però tenuta il 21.06.1978.	
TRAMITE	Rompighiaccio atomico <i>Sibir</i> e nave <i>Kapitan Myshevskij</i>
COORDINATE	76° 45' N - 163° 00' E
TURNI DI AVVICENDAMENTO DEL PERSONALE	3
I TURNO	
COMANDANTE	Igor Popov dal 20.06.1978 al 15.05.1979 (329 giorni)
PERSONALE	23 uomini
KM PERCORSI	2102
VELOCITÀ MEDIA	1,9 km/giorno
II TURNO	
COMANDANTE	Gavrilo dal 15.05.1979 al 06.11.1979 (175 giorni)
PERSONALE	21 uomini
KM PERCORSI	1279
VELOCITÀ MEDIA	1,5 km/giorno
III TURNO	
COMANDANTE	Tichonov dal 06.11.1979 al 19.11.1980 (379 giorni)
PERSONALE	27 uomini
KM PERCORSI	2271
VELOCITÀ MEDIA	2,4 km/giorno
EQUIPAGGIAMENTO DELLA STAZIONE	29 alloggiamenti - 3 trattori - 1 elicottero MI-8
GIORNO DI EVACUAZIONE	19.11.1980
MOTIVO DELLA CHIUSURA	Avvicinamento allo Stretto di Fram
COORDINATE	86° 06' N - 29°40' E
DURATA TOTALE	883 giorni
KM TOTALI PERCORSI	5652



NP-24

OPENING DAY	20.06.1978
<i>Official ceremony held on 21.06.1978</i>	
STATION SET UP THROUGH	<i>Atomic ice-breaker Sibir and ship Kapitan Mishevsky</i>
COORDINATES	76° 45' N - 163° 00' W
CREW SHIFTS	3
1st SHIFT	
LEADER	<i>Igor Popov from 20.06.1978 to 15.05.1979 (329 days)</i>
CREW	23 men
DRIFTED KM	2,102
AVERAGE SPEED	1.9 km/day
2nd SHIFT	
LEADER	<i>Gavrilo from 15.05.1979 to 06.11.1979 (175 days)</i>
CREW	21 men
DRIFTED KM	1,279
AVERAGE SPEED	1.5 km/day
3rd SHIFT	
LEADER	<i>Tichonov from 06.11.1979 to 19.11.1980 (379 days)</i>
CREW	27 men
DRIFTED KM	2,271
AVERAGE SPEED	2.4 km/day
STATION EQUIPMENT	<i>29 living quarters - 3 tractors - 1 helicopter MI-8</i>
EVACUATION DAYS	19.11.1980
REASON FOR EVACUATION	<i>Approaching Fram Straits</i>
COORDINATES	86° 06' N - 28° 48' E
TOTAL DURATION	883 days
TOTAL KM COVERED	5,652

NP-24 Δ1

Ist PERIOD
OPENING 17.05.1979
COORDINATES 80° 11' N - 67° 41' E
EVACUATION 02.06.1979
COORDINATES 80° 23' N - 66° 58' E
DRIFT DURATION 16 days
DRIFTED KM 78

After this first period, the ice broke and the station was moved to another floe.

2nd PERIOD On 11.06.1979, Δ1 was re-opened on a new floe, where it continued its drift until 07.07.1979, covering further 107 km
LEADER V. Lebedev (both periods)

Meteorological, oceanographic, medical research was accomplished and studies on the deformation characteristics of the ice surface with acoustic methods.

NP-24 Δ2

OPENING 09.04.1980
COORDINATES 81° 30' N - 72° 45' E
EVACUATION 11.06.1980
COORDINATES 81° 59' N - 59° 24' E
LEADER V. Lebedev
DRIFT DURATION 64 days
DRIFTED KM 350

NP-24 Δ3:

OPENING 06.04.1981
COORDINATES 80° 19' N - 68° 10' E
EVACUATION 08.06.1981
COORDINATES 79° 26' N - 64° 43' E
LEADER V. Lebedev
DRIFT DURATION 63 days
DRIFTED KM 513

NB: this station, indicated in the AARI documents as a branch of NP-24, actually was set up in a period when NP-24 had already been evacuated.

PN - 24 Δ 1

I PERIODO
APERTURA 17.05.1979
COORDINATE 80° 11' N - 67° 41' E
CHIUSURA 02.06.1979
COORDINATE 80° 23' N - 66° 58' E
DURATA DELLA DERIVA 16 giorni
KM PERCORSI 78

Dopo questo primo periodo il ghiaccio si rompe e si dovette spostare il campo su un altro lastrone.

II PERIODO
IL GIORNO 11.06.1979, la Δ1 venne riaperta su un nuovo lastrone, dove continuò la deriva fino al 07.07.1979 percorrendo altri 107 km
COMANDANTE V. Lebedev (entrambi i periodi).

Furono compiute ricerche meteorologiche, oceanografiche, mediche e studi sulle caratteristiche di deformazione dei manti di ghiaccio con metodi acustici..

PN - 24 Δ2

APERTURA 09.04.1980
COORDINATE 81° 30' N - 72° 45' E
CHIUSURA 11.06.1980
COORDINATE 81° 59' N - 59° 24' E
COMANDANTE V. Lebedev
DURATA DELLA DERIVA 64 gg
KM PERCORSI 350

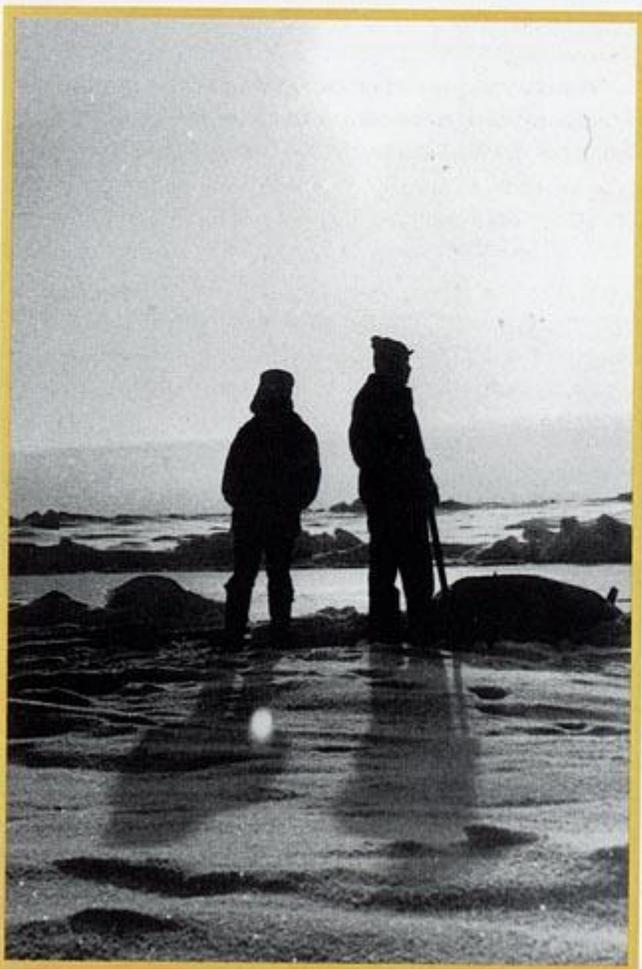
PN - 24 Δ3

APERTURA 06.04.1981
COORDINATE 80° 19' N - 68° 10' E
CHIUSURA 08.06.1981
COORDINATE 79° 26' N - 64° 43' E
COMANDANTE V. Lebedev
DURATA DELLA DERIVA 63 gg
KM PERCORSI 513

N.B.: questa base, che nei documenti AARI viene indicata come una dipendenza della PN-24, in effetti fu istituita in un periodo nel quale la PN-24 era già stata chiusa.

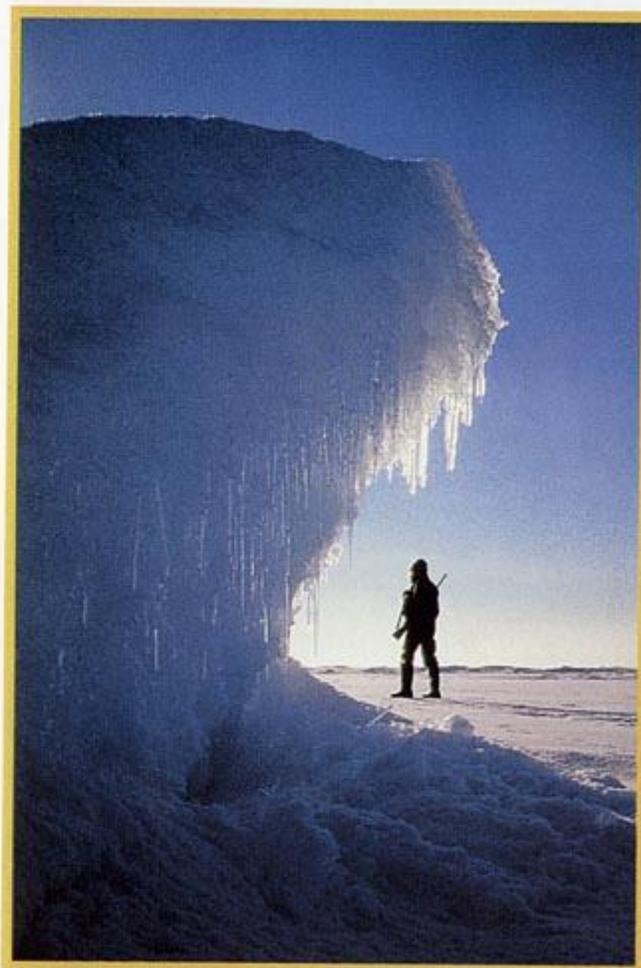
Ricordiamo a questo proposito come i compiti operativi delle basi satellite denominate Δ e F fossero spesso di carattere militare e quindi come sia difficile rintracciare notizie negli archivi AARI. Molte domande su queste basi non hanno ancora avuto risposta, come, per esempio, se da queste basi potesse provenire corrispondenza.

Nell'autunno del 1977 i piloti sovietici scoprirono un iceberg tabulare di circa 100 kmq di superficie e di 30 m di spessore. Nel marzo del 1978 alcuni aerei dell'Aviazione Polare vi atterrarono per condurre dei test preliminari atti a valutare la possibilità di istituire una nuova base derivante. Verificata l'idoneità si diede il via all'operazione: il 22.03.1978 atterrarono alcuni aerei da trasporto ed ini-



On the subject we have to underline how the operative tasks of satellite bases named Δ and F were often military and therefore how can be hard to trace some news about in AARI files. Many questions on these bases didn't yet receive an answer, as, for instance, if from these bases could come some correspondence.

In the autumn 1977 the Soviet pilots discovered a tabular iceberg with a surface of about 100 sq. km and 30 m thick. In March 1978 some airplanes of the Polar Aviation landed there to carry out some tests and consider the possibility to set up a new drift station. As they established its suitability, the operations could start: on 22.03.1978 some transport aircraft landed and began the preliminary work.



On 25.05.1978 the nuclear propulsion ice-breaker Sibir sailed from the port of Murmansk to open the courses for cargo ship Kapitan Myschewskij carrying a first load of equipment for the new station. The Sibir went back to Pevek to take the remaining equipment and the men of the crew: the ice-breaker put them down on 16.06.1978 at 76° 39' 09" N - 165° 58' 08" W. Four days later, on 20.06.1978, the station became operative: actually, this is the first day of the station. As for other bases, opening ceremony was postponed and occurred the day after. The event was celebrated by the crew of the new station together with the Sibir crew, before the ship's return to Murmansk.

In December 1978 the station suddenly found itself in front of Jeannette island, De Long archipelago. The sighting of the island took place during the night shift: all the men were woken up by the officer keeping watch, Anatoly Bykov. It was estimated that the drift route - if there hadn't been any change - would lead the NP-24 iceberg to come into collision with Jeannette island into two days. Fearing a catastrophe like that of NP-14, the AARI ordered the evacuation, but the leader and the station crew rejected such possibility and preferred to wait and see how the situation would develop. They were eventually right: while the Polar Aviation airplanes remained permanently alerted in Tiksi, the station floated 10 days in front of the island, then - to everybody's relief - wind and sea conditions changed, so the station moved away.

On 16 March 1979 a ski expedition, organized by Komsomolskaja Pravda, left from Henrietta with logistic base on Kotelny island. It should have made an intermediate stop at NP-24 before reaching the station more than 150 km away from the expected route. At NP-24 the radiotelegraphists Labutin and Ivanov, and the trainer Sklokin succeeded in keeping in touch by radio with the skiers. The expedition, led by Dmitri Shparo, reached the North Pole. Among the men taking part in the expedition there were: V. Lebedev, A. Melikov, V. Shishkakov and Y. Khemelevsko. These four names also appear in the AARI lists among the members of the crew of NP-24 Δ 1. Consequently, it would be possible to guess that Δ 1 might have had support tasks for the ski expedition. However, this is only a supposition not supported by a documentary evidence till now.

During its drift NP-24 met numerous other drift stations, a fact already pointed out in the previous literature

ziarono i lavori di preparazione della stazione. Il 25.05.1978 il rompighiaccio a propulsione nucleare *Sibir* salpò dal porto di Murmansk per aprire la rotta alla nave da carico *Kapitan Myschewskij*, che portava un primo carico di attrezzature per la nuova stazione. Il *Sibir* ritornò quindi a Pevek per imbarcare le rimanenti attrezzature e gli uomini del personale della nuova base: li sbarcò il giorno 16.06.78 a 76° 39' 09" N - 165° 58' 08" W. Quattro giorni dopo, il 20.06.1978, la base divenne operativa: questo è dunque il primo giorno della stazione. Come accadde anche per altre basi, la cerimonia solenne dell'apertura fu posticipata ed ebbe luogo il giorno successivo. L'evento fu celebrato congiuntamente dal personale della nuova stazione e dall'equipaggio del *Sibir*, prima del suo ritorno a Murmansk.

Nel dicembre del 1978 la stazione si trovò improvvisamente di fronte l'isola Jeannette dell'arcipelago De Long. L'avvistamento dell'isola avvenne durante il turno di riposo notturno: tutti gli uomini furono svegliati dall'ufficiale di guardia Anatolij Bykov. Venne stimato che la rotta della deriva, se non fossero intervenuti cambiamenti, avrebbe condotto entro due giorni l'iceberg della PN-24 a collidere con l'isola Jeannette. Per timore che si ripetesse una catastrofe come quella della PN-14, l'AARI ordinò l'evacuazione, ma il comandante ed il personale della stazione, rifiutarono tale eventualità e preferirono attendere lo sviluppo della situazione. Alla fine ebbero ragione: mentre a Tiksi gli aerei dell'Aviazione Polare rimasero permanentemente allertati, per ben 10 giorni la stazione flottò di fronte all'isola, poi - con gran sollievo di tutti - le condizioni del vento e del mare cambiarono e se ne allontanò.

Il 16 marzo 1979 una spedizione sciistica, organizzata dalla *Komsomolskaja Pravda* e partita da Henrietta, con base logistica sull'isola Kotelny, avrebbe dovuto effettuare una tappa intermedia alla PN-24, prima di raggiungere il Polo Nord, sua destinazione finale. La deriva però condusse la stazione a più di 150 km di distanza dalla rotta prevista dalla spedizione. Alla PN-24 i radiotelegrafisti Labutin e Ivanov ed il trainer Sklokin riuscirono a mantenere i contatti radio con gli sciatori. La spedizione, guidata da Dmitri Shparo, raggiunse comunque il Polo Nord. Fra gli uomini che lo raggiunsero figurano: V. Lebedev, A. Melikov, V. Shishkakov e Y. Khemelevsko. Questi quattro nominativi compaiono anche negli elenchi dell'AARI, fra

i componenti del personale della PN - 24 Δ1. Di fronte a questo dato non parrebbe inverosimile pensare che la Δ1 possa avere avuto compiti di assistenza alla spedizione in sci. Vogliamo però sottolineare che questa è solo una mostra supposizione, non suffragata finora da nessuna evidenza documentale.

La PN-24 incrociò nel corso della sua deriva quella di molte altre basi derivanti. Questo dato, già evidenziato nella precedente letteratura sulla PN-24, è quello che ci ha condotto a supporre - nel capitolo precedente sulla PN-23 (vedi) - che alcuni scambi postali fra stazioni derivanti siano stati possibili proprio grazie alla loro vicinanza reciproca.

La stazione passò quindi dall' Artico Centrale al più caldo Mar di Groenlandia. Nell'autunno del 1980, a partire dal 18-19 ottobre, quindi già un mese prima dell'evacuazione definitiva, iniziò il ponte aereo per la rimozione delle installazioni della base. L'ultimo bollettino meteo lanciato da PN-24 è del 18.11.1980, il giorno successivo venne definitivamente chiusa. Gli aerei che riportavano in patria gli uomini della PN-24 atterrarono sull'isola di Golomjannyj, nell'arcipelago di Sedov in Severnaja Zemlya.

LA POSTA DELLA PN - 24

La prima data postale della stazione è il 20.06.1978.

Il colore dell'inchiostro usato per gli annulli fu quasi sempre nero, con l'eccezione però del 08.04.1979, quando venne usato inchiostro di colore rosso. Anche questa stazione venne visitata dal popolare conduttore di Radio Mosca, nonché filatelico E. Saschenkov - ormai un *habitué* delle stazioni derivanti - che, anche in questa occasione, produsse buste speciali con relativa intestazione a riguardo.

Le prime buste annullate alla stazione recano la data del 20.06.1978. Queste buste furono prevalentemente del tipo PN-24.BS.1, buste che, secondo alcune fonti filateliche, furono emesse con una tiratura di 1000 esemplari, peraltro non tutti annullati in questa data.

Si conoscono buste annullate il 21.06.1978 col doppio annullo, della stazione e del *Sibir* (R).

ANNULLI

PN-24.I Quadrato a margini arrotondati con aereo che sorvola un accampamento polare, con asta portabandiera e vessillo spiegato. In primo piano un trattore cingolato.



on NP-24. As mentioned in the chapter on NP-23, some mail exchanges among drift stations might have been possible, just because of their closeness.

The station passed from the Central Arctic to the warmer Sea of Greenland. The air-lift for the removal of the station equipment started in 1980, from 18-19 October, i.e. a month before the evacuation. The last weather report was launched on 18.11.1980. Then NP-24 was evacuated on the following day. The aircraft carrying the NP-24 men back to their country landed on Golomjanny island, Sedov archipelago, Severnaja Zemlya.

THE MAIL OF NP-24

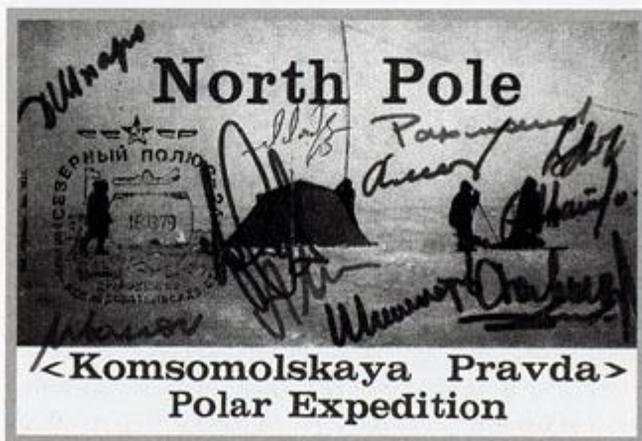
The first mail date of the station was 20.06.1978.

The ink colour used for cancellations was mainly black, with the exception of 08.04.1979, when red ink was used.

Also this station was visited by the popular journalist of Radio Moscow and philatelist E. Sashenkov, a *habitué* of drift stations. He produced special envelopes also on this occasion. The first envelopes cancelled at the station show the date 20.06.1978. These envelopes were mainly of the type NP-24.BS.1. According to some philatelic sources they were issued with a 1,000-copy printing, but not all of them were cancelled on this date.

Some envelopes were cancelled on 21.06.1978 with a double cancellation, of the station and of the *Sibir*.

Cartolina QSL autografata dai partecipanti alla spedizione della K. Pravda.





A destra: una delle buste che presentano annullo non conforme (RRRR).



CANCELLATIONS

NP-24.I Square-shaped with rounded off corners; airplane flying over a polar camp, flagstaff and flag waving in the wind. Tracklaying tractor in the foreground.

NB: Among the philarelic material examined during the drawing up of this work, we have found a cancellation of NP-24 considerably different from the type described as NP-24.I. The drawing and the graphic work are different under many respects, the most important being the followings:

- The windscreen of the tracklaying tractor in the foreground is not divided by the vertical rod, as in NP-24.I and the drawing of the windscreen-wipers is missing.
- The airplane fuselage is crossed by an oblique backward band, in full colour, in the lower part and between wing and empennage. This motif is absent in NP-24.I.

The envelopes we could examine with this cancellation are three. The cancellation date on all of them is 01.06.1980 with the following abbreviation: -1-680. The three envelopes look all voyaged with arrival cancellation of Birniski.

As we have no information about the classification of cancels of a different type from NP-24.I, and no evidence about breaks of the first cancel (as it occurred, for instance, for NP-8) and consequent replacement, we consider this cancellation as coming from an unauthorized cancel.



Ingrandimento dell'annullo non conforme del quale si apprezzano le differenze descritte nel testo.

N.B.: Fra il materiale filatelico esaminato nel corso della redazione di questo lavoro gli autori hanno rinvenuto un'impronta di annullo di PN-24 marcata-mente difforme dal tipo descritto come PN-24.I. Il disegno e la grafica del testo si differenziano in molti particolari, i più vistosi dei quali appaiono i seguenti:

- Il parabrezza del trattore cingolato in primo piano non appare diviso dal montante verticale, come invece appare in PN-24.I e neppure appare il disegno dei tergicristalli.
- La fusoliera dell'aereo è attraversata nella sua parte inferiore e nella zona compresa fra il disegno dell'ala e quello dei piani di coda, da una fascia obliqua, rivolta all'indietro, in colore pieno. Motivo questo che è assente in PN-24.I.

Le buste che abbiamo potuto osservare con questo annullo sono in tutto tre. La data dell'annullo, su tutte tre, è quella del 01.06.1980 ed appare con la seguente grafia -1-680. Tutte e tre le buste appaiono viaggiare con annullo in arrivo di Birniski.

Non avendo notizia nè della classificazione di timbri di tipo diverso da PN-24.I, nè di eventuali rotture del primo timbro (come avvenne ad esempio per la PN-8) e sua relativa sostituzione, siamo propensi a considerare quest'impronta come proveniente da un conio non autorizzato.

DATE CONOSCIUTE
KNOWN DATES

1978	1979	1980
26.03.1978 (Blu)	01.01.1979	23.02.1980
12.04.1978	05.01.1979	16.03.1980
23.05.1978	16.03.1979	20.03.1980
20.06.1978	18.03.1979	23.03.1980
23.06.1978	06.04.1979	24.03.1980
08.12.1978	8.04.1979	25.03.1980
10.12.1978	(Rosso)	04.04.1980
11.12.1978	12.04.1979	12.04.1980
13.12.1978	21.04.1979	24.04.1980
18.12.1978	23.04.1979	26.04.1980
26.12.1978	30.04.1979	31.05.1980
31.12.1978	30.05.1979	01.06.1980
	02.06.1979	07.11.1980
	10.10.1979	11.11.1980
	15.10.1979	19.11.1980
	21.10.1979	
	22.10.1979	
	08.11.1979	
	23.11.1979	
	04.12.1979	
	31.12.1979	

BOLLI AMMINISTRATIVI - ADMINISTRATIVE CANCELS

Con identificativo della stazione

With station's identification:

PN-24.AMM.1 bollo semicircolare portato da Saschenkov alla stazione: aereo su globo terrestre con rosa dei venti.

Semicircular cancel brought by Saschenkov to the station; airplane on terrestrial globe and compass card.

PN-24.AMM.2 dimensioni 75x48 mm con testo: Stazioni derivanti da 25 anni 08.04.1954 - 08.04.1979 - PN-4.

75x48 mm with text: drift stations from 25 years, 08.04.1954.

PN-24.AMM.2 (RRR)



OFFICIAL COVERS

NP-24.BS.1 Drawing by J. K. Reshetilov: ice field with tent, flag and a seal.

Some philatelic sources inform that the printing was of 1,000 copies.

NP-24.BS.2 Drawing as NP-22.B.3.

Reference abbreviations: Tip.LKI sak. 523/2 Tir. 5000 M-42716 6.10.76.

The same drawing appears on the envelope used by AARI to celebrate its 60th anniversary.

SPECIAL COVERS

NP-24.BC.1 Envelope 210 x 110 mm with bilingual (Russian - English) print on three lines. Drawing of the air route Moscow - Tiksi - NP-24. Used by Saschenkov when he visited the station.

NP-24.BC.2 Radio Moscow envelope used by E. Saschenkov at NP-24, bearing the circular cancellation of the Sever expeditions and E. Krenkel's cancellation classified as cancellation as PN-1(Amm)7.





Polar flight from
Yakutsk over Arctic
Ocean to North Pole 24

Вашингтон в честь открытия
«Сибирь»



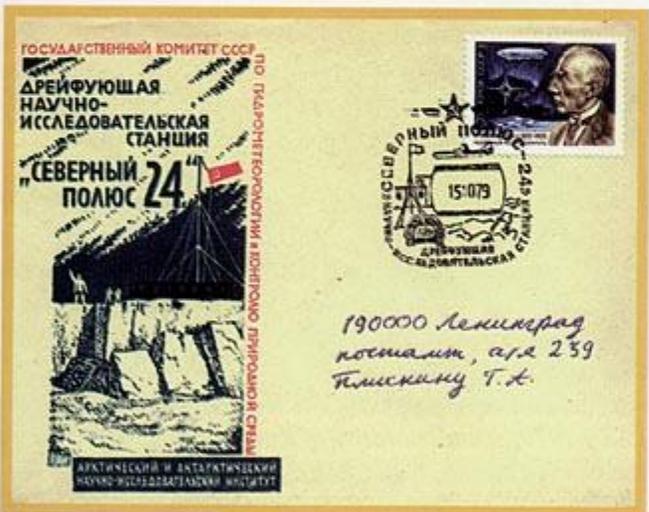
Высокоширота.3
воздушная экспедиция
«Север»



Senza identificativo della stazione o non impiegati
alla stazione

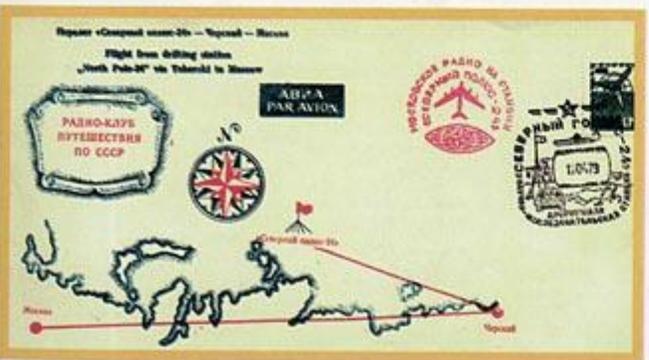
Without station's identification or not used in the station:

- PN-24.(Amm).1 Su tre righe: Polar flight from Yakutsk over Arctic Ocean to North Pole 24. Ha origine da un volo alla stazione e fu usato a Yakutsk.
On three lines: originated by a flight to the station and used in Yakutsk.
- PN-24.(Amm).2 Rompighiaccio Sibir. Testo su due righe. Ice-breaker Sibir. Text on two lines.
- PN-24.(Amm).3 Bollo rotondo del rompighiaccio Sibir. Round cancel of ice-breaker Sibir.
- PN-24.(Amm).4 Spedizione Sever. Testo su tre righe. Expedition Sever. Text on three lines.
- PN-24.(Amm).5 Bollo della stazione di Golomniaviy. Cancel of the station of Golomniaviy.



BUSTE DI SERVIZIO

- PN-24.BS.1 Disegno di campo di ghiaccio, con tenda, bandiera e foca. Il disegno fu realizzato da J. K. Reschetilov. Alcuni precedenti lavori filatelici informano che la tiratura fu di 1000 esemplari (RRR).
- PN-24.BS.2 Disegno come PN-22.BS.3. Sigla: Tip.LKI sak.523/2 Tir.5000 M-42716 6.10.76 Ricordiamo che lo stesso disegno compare sulla busta usata dall'AARI in occasione della celebrazione del suo 60° anniversario (C).



BUSTE COMMEMORATIVE

- PN-24.BC.1 Busta di dimensioni 210x110 mm con stampa su tre righe bilingue: russo - inglese. Disegno della rotta del volo di collegamento Mosca-Tiksi-PN-24. Usata da Saschenkov nella sua visita alla stazione (RR).

Dall'alto verso il basso:

- PN-24.BS.1
- PN-24.BS.2
- PN-24.BC.1

PN-24.BC.2

Busta di Radio Mosca usata da E. Saschenkov alla PN-24, recante l'annullo circolare delle spedizioni Sever e il cachet di E. Krenkel classificato come PN-1.(Amm).7 (RRR)

QUESTIONI FILATELICHE E POSTALI PARTICOLARI

Stampa privata:

Intero postale, per Posta Aerea da 32k. Stampa su tre righe in russo e inglese, che fa riferimento a E. Saschenkov di Radio Mosca. Annullato il 12.04.1979 alla stazione, annullo di transito di Tiksi e cachet di Radio Mosca.

Busta commemorativa dei 60 anni dell'AARI:

Nel 1980, per il 60° anniversario dell'AARI, veniva emessa una busta celebrativa nella cui illustrazione appaiono le calotte polari artica ed antartica e la stilizzazione di un aereo e di una nave.

Sono note buste di questo tipo annullate alla PN-24.

Commemorativi della spedizione in sci della Komsomolskaja Pravda

Intero Postale (busta) con impronta di valore ordinaria da 4k, a celebrazione del raggiungimento del Polo Nord da parte della spedizione sciistica della Komsomolskaja Pravda. Raffigura un gruppo di sciatori in marcia, la rotta della spedizione e la localizzazione di PN-24, in rapporto al percorso della spedizione.



FURTHER DOCUMENTS

Private print:

32k air mail postal stationery. Print in Russian and English on three lines, referring to R. Sashenkov of Radio Moscow. Cancelled on 12.04.1979 at the station; transit cancellation of Tiksi and Radio Moscow cancellation.

Commemorative envelope of AARI's 60 years:

In 1980, for the 60th anniversary of AARI was issued a commemorative envelope with the picture of Arctic and Antarctic polar caps and of an airplane and a ship stylized. Envelopes of this type cancelled at NP-24 are known.

Commemorative documents about the Komsomolskaja Pravda ski expedition

Postal stationery (envelope) with 4k value stamp, celebrating the Komsomolskaja Pravda ski expedition reaching the North Pole. It represents a group of marching skiers, expedition route and the location of NP-24 in relation to the expedition itinerary.

Special 4k postal stationery (postcard). Drawing illustrating a group of marching skiers on the right, while a group of men near a tent and the Soviet flag hoisted at the North Pole appear in the value print. Moreover, there is a radio operator in the act of broadcasting and the expedition call signal UOK.

Postal stationery with 4k value stamp, printed on 26.09.1979, commemorative of Komsomolskaya Pravda to the North Pole.

Special illustrated mail cancellation, commemorative of the expedition, with the expedition route. Moscow, 01.06.1979.



Intero Postale (cartolina), con impronta di valore speciale da 4k.

Disegno raffigurante un gruppo di sciatori in marcia, sulla destra della cartolina, mentre nell'impronta di valore compare l'immagine di un gruppo di uomini raggruppati vicino ad una tenda e la bandiera sovietica issata al Polo Nord. Inoltre è raffigurato un operatore radio nell'atto di trasmettere ed è riportato il segnale di chiamata UOK della spedizione.



Busta spedita da PN-24 (30.04.1979)

Inusuale il colore blu dell'annullo e raro il tipo di annullo di transito (RRR).



Intero postale con impronta di valore speciale da 4k, stampato il 26.09.1979, commemorativo della spedizione al Polo Nord della Komsomolskaya Pravda (in alto a sinistra).

Annullo postale speciale, figurato, commemorativo della spedizione, con raffigurata la rotta della spedizione. Mosca 01.06.1979.



Busta transitata da PN-24 e PN-22.

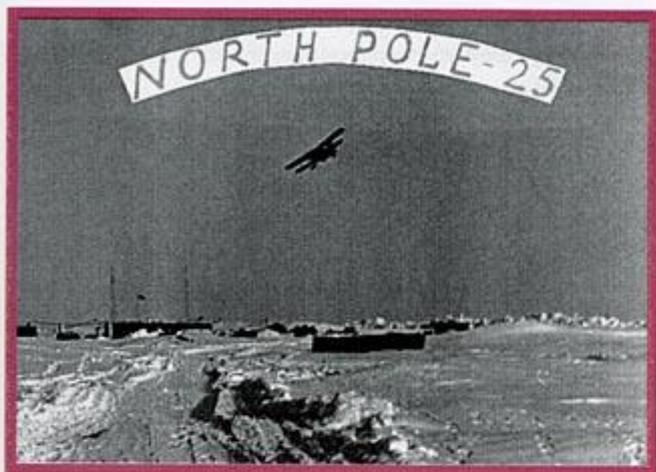
PN-25

GIORNO DI APERTURA	16.05.1981
TRAMITE	Spedizione aerea
COORDINATE	75° 01' N - 168° 35' E
TURNI DI AVVICENDAMENTO DEL PERSONALE	3
I TURNO	
COMANDANTE	V. Sidorov dal 16.05.1981 al 27.04.1982 (346 giorni)
PERSONALE	13 uomini
KM PERCORSI	2351
VELOCITÀ MEDIA	2,2 km/giorno
II TURNO	
COMANDANTE	Tichonov dal 27.04.1982 al 09.05.1983 (377 giorni)
PERSONALE	13 uomini
KM PERCORSI	2067
VELOCITÀ MEDIA	2 km/giorno
III TURNO	
COMANDANTE	Lebedev dal 09.05.1983 al 20.04.1984 (347 giorni)
PERSONALE	18 uomini
KM PERCORSI	1336
VELOCITÀ MEDIA	0,7 km/giorno
EQUIPAGGIAMENTO DELLA STAZIONE	21 alloggiamenti - 1 trattore - 2 elicotteri MI-6 e MI-8
GIORNO DI EVACUAZIONE	20.04.1984
MOTIVO DELLA CHIUSURA	Avvicinamento al Mare di Beaufort (Acque territoriali USA).
COORDINATE	85° 50' N - 122° 15' W
DURATA TOTALE	1070 giorni
KM TOTALI PERCORSI	5754



NP-25

OPENING DAY	16.05.1981
STATION SET UP THROUGH	Airplane expedition
COORDINATES	75° 01' N - 158° 35' E
CREW SHIFTS	3
1st SHIFT	
LEADER	V. Sidorov from 16.05.1981 to 27.04.1982 (346 days)
CREW	13 men
DRIFTED KM	2,351
AVERAGE SPEED	2.2 km/day
2nd SHIFT	
LEADER	Tichonov from 27.04.1982 to 09.05.1983 (377 days)
CREW	13 men
DRIFTED KM	2,067
AVERAGE SPEED	2 km/day
3rd SHIFT	
LEADER	Lebedev from 09.05.1983 to 20.04.1984 (347 days)
CREW	18 men
DRIFTED KM	1,336
AVERAGE SPEED	0.7 km/day
STATION EQUIPMENT	21 living quarters - 1 tractor - 2 helicopters MI-6 and MI-8
EVACUATION DAY	20.04.1984
REASON FOR EVACUATION	Approaching the Beaufort Sea (USA territorial waters)
COORDINATES	85° 50' N - 122° 15' W
TOTAL DURATION	1,070 days
TOTAL KM COVERED	5,754



It was set up off Dejnev Cape, for a technical scientific mission, under the leadership of the famous polar researcher Vasilij Sidorov. Materials and equipment left from Uelen base, while the crew arrived from Leningrad.

The winter supplies arrived at the end of October 1981: 6 tons of foodstuff and equipment reached the station by means of airplanes that had taken off from Caljuskin Cape.

As the strip had been damaged by a breaking in the ice, the airplanes landed on another floe and the final transport of the materials was carried out by the two helicopters belonging to the station. A year later, on 05.10.1982, NP-25 was drifting at 85° 08' N - 175° 09' W and from this location, off Wrangel island, it moved gradually nearly up to the North Pole. In January 1983 a number of strong weather disturbances and turbolences pushed it towards the North American coast and in April 1983 the station was in the Canadian sector of the Arctic Ocean, but in September it reached 85° N - 183° W again.

The ice-floe, whose initial surface was about 90 sq. km, started breaking and the airplanes couldn't land any more.

Drops of fuel, equipment, victuals and even two Christmas trees were carried out in December 1983. At the end of March 1984 an airlift was organized to evacuate NP-25 which was 2,500 km far from Russia. They succeeded in having a strip for heavy aircraft ready on the pack, then in order to land on the short stretch of strip still suitable of NP-25, they used a small AN-2. It carried, with several flights, men and equipment from the station to the bigger airplanes waiting elsewhere.

Venne installata al largo di Capo Dejnev, per una missione tecnico-scientifica, sotto la guida del noto ricercatore polare Vasilij Sidorov.

I materiali e le attrezzature partirono dalla base di Uelen, mentre il personale arrivò da Leningrado.

Alla fine del mese di ottobre del 1981 arrivarono i rifornimenti per l'inverno: aerei partiti da Cap Celjuskin trasportarono alla stazione 6 ton. di viveri e attrezzature. Siccome la pista era stata danneggiata da una frattura del ghiaccio, gli aerei atterrarono su di un altro lastrone e il trasporto finale dei materiali venne compiuto con i due elicotteri in dotazione alla base. Un anno dopo, il 05.10.1982, la PN-25 si trovava a 85° 08' N - 175° 09' W e da questa localizzazione, al largo dell'isola Wrangel, si spostò progressivamente fin quasi al Polo Nord. Nel gennaio del 1983 una serie di forti perturbazioni e di turbolenze atmosferiche la spinsero verso le coste nordamericane e nell'aprile del 1983 si venne a trovare nel settore canadese dell'Oceano Artico, ma nel mese di settembre raggiunse nuovamente gli 85° N - 183° W.

Il lastrone di ghiaccio, la cui superficie iniziale era di circa 90 kmq, iniziò a frantumarsi fino al punto in cui gli aerei non ebbero più la possibilità di atterrare. Nel dicembre 1983 vennero effettuati dei lanci di combustibili, attrezzature, generi alimentari e furono anche paracadutati due alberi di Natale. Alla fine di marzo del 1984 venne organizzato un ponte aereo per evacuare la PN-25, che distava 2500 km dalla Russia. Fu allestita una pista per aerei pesanti sulla banchisa e per poter atterrare sul breve tratto di pista ancora praticabile della PN-25, si fece ricorso ad un piccolo AN-2, che trasportò, con più voli, uomini e mezzi dalla base ai più grossi aerei in attesa altrove. L'ultimo bollettino meteo della PN-25 venne lanciato il 17.04.1984 e l'evacuazione si concluse il 20.04.1984

LA POSTA DELLA PN - 25

La prima data che compare sulla corrispondenza proveniente dalla PN-25 è il 16.05.1981, tuttavia in quella data il timbro non era ancora arrivato alla stazione. Gli annulli dei primi giorni sono stati quindi ottenuti retrodatando il timbro usando inchiostro nero o viola, mentre il colore fu blu dal 21.12.1981 (vedi PN-25.BC.1). La posta da collezione che ritornò alla fine dell'anno recava ancora la data del giorno di apertura. Non conosciamo la data precisa nella quale il timbro postale venne recapitato alla stazione.

ANNULLI

PN-25.I Il disegno rappresenta la Rosa dei Venti

DATE CONOSCIUTE KNOW DATES

1981	1982	1983	1984
16.05.1981	27.04.1982	21.03.1983	01.01.1984
16.06.1981	01.05.1982	07.04.1983	02.02.1984
21.12.1981	03.05.1982	20.04.1983	12.04.1984
23.12.1981	07.05.1982	07.05.1983	20.04.1984
24.12.1981	09.05.1982	08.05.1983	
	10.05.1982	16.05.1983	
	21.05.1982	25.05.1983	
		07.06.1983	
		10.11.1983	
		24.12.1983	

BOLLI AMMINISTRATIVI - ADMINISTRATIVE CANCELS

Con identificativo della stazione:

Whit the station's identification:

PN-25.AMM.1 Dimensioni 70 x 51 mm. Data di apertura della stazione.

70 x 51 mm. Opening date of the station.

PN-25.AMM.2 50° anniversario della trasvolata polare del dirigibile tedesco LZ127, con raffigurazione dello Zeppelin e del rompighiaccio Malyghin.

50th anniversary of polar flight of the German airship LZ127, with the picture of the Zeppelin and of the ice-breaker Malyghin.

BUSTE DI SERVIZIO - OFFICIAL COVERS

PN-25.BS.1 Disegno: La stazione nella notte polare ed aurora boreale (C). Drawing: the station in the polar night and aurora borealis.



The NP-25 last weather report broadcast on 17.04.1984 and the evacuation came to an end on 20.04.1984.

THE MAIL OF NP-25

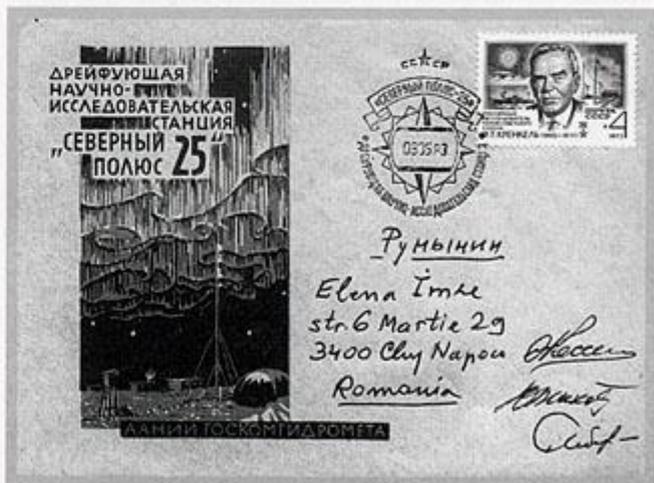
The first date appearing on the correspondence coming from NP-25 is 16.05.1981, however the cancel hadn't yet arrived at the station on that date. The cancellations of the first days have been obtained backdating the cancel and using black or violet ink, while the colour was blue from 21.12.1981. The collectors' mail, which came back at the end of the year, still showed the opening day date. We don't know the exact date when the cancel was delivered to the station.

CANCELLATIONS

NP-25.I The drawing represents the compass card.

NP-25.BS.1 Drawing: the station in the polar night and aurora borealis.

PN-25.BS.1



NP-25.BC.1

SPECIAL COVERS

Envelope issued by the Committee for Hydro-meteorology and Environment Protection of Russia. A polar bear is portrayed in the foreground.

Someone considers it as an official cover even if it was not issued by AARI.

POSTAL STATIONERY

5k postal stationery, issued on 26.01.1983, celebrating the Soviet drift stations (see cap. NP-1).

PN-25.BC.1

BUSTE COMMEMORATIVE

PN-25.BC.1

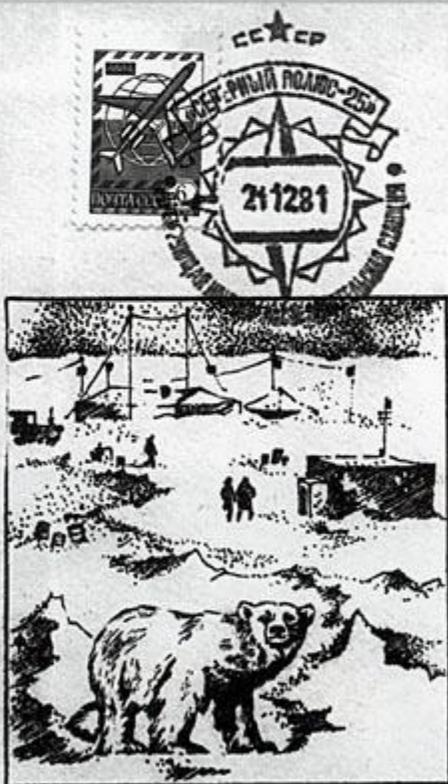
Busta emessa dal Comitato per l'Idro-meteorologia e Protezione dell'Ambiente della Russia.

In primo piano è raffigurato un orso polare.

Viene da alcuni considerata come busta di servizio, anche se non fu emessa dall'AARI (RRR)

INTERI POSTALI COMMEMORATIVI

Il 26.01.1983 fu emesso un intero postale da 5k, celebrativo delle stazioni derivanti sovietiche (riprodotto nel capitolo dedicato alla PN-1, in calce all'elenco degli interi postali commemorativi).



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР
ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ
И КОНТРОЛЮ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ

123376, Москва, пер. Павлика Морозова, 12

ЮБИЛЕЙНАЯ
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ
ДРЕЙФУЮЩАЯ СТАНЦИЯ
„СЕВЕРНЫЙ ПОЛЮС-25“

101000, МОСКВА

Почтамт Аб/ящ №992

ЗВАРСКОМУ И.А.

21.12.82 $\varphi = 79^{\circ}08',6''N$ *Звартс*
 $\lambda = 162^{\circ}01',2''E$

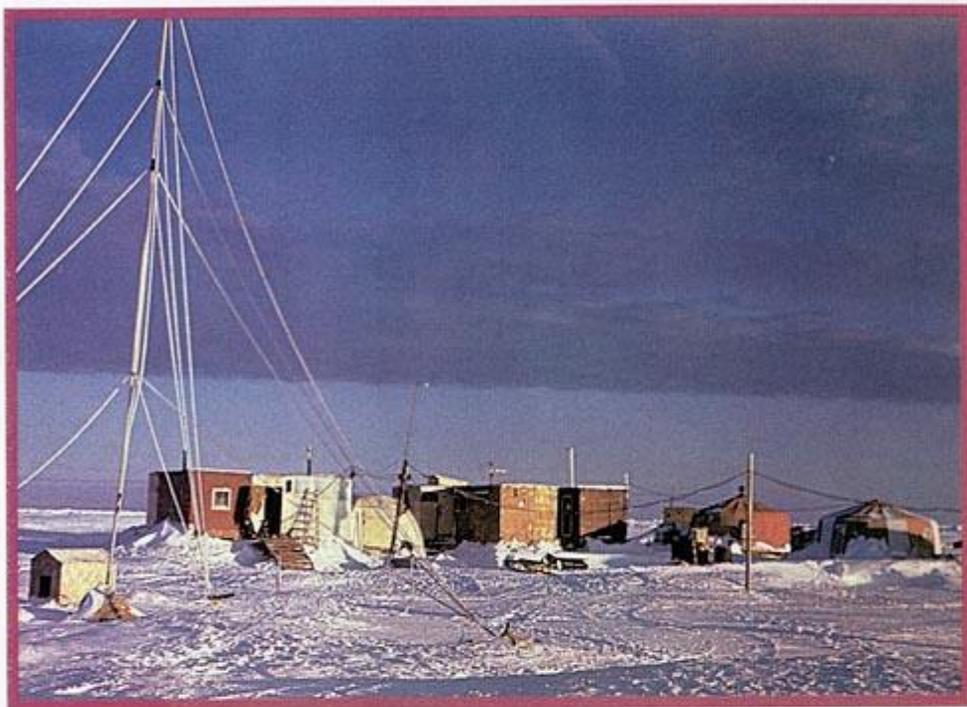


Varie fasi di lavoro alla PN-25



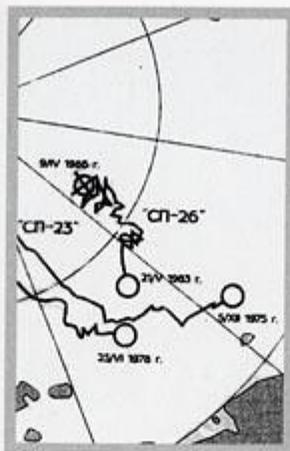


Il campo, le antenne meteo e l'elicottero di servizio della stazione



PN-26

GIORNO DI APERTURA	21.05.1983
TRAMITE	Trasporto aereo
COORDINATE	78° 30' N - 174° 46' E
TURNI DI AVVICENDAMENTO DEL PERSONALE	3
I TURNO	
COMANDANTE	Sidorov dal 21.05.1983 al 29.04.1984 (344 giorni)
PERSONALE	23 uomini
KM Percorsi	2100
VELOCITÀ MEDIA	0,8 km/giorno
II TURNO; I SUBTURNO	
COMANDANTE	Boinov dal 29.04.1984 al 27.12.1984 (242 giorni)
II TURNO; II SUBTURNO	
COMANDANTE	Sidorov dal 27.12.1984 al 10.05.1985 (134 giorni)
DATI COMPRESIVI I DUE SUBTURNI	
PERSONALE	32 uomini
KM Percorsi	2180
VELOCITÀ MEDIA	0,7 km/giorno - 376 giorni
III TURNO; I SUBTURNO	
COMANDANTE	Blinov dal 10.05.1985 al 01.02.1986 (267 giorni)
III TURNO; II SUBTURNO	
COMANDANTE	Tichonov dal 01.02.1986 al 09.04.1986 (67 giorni)
DATI COMPRESIVI I DUE SUBTURNI	
PERSONALE	30 uomini
KM Percorsi	1100
VELOCITÀ MEDIA	0,3 km/giorno - 334 giorni
EQUIPAGGIAMENTO DELLA STAZIONE	52 alloggiamenti - 2 trattori - 2 elicotteri MI-6 e MI-8
GIORNO DI EVACUAZIONE	09.04.1986
MOTIVO DELLA CHIUSURA	Avvicinamento allo Stretto di Fram
COORDINATE	82° 46' N - 170° 31' W
DURATA TOTALE	1054 giorni
KM TOTALI Percorsi	5380



NP-26

OPENING DAY	21.05.1983
STATION	
SET UP THROUGH	Air transport
COORDINATES	78° 30' N - 174° 46' E
CREW SHIFTS	3
1 st SHIFT	
LEADER	Sidorov from 21.05.1983 to 29.04.1984 (344 days)
CREW	23 men
DRIFTEN KM	2,100
AVERAGE SPEED	0.8 km/day
2 nd SHIFT: 1 st SUBSHIFT	
LEADER	Boinov from 29.04.1984 to 27.12.1984 (242 days)
2 nd SHIFT, 2 nd SUBSHIFT	
LEADER	Sidorov from 27.12.1984 to 10.05.1985 (134 days)
DATA INCLUDING THE TWO SUBSHIFTS	
CREW	32 men
DRIFTED KM	2,180
AVERAGE SPEED	0.7 km/day (376 days)
3 rd SHIFT, 1 st SUBSHIFT	
LEADER	Blinov from 10.05.1985 to 01.02.1986 (267 days)
3 rd SHIFT, 2 nd SUBSHIFT	
LEADER	Tichonov from 01.02.1986 to 09.04.1986 (67 days)
DATA INCLUDING THE TWO SUBSHIFTS	
CREW	30 men
DRIFTED KM	1,100
AVERAGE SPEED	0.3 km/day (334 days)
STATION EQUIPMENT	52 living quarters - 2 tractors - 2 helicopters MI-6 and MI-8
EVACUATION DAY	09.04.1986
REASON FOR EVACUATION	Approaching the Fram Strait
COORDINATES	82° 46' N - 170° 31' W
TOTAL DURATION	1,054 days
TOTAL KM COVERED	5,380



Ai lati: i componenti della spedizione della K. Pravda.



<Komsomolskaya Pravda>
Polar Expedition

Cartolina QSL della spedizione al Polo dell'inaccessibilità della K. Pravda.

Nella primavera del 1983 la squadriglia da ricognizione dell'Aviazione Polare al comando di E.Mischin cercò a lungo un ice-floe idoneo all'installazione di una nuova base derivante. Nonostante le lunghe ricerche venne individuata solamente un'area di circa 5kmq, ma piuttosto sottile - solo 2 - 3 m di spessore - che potesse prestarsi allo scopo. Fu comunque deciso che l'area in questione garantiva una sufficiente affidabilità e dalla fine di Marzo iniziarono i lavori di preparazione, che si conclusero a Maggio. Gli aerei dell'Aviazione Polare trasportarono, partendo da Jakutsk, 350 ton. di attrezzature, tende, baracche, combustibili e generi alimentari. Il 21.05.1983 la stazione divenne operativa e da quel giorno comunicò, alle Capitanerie di Porto delle città portuali del nord dell'Unione Sovietica, ben otto bollettini meteo al giorno riguardanti i movimenti del ghiaccio e l'evoluzione del tempo atmosferico.

Il segnale di chiamata radio della PN- 26 fu 4KOV.

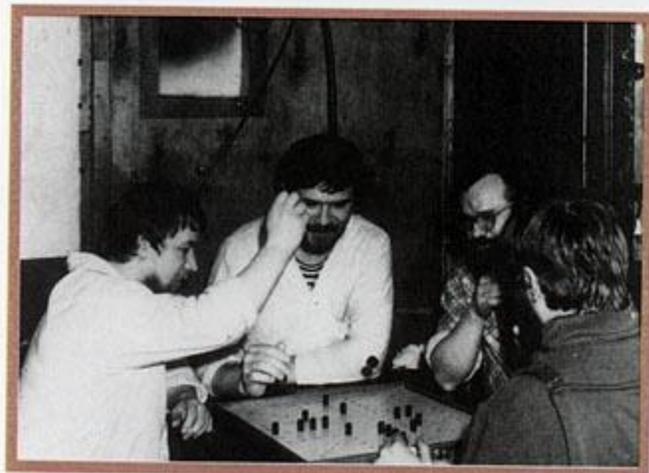
Il 29.01.1986 un gruppo di sciatori della *Komsomolskaja Pravda*, guidati da Dmitri Shparo, partì dalla PN-26 diretto non verso il Polo Nord, come da alcuni riportato, bensì verso il Polo dell'Inaccessibilità Relativa. Questo rappresenta il luogo geografico dell'Artico più distante da tutte le terre emerse e venne raggiunto dalla spedizione il 15.02.1986. Di qui la spedizione si avviò verso la PN-27, che raggiunse il 7.03.1986, dopo un percorso di 520 km complessivi.

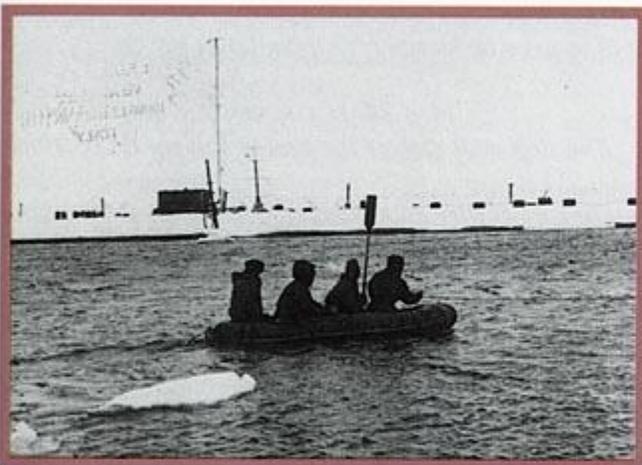
Il secondo ed il terzo turno del personale della stazione ebbero la caratteristica di essere divisi in due sub-turni, ciascuno con un suo comando. Non si conosce il motivo di que-

During the spring of 1983 the Polar Aviation reconnaissance squadron led by E. Mischin tried, for a long time, to identify an ice-floe suitable for the setting up of a new drift station. They found only an area of about 5 sq. km that was rather thin, only 2-3 m thick. Nevertheless they decided it guaranteed enough reliability, so the preliminary work started at the end of March and ended in May. The Polar Aviation planes, which took off from Jakutsk, transported equipment, tents, huts, fuel and victuals (350 tons). On 21.05.1983 the station became operative and, from that day on, it broadcast eight weather reports a day concerning ice movements and weather changes to the harbour office of the seaports in the north of USSR.



In questa pagina e nella successiva: momenti di vita alla PN-26.





sta particolare situazione operativa, che non ha precedenti riscontri, se non nel caso della PN-10 (vedi cap. relativo): ma sulla PN-10 il comandante del II turno si ammalò e dovette essere sostituito, con tutta la sua squadra, mentre non vi sono notizie che alcunchè di simile sia avvenuto alla PN-26.

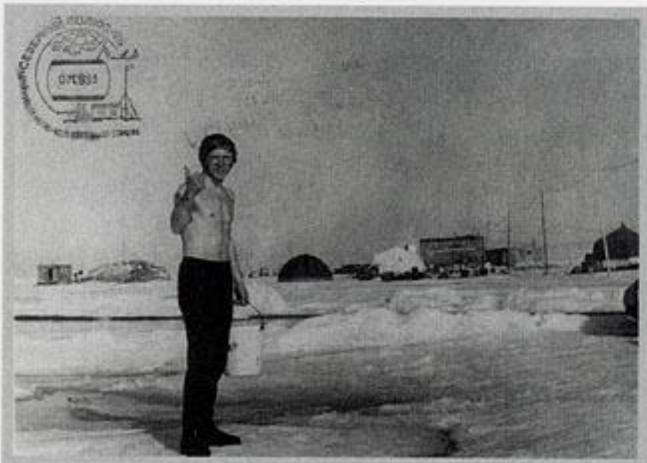
LA POSTA DELLA PN - 26

La prima data postale della stazione fu il **21.05.1983**, anche se sono state trovate buste con annulli in data anteriore all'apertura. I marconisti delle PN-26 inviarono diversi QSL. Per la prima volta comparvero delle buste con la dizione in lingua inglese *Soviet Arctic Drift Station - North Pole 26*, tuttavia non possono essere classificate come buste di servizio. Esistono buste commemorative della spedizione in sci della *Komsomolskaja Pravda* annullate a PN-26, alla partenza della spedizione e a PN-27, al suo arrivo. Sono corredate dall'impronta di un timbro in gomma realizzato per questa missione.

Sono note buste recanti l'annullo amministrativo dell'isola Johova, base aerea di soccorso situata fra il continente e le stazioni derivanti nell'Oceano Artico, punto di passaggio di alcuni voli ad esse diretti.

Viene segnalata anche una busta che ha compiuto praticamente il giro del mondo passando dal Polo Sud, al seguito della XXVIII Spedizione Antartica, alla base di Molodeznaja, il 17.02.1983; transitata da Maputo (Mozambico), per poi raggiungere la PN-26 il 21.05.1983.

Secondo la pubblicazione filatelica *Polarkurier* (n° 16/1986) l'ultima data di annullo conosciuta per la PN-26 sarebbe del 01.05.1986; cioè dopo la chiusura.



L'amico V. Serov.

The NP-26 radio call signal was 4KOV.

On 29.01.1986 a group of skiers from Komsomolskaja Pravda, led by Dmitri Shparo, left from NP-26 towards the Relative Inaccessibility Pole and not towards the North Pole as someone reported. The Relative Inaccessibility Pole represent the farthest Arctic geographical point from all the emerged lands and it was reached by the expedition on 05.02.1986.

From here the expedition set out for NP-27 which was reached on 07.03.1986 covering a distance of 520 km.

The second and third shift of the station crew had the characteristic of being divided into two subshifts, each one with its own leader. We don't know the reason of this particular operative situation we can only find in NP-10 (see NP-10 chapter), but on NP-10 the leader of the second shift fell ill and had to be replaced with his team, while there is no news about something similar at NP-26.

THE MAIL OF NP-26

The first mail date of the station was the 21.05.1983, even if envelopes have been found with cancellations showing an earlier date than the opening date. The radio operators sent various QSL. Envelopes with the writing in English Soviet Arctic Drift Station - North Pole 26 appeared for the first time, however they cannot be classified as official covers. There are commemorative envelopes of the Komsomolskaja Pravda ski expedition cancelled at NP-26 (departure) and at NP-27 (arrival). They have a special cancellation of the expedition.

There are also some envelopes showing the cancellation of Johova island, rescue airplane base situated between the continent and the drift stations in the Arctic Ocean, passage point of some flights directed towards them.

An envelope, in particular, is worth mentioning. It has practically gone round the world passing from the South Pole, base of Molodeznaja, on 17.02.1983 with the XXVIII Antarctic Expedition; it travelled through Maputo (Mozambique), and then it reached NP-26 on 01.05.1983.

According to the philatelic publication Polarkurier (n. 16/1986) the last known cancellation date for NP-26 could be 01.05.1986, that is after the evacuation of the station.

CANCELLATIONS

NP-26.I It represents the North Pole in the upper part and polar bases in the lower one.

OFFICIAL COVERS

NP-26.BS.1 Light grey paper, without reference abbreviations. Illustration of a Polar base with aircraft, dominated by the polar sky where number 26 appears with flashing contours similar to the rays of aurora borealis.

SPECIAL COVERS

NP-26.CC.1 Special double folding postcard of Radio Moscow Radio Journey Club, with writings in Russian and German, which was cancelled at the station on 17.04.1985.

Cancellation PN-27.(Amm).1 and Radio Moscow label showing a polar camp with radio aerial, under the aurora borealis.

FURTHER DOCUMENTS

10th Air Mail postal stationery, 27th overprinting, sent to NP-26 as registered mail coming from Poznan (Poland), with 27th franking supplement and Yvert value 2756, commemorative of the polar pilot J. Nagorki. Illustrated cancelling postmark commemorative of J. Nagorki. (Poznan 18.11.1984). NP-26 incoming cancel in red ink on 16.04.1985.

Documents celebrating the ski expedition from NP-26 to NP-27:

- Postal stationery (envelope): ordinary 5k value, issued on 28.05.1986. In the illustration, the expedition route and a column of skiers on the ice pack under the aurora borealis. Celebration writing of the Komsomolskaja Pravda expedition, in red.
- Postcard: 4k special value; it was printed on 28.07.1986 and issued on 18.12.1986. In the illustration a column of skiers on the pack under a star-studded sky. Celebration writing of the Komsomolskaja



ANNULLI

PN-26.I Raffigurazione del Polo Nord, nella parte superiore e di installazioni polari in quella inferiore.

DATE CONOSCIUTE KNOW DATES

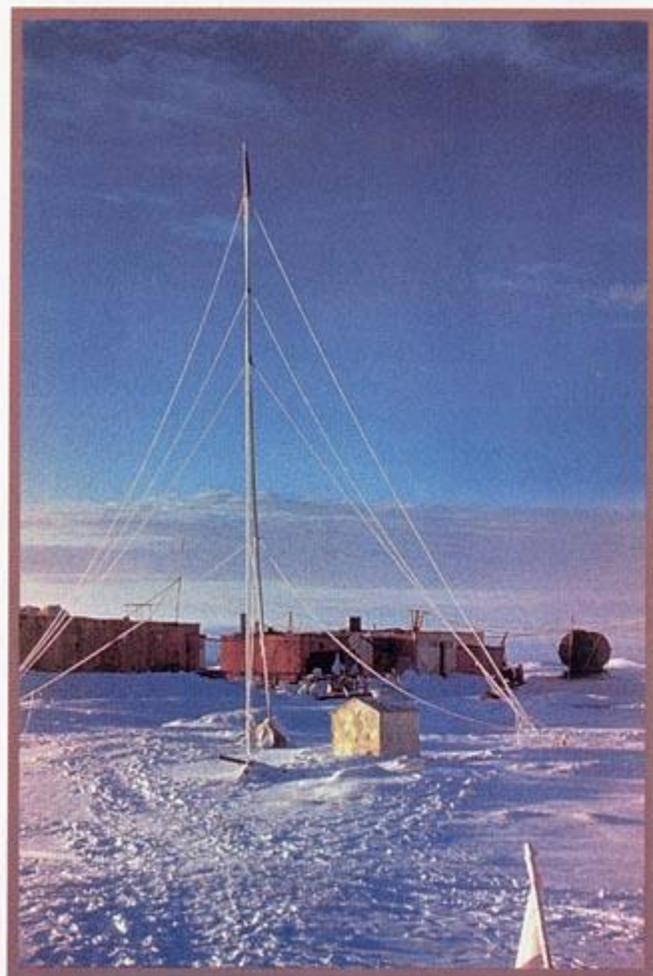
1983	1984	1985	1986
21.05.1983	11.01.1984	10.04.1985	29.01.1986
31.07.1983	03.03.1984	17.04.1985	19.02.1986
15.11.1893	04.03.1984	22.05.1985	22.03.1986
23.11.1983	06.03.1984	23.11.1985	23.02.1986
24.11.1983	08.03.1984	20.12.1985	02.03.1986
25.11.1983	16.03.1984	25.12.1985	20.03.1986
05.12.1983	07.04.1984		09.04.1986
21.12.1983	11.04.1984		
	12.04.1984		
	14.04.1984		
	17.04.1984		
	01.05.1984		
	04.05.1984		
	21.05.1984		
	24.05.1984		
	19.12.1984		
	31.12.1984		
Fuori limite			
Posteriori: 01.05.1986			

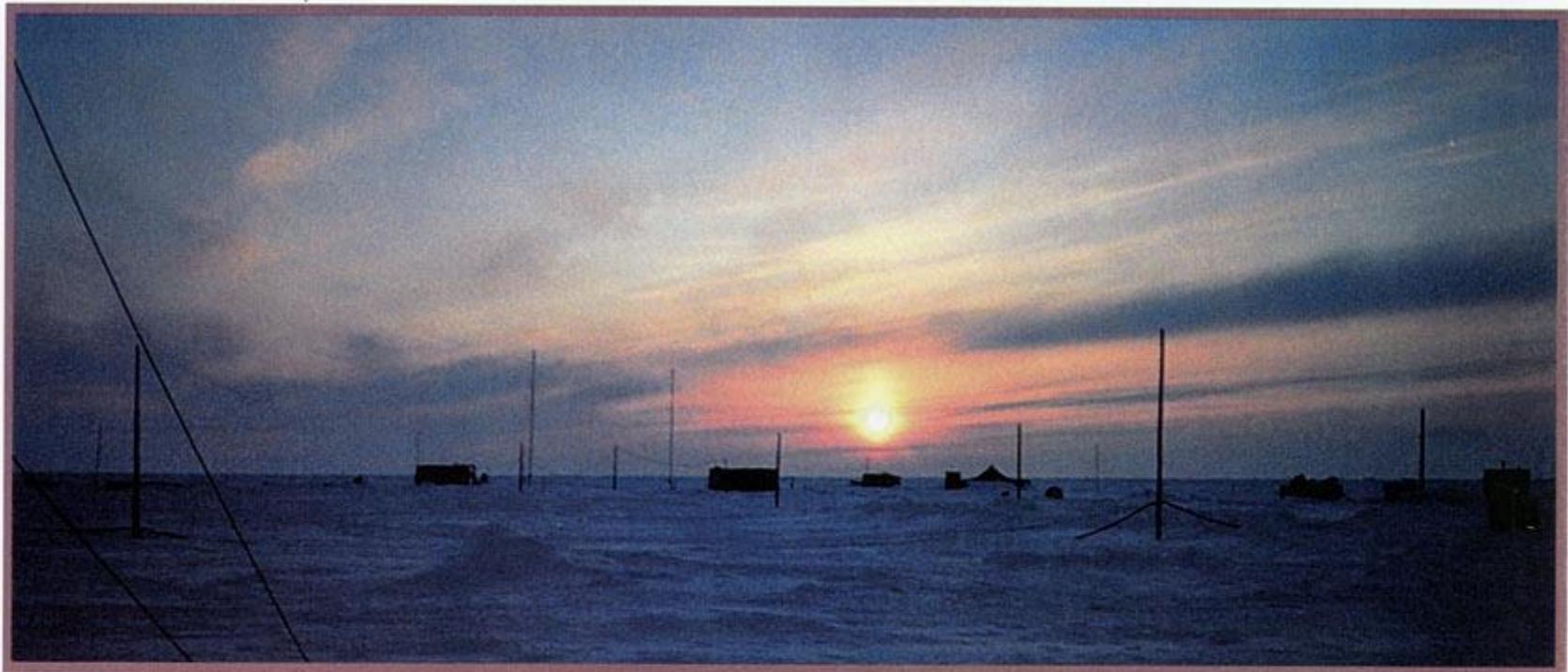
Per le date al di fuori del limite di durata della stazione, vedi Cap. PN-4; paragrafo *Date fuori limite*.

For the dates out of the duration limit of the station see Chapter NP-4; paragraph *Dates out of limits*.

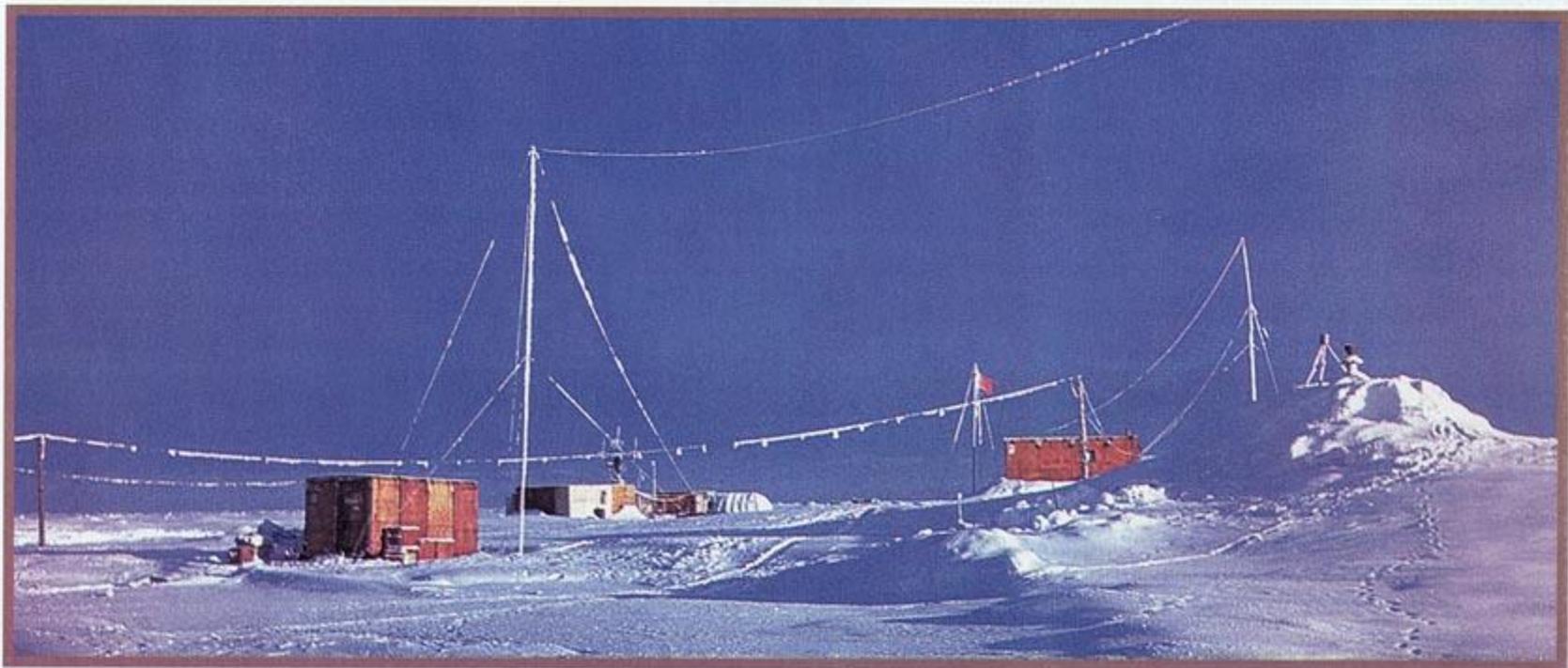


Attività alla PN-26





Il fascino malioso dell'Artico.



BOLLI AMMINISTRATIVI - ADMINISTRATIVE CANCELS

Con identificativo della stazione:

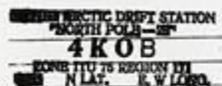
With station's identification:

PN-26.AMM.1 Bollo rettangolare su tre righe, contornato, per coordinate.

Rectangular cancel on three lines, edged, for coordinates.

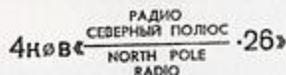


PN-26.AMM.2 Bollo su cinque righe, testo in inglese. *Cancel on five lines, English text.*



PN-26.AMM.3 Bollo del codice di chiamata radio della stazione.

Cancels of the code of station's radio call.



PN-26.AMM.4 75° anniversario di Fedorov. Usato un solo giorno alla PN-26 10.04.1985.

75th anniversary of Fedorov used only one day at PN-26 on 10.04.1985.



PN-26.AMM.5 80° anniversario di Cherkov 25.12.1985. *80th anniversary of Cherkov on 25.12.1985.*



PN-26.AMM.6 Bollo rettangolare della spedizione sciistica dalla PN-26 alla PN-27.

Rectangular cancel of ski expedition from PN-26 to PN-27.



PN-26.AMM.7 Idem, piccolo. Su due righe raffigurante due sci.

The same small. On two lines, representing two skis.



ДОСТАВЛЕНО НА ЛЫЖАХ
с «СП-26» на СП-27



Pravda expedition in light blue.

- First day special commemorative issue day in Moscow, of the special value print on the 4k postcard. Rectangularly shaped, it portrays a skier with the expedition route in the background.

TELEGRAMS AND RADIOGRAMS

Private telegram received at PN-26, addressed to V. Serov. NP-26 cancellation, on top on the left, with reception date 11.01.1984 and administrative cancel NP-26.AMM.7 in the centre-top.

Senza identificativo della stazione o non impiegati alla stazione:

Without station's identification or not used at the station:

PN-26.(Amm).1 Bollo spedizione Sever. Isola di Johova. Sever expedition cancel. Johova Island.

PN-26.(Amm).2 Idem, tipo differente. Il disegno illustra i contorni dell'isola Johova (De Long). *The same, different type. The drawing shows the outlines of Johova island. (De Long).*

PN-26.(Amm).3 Bollo spedizione Sever. Orso e biplano. Sever expedition cancel. Bear and biplane.



PN-26.BS.1

PN-26.CC.1



PN-26.(Amm).4 Bollo spedizione Sever. Aereo che scarica rifornimenti.
Sever expedition cancel. Airplane unloading equipment.

PN-26.(Amm).5 Spedizione Sever. Triangolare.
Sever expedition. Triangular.

PN-26.(Amm).6 50° anniversario del servizio aereo a Tiksi. Ovale; aereo in volo sulla calotta polare.
50th anniversary of air service in Tiksi. Oval. Flying airplane on polar cap.

PN-26.(Amm).7 Bollo semicircolare del pilota Kessel.
Semicircular cancel of pilot Kessel.

PN-26.(Amm).8 Bollo pentagonale del pilota Veprev.
Pentagonal cancel of pilot Veprev.

PN-26.(Amm).9 Stazione dell'isola Johova. Rotondo, con orso.
Johova island's station. Round, with bear.

BUSTE DI SERVIZIO

PN-26.BS.1 Carta grigio chiaro, senza sigla. Illustrazione di installazione polare, con aereo, sovrastata dal cielo polare dove compare il numero 26, a contorni fiammati, come raggi di aurora boreale (RRR).

BUSTE COMMEMORATIVE

PN-26.CC.1 Cartolina commemorativa doppia, pieghevole del Club Viaggi Radiofonici di Radio Mosca, con scritte in russo e in tedesco, che venne annullata alla stazione il 17.04.1985. Bollo amministrativo [PN-27.(Amm).1] ed etichetta di Radio Mosca illustrante accampamento polare con antenna radio, sotto l'aurora boreale (RR).

QUESTIONI FILATELICHE E POSTALI PARTICOLARI

Intero postale per Posta Aerea da 10zt, sovrastampato in 27zt, inviato in raccomandazione a PN-26, proveniente da Poznan (Polonia), con complementazione di affrancatura per 27zt col valore Yvert 2756 commemorativo del pilota polare Jan Nagorski. Bollo annullatore figurato, commemorativo di J. Nagorki. (Poznan 18.11.1984). Bollo in arrivo, in inchiostro rosso, di PN-26, in data 16.04.1985 (foto in alto) (R).

Celebrativi della spedizione in sci dalla PN-26 alla PN-27:

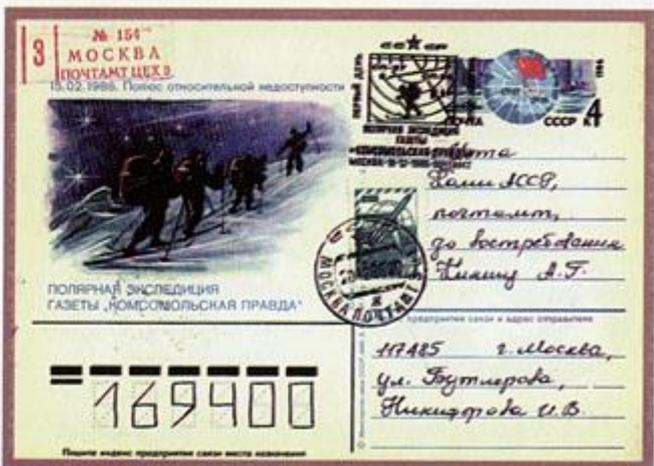
- Intero Postale (busta): impronta di valore ordinaria da 5k; emesso il 28.05.1986. Nell'illustrazione il tragitto della spedizione e l'illustrazione di una colonna di sciatori in marcia sulla banchisa sotto l'aurora boreale. Testo celebrativo della spedizione della Komsomolskaja Pravda, in rosso (foto al centro).

- Cartolina Postale: impronta di valore speciale da 4k; stampata il 28.07.1986. Ed emessa il 18.12.1986. Nell'illustrazione colonna di sciatori in marcia sulla banchisa sotto un cielo trapunto di stelle. Testo celebrativo della spedizione della Komsomolskaja Pravda, in azzurro (foto in basso a destra).

- Annullo postale speciale commemorativo *Primo Giorno*: allestito per l'annullo, nel primo giorno di emissione a Mosca, dell'impronta di valore speciale sulla cartolina postale da 4k. Di forma rettangolare, raffigura uno sciatore con, sullo sfondo, la rotta della spedizione.

Telegrammi e radiogrammi

Telegramma ricevuto alla PN-26, indirizzato a V. Serov. Testo privato. Annullo della PN-26, in alto a sinistra, con data di ricezione 11.01.1984 e bollo amministrativo PN-26.AMM.7 al centro, in alto.



NP-27

OPENING DAY	02.06.1984
STATION SET UP THROUGH	<i>Airplane expedition Sever 36 and parachuting Expark 84.</i>
COORDINATES	78° 31' N - 160° 30' E
CREW SHIFTS	3
1ST SHIFT	
LEADER	<i>Yuri Tichonov from 02.06.1984 to 20.04.1985 (323 days)</i>
CREW	10 men
DRIFTED KM	1,725
AVERAGE SPEED	0.8 km/day
2ND SHIFT	
LEADER	<i>Ratschov from 20.04.1985 to 12.05.1986 (387 days)</i>
CREW	13 men
DRIFTED KM	2,218
AVERAGE SPEED	1.9 km/day
3RD SHIFT	
LEADER	<i>Y. Tichonov from 12.05.1986 to 20.05.1987 (371 days)</i>
CREW	13 men
DRIFTED KM	1,712
AVERAGE SPEED	1.8 km/day
STATION EQUIPMENT	<i>16 living quarters - 1 tractor - 1 helicopter MI-6</i>
EVACUATION DAY	20.05.1987
EVACUATION BY MEANS OF	<i>Atomic ice-breaker Sibir</i>
REASON FOR EVACUATION	<i>Approaching the Fram Strait</i>
COORDINATES	86° 28' N - 09° 02' W
TOTAL DURATION	1,084 days
TOTAL KM COVERED	5,655



PN-27

GIORNO DI APERTURA	02.06.1984
TRAMITE	<i>Spedizione aerea Sever 36 e avio- lancio Expark 84</i>
COORDINATE	78° 31' N - 160° 30' E
TURNI DI AVVICENDAMENTO DEL PERSONALE	3
I TURNO	
COMANDANTE	<i>Yuri Tichonov dal 02.06.1984 al 20.04.1985 (323 giorni)</i>
PERSONALE	10 uomini
KM PERCORSI	1725
VELOCITÀ MEDIA	0,8 km/giorno
II TURNO	
COMANDANTE	<i>Ratschov dal 20.04.1985 al 12.05.1986 (387 giorni)</i>
PERSONALE	13 uomini
KM PERCORSI	2218
VELOCITÀ MEDIA	1,9 km/giorno
III TURNO	
COMANDANTE	<i>Y. Tichonov dal 12.05.1986 al 20.05.1987 (374 giorni)</i>
PERSONALE	13 uomini
KM PERCORSI	1712
VELOCITÀ MEDIA	1,8 km/giorno
EQUIPAGGIAMENTO DELLA STAZIONE	<i>16 alloggiamenti - 1 trattore - 1 elicottero MI-6</i>
GIORNO DI EVACUAZIONE	20.05.1987
TRAMITE	<i>Rompighiaccio atomico Sibir</i>
MOTIVO DELLA CHIUSURA	<i>Avvicinamento allo Stretto di Fram</i>
COORDINATE	86° 28' N - 09° 02' W
DURATA TOTALE	1084 giorni
KM TOTALI PERCORSI	5655

La stazione venne installata su un lastrone avente all'origine, una superficie di 12 kmq. Per allestirla si impiegavano, come di consueto, aerei dell'Aviazione Polare, ma venne effettuata anche un'operazione sperimentale di lancio di uomini e materiali col paracadute, che venne denominata EXPARK 84. Vennero impiegati nell'operazione due IL-76 che lanciarono 14 uomini, al comando di Alexander Sidorenko, insieme a 120 barili di combustibile, parti di prefabbricati e un trattore cingolato dotato di pala meccanica. Il lancio fu ripreso dal reporter della Tass, Veinstein, anch'egli paracadutista. Riportiamo qui di seguito alcune note dal diario di A. Androstin, uno dei partecipanti all'operazione.

Il primo Ilyushin-76 sta rollando sulla pista di Pevek, in Chukotka, da cui decollerà per la complessa missione Expark 84, organizzata dal Goskomgidromet (Comitato di Stato per la Meteorologia), che lancerà per la prima volta nella storia polare 14 paracadutisti e abbondante materiale, anche pesante. Dopo giorni di rinvii a motivo delle tempeste di vento e neve che spazzavano la banchisa, oggi c'è il sole e all'orizzonte non c'è neanche una nube. Si parte. Gli uomini sulla banchisa parlano con il pilota e si augurano che il forte vento presente fino a poco fa non abbia a ritornare. C'è molta tensione perchè, anche se lanci di materiale con paracadute ci sono già stati più volte (recentemente per la PN-25), sulla banchisa non è mai stata lanciata una squadra di paracadutisti. Il direttore di volo, A. Sokur, si mette in contatto con il nostro aereo e comunica che tutto procede regolarmente. Stiamo iniziando a sorvolare le prime distese di banchisa dopo la costa; fra di esse larghi specchi d'acqua formati grazie al lavoro dello Yuzhak, il vento del Sud. Un'ora e venti di volo e siamo in zona di lancio. Sotto di noi alcuni uomini, tra cui Tichonov, futuro primo comandante di questa nuova stazione, stanno ultimando di colorare il quadrato di ghiaccio utile al lancio. Ora accendono i fumogeni per indicare la direzione del vento. I nostri paracadutisti hanno una completa tenuta artica, con stivali di pelliccia, guanti termici, sopraguanti arancioni. Quasi tutti hanno al loro attivo qualche centinaio di lanci, anche in ambienti estremi,*

* Se questo dato corrisponde a verità, cioè se non vi furono lanci segreti in periodi antecedenti, indubbiamente gli americani deterrebbero un primato in questo campo: essi infatti lanciarono già nel 1962 due paracadutisti sul sito abbandonato della PN-8 (vedi cap. Coldfeet).

Razzi di segnalazione dalla PN-27, in attesa di un volo.



The station was set up on a floe originally having a 12 sq km surface. Polar aviation planes were as usual employed in order to make it ready, but there was also an experimental operation called EXPARK 84 that included the parachuting of men and materials. Under the leadership of Alexander Sidorenko, two IL-76 dropped 14 men together with 120 barrels of fuel, prefab parts and a track-laying tractor equipped with power shovel. The parachute drop was shot by the Tass reporter, Veinstein, who was a parachutist too. Some notes from A. Androstin's diary, one of the men who took part in the operation, are quoted here below:

The first Ilyushinn-76 is taxiing on Pevek's strip in Chukotka from where it will take off for the complex mission Expark 84 organized by Goskomgidromet (Meteorology State Committee) which, for the first time in the polar history, will drop 14 parachutists and a lot of material, that's heavy too.

After some days of postponement due to wind and snow storms sweeping the ice pack, today it is sunny and there are no clouds at all on the horizon. It's time to leave. The men on the pack are talking to the pilot and they can only hope the strong wind, which was blowing till a short time ago, won't come back.

There's a lot of tension because, even if there have been parachute drops of material several times (recently for NP-25), however a parachutist team has never been dropped on the pack.

** If this statement is true, i.e. if there weren't any previous secret drops, undoubtedly the Americans would hold a record in this field: in fact, in 1962, they dropped two parachutists on the deserted floe of NP-8) (see chapter Coldfeet).*

The flight director, A. Sokur, has contacted our airplane to let us know that everything is proceeding regularly. We are starting flying over the first stretches of ice pack after the coast: among them large sheets of water formed thanks to the Yuzhak, the south wind. A flight lasting an hour and twenty minutes and we are in the dropping area. Below us some men, among them Tichonov, the future leader of this new station, are finishing to colour the ice square to be used for the drop. Now they are lighting the smoke-bombs to show the direction of the wind. Our parachutists are wearing an arctic outfit with fur boots, thermal gloves, orange overgloves.

Almost all of them have some hundreds of drops at their credit, even in extreme areas, as in the volcano craters and the taiga in a blaze. Among them V. Prokopov, who jumped with a parachute on Elbrus Mount, Lenin's Peak and on Pamir.

He is giving the men the last advice, while the airplane is getting down to reach the parachuting altitude.

Height: 600 m, speed 300 km/h.

A big tractor and a fuel tank are being dropped from the second airplane with the supply-dropping parachute. On our plane the side doors and the back cargo door are flung open. A few seconds and, at the rhythmical wailing of the siren, the cargoes and then the men are dropped. Lots of coloured umbrellas stand out on the white brightness of the ice: a really beautiful sight to watch. All the men hit the square and we can see them running and embracing the men who were waiting for them on the pack. A green rocket is rising up in the sky: it is the signal that the Expark 84 mission has come to a happy end.

Another stage of the polar conquests has been fulfilled.

As reported in this passage and confirmed by one of the pilots of the Sever 36 expedition – Serghej Kessel – who had landed nearby with his airplane, when on 30.05.1984 parachuting drops had been made, men and airplanes of the Sever 36 expedition were already on the ice pack, both for the setting up of the station and for the parachute drop assistance. On 01.05.1984 some poljarniki, on an AN-2 and an MI-6 helicopter (belonging to the station), landed on the ice-floe which was 100 km far from the Arctic Sea coast of eastern Siberia, about 370 km to the North East of Johova island (De Long Archipelago). A fact proving

come nei crateri dei vulcani e nella taiga in fiamme. Tra di loro spicca V. Prokopov che è sceso sul Monte Elbrus, sul Picco di Lenin e sul Pamir. Sta facendo le ultime raccomandazioni agli uomini, mentre l'aereo inizia la discesa per arrivare a quota di lancio. Altezza 600 m, velocità 300 km/h. Dal secondo aereo vengono lanciati un grosso trattore e un serbatoio per il carburante, con paracadute a più cupole. Sul nostro aereo si spalancano i portelli laterali e quello posteriore per i carichi. Poche decine di secondi e all'urlo ritmato della sirena, vengono lanciati i carichi e poi gli uomini. Sul bianco nitore del ghiaccio si stagliano tanti ombrelli colorati: uno spettacolo bellissimo da vedere. Tutti hanno centrato il quadrato e li vediamo correre ad abbracciarsi con gli uomini che li aspettavano sulla banchisa. Un razzo verde si alza nel cielo: è il segnale che l'operazione EXPARK 84 si è conclusa felicemente. Un'altra tappa delle conquiste polari si è compiuta.

Come riportato in questo brano e come confermato da uno dei piloti della spedizione Sever 36 - Serghej Kessel - atterrato lì vicino col suo aereo, quando, il 30.05.1984, vennero effettuati i lanci, erano già dislocati sulla banchisa uomini ed aerei della spedizione Sever 36 impegnati sia nell'allestimento della stazione che nell'assistenza ai lanci. Il 01.05.1984 alcuni poljarniki, su un AN-2, e un elicottero MI-6 (in dotazione alla stazione), atterrarono sul lastrone di ghiaccio che si trovava a 100 km dalla costa del Mar Gociale Artico della Siberia Orientale, circa 370 km a N.E. dell'isola di Johova (Arcipelago De Long). Ciò dimostra ancora una volta che molte delle stazioni derivanti, tra quelle installate per via aerea, erano di fatto abitate già da un certo periodo prima della loro apertura ufficiale. Il 02.06.1984, con la cerimonia dell'alzabandiera, la stazione venne aperta ed entro il 24.06 la sua costruzione fu completamente conclusa: in questa data giunse il primo bollettino meteo dalla PN-27. Il segnale di chiamata radio della stazione fu ROB8, il direttore della stazione radio fu Scheremetinskij.

Il 07.03.1986 la PN-27 venne raggiunta dalla spedizione in sci della Komsomolskaja Pravda partita dalla PN-26 il 29.01.1986. Da una busta viaggiata con la spedizione sciistica si possono ricavare le posizioni delle due stazioni al momento rispettivamente della partenza e dell'arrivo; dopo 37 giorni e 520 km.



PN-26: 82° 00' N - 174° 11' W / PN-27: 84° 52' N - 145° 11' W.

Nel maggio del 1987 la stazione, che entrando in acque più calde aveva iniziato a sciogliersi, fu raggiunta dal rompighiaccio a propulsione nucleare *Sibir*, che aveva il compito di evacuarla. Questo, partito da Murmansk il giorno 08.05.1987, dopo una navigazione piuttosto difficile, raggiunse la stazione il 18.05.1987. Due giorni dopo la PN-27 venne chiusa (busta in alto a destra) (C).

LA POSTA DELLA PN - 27

La prima data postale della stazione fu il **02.06.1984**, che corrisponde alla data dell'apertura ufficiale. Tuttavia si hanno notizie circa il possibile recapito del timbro postale alla PN-27, solo due mesi dopo la sua apertura. Ricordiamo che sulle basi derivanti era quasi sempre il responsabile della stazione radio, su delega del comandante, a ricoprire l'incarico di Ufficiale Postale: per il primo turno della PN-27 questi fu Scheremetinskij.

Sono note buste viaggiata da PN-26 a PN-27, con la spedizione sciistica di D. Schparo.

Il giorno 25.03.1987, data di emissione della serie, sotto il patrocinio del WWF, dedicata all'orso polare (*Yvert* 5391-5394), una busta speciale *Primo Giorno* di quest'emissione, affrancata col valore da 5k (Yv.5391) ed annullata a Mosca con l'annullo speciale figurato del primo giorno di emissione, venne inviata, in raccomandazione (complementazione di affrancatura con valore ordinario da 5k, annullo ordinario), attraverso l'AARI, al comandante

La stazione nel suo complesso.



Busta viaggiata da PN-26 a PN-27 con la spedizione sciistica (RR).



once more that a lot of drift stations, set up by aircraft, had been already inhabited for a certain period before their official opening. On 02.06.1984 the station was opened with the flag-raising ceremony and by 24.06.1984 its construction was completely finished: this is also the date of the first weather report from NP-27. The radio call signal of the station was ROB8, the director of the station was Scheremetinskij. On 07.03.1986 NP-27 was reached by the Komsomolskaja Pravda ski expedition which had left from NP-26 on 29.01.1986.

Thanks to an envelope travelling with the ski expedition, it is possible to know the positions of the two stations, respectively on the day of departure and on arrival after 37 days and 520 km.

NP-26; 82° 00' N - 174° 11' W / NP-27; 84° 52' N - 145° 11' W.

In May 1987 the station, which had gone into warmer waters and had begun to melt, was reached by the nuclear propulsion icebreaker Sibir having the task to evacuate it. The ice-breaker, after a rather difficult navigation, reached the station on 18.05.1987. Two days later NP-27 was evacuated.

THE MAIL OF NP-27

The first mail date of the station was 02.06.1984 which corresponds to the official opening date. However, according to some sources, it seems possible that the postal cancel was delivered to the station two months after its opening. As already mentioned, the member of the crew responsible for the radio station was very often appointed Postal Officer by the station leader: Scheremetinskij was the Postal Officer in the first shift. There are some voyaged envelopes from NP-26 to NP-27 with D. Shparo's ski expedition.

A First day special envelope franked with 5k (Yv. 5391) and cancelled in Moscow with special illustrated cancellation of the first issuing day, was sent as registered mail (5k ordinary franking supplement, ordinary cancellation) to the leader Tichonov through the AARI, on 25.03.1987, issuing date of the series dedicated to the polar bear (Yvert 5391-5394), under the WWF support. This envelope was in transit in Leningrad on 29.03.1987, then it was cancelled aboard the Sibir on 08.05.1987 when the ice-breaker left Murmansk in order to evacuate NP-27. At last it reached NP-27 where it was cancelled on its arrival, one day before the evacuation, that is on 19.05.1987, a date which, up to now, seems to be the last cancellation date of the station.

CANCELLATIONS

NP-27.I Ovoidal, with vertical bigger axis.
Above the dater: an airplane, below a polar bear.



Tichonov. Questa busta transitò a Leningrado il 29.03.1987, quindi venne imbarcata ed annullata a bordo del Sibir il giorno in cui questo lasciò Murmansk per recarsi ad evacuare la PN-27 (08.05.1987), infine giunse alla PN-27, dove venne annullata in arrivo il giorno precedente l'evacuazione, cioè il 19.05.1987, che finora risulta essere l'ultima data di annullo della stazione (C).

ANNULLI

PN-27.I Ovoidale, con asse maggiore verticale. Sopra il datario: aereo, sotto orso polare.

DATE CONOSCIUTE KNOW DATES

1984	1985	1986	1987
02.06.1984	05.03.1985	07.03.1986	07.03.1987
26.10.1984	05.04.1985	01.05.1986	19.05.1987
	19.04.1985	26.11.1986	
	21.04.1985		
	10.05.1985		
	13.05.1985		
	16.11.1985		

BOLLI AMMINISTRATIVI

Con identificativo della stazione:

- PN-27.AMM.1 Bollo della stazione su quattro righe.
 PN-27.AMM.2 Bollo della stazione su cinque righe, contornato.
 PN-27.AMM.3 Bollo per coordinate, su tre righe.
 PN-27.AMM.4 Bollo semicircolare con sole di mezzanotte.
 PN-27.AMM.5 Bollo romboidale del *Sibir* (in viola, nero e rosso).

Senza identificativo della stazione o non impiegati alla stazione:

- PN-27.(Amm).1 Bollo della spedizione *Sever 37*.
 PN-27.(Amm).2 Voli alle alte latitudini polari, isola di Sredniy; 1985.
 PN-27.(Amm).3 Bollo della spedizione paracadutistica *ESPAK*.
 PN-27.(Amm).4 Rompighiaccio *Sibir*: Orso e nave.

QUESTIONI FILATELICHE E POSTALI PARTICOLARI

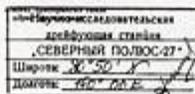
Viaggio del *Sibir*:

Intero postale, con impronta di valore ordinaria da 5k, stampato il 05.10.1988, celebrativo del viaggio del rompighiaccio atomico *Sibir* alle stazioni PN-27, PN-29 ed al Polo Nord. (8 Maggio - 19 Giugno 1987)

Il disegno rappresenta una carta della regione polare. La rotta tenuta dalla nave, così come la localizzazione delle due stazioni, sono evidenziate in rosso.

Il 25.10.1988 le poste sovietiche emisero un valore da 20k (Yvert 5563) dedicato al 50° anniversario della PN-1 sul quale compare il rompighiaccio *Sibir*.

Дрейфующая
 научно-исследовательская
 станция
 «СЕВЕРНЫЙ ПОЛЮС-27»



«СЕВЕРНЫЙ ПОЛЮС-27»
 широта 86°29' долготы 8°32'
 Дата 29.5.1987г.



ВВЗ «СЕВЕР-37»
 МАРТ - АПРЕЛЬ 1985



ADMINISTRATIVE CANCELS

With station's identification:

- NP-27.AMM.1 Station's cancel on four lines.
 NP-27.AMM.2 Station's outlined cancel on five lines.
 NP-27.AMM.3 Cancel for coordinates, on three lines.
 NP-27.AMM.4 Semicircular cancel with midnight sun.
 NP-27.AMM.5 Rhomboidal cancel of *Sibir* (in violet, black and red).

Without station's identification or not used the station:

- NP-27.(Amm).1 Sever 37 expedition cancel.
 NP-27.(Amm).2 Flights at high polar latitudes, Sredniy island; 1985.
 NP-27.(Amm).3 Parachute expedition *ESPAK* cancel.
 NP-27.(Amm).4 *Sibir* ice-breaker. Bear and ship.

FURTHER DOCUMENTS

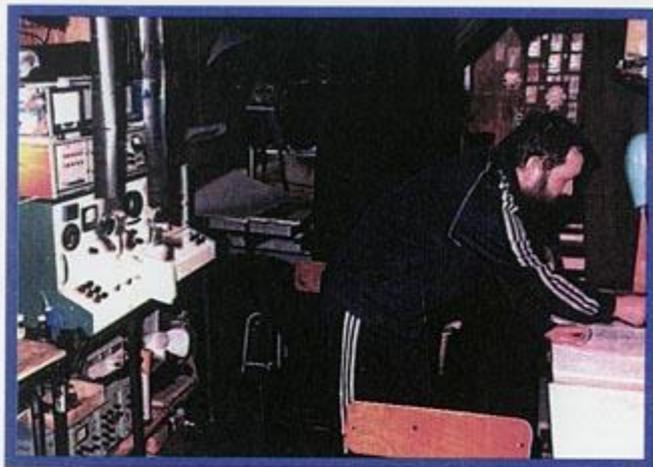
Voyage of *Sibir*:

Postal Stationery, with regular stamp of 5k value, printed on 05.10.1988, commemorative of the voyage of atomic ice breaker *Sibir* to the stations PN-27, PN-29, and to the North Pole. (May 8th - June 19th 1987).

The drawing represents a map of the Polar region. The course held by the boat and the two stations location are pointed out with a red line.

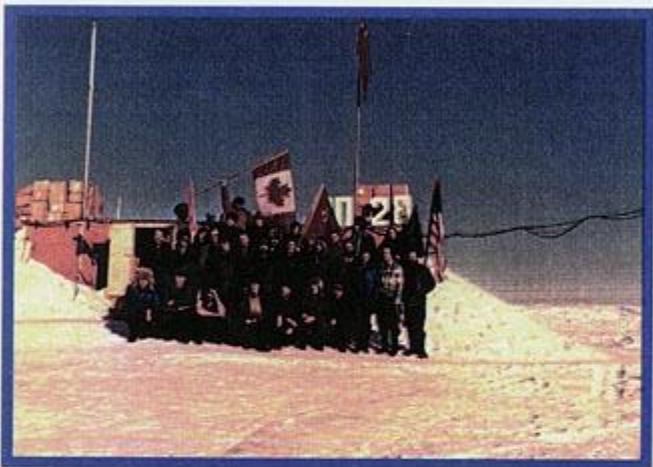
On 25.10.1988 the Soviet Posts issued a 20k value dedicated to the 50th anniversary of PN-1, upon which there's a picture of the ice breaker *Sibir*.





A sinistra: l'interno di una baracca della base.

A destra: consuetudini dei poljarniki: il bagno di neve!

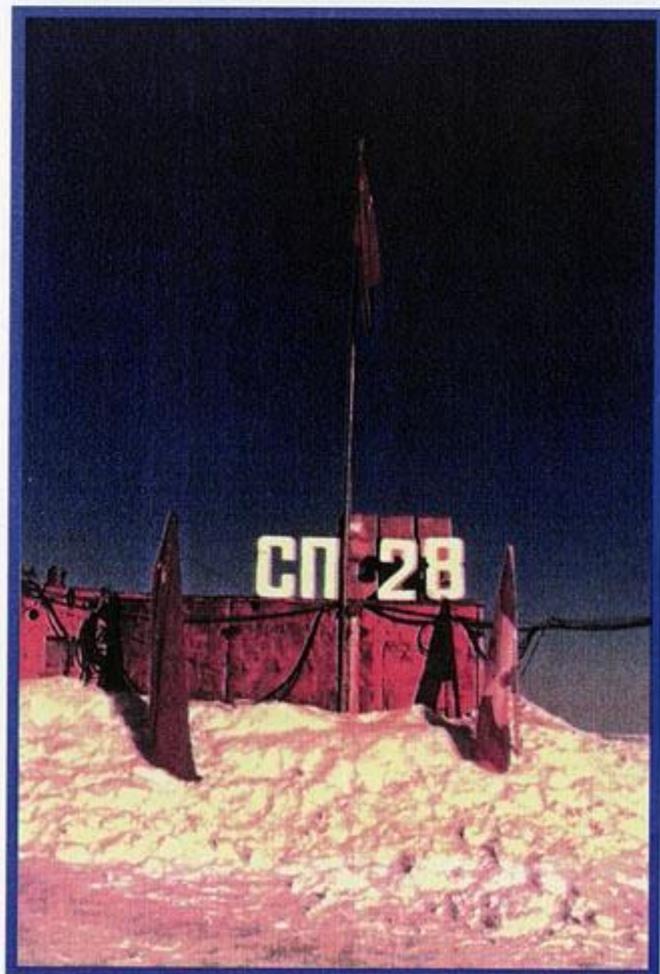


A destra e a sinistra: i componenti della spedizione transartica russo-canadese alla PN-28.

Aperta sotto l'egida del Komsomol (Unione dei Giovani Comunisti) ebbe, fra l'altro il compito di continuare le rilevazioni sull'atmosfera polare con un più vasto programma rispetto a quello della PN-22. In particolare misurazioni spettroscopiche dell'ossido di Carbonio e di Metano.

La spedizione transartica congiunta Sovietico-Canadese ebbe occasione di sostare alla PN-28.

Dopo l'evacuazione il personale della base lavorò per oltre un mese imbarcato sulla nave per ricerche scientifiche *Otto Schmidt*, lungo le coste groenlandesi.



NP-28 was opened with the support of Komsomol (Young Communist Union). It had the main task to go on with the polar atmosphere surveys (in particular methane and carbon monoxide spectroscopic surveys), with a wider programme in comparison with NP-22. The Russian-Canadian connected transarctic expedition stopped at the PN-28.

After the evacuation the staff of the basis worked for more than a month on the research vessel Otto Schmidt, along the Greenland coasts.

THE MAIL OF NP-28

The first mail date of the station was 21.05.1986. Sometimes a light blue ink was used for cancellation.

CANCELLATIONS

NP-28.I Rather similar to the NP-24 one, but round-shaped. Airplane flying over a polar camp with a flagstaff and tracked vehicle.

OFFICIAL COVERS

NP-28.BS.1 White paper, reference abbreviation: Tip. N° 2 1398-6000 M-02365 17.08.86.
NP-28.BS.2 White paper, reference abbreviation: PO-3 2429a-3000 01.05.88.



A destra: il postmaster della PN-28.

A sinistra: PN-28.R.1



LA POSTA DELLA PN - 28

La prima data postale della stazione fu il 21.05.1986.

A volte venne usato per l'annullo un inchiostro di colore blu chiaro.

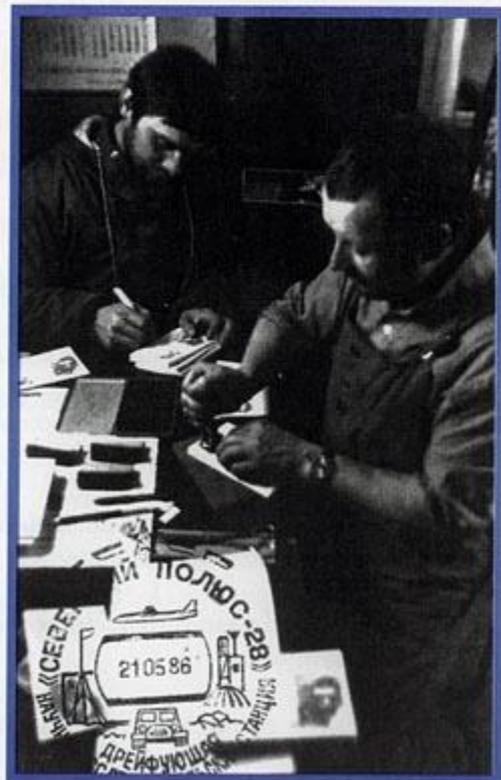
ANNULLI

PN-28.I Abbastanza simile a quello della PN-24, ma di forma rotonda.

Aereo che sorvola un accampamento polare con un'asta portabandiera e mezzo cingolato.

BOLLI POSTALI ACCESSORI SERVIZIO DI RACCOMANDAZIONE

PN-28.R.1 Spazio per il numero di registrazione in alto; lettera N seguita da puntini, al di sotto della quale, su due righe, compare la scritta *Severnij Poljus - 28*.



DATE CONOSCIUTE
KNOW DATES

1986	1987	1988	1989
21.05.1986	21.05.1987	12.02.1988	21.01.1989 (Blu Chiaro)
	26.12.1987	20.04.1988	22.01.1989
		26.04.1988	
		04.05.1988	
		21.05.1988	

BOLLI AMMINISTRATIVI

Con identificativo della stazione

- PN-28.AMM.1** Bollo della stazione su tre righe.
- PN-28.AMM.2** Idem, tipo differente (tinta rossa).
- PN-28.AMM.3** Bollo della stazione su tre righe, con bandiera del Komsomol sulla sinistra.
- PN-28.AMM.4** Bollo per coordinate su tre righe.
- PN-28.AMM.5** Bollo rettangolare per coordinate su cinque righe.
Raffigurazione di cartina e stazione.
- PN-28.AMM.6** Bollo su 5 righe del Komsomol (Gioventù Comunista).
- PN-28.AMM.7** Bollo della Gioventù Comunista Komsomolskaja - Molodeznaja.
- PN-28.AMM.8** Bollo su quattro righe del comandante Shernyshov.
- PN-28.AMM.9** Bollo rettangolare del comandante Stephanov.

Комсомольско-молодежная дрейфующая
научно-исследовательская станция
«СЕВЕРНЫЙ ПОЛЮС-28»

Первый день работы
дрейфующей станции
«СЕВЕРНЫЙ ПОЛЮС-28»

Комсомольско-молодежная дрейфующая
научно-исследовательская станция
«СЕВЕРНЫЙ ПОЛЮС-28»

«СЕВЕРНЫЙ ПОЛЮС-28»
широта 79°53'N
долгота 01°36'W
Дата 21.05.1986
И.Ф. Чернышов

«СЕВЕРНЫЙ ПОЛЮС-28»
широта 79°53'N
долгота 01°36'W
Дата 21.05.1986
И.Ф. Чернышов

Комсомольско-молодежная
дрейфующая
научно-исследовательская
станция
«СЕВЕРНЫЙ ПОЛЮС-28»

Комсомольско-молодежная
дрейфующая станция
А.Ф. Чернышова
«северный полюс-28»

«СЕВЕРНЫЙ ПОЛЮС-28»
широта 79°53'N
долгота 01°36'W
Дата 21.05.89
И.Ф. Чернышов

«северный полюс-28»
широта 79°53'N
долгота 01°36'W
Дата 21.05.89
И.Ф. Чернышов

FURTHER DOCUMENTS

Commemorative of the Russian-Canadian connected transarctic expedition

POSTAL STATIONERY

With regular 5k value stamp, printed on 18.04.88.

35k value issued on 16.06.1988 (Yvert 5519) (see cap. PN-29).

It is known that envelopes travelled from the Antarctic base in Molodezhaya to the PN-28 and passed by Mobuto; Mozambique.

After the evacuation of NP-28, the ship O. Schmidt went to the ice-floe which had hosted the station. This journey is commemorated by a special envelope cancelled in Murmansk on 15.03.1989.

ADMINISTRATIVE CANCELS

With station's identification:

NP-28.AMM.1 Station's cancel on three lines.

NP-28.AMM.2 The same, different type, red colour.

NP-28.AMM.3 Station's cancel on three lines, with Komsomol flag on the left.

NP-28.AMM.4 Cancel for coordinates on three lines.

NP-28.AMM.5 Rectangular cancel for coordinates on five lines.
Picture of little map and station.

NP-28.AMM.6 Cancel of Komsomol (Communist Youth) on five lines.

NP-28.AMM.7 Cancel of Communist Youth Komsomolskaja-Molodeznaja.

NP-28.AMM.8 Cancel on four lines of the leader Shernyshov.

NP-28.AMM.9 Rectangular cancel of the leader Stephanov.

NP-28.AMM.10 Round small cancel of leader Stephanov.



PN-28.AMM.10 Bollo rotondo piccolo del comandante Stephanov.

NP-28.AMM.11 50th anniversary of drift stations (1937-1987). Bear and seal.



PN-28.AMM.11 50^o anniversario delle stazioni derivanti (1937-1987). Orso e foca.

NP-28.AMM.12 Rhomboidal cancel with bear.



PN-28.AMM.12 Bollo romboidale con orso.

NP-28.AMM.13 Rhomoidal cancel with bear and station.



PN-28.AMM.13 Bollo romboidale con orso e stazione.

NP-28.AMM.14 Ice-breaker *Rossia* for NP-28 evacuation.



PN-28.AMM.14 Rompighiaccio *Rossia*, per l'evacuazione di PN-28

NP-28.AMM.15 The same, with small map of station's drift.



PN-28.AMM.15 Idem, con cartina di deriva della stazione.

NP-28.AMM.16 Ship for scientific research *Otto Schmidt*.



PN-28.AMM.16 Nave per ricerche scientifiche *Otto Schmidt*.

NP-28.AMM.17 Station's cancel on four lines.

Дрейфующая
научно-исследовательская
станция
«СЕВЕРНЫЙ ПОЛОС-28»

PN-28.AMM.17 Bollo della stazione su quattro righe.

Senza identificativo della stazione o non impiegati alla stazione:

PN-28.(Amm).1 Rompighiaccio *Rossia*, con orso.

PN-28.(Amm).2 Rompighiaccio *Rossia*, su due righe.

PN-28.(Amm).3 Bollo del comandante Kornilov (*Rossia*).

PN-28.(Amm).4 Sterna con lettera fra le zampe, in volo sopra una nave P. A. *Rossia*.

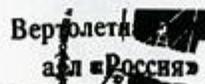
PN-28.(Amm).5 Rettangolare piccolo. Scritta *POLARPOST*.

PN-28.(Amm).7 Base di Cupol Vavilova, S. Zemlya. Fiocco di neve.

BUSTE DI SERVIZIO

PN-28.BS.1 Carta bianca, sigla: *Tip.N°2 1398-6000 M-02365 17.08.86 (C)*

PN-28.BS.2 Carta bianca, sigla: *PO-3 2429a-3000 01.06.88 (C)*



КОРНИЛОВ Н.А.
начальник
экспедиции
на борту
аль-Россия



POLARPOST



Without station's identification or not used in the station:

NP-28.(Amm).1 Ice-breaker *Rossia* with bear.

NP-28.(Amm).2 Ice-breaker *Rossia* on two lines.

NP-28.(Amm).3 Cancel of the leader Kornilov (*Rossia*)

NP-28.(Amm).4 Tern with letter among the paws, in flight over a ship. P. A. *Rossia*.

NP-28.(Amm).5 Rectangular small. Writing *Polarpost*.

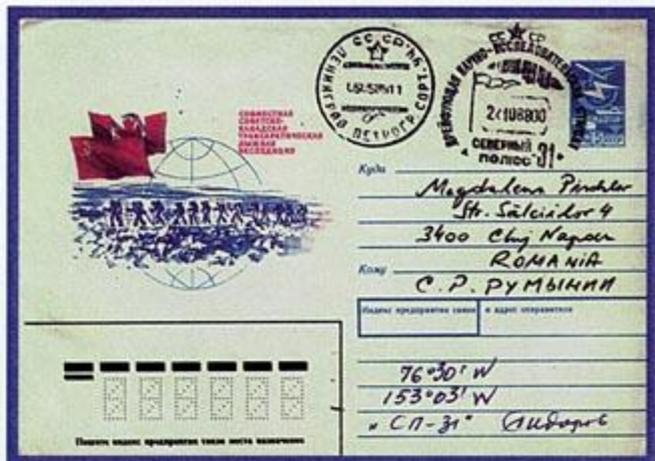
NP-28.(Amm).7 Cupol Vavilova base, S. Zemlya. Snow flake.



A destra: PN-28.BS.1 (RRR) con timbro USA.

A sinistra: PN-28.BS.2.





Postal Stationery for Air Mail, overprinted in 27zt, sent as registered to NP-28, coming from Poznan (Poland), with franking complement of 50zt (R).



Illustrated cancel, commemorative of S. Levaneski (Poznan 03.08.1987). Cancel in arriving of NP-28, on 26.12.1987.



QUESTIONI FILATELICHE E POSTALI PARTICOLARI

Commemorativi della spedizione transartica congiunta Russo-Canadese:

Interno postale con impronta di valore ordinaria da 5k, stampato il 18.04.1988 (C) (busta in alto).

Valore da 35k emesso il 16.06.1988 (Yvert 5519) (vedi cap. PN-29 (busta a pag. 277).

Intero postale per Posta Aerea da 10zt, sovrastampato in 27zt, inviato in raccomandazione a PN-28, proveniente da Poznan (Polonia), con complementazione di affrancatura per 50zt.

Bollo annullatore figurato, commemorativo di S. Levaneski (Poznan 03.08.1987). Bollo in arrivo di PN-28, in data 26.12.1987.

Sono note buste viaggiare dalla base antartica di Molo-dezhnaya alla PN-28, transitate da Mobuto; Mozambico (RR) (in basso a destra).

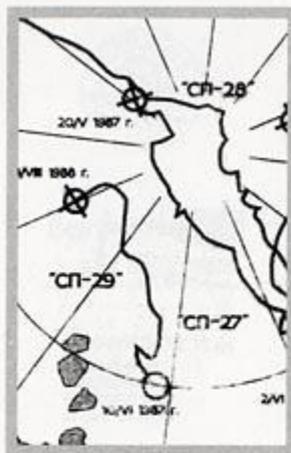
Dopo l'evacuazione della PN-28, la nave per ricerche scientifiche *Otto Schmidt* effettuò un viaggio al lastrone che aveva ospitato la stazione. Questo viaggio è ricordato da una busta speciale, annullata a Murmansk in data 15.03.1989 (R) (in basso a sinistra).

PN-29

GIORNO DI APERTURA	10.06.1987
TRAMITE	Rompighiaccio <i>Sibir</i>
COORDINATE	80° 22' N - 112° 59' E
TURNI DI AVVICENDAMENTO DEL PERSONALE	1
I TURNO	
COMANDANTE	N. Lukin dal 10.06.1987 al 19.08.1988 (436 giorni)
PERSONALE	43 uomini
KM. PERCORSI	2686
VELOCITÀ MEDIA	3,1 km/giorno
EQUIPAGGIAMENTO DELLA STAZIONE	29 alloggiamenti - 2 trattori - 1 eli- coptero MI-8
GIORNO DI EVACUAZIONE	19.08.1988
TRAMITE	Rompighiaccio <i>Sibir</i>
MOTIVO DELLA CHIUSURA	Termine dei lavori
COORDINATE	84° 42' N - 56° 34' E
DURATA TOTALE	436 giorni
KM TOTALI PERCORSI	2686

Installata a nord dell'arcipelago della Nuova Siberia dal rompighiaccio atomico *Sibir*. Ebbe una durata relativamente breve, ma non a causa di incidenti. Il motivo della chiusura viene registrato come: fine dei lavori. Anche la chiusura della base avvenne col rompighiaccio *Sibir*. Il viaggio per l'evacuazione della PN-29 si svolse lungo questa rotta:

Murmansk - PN-27 - Polo Nord - Dikson - PN-29 - Murmansk



NP-29

OPENING DAY	10.06.1987
STATU IB SET UP THROUGH	<i>Ice-breaker Sibir</i>
COORDINATES	80° 22' N - 112° 59' E
CREW SHIFTS	1
1 ST SHIFT	
LEADER	N. Lukin from 10.06.1987 to 19.08.1988 (435 days)
CREW	43 men
DRIFTED KM	2,686
AVERAGE SPEED	3.1 km/day
STATION EQUIPMENT	29 living quarters - 2 tractors 1 helicopter MI-8
EVACUATION DAY	19.08.1988
REASON FOR EVACUATION	End of works
COORDINATES	84° 42' N - 56° 34' E
TOTAL DURATION	436 day
TOTAL KM COVERED	2,686

Set up to the north of the New Siberia archipelago, by the atomic ice-breaker *Sibir*. It had a relatively short duration not due to accidents. The evacuation reason was recorded as: end of works. Also the evacuation was carried out by the icebreaker *Sibir*. The voyage for the NP-29 evacuation took place along the following route: Murmansk - NP-27 - North Pole - Dikson - NP-29 - Murmansk.



THE MAIL OF NP-29

The first mail date of the station was 10.06.1987.

A cancellation with a map locating the station appears for the first time on some envelopes of this station.

CANCELLATIONS

NP-29.I Very similar to NP-28 one, with an airplane flying over a polar camp and tracklaying tractor; this one is round-shaped too.

OFFICIAL COVERS

NP-29.BS.1 White paper without reference abbreviations. The writing refers to the 50th anniversary of the drift stations (1937-1987). A white and black photo-composition appears on the back: it depicts a polar bear standing on its hindlegs and the ice-breaker Sibir.

ADMINISTRATIVE CANCELS

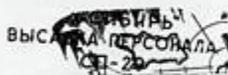
With station's identification:

- NP-29.AMM.1** Base's cancel, on three lines.
- NP-29.AMM.2** Cancel for coordinates, on three lines.
- NP-29.AMM.3** Sibir - NP-29 cancel, on three lines.
- NP-29.AMM.4** Sibir - NP-29 cancel, with ship and base.
- NP-29.AMM.5** Plaque for coordinates Sibir - NP-29.
- NP-29.AMM.6** Sibir - NP-29 round illustrated cancel.



Первый день работы
дрейфующей станции
„СЕВЕРНЫЙ ПОЛЮС-29“

„СЕВЕРНЫЙ ПОЛЮС-29“
широта 89°59' долгота 80°51'
Дата 01.05.87



LA POSTA DELLA PN - 29

La prima data postale della stazione fu il 10.06.1987.

Per la prima volta compare su buste di questa stazione un bollo che rappresenta una cartina che localizza la stazione.

ANNULI

PN-29.I Molto simile a quello di PN-28, con aereo che sorvola accampamento polare e trattore cingolato, anche questo è rotondo.

DATE CONOSCIUTE KNOW DATES

1987	1988	Fuori limite
10.06.1987	29.01.1988	27.12.1989
10.07.1987	01.05.1988	
25.12.1987	22.05.1988	
	19.08.1988	

Per le date al di fuori del limite di durata della stazione, vedi Cap. PN-4; paragrafo *Date fuori limite*.

For the dates out of limit of the station see Chapter NP-4; paragraph *Dater out of limit*.

BOLLI AMMINISTRATIVI

Con identificativo della stazione:

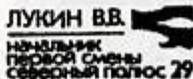
- PN-29.AMM.1** Bollo della base, su tre righe.
- PN-29.AMM.2** Bollo per coordinate, su tre righe.
- PN-29.AMM.3** Bollo *Sibir* - PN-29, su tre righe.
- PN-29.AMM.4** Bollo *Sibir* - PN-29, con nave e base.
- PN-29.AMM.5** Targhetta per coordinate *Sibir* - PN-29.
- PN-29.AMM.6** Bollo *Sibir* - PN-29, rotondo, figurato.

PN-29.AMM.7 Bollo *Sibir* - PN-29 per l'evacuazione.



NP-29.AMM.7 *Sibir* - NP-29 cancel for the evacuation.

PN-29.AMM.8 Bollo comandante Lukin, piccolo.



NP-29.AMM.8 *Leader Lukin* cancel, small.

PN-29.AMM.9 Bollo comandante Lukin, figurato.



NP-29.AMM.9 *Leader Lukin* cancel, figured.

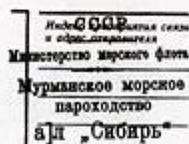
PN-29.AMM.10 50° anniversario delle basi derivanti (1937 - 1987).



PN-29.AMM.10 50th anniversary of drifting bases (1937 - 1987).

Senza identificativo della stazione o non impiegati alla stazione:

PN-29.(Amm).1 Bollo del rompighiaccio *Sibir*, su cinque righe.



Without station's identification or not used in the station:

PN-29.(Amm).1: *Ice-breaker Sibir* cancel, on five lines.

PN-29.(Amm).2 Bollo elicottero del *Sibir*.



PN-29.(Amm).2 *Sibir* helicopter cancel.

PN-29.(Amm).3 Base di Capo Vatutina. S. Zemlya.



PN-29.(Amm).3 *Base of Vatutina cape. S. Zemlya*.

FURTHER DOCUMENTS

First day envelope for the issuing of the 35k value on 16.06.1988 to commemorate the USSR-Canada Arctic expedition (Yvert 5519). It was cancelled in Moscow with the special illustrated postal cancel of the first issue day and sent as registered letter to NP-29. It reached the station with the Sibir and it shows the cancellations of the ice-breaker and of the station on 18.08.1988.



BUSTE DI SERVIZIO

PN-29.BS.1

Carta bianca, senza sigla. La scritta fa riferimento al 50° anniversario delle stazioni derivanti (1937-1987).

Sul retro compare una composizione fotografica in bianco/nero raffigurante un orso polare ritto sulle zampe posteriori e il rompighiaccio Sibir (C).

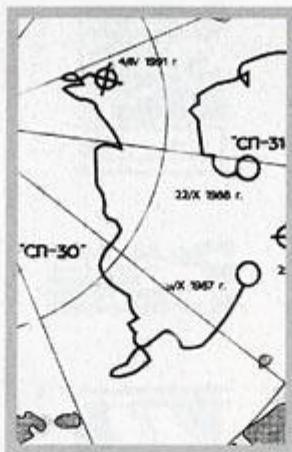
QUESTIONI FILATELICHE E POSTALI PARTICOLARI

Busta *Primo Giorno* per l'emissione del valore da 35k emesso il 16.06.1988 per commemorare la spedizione artica URSS-Canada (Yvert 5519). Annullata a Mosca col bollo postale figurato speciale del primo giorno di emissione e inviata come raccomandata alla PN-29. Raggiunse la stazione col *Sibir* e reca gli annulli di questo e della stazione in data 18.08.1988 (C).



PN-30

GIORNO DI APERTURA	09.10.1987
TRAMITE	Rompighiaccio <i>Yermak</i>
COORDINATE	74° 18' N - 171° 24' W
TURNI DI AVVICINAMENTO DEL PERSONALE	3
I TURNO	
COMANDANTE	Pigusov dal 09.10.1987 al 20.02.1989 (500 giorni)
PERSONALE	53 uomini
KM Percorsi	3600
VELOCITÀ MEDIA	1,3 km/giorno
II TURNO	
COMANDANTE	V. Ippolitov dal 20.02.1989 al 24.04.1990 (410 giorni)
PERSONALE	33 uomini
KM Percorsi	2387
VELOCITÀ MEDIA	1,6 km/giorno
III TURNO	
COMANDANTE	Sokolov dal 24.04.1990 al 04.04.1991 (345 giorni)
PERSONALE	17 uomini
KM Percorsi	1688
VELOCITÀ MEDIA	0,8 km/giorno
EQUIPAGGIAMENTO DELLA STAZIONE	42 alloggiamenti - 6 trattori - 1 eli- coptero MI-8
GIORNO DI EVACUAZIONE	04.04.1991
TRAMITE	Aereo AN-74, con 22 voli.
MOTIVO DELLA CHIUSURA	Avvicinamento alle acque territo- riali canadesi
COORDINATE	82° 31' N - 126° 26' W
DURATA TOTALE	1255 giorni
KM TOTALI Percorsi	7675



NP-30

OPENING DAY	09.10.1987
STATION SET UP THROUGH	<i>Ice-breaker Yermak</i>
COORDINATES	74° 18' N - 171° 24' W
CREW SHIFTS	3
I st SHIFT LEADER	<i>Pigusov from 09.10.1987 to 20.02.1989 (500 days)</i>
CREW	53 men
DRIFTED KM	3,600
AVERAGE SPEED	1.3 km/day
2 nd SHIFT LEADER	<i>V. Ippolitov from 20.02.1989 to 24.04.1990 (410 days)</i>
CREW	33 men
DRIFTED KM	2,387
AVERAGE SPEED	0.8 km/day
3 rd SHIFT LEADER	<i>Sokolov from 24.04.1990 to 04.04.1991 (345 days)</i>
CREW	17 men
DRIFTED KM	1,688
AVERAGE SPEED	0.8 km/day
STATION EQUIPMENT	42 living quarters - 6 tractors - 1 helicopter MI-8
EVACUATION DAY	04.04.1991
EVACUATION BY MEANS OF	<i>Airplane AN-74, with 22 flights</i>
REASON FOR EVACUATION	<i>Approaching the Canadian territo- rial waters</i>
COORDINATES	82° 31' N - 126° 26' W
TOTAL DURATION	1,255 days
TOTAL KM COVERED	7,675



L'amico comandante V. Ippolotov sui giornali d'epoca.

La PN-30 venne installata dalla nave *Vitus Bering*, partita da Leningrado assieme al rompighiaccio *Yermak*. Dopo l'installazione della PN-30 la *Vitus Bering* raggiunse l'Antartide con la XXXIII Spedizione Antartica. Nella primavera del 1991 la stazione si stava avvicinando alle acque territoriali canadesi e si decise di abbandonarla. L'evacuazione avvenne con un veicolo AN-74 che compì 22 voli.



LA POSTA DELLA PN - 30

La prima data postale della stazione fu il 09.10.1987

La *Vitus Bering* dopo l'installazione della PN-30 si diresse in Antartide recando con se alcune buste che furono annullate al Polo Sud.

Sono noti transiti alla PN-30 di posta proveniente dalla PN-31 (vedi cap. PN-31).

ANNULLI

PN-30.I Accampamento polare sovrastato dall'aurora boreale, compare un mezzo cingolato raffigurato di fianco.



**DATE CONOSCIUTE
KNOWN DATES**

1987	1988	1989	1990	1991
09.10.1987	11.04.1988	30.04.1989	10.05.1990	04.04.1991
27.12.1987	27.05.1988	29.05.1989		
	21.12.1988	27.12.1989		

BOLLI AMMINISTRATIVI

Con identificativo della stazione:

- PN-30.AMM.1** Bollo lineare della stazione.
- PN-30.AMM.2** Bollo lineare, su due righe.
- PN-30.AMM.3** Bollo della base su due righe, riquadrato.
- PN-30.AMM.4** Bollo per coordinate, su quattro righe.
- PN-30.AMM.5** Bollo per coordinate con scritta *sotto la neve*.
- PN-30.AMM.6** Bollo per coordinate con bandiera.
- PN-30.AMM.7** Bollo per coordinate su quattro righe. Comandante Pigusov.
- PN-30.AMM.8** Bollo per coordinate su quattro righe. Comandante Ippolitov.
- PN-30.AMM.9** Bollo per coordinate, su tre righe.
- PN-30.AMM.10** Bollo del comandante Ippolitov.
- PN-30.AMM.11** Bollo ovale del comandante Sokolov.
- PN-30.AMM.12** Bollo dell'oceanografo Visnievsky.
- PN-30.AMM.13** 50° anniversario delle stazioni derivanti.

СЕВЕРНЫЙ ПОЛЮС - зр^р

«СЕВЕРНЫЙ ПОЛЮС-30»
ГРУППА РЗ

ПОСЛЕДНИЙ ДЕНЬ
ДРЕЙФА "СП-30"

«СЕВЕРНЫЙ ПОЛЮС-30»
широта 76°13' долгота 76°14'
дата 11.05.88 Висневский
Начальник станции

СЕВЕРНЫЙ ПОЛЮС-30
φ 82°31' N λ 126°26' W

СЕВЕРНЫЙ ПОЛЮС-30
широта 82°31' N
долгота 126°26' W
дата 07.04.91

СЕВЕРНЫЙ ПОЛЮС-30
широта 82°31' N
долгота 126°26' W
дата 07.04.91

«СЕВЕРНЫЙ ПОЛЮС-30»
широта 82°31' N
долгота 126°26' W
дата 28.05.88

СЕВЕРНЫЙ ПОЛЮС-30
φ 82°31' N λ 126°26' W

ИППОЛИТОВ В. С.
начальник СП-30

СОКОЛОВ В. П.
начальник СП-30

ВИСНЕВСКИЙ А. А.
гидролог / СП-30



NP-30 was set up by the ship Vitus Bering, left from Leningrad together with the ice-breaker Yermak. After the setting up, the Vitus Bering reached the Antarctic with the XXXIII Antarctic expedition. In spring 1991 the station was getting near the Canadian territorial waters, so it was decided to evacuate it.

The evacuation took place with an aircraft AN-74 which made 22 flights.

THE MAIL OF NP-30

The first mail date of the station was 09.10.1987.

After the NP-30 setting up, the Vitus Bering went towards the Antarctic and took some envelopes which were cancelled at the South Pole. There is mail coming from NP-31 (see chapter NP-31) in transit at NP-30.

CANCELLATIONS

NP-30.1: Polar camp dominated by aurora borealis; a tracklaying vehicle is depicted on one side.

ADMINISTRATIVE CANCELS

With station's identification:

- NP-30.AMM.1** Linear station's cancel.
- NP-30.AMM.2** Linear cancel, on two lines.
- NP-30.AMM.3** Base's cancel on two lines, squared.
- NP-30.AMM.4** Cancel for coordinate, on four lines.
- NP-30.AMM.5** Cancel for coordinates with writing under the snow.
- NP-30.AMM.6** Cancel for coordinates with flag.
- NP-30.AMM.7** Cancel for coordinates on four lines. Leader Pigusov.
- NP-30.AMM.8** Cancel for coordinates on four lines. Leader Ippolitov.
- NP-30.AMM.9** Cancel for coordinates, on three lines.
- NP-30.AMM.10** Cancel of leader Ippolitov.
- NP-30.AMM.11** Oval cancel of leader Sokolov.
- NP-30.AMM.12** Cancel of the oceanographer Visnievsky.
- NP-30.AMM.13** 50th anniversary of drift stations.

NP-30.AMM.14 75th anniversary of Polar flight of J. Nagorskyi.



NP-30.AMM.15 Oval, with man and bear.



NP-30.AMM.16 Parachuted equipment, rectangular.



NP-30.AMM.17 Oval big: supplies to drift station. Airplane, parachute, station and bear's head.



NP-30.AMM.18 Rectangular cancel, ship *Vitus Bering*. Bear and penguin.



NP-30.AMM.19 Round big cancel, ship *Vitus Bering*.



Whitout station's identification or not used at the station:

NP-30.(Amm).1 Sever expedition cancel. Airplane and writings.



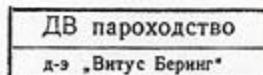
NP-30.(Amm).2 Sever expedition cancel. Airplane.



NP-30.(Amm).3 Sever expedition cancel. Bear and flag.



NP-30.(Amm).4 Ship's for scientific research *Vitus Bering* cancel, rectangular with median division line, horizontal. Text on top Navigation, down *Vitus Bering*.



PN-30.AMM.14 75° anniversario del volo polare di J. Nagorskyi.

PN-30.AMM.15 Ovalare, con uomo e orso.

PN-30.AMM.16 Rifornimenti paracadutati, rettangolare.

PN-30.AMM.17 Ovale grande: rifornimenti alle stazioni derivanti. Aereo, paracadute, nave, stazione e testa di orso.

PN-30.AMM.18 Bollo rettangolare, nave *Vitus Bering*. Orso e pinguino.

PN-30.AMM.19 Bollo rotondo grande, nave *Vitus Bering*.

Senza identificativo della stazione o non impiegati alla stazione:

PN-30.(Amm).1 Bollo spedizione *Sever*. Aereo e scritte.

PN-30.(Amm).2 Bollo spedizione *Sever*. Aereo.

PN-30.(Amm).3 Bollo spedizione *Sever*. Orso e bandiera.

PN-30.(Amm).4 Bollo della nave per ricerche scientifiche *Vitus Bering*; rettangolare con linea di divisione mediana, orizzontale. Testo: in alto *Navigation*, in basso *Vitus Bering*.

BUSTE DI SERVIZIO



PN-30.BS.1 Carta bianca, senza sigla.
Raffigurazione delle operazioni di scarico di una nave, sulla banchisa, tramite elicottero, sullo sfondo di tre trichechi (C)

PN-30.BS.2 Carta bianca, senza sigla.
Raffigurazione di cartina del Polo Nord che fa da sfondo alla scena di un aereo che sorvola una nave.
Bandiera sovietica (C)

PN-30.BS.3 Come la precedente, ma senza cartina polare e disegno più grande (R)

BUSTE COMMEMORATIVE

PN-30.BC.1 Carta grigia. A destra: scritta *Severnij Poljus - 30* sovrastante l'illustrazione di un aereo in volo sulla base e aurora boreale. Due uomini fanno cenni di saluto. A sinistra in basso, in verde, illustrazione di aereo in volo sopra la calotta polare (R)



OFFICIAL COVERS

NP-30.BS.1 White paper, without reference abbreviations.
Illustration of the unloading operations of a ship on the pack, by means of a helicopter.
Three walrus appear in the background.



NP-30.BS.2 White paper, without reference abbreviations. Map of the North Pole with airplane flying over a ship.



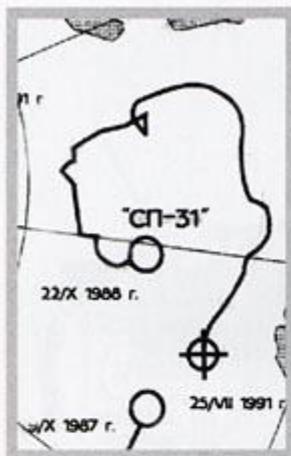
NP.30.BS.3 The same, but without small polar map and with the drawing bigger.

SPECIAL COVERS

NP.30.BC.1 Grey paper. On right: *Severnij Poljus - 30* over the picture of a flying airplane on the base and aurora borealis. Two men are greeting. Down on the left, in green, the picture of an airplane flying on Polar cape.

NP-31

OPENING DAY	22.10.1988
STATION	
SET UP THROUGH	Ice-breaker Admiral Makarov and ship Arsenyev
COORDINATES	76° 35' N - 153° 10' W
CREW SHIFTS	3
1ST SHIFT, 1ST SUB-SHIFT	
LEADER	Sidorov from 22.10.1988 to 23.12.1989 (427 days)
1ST SHIFT, 2ND SUB-SHIFT	
LEADER	Stepanov from 23.12.1989 to 21.04.1990 (119 days)
Data including the two subshifts	
CREW	39 men
DRIFTED KM	2,818
AVERAGE SPEED	0,88 km/day
DAYS	546
2ND SHIFT	
LEADER	Tikonov from 21.04.1990 to 20.04.1991 (335 days)
CREW	25 men
DRIFTED KM	2,018
AVERAGE SPEED	3 km/day
3RD SHIFT	
LEADER	Vinogradov from 20.04.1991 to 25.07.1991 (96 days)
CREW	25 men
DRIFTED KM	639
AVERAGE SPEED	4,2 km/day
STATION EQUIPMENT	40 living quarters - 1 tractor - 1 helicopter MI-8
EVACUATION DAY	25.07.1991
EVACUATION BY MEANS OF	Ice-breaker Murmansk
REASON FOR EVACUATION	Ice melting
COORDINATES	73° 33' N - 161° 04' W
TOTAL DURATION	976 days
TOTAL KM COVERED	5,475



PN-31

GIORNO DI APERTURA	22.10.1988
TRAMITE	Rompighiaccio Admiral Malakov e nave Arsenyev
COORDINATE	76° 35' N - 153° 10' W
TURNI DI AVVICENDAMENTO DEL PERSONALE	3
I TURNO; I SUB-TURNO	
COMANDANTE	Sidorov dal 22.10.1988 al 23.12.1989 (427 giorni)
I TURNO; II SUB-TURNO	
COMANDANTE	Stepanov dal 23.12.1989 al 21.04.1990 (119 giorni)
DATI COMPRENSIVI DEI DUE SUB-TURNI	
PERSONALE	39 uomini
KM PERCORSI	2818
VELOCITÀ MEDIA	0,88 km/giorno
GIORNI	546
II TURNO	
COMANDANTE	Tikonov dal 21.04.1990 al 20.04.1991 (335 giorni)
PERSONALE	25 uomini
KM PERCORSI	2018
VELOCITÀ MEDIA	3 km/giorno
III TURNO	
COMANDANTE	Vinogradov dal 20.04.1991 al 25.07.1991 (96 giorni)
PERSONALE	25 uomini
KM PERCORSI	639
VELOCITÀ MEDIA	4,2 km/giorno
EQUIPAGGIAMENTO DELLA STAZIONE	40 alloggiamenti - 1 trattore - un elicottero MI-8
GIORNO DI EVACUAZIONE	25.07.1991
TRAMITE	Rompighiaccio Murmansk
MOTIVO DELLA CHIUSURA	Scioglimento dei ghiacci
COORDINATE	73° 33' N - 161° 04' W
DURATA TOTALE	976 giorni
KM TOTALI PERCORSI	5475



Fu l'ultima delle basi derivanti sovietiche PN. La loro storia si conclude, dopo oltre mezzo secolo; parallelamente alla storia della nazione da cui hanno tratto origine, l'URSS. Ma la grande quantità di conoscenze che questa lunga avventura ha reso disponibile, ottenute grazie al valore dei molti che vi parteciparono, resterà per sempre patrimonio dell'intera umanità.

La PN-31 venne aperta dal rompighiaccio *Admiral Makarov* e dalla nave *Arsenyev*.

Anche sulla PN-31 il primo turno risulta suddiviso in due sub-turni.

La stazione venne evacuata dal rompighiaccio *Murman-sk*, quando il lastrone di ghiaccio stava già sciogliendosi e non era possibile far atterrare aerei. Per il trasferimento del personale e dei materiali leggeri dalla banchisa alla nave, venne impiegato l'elicottero MI-8 di servizio alla stazione. In un secondo tempo, il 10.11.1991 il rompighiaccio *Yermak* si recò a recuperare il rimanente materiale, raggiungendo il lastrone che fu sede della PN-31 a 72° 00' N - 167° 04' W.

LA POSTA DELLA PN - 31

La prima data postale della stazione fu il 22.10.1988.

Gli annulli dell'ultimo giorno di deriva figurano in inchiostro rosso, colore *ufficiale* per le celebrazioni importanti.

Abbiamo reperito una busta, indirizzata a Mosca, par-

Sopra: si sposta con il trattore una baracca vicino alla quale si è aperto un pericoloso crepaccio.

A destra: talora c'è il tempo per il wind-surf su ghiaccio.



It was the last of the NP Soviet drift stations. Their history came to an end, after over half a century, running parallel with the history of USSR, the country where they took their origin.

However, the great quantity of information that this long adventure has made available, obtained thanks to the worth of many people who took part in it, will remain as heritage of the whole mankind for ever.

NP-31 was opened by the ice-breaker Admiral Makarov and by the ship Arsenyev.

The first shift was subdivided into two sub-shifts.

The station was evacuated by the ice-breaker Murman-

sk, when the ice-floe was already melting and it was impossible for the airplanes to land. The MI-8 helicopter belonging to the station was used to transfer crew and light equipment from the pack to the ship. Later, on 10.11.1991, the ice-breaker Yermak went back to the station in order to recover the remaining equipment and reached the floe, which had been NP-31, at 72° 00' N - 167° 04' E.

THE MAIL OF NP-31

The first mail date of the station was 22.10.1988.

The cancellations of the last drift day are in red ink, official colour for the important celebrations.

We have found an envelope, addressed to Moscow, left from NP-31 on 09.05.1990, in transit at NP-30 the day after, 10.05.1990, then at Tiksi on 13.05.1990 and finally delivered on 15.05.1990. This sequence of dates and places, compared with the necessary time for mail delivery at the first drift stations, allows to appreciate the enormous progress achieved in the polar communications.

CANCELLATIONS

NP-31.1 Flag waving in the wind and aurora borealis

ADMINISTRATIVE CANCELS

With station's identification:

NP-31.AMM.1 Cancel with abbreviation and stylized snow flake.

NP-31.AMM.2 Cancel with station's abbreviation, overlapped by a bear.



tita dalla PN-31 il 09.05.1990 e transitata alla PN-30 il giorno successivo, 10.05.1990, quindi a Tiksi il 13.05.1990 ed infine consegnata il 15.05.1990.

Questa successione di date e di località permette, raffrontando i tempi di percorrenza delle buste delle prime stazioni derivanti, di apprezzare quali e quanti progressi si sono compiuti nelle comunicazioni polari.

ANNULLI

PN-31.I Vessillo al vento e aurora boreale.

BOLLI POSTALI ACCESSORI SERVIZIO DI RACCOMANDAZIONE

PN-31.R.1 Spazio per il numero di registrazione, in alto. Sigla SP-31, in basso.
Space for registration number, on top.
Abbreviation SP-31, down.

DATE CONOSCIUTE KNOWN DATES

1988	1989	1990	1991
22.10.1988	21.04.1989	21.03.1990	02.01.1991
	27.04.1989	21.04.1990	08.01.1991
	23.10.1989	09.05.1990	07.04.1991
	22.12.1989	17.11.1990	25.07.1991 (Rosso)

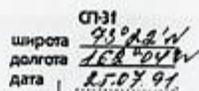
BOLLI AMMINISTRATIVI

Con identificativo della stazione:

PN-31.AMM.1 Bollo con sigla della stazione e fiocco di neve stilizzato.

PN-31.AMM.2 Bollo con sigla della stazione sormontata da orso.

PN-31.AMM.3 Bollo per coordinate su quattro righe, piccolo.



PN-31.AMM.4 Bollo per coordinate su quattro righe, grande.



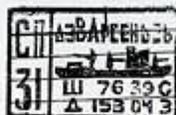
PN-31.AMM.5 Bollo per coordinate figurato (trichechi).



PN-31.AMM.6 Bollo lineare su due righe per l'evacuazione.

ЭКСТРЕННАЯ ЭВАКУАЦИЯ СП-31
ледоходом «Мурманск» через г. Певек

PN-31.AMM.7 Bollo figurato nave Arsenyev.



PN-31.AMM.8 Bollo comandante Stephanov.



PN-31.AMM.9 bollo comandante Vinogradov.



Senza identificativo della stazione o non impiegati alla stazione:

PN-31.(Amm).1 Bollo comandante Stephanov, figurato.



PN-31.(Amm).2 Bollo comandante Tiksonov.



PN-31.(Amm).3 Bollo tondo nave Admiral Makarov.



PN-31.(Amm).4 Bollo figurato nave Admiral Makarov.



NP-31.AMM.3 Cancel for coordinates on four lines, small.

NP-31.AMM.4 Cancel for coordinates on four lines, big.

NP-31.AMM.5 Cancel for coordinates, illustrated, with walruses.

NP-31.AMM.6 Linear cancel on two lines for evacuation.

NP-31.AMM.7 Arsenyev ship illustrated cancel.

NP-31.AMM.8 Leader Stephanov cancel.

NP-31.AMM.9 Leader Vinogradov cancel.

Without station's identification or not used at the station:

NP-31.(Amm).1 Leader Stephanov cancel, illustrated.

NP-31.(Amm).2 Leader Tiksonov cancel.

NP-31.(Amm).3 Round cancel, ship Admiral Makarov.

NP-31.(Amm).4 Illustrated cancel, ship Admiral Makarov.

NP-31.(Amm).5 Sever expedition. Airplane.

NP-31.(Amm).6 Sever 42 expedition, rectangular, with airplane.

NP-31.(Amm).7 Sever 42 expedition, round with bear and airplane.

NP-31.(Amm).8 Cancel of congress IGOM.

NP-31.(Amm).9 Circular cancel of ice-breaker Kapitan Klebnikov.

NP-31.(Amm).10 Circular cancel of ice-breaker Murmansk.

NP-31.(Amm).11 Airplane flying on Pole. Name and abbreviation of the aircraft and pilot name.

NP-31.(Amm).12 Cancel of pilot Kessel.

OFFICIAL COVERS

NP-31.BS.1 White paper without reference abbreviations. In the background of a polar bear and a walrus there's a map depicting the Siberian Arctic coast and a route which links Pevek with NP-31.

NP-31.BS.2 White paper without reference abbreviations. In the picture: the NP-31 drift course with coordinates and drift starting date. The coordinates appearing on this envelope are slightly different ($76^{\circ} 34' N - 154^{\circ} 10' E$) from those which appear on AARI publications.



PN-31.(Amm).5 Spedizione Sever. Aereo.

PN-31.(Amm).6 Spedizione Sever 42, rettangolare, con aereo.

PN-31.(Amm).7 Spedizione Sever 42, rotondo con orso e aereo.

PN-31.(Amm).8 Bollo congresso IGOM.

PN-31.(Amm).9 Bollo circolare del rompighiaccio Kapitan Klebnikov.

PN-31.(Amm).10 Bollo circolare del rompighiaccio Murmansk.

PN-31.(Amm).11 Aereo in volo sul Polo. Nome e sigla del veivolo e nome del pilota.

PN-31.(Amm).12 Bollo del pilota Kessel.

BUSTE DI SERVIZIO

PN-31.BS.1 Carta bianca, senza sigla. Sullo sfondo di un orso polare e di un tricheco compare una cartina raffigurante la costa artica della Siberia ed un tragitto che unisce la località di Pevek alla PN-31 (C) (in basso a sinistra).

PN-31.BS.2 Carta bianca, senza sigla. Nella raffigurazione: la rotta della deriva della PN-31 con coordinate e data d'inizio deriva. Le coordinate che compaiono su questa busta sono leggermente differenti ($76^{\circ} 34' N - 154^{\circ} 10' E$) da quelle che compaiono nelle pubblicazioni dell'AARI (C) (in basso a destra).



A conclusione dell'esame della lunga avventura delle basi derivanti sovietiche nell'Oceano Artico, iniziata nel 1937 con l'apertura PN-1 e conclusasi nel 1991 con l'evacuazione della PN-31, vogliamo cercare di fornire, una - seppur approssimativa - idea dell'enorme mole di lavoro svolta.

Il computo totale dei giorni di attività, sommando i singoli tempi di ciascuna base, raggiunge la cifra di 29.726 giorni ed i gruppi che si avvicendarono sulla banchisa furono 88, per un totale di 2009 persone. Ad esse vanno aggiunti i gruppi di ricercatori che visitarono le basi per brevi periodi. Con essi il numero complessivo sale a 8885 persone, senza contare gli equipaggi di navi ed aerei.

La somma complessiva delle distanze percorse da ogni singola base dà un totale di 169.654 Km.

Per organizzare le stazioni derivanti e mantenerle in attività furono trasportate, dalle basi sul continente, 23.370 tonnellate di materiali fra combustibile, alimentari, attrezzature ed apparecchiature scientifiche. Le navi rompighiaccio hanno trasportato complessivamente 3.460 tonnellate di carichi vari. Dal 1937 al 1991 vennero effettuati complessivamente 15.183 atterraggi e decolli dalla banchisa, impiegando 11 modelli diversi di aerei e 3 tipi differenti di elicotteri. Una gran quantità di carichi venne paracadutata quando le piste furono rese impraticabili da rotture del ghiaccio, questo evento ricorse ben 800 volte.

L'enorme contributo alla conoscenze scientifiche venne da un'attività di ricerca intensa ed organizzata della quale riportiamo alcuni dati.

Vennero eseguiti 211.383 rilevamenti meteorologici, furono prelevati per le analisi decine di migliaia di campioni di acqua abissale e su di essi vennero determinate temperatura, salinità, analisi chimiche per i contenuti di ossigeno, silicio, fosforo, idrogeno, fu valutata e monitorata la presenza di idrocarburi, di petrolio, di pesticidi cloroorganici ecc... Furono esaminati 727 campioni di terreni e furono effettuate 47.070 misurazioni della profondità oceanica, 105.191 serie di misurazioni dei flussi di radiazione diretta, sommaria, dispersa, effettiva ed il bilancio di radiazione nucleare con registrazione ininterrotta. Le

Ending off the examination of the long adventure of Soviet drift stations in the Arctic Ocean, started in 1937 by NP-1 opening and finished in 1991 by PN-31 evacuation, we would supply an idea, even if approximate, of the great deal of work done.

If we add up the single days of each base, the total computation of activity days amounts to 29,726, while the groups alternating on the pack were 88, for a total of 2,009 persons. To them we have to add the groups of researchers who visited the bases for short periods, to reach a total number of 8,885 persons, without reckoning the ships and aircraft crew.

The total amount of travelled distances from each base is of km 169,654. To organize and to keep the activity of the drift stations were carried, from the bases on the continent, 23,370 tons of material among fuel, foodstuffs, equipment and scientific machinery. The ice-breakers carried on the whole 3,460 tons of various loads. From 1937 to 1991 there were on the whole 15,813 landings and take-off from the pack, employing 11 different models of aircraft and three different ones of helicopters. A big quantity of loads was parachuted when the strips were impracticable because of ice breaks: this event occurred 800 times.

An organized and intense work bred a huge contribute to scientific research: here below we refer some data.

211,383 meteorological bearings were done and, at the same time, they took the bearing of thousands of abyssal water samples to be analysed in order to state their temperature and salinity. They did also chemical analysis about the contents of oxygen, silicon phosphorus and hydrogen and valued with monitoring the presence of hydrocarbons, oil, chloro-organic pesticides, etc. 727 samples of ground were examined; 47,070 measurements of Oceanic depth and 105,191 gaging series of directivity, leakage, summary and effective radiation's flows were done, together with the balance of nuclear radiation by a nonstop recording. There was the launching of 32,859 radiosondes. The measurement of terrestrial magnetic field and of its variations continued uninterruptedly. At 21

stations, during the work of 51 shifts, were carried out aerological measurements and at 12 stations, during 31 shifts, they investigated the ionosphere through the evaluation of the radio waves absorption and with the help of short waves radio stations.

The bearing of the stationary point was done 8,223 times (up to 1981 the bearings were astronomical and then became operative the *Shliuz* and *Magnavox* systems).

They analysed the Oceanic waters structure up to -250 meters, testing the dynamics of the subglacial layer and defining the characteristics of the heat exchange between the Ocean and the atmosphere through a various thickness of ice. They investigated the interactions between the oil derivatives and Oceanic and the atmosphere through a various thickness of ice. Oceanic waters, studying the wave motion of the water superficial layers bordering on ices. They also inquired into the conditions of the electromagnetic scattering (in the spectrum optical sector) in the Ocean and, at the same time, into the optical characteristics of water masses and of the different types of ices, the resistance, the conductivity properties of the ice crystalline structure. Finally was studied the structure of the speed fields in the sound diffusion in the water, testing the stress and the strain of the ice fields.

Nobody, even if non-expert, can undervalue how much of this research was important also on the strategic point of view: actually, the same was kept hidden up to a little time ago and this secret obscured also the history and the value of the protagonists.

Now, after the changes occurred on the international political scene and because of the agreement protocol Gore-Chernomyrdin, the most part of this precious research will be the collective property and a fruitful investigation's field for the scientists of all the world while, at the same time, will be better known what was done by all the persons who performed this adventure.

radiosonde lanciate furono 32.859. La misurazione del campo magnetico terrestre e delle sue variazioni fu svolta continuamente. Su 21 stazioni, durante il lavoro di 51 turni, vennero svolte misurazioni aerologiche e su 12 stazioni, durante 31 turni, venne indagata la ionosfera tramite la valutazione dell'assorbimento di radioonde e con l'ausilio di radiostazioni a onde corte.

Il rilevamento del punto-stazione venne effettuato 8.223 volte (fino al 1981 i rilevamenti furono astronomici, poi divennero operativi i sistemi *Shliuz* e *Magnavox*).

Venne analizzata la struttura delle acque oceaniche fino a -250 m, determinando la dinamica dello strato sub-glaciale e furono definite le caratteristiche dello scambio termico fra oceano e atmosfera attraverso vari spessori di ghiaccio. Vennero indagate le interazioni fra i derivati del petrolio e le acque oceaniche e studiati i moti ondulatori degli strati superficiali d'acqua confinanti coi ghiacci. Vennero investigate le condizioni della diffusione della radiazione elettromagnetica (del settore ottico dello spettro), in oceano; le caratteristiche ottiche delle masse d'acqua e dei vari tipi di ghiaccio, la resistenza, le proprietà conduttive e la struttura cristallina del ghiaccio. Si studiò la struttura dei campi di velocità della diffusione del suono in acqua, si testarono le tensioni e le deformazioni dei campi di ghiaccio.

Non sfugge neppure ad un profano quante di queste ricerche potevano essere importanti anche in campo strategico: esse furono infatti tenute segrete fino a poco tempo fa ed il segreto offuscò anche la storia ed il valore dei protagonisti.

Ora, dopo i cambiamenti intervenuti sulla scena politica internazionale e grazie al protocollo di intesa Gore-Chernomyrdin, la maggior parte di queste preziose ricerche diverranno patrimonio comune e fertile campo di indagine per gli scienziati di tutto il mondo, come pure potrà essere più compiutamente noto l'operato dei molti che resero possibile tutto ciò.

TOROS - 1

Dal 2 al 28 Marzo 1966 il PINRO, Istituto per la Pesca di Murmansk, istituì una stazione scientifica derivante nel Mar Bianco. Avrebbe dovuto servire per scopi meteorologici e per studi di biologia marina polare, sulle foche. Fu evacuata in emergenza, dopo soli otto giorni di piena attività, perchè il ghiaccio si frantumò subito.

TIMBRI POSTALI

Per la Toros 1 venne realizzato un timbro postale, che fu usato solo il 20.03.1966.

Questo timbro viene registrato, nel Catalogo Sovietico dei Timbri Postali, a pag. 213; n° 1598.

Dato il breve lasso di tempo nel quale operò la stazione, non si ebbe molta posta, ma vennero soprattutto annullate buste senza l'indirizzo del destinatario, a scopo collezionistico. Il testo che appare nell'annullo è il seguente:

URSS-Toros 1 - Spedizione Scientifica Mar Bianco

BUSTE

Esiste una busta speciale, col disegno di una foca.



Le buste della Toros-1 sono molto rare.

In basso a sinistra: lettera contenuta nella busta qui sotto.

TOROS-1

From 2 to 28 March 1966 the PINRO, Murmansk's Fishing Institute, set up a scientific drift station in the White Sea having the purpose to study the weather and carry out research about polar sea biology, mainly seals. It was evacuated in emergency after only eight days of full activity because the ice broke at once.

POSTAL CANCELS

A postal cancel was made for Toros-1 which was used only on 20.03.1966.

This cancel is recorded in the Soviet Catalogue of Postal Cancels on page 213, n° 1598.

Considering the short duration of the station, there wasn't much mail. They chiefly cancelled envelopes without receiver's address, intended for collectors.

The writing appearing on the cancellation in the following: USSR-Toros 1 - White Sea Scientific Expedition

ENVELOPES

There is a special envelope with the drawing of a seal.

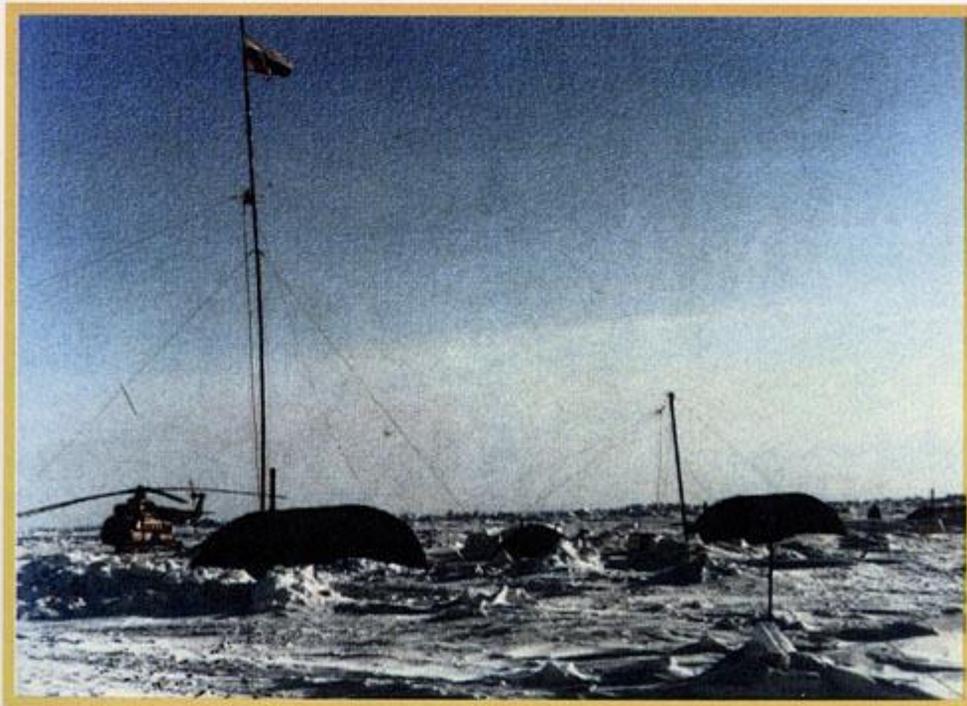


DRIFT STATION BORNEO

The drift station BORNEO was set up in 1996 by V. Serov (one of the members of NP-26) and V. Boyarsky (protagonist also of two extraordinary enterprises: the crossing on foot of Arctic and Antarctic). Controlled by the VICAAR agency of St. Petersburg, it is equipped with two helicopters, a tracked snowplow suitable to level the landing strip and a powerful radio system. 16 men keep it open, but not permanently. It is closed every year and set up in Spring again, at about 200 km from the North Pole. Its main purpose is to carry out scientific surveys in proximity to the Pole (a distance of about 1°) from the end of March to the end of April of each year, but it gave also logistic support to the polar expeditions.

If it's true that before the end of the Cold War, as we have seen, the drift stations associated their scientific activity with military surveillance, after the advent of democracy they have taken on decidedly different features. The State hasn't refinanced the drift station programmes any longer. Private enterprise has set in, supported by the Administration in Khatanga, which sees the possibility to

La base BORNEO.



BORNEO

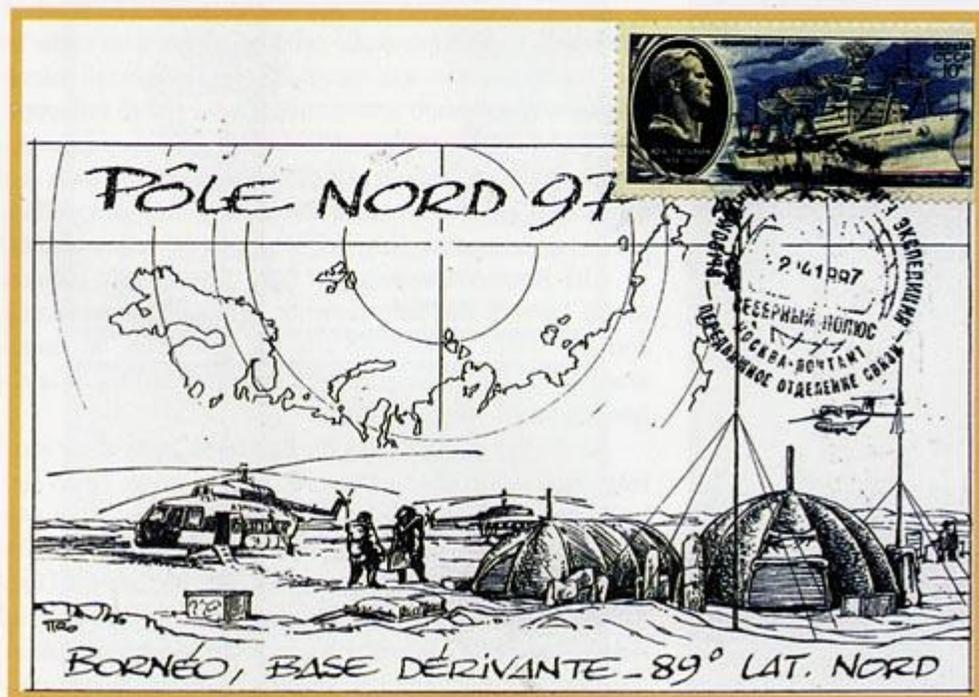
La stazione derivante BORNEO venne fondata nel 1996 da V. Serov (già alla PN-26) e da V. Boyarsky (protagonista fra l'altro di due straordinarie imprese: la traversata a piedi dell'Artide e dell'Antartide). Gestita dall'agenzia VICAAR di Sanpietroburgo è equipaggiata con due elicotteri, con uno spartineve cingolato per spianare la pista di atterraggio ed è dotata di un potente impianto radio. Viene mantenuta in esercizio da 16 uomini, ma non è aperta in permanenza. Tutti gli anni viene chiusa e viene ricostituita ogni primavera a circa 200 km dal Polo Nord. Il suo scopo è quello di effettuare rilevamenti scientifici in prossimità del Polo (circa 1° di distanza) nel periodo che va dalla fine di marzo alla fine di aprile di ogni anno, ma anche di fornire supporto logistico alle spedizioni polari.

Se prima della fine della Guerra Fredda, come abbiamo visto, le basi derivanti associavano alla loro attività scientifica anche un'attività di sorveglianza militare, dopo l'avvento della democrazia esse hanno assunto connotati decisamente diversi. Lo stato non ha più rifinanziato i programmi delle basi derivanti ed è subentrata l'iniziativa privata, sostenuta dall'amministrazione di Khatanga che vede la possibilità che le attività connesse all'organizzazione di spedizioni ed al turismo siano di supporto allo sviluppo economico; anche se per gli altissimi costi e la specificità così limitante di queste attività, non sembrano potersi immaginare grandi sviluppi. Tuttavia sia Khatanga che la VICAAR che si occupa specificatamente dell'organizzazione di spedizioni polari, sia la sua consociata francese *Parallele 90*, si danno un gran daffare per sviluppare questo genere di economia dal futuro incerto.

Alla Borneo si recava nel 1997 l'esploratore italiano Mario Trimeri, che, cortesemente, ci inviava di qui alcune corrispondenze. Dobbiamo alla sua gentilezza la descrizione della sua esperienza alla stazione, che riportiamo integralmente, ringraziandolo.

La Borneo si raggiunge da Khatanga, sulle coste settentrionali della Siberia Centrale, per via aerea. Dopo circa quattro ore di volo si atterra sulla banchisa, su di una pista lunga poche centinaia di metri e delimitata da bandierine. Vengono spesso impiegati, in questi voli, aerei del tipo AN-74, che riescono ad atterrare e decollare su spazi così ridotti grazie alle notevoli capacità di accelerazione e decelerazione dei bireattori, che permettono al veivolo eccezio-

nali performances. Appena terminate le operazioni di scari-
co, l'aereo riparte per Khatanga. Nell'aprile del 1997 la
base derivante Borneo era composta di 5 tende, di cui una
era occupata dall'organizzazione francese che faceva da
supporto a Christine Janin. Nelle quattro settimane di dura-
ta della stazione si è avuto un solo spostamento della strut-
tura, perchè la banchisa si era spezzata lungo la pista di
atterraggio. Il personale presente a Borneo era di una quin-
dicina di persone, compresa l'equipe francese. Nel 1977
sono transitati alla base alcuni personaggi, fra i quali l'al-
pinista francese Marc Ballard che dovrebbe tentare, fra un
paio d'anni, la traversata della banchisa con una nuova
slitta multifunzionale. Anche l'alpinista russo Anatoly
Moshnikov, da poco reduce dall'Himalaya, ha brevemente
soggiornato alla base. Vi è stata la visita di un uomo politi-
co che, trattenutosi per qualche ora alla base, si è poi fatto
portare in elicottero al Polo Nord, per rientrare subito dopo
a Khatanga. Un'altra presenza importante è stata quella di
Ivan Andrei Trifonov, che una decina d'anni or sono vinse
la prima gara di arrivo al Polo Nord in pallone aerostatico.
La base ha fatto anche da supporto al giapponese Mitsuro
Oba che, dopo tre precedenti tentativi falliti, è riuscito a
raggiungere il Polo Nord al quarto tentativo.



help the economic development with the activities connec-
ted to the organization of expeditions and tourism. Howe-
ver, these activities do not allow to imagine great develop-
ments, because of their specific characteristics and the
extremely high costs. Nevertheless, both Khatanga and
VICAAR, dealing just with Polar expedition organisation
as its French associated Parallele '90, do their best to
increase this type of economy with a doubtful future.

In 1997, the Italian explorer Mario Trimeri went to the
Borneo drift station and from there he was so kind as to send
us some reports. We owe to his courtesy the description of
his experience at the station, integrally quoted here below.

The Borneo can be reached by airplane from Khatanga,
on the northern coasts of Central Siberia. You fly
about four hours, then you land on the ice pack on a strip
few hundred meters long and bounded by small flags.
Airplanes AN-74 are often employed for these flights.
They can land and take off on such a reduced space,
thanks to the remarkable capacity of acceleration and
deceleration of the two jets allowing the aircraft excep-
tional performances. As soon as the unloading operations
are over, the airplane takes off to Khatanga again. In
April 1997 the drift station Borneo was consisting of 5
tents. One of them was occupied by the French organiza-
tion supporting Christine Janin. Only a removal of the
structure took place during the four-weeks duration of the
station, because the ice pack had broken along the land-
ing strip. The staff present at Borneo consisted of fifteen
people, including the French team. Some famous names
visited the base in 1977. Among them there was the
famous mountaineer Marc Ballard, who will attempt the
crossing of the ice pack with a new multipurpose sledge
in a couple of years. Also the Russian mountaineer Ana-
toly Moshnikov, who has just returned from Himalaya,
stayed at the base for a short time. There was the visit of
a politician who stopped at the station a few hours,
then he wanted to be taken to the North Pole by helicopter and,
after that, he immediately went back to Khatanga.
Another important personality was Ivan André Trifonov,
who won the first competition of arrival at the North Pole
in a balloon about ten years ago. The base also acted as
support for the Japanese Mitsuro Oba, who, after three
unsuccessful attempts, succeeded in reaching the North
Pole at the fourth attempt.

THE MAIL OF THE BORNEO

The Borneo station has a post office. It works only in Spring during the 4-5 weeks when the station is open.

The cancel used is the special one for the North Pole mobile post office, which is taken to the station at every opening and brought back to Khatanga when the station is closed. Up to now they have always used the same cancel. The cancellation represents the crossing of meridians and parallels on the terrestrial surface and the Geographic North Pole which is highlighted by a point and the indication 90°. The wording North Pole (Северный Полюс) appears under the dater frame. In the lower part there's a semicircle with the words Moscow - Post. The text arranged in a circle along the outer edge is the following:

On top: Polar expeditions flights, at high latitudes.

Down: Mobil postal service.

We know the following cancellation dates: 05.05.1997

LA POSTA DELLA BORNEO

La stazione Borneo è dotata di ufficio postale. Questo viene attivato solamente durante le 4-5 settimane nelle quali la stazione resta aperta ogni primavera.

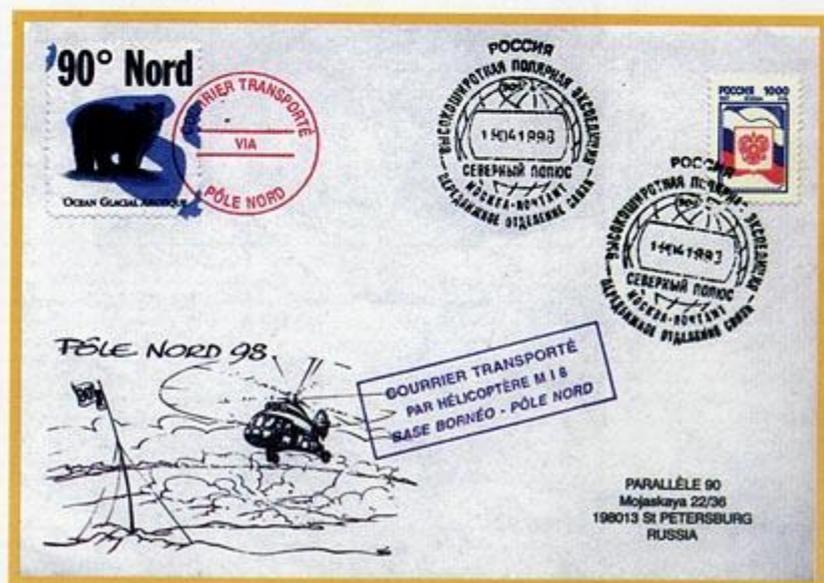
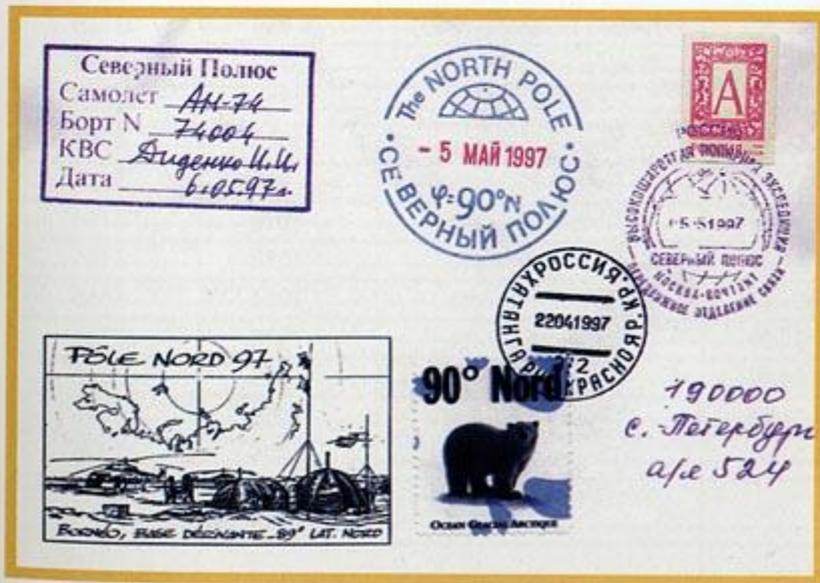
Viene impiegato il timbro speciale per l'ufficio postale mobile al Polo Nord, che viene portato alla stazione ad ogni sua apertura e ricondotto a Khatanga alla sua chiusura. Finora si è sempre usato lo stesso timbro.

L'annullo raffigura l'incrocio di meridiani e paralleli sulla superficie terrestre ed il punto del Polo Nord Geografico, evidenziato da un punto e dalla sigla 90°. Sotto la cornice del datario compare la scritta Polo Nord (Северный Полюс). Nella parte inferiore una scritta, disposta a semicerchio, con le parole *Posta di Mosca*. Il testo disposto circolarmente lungo il bordo esterno è il seguente:

In alto: *Spedizioni polari voli, alle alte latitudini.*

In basso: *Servizio postale mobile.*

Conosciamo le seguenti date di annullo: 05.05.1997.



Basi derivanti Sovietiche PN	Data inizio operaz. AARI	Data fine operaz. AARI	Apertura ufficio postale	Chiusura ufficio postale	Tipo di annulli	Durata gg	Deriva km
PN-1	21.05.37	19.02.38				274	1750
PN-2	02.04.50	11.04.51				376	2600
PN-3	15.04.54	19.04.55				378	2200
PN-4	03.04.55	19.40.57	ottobre 1955	19.04.57	Tipo I (Base)-Tipo II (Kniga)	1105	6969
PN-5	21.04.55	08.10.56	08.10.55	08.10.55	Tipo I (Base)-Tipo II (Kniga)	563	3629
PN-6	15.04.56	14.09.59	25.05.56	14.09.59	Tipo I (Base)-Tipo II (Kniga)	1252	8650
PN-7	23.04.57	11.04.59	05.09.57	11.04.59	Tipo I (Base)-Tipo II (Kniga)	718	3520
PN-8	19.04.59	19.03.62	27.04.59	19.03.62	Tipo I e III (Base)-Tipo II (Kniga)	1069	5976
PN-9	21.04.60	28.03.61	22.04.60	28.03.61	Tipo I (Base)-Tipo II (Kniga)	335	2610
PN-10	17.10.61	29.04.64	17.10.61	29.04.64	Tipo I (Base)-Tipo II (Kniga)	925	5294
PN-11	12.04.62	20.04.63	19.04.62	20.04.63	Tipo I (Base)-Tipo II (Kniga)	375	2400
PN-12	30.04.63	25.04.65	30.04.63	25.04.65	Tipo I (Base)-Tipo II (Kniga)	685	5999
PN-13	22.04.64	17.04.67	22.04.64	17.04.67	Tipo I (Base)-Tipo II (Kniga)	1090	5919
PN-14	01.04.65	12.02.66	01.05.65	12.02.66	Tipo I (Base)-Tipo II (Kniga)	317 + 23	1628
PN-15	29.03.66	21.03.68	15.04.66	21.03.68	Tipo I (Base)-Tipo II (Kniga)	724	3793
PN-16	09.04.68	21.03.72	10.04.68	22.03.72	Tipo I (Base)-Tipo II (Kniga)	1444	5981
PN-17	20.04.68	16.10.69	maggio 1968	16.10.69	Tipo I (Base)-Tipo II (Kniga)	536	3310
PN-18	09.09.68	24.10.71	31.12.68	24.10.71	Timbro unico (N. 2121)	1140	-
PN-19	07.11.69	14.04.73	16.04.69	14.04.73	Timbro unico (N. 2205)	1235	8707
NP-20	11.04.70	10.05.72	22.04.70	16.05.72	Timbro unico (N. 2299)	759	3135
NP-21	01.05.72	25.05.74	31.05.72	25.05.74	Timbro unico (N. 2535)	741	4119
NP-22	13.09.73	08.04.82	25.12.73	08.04.82	Timbro unico	3129	17069
NP-23	05.12.75	16.11.78	05.11.75	16.11.78	Timbro figurato	1077	5786
NP-24	20.06.78	19.11.80	20.06.78	19.11.80	Timbro figurato	883	5652
NP-25	16.05.81	20.04.84	non noto	20.04.84	Timbro figurato	1070	5754
NP-26	21.05.83	09.04.86	21.05.83	09.04.86	Timbro figurato	1054	5380
NP-27	02.06.84	20.05.87	02.06.84	20.05.87	Timbro figurato	1084	5655
NP-28	21.05.86	23.01.89	21.05.86	23.01.89	Timbro figurato	978	7634
NP-29	10.06.87	19.08.88	10.06.87	19.08.88	Timbro figurato	436	2686
NP-30	09.10.87	04.04.91	09.10.87	04.04.91	Timbro figurato	1255	7675
NP-31	22.10.88	25.07.91	21.10.88	25.07.91	Timbro figurato	976	5475
Toros	02.03.66	28.03.66	20.03.66	-		-	-
Borneo	1995	periodica	-	-		-	-

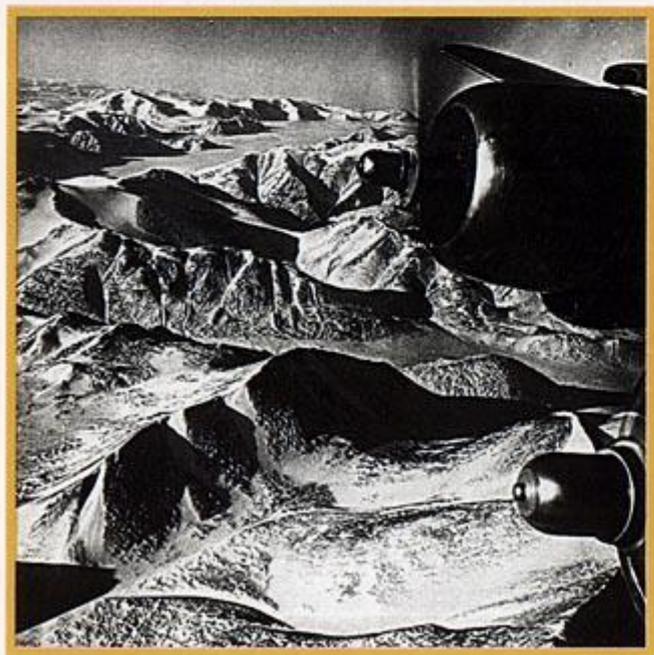
Tipo evacuazione	Causa della chiusura	Concomitanza			
		URSS	Anno	USA	CANADA
Tramite rompighiaccio	Rottura ghiaccio	PN-1	1937 - 1938		
Tramite aereo	Rottura ghiaccio	PN-2	1950 - 1951	T2	
Tramite elicottero	Avvicinamento stretto di Fram	PN-3	1954 - 1955	T3	
Tramite aereo	Rottura ghiaccio	PN-4	1954 - 1957	T3 - Alpha	
Tramite aereo	Avvicinamento banco di sabbia	PN-5	1955 - 1956	T3	
Tramite aereo	Avvicinamento stretto di Fram	PN-6	1956 - 1959	T3 - Alpha	
Tramite aereo	Avvicinamento acque canadesi	PN-7	1956 - 1959	Alpha 2	
Tramite aereo	Rottura ghiaccio	PN-8	1959 - 1962	Bravo - Alpha 2	Ellesmere project
Tramite aereo	Rottura ghiaccio	PN-9	1960 - 1961	Bravo - Arlis I-II	Ellesmere project
Tramite rompighiaccio <i>Lenin</i>	Rottura ghiaccio	PN-10	1961 - 1964	Arlis I-II-III	
Ponte aereo con PN-12	Rottura ghiaccio	PN-11	1963 - 1965	Arlis II	
Ponte aereo con scalo PN-14	Avvicinamento coste canadesi	PN-12	1963 - 1965	Arlis II-III-IV	
Tramite aereo	Rottura ghiaccio	PN-13	1964 - 1967	Arlis II-III-IV	
Tramite elicottero (14 vers.)	Collisione isole De Long	PN-14	1965 - 1966	Arlis II-IV	
Tramite aereo	Rottura lastrone	PN-15	1966 - 1968	T3	
Ponte aereo	Rottura completa lastrone	PN-16	1968 - 1972	Arlis V-VI-Aidjex	
Tramite aereo	Avvicinamento stretto di Fram	PN-17	1968 - 1969	T3	
Tramite aereo	Rottura ghiaccio	PN-18	1968 - 1971	T3 - Aidjex V-VI	
Tramite spedizione <i>Sever 25</i>	Installazione nuova base	PN-19	1969 - 1973	T3 (Aidjex)	
Tramite aereo	Termine lavori	PN-20	1970 - 1972	Arlis V-VI Aidjex	
Ponte aereo con Dikson	Tramite lavori	PN-21	1972 - 1974	T3 (Aidjex)	
Ponte aereo	Avvicinamento stretto di Fram	PN-22	1973 - 1982	T3 (Aidjex)	Lorex - Fram I-II-III-IV
Tramite aerei	Avvicinamento Groenlandia	PN-23	1975 - 1978	Aikjex	
Ponte aereo	Avvicinamento stretto di Fram	PN-24	1978 - 1980		Fram I-II
Tramite aereo	Avvicinamento acque USA	PN-25	1981 - 1984	Area	Fram III-IV - Cesar
Tramite aereo	Avvicinamento stretto di Fram	PN-26	1983 - 1986	Area	Cesar - Mizex
Tramite rompighiaccio <i>Sibir</i>	Avvicinamento stretto di Fram	PN-27	1984 - 1987	Area-Aeas-Aplis	Aiwex-Ice island
Tramite rompighiaccio <i>Rossia</i>	Avvicinamento stretto di Fram	PN-28	1986 - 1989		Ice island
Tramite rompighiaccio <i>Sibir</i>	Termine lavori	PN-29	1987 - 1988		
Tramite 22 voli aerei	Scioglimento ghiaccio	PN-30	1987 - 1991	Panama-Spinnaker	
Tramite rompighiaccio <i>Murmansk</i>	Scioglimento ghiaccio	PN-31			
		Toros	1966		
		Borneo	1995 e seguenti		

LE BASI DERIVANTI AMERICANE

Sebbene non strettamente di pertinenza per questo volume tuttavia riteniamo che chi ci segue in questa fatica editoriale possa porsi la legittima domanda ...*ma gli Stati Uniti avevano le loro basi derivanti? Con relativa posta?*

Riteniamo perciò possa essere utile per il lettore una breve trattazione anche di questo argomento.

All'inizio della *guerra fredda* le nazioni occidentali allarmate dai continui progressi dell'Unione Sovietica in campo polare cercarono di tenere il passo allestendo proprie stazioni sul ghiaccio, unitamente a supporti automatizzati e ad un massiccio sforzo di ricognizione da parte di sommergibili, di aerei e di satelliti. Nell'agosto del 1946, l'osservatore di una fortezza volante da ricognizione polare che volava sull'Artico in missione di routine, notò sul radar una insolita massa molto grande, a forma di cuore, localizzata a circa 550 km a Nord di Point Barrow. L'USAAF con successivi rilevamenti ne determinò le dimensioni in 30 x 20 km e vide che si spostava ad una velocità media di 1,6 km al giorno. Si trattava di un'isola derivan-



In volo su Ellesmere.

AMERICAN DRIFT STATIONS

Although not strictly relevant for this volume, we believe however that those who are following us in these pages could legitimately ask the question Did the United States have their own drift stations? With mail?

We thus think that it could be useful for the reader a brief expose on this topic.

At the beginning of the Cold war western countries, alarmed at the constant progress of the Soviet Union in the polar field, tried to keep up making their own stations on the ice cap, with an automatic support and a massive reconnaissance effort by means of submarines, airplanes and satellites. In August 1946, an observer in a flying fortress on a routine polar recognition flight above the Arctic noticed on the radar an unusual heart-shaped mass, located at about 550 km North of Point Barrow. The USAAF with successive surveys determined its dimensions, 30 x 20 km, and its average speed, 1,6 km/day. This was a drifting island till then unknown. The finding was held secret by Washington. The island was named TARGET X, and successively TX or T1.

Once ascertained that the island was moving and consequently that it could not be a terrestrial island but a tabular ice island floating free on the sea, its was kept under observation and as its great importance under the scientific profile, was understood, Joe Fletcher, commandant of the Meteorological Reconnaissance 58th Squadron, organized the research of further islands, on the route of meteorological missions from Alaska to the Pole.

From April 1947 to July 1950, the island covered 190 km on a drift that would almost certainly take it to the North Pole zone. On 1 August 1951 it was found, immobile, North of Ellesmere. A photographic reconnaissance permitted then to determine that its general shape corresponded to one of Ellesmere's bays, from which the island had probably detached.

In August 1950, a second drifting ice island about 1000 km wide was discovered at 86° 40' N. It was named T2.

Encouraged by these discoveries the USA government, through the 10th Rescue Squadron, tried to install a permanent base on the pack, 200 km North of Alaska.

This station would have been useful for scientific

research and as a logistic base to rescue polar men in danger. Moreover, it would have been acting as supporting station for more advanced Arctic postings.

The little station, made of 4 huts, a radio station and a radar, worked for 22 days at most, and then, during a violent storm, the ice cracked in two parts, and a 60 meter large water channel broke open along the field. Thus, successively, the ice-floe came back together with a terrifying crash. The crew, scared, sent an SOS and shortly after witnessed the end of half of the island, that broke up to pieces, was flooded and then sank.

Because of this catastrophe they had been close to, the plans were abandoned. Unfortunately, nobody could realize that the station had been installed on an ice-floe and not on an ice island.

The ice island T3 was discovered at 75° N. USAAF Colonel Fletcher proposed to make it an observatory with military and scientific goals. The Pentagon, already busy in the construction of Thule base in Greenland, approved the project.

On 19 March 1952 the twin engine C 54 with Colonel Joe Fletcher, some technicians and journalists on board, took off with an extra tank containing 1500 liters of fuel and 600 kg of equipment.

Moreover three further C54, with three tons of material each, escorted the expedition one after the other at half an hour's interval. They made a stop to refuel from a previously organized deposit near Fort Conger, on the East coast of Ellesmere, landing with skids on the frozen ocean.

There was fuel enough just for a one-way flight and they hoped to be lucky enough to find the ice island which was the goal of the expedition.

If the airplane had been obliged to make a forced landing because of mechanical problems, it would have been extremely difficult to find it in an ice field frighteningly extended as far as the eye can see. However, as for all Arctic missions, many doubts and a high percentage of risk were part of the mission that should fly for over 1500 km above an immense ice sea, without any visual reference.

Moreover, the stake was too important.

Some time before, in fact, in the official opening speech of the academic year at West Point, it had been stated that ...No army, no naval force is able to protect the country against a transpolar attack. To make opposition and to

te fino ad allora sconosciuta. Il ritrovamento fu tenuto segreto da Washington. L'isola fu denominata *TARGET X*, da cui successivamente TX o T1.

Una volta appurato che si muoveva e che pertanto non poteva essere un'isola terrestre bensì un'isola tabulare in ghiaccio che flottava liberamente sul mare, fu tenuta sotto osservazione e allorché se ne comprese l'enorme importanza sotto il profilo scientifico, Joe Fletcher, comandante della 58ª squadriglia da ricognizione meteo, organizzò la ricerca di altre isole simili, sulla rotta delle missioni meteo dall'Alaska al Polo.

Dall'aprile del 1947 al luglio 1950 percorse circa 190 km seguendo una deriva che l'avrebbe portata quasi sicuramente nella zona del Polo Nord. Il 1º agosto del 1951 fu ritrovata, immobile, a Nord di Ellesmere. Una ricognizione fotografica permise allora di determinare che la sua forma generale corrispondeva a quella di una baia dell'isola di Ellesmere, dalla quale si era probabilmente staccata.

Nell'agosto del 1950, una seconda isola di ghiaccio derivante di circa 1000 kmq fu scoperta a 86° 40' N. Fu denominata T2.

Incoraggiato da queste scoperte il governo USA, tramite la 10ª squadriglia di salvataggio, cercò di installare una base sul pack, 200 km a Nord dell'Alaska.

Questa stazione sarebbe dovuta servire per ricerche scientifiche e come base logistica per il soccorso di uomini polari in pericolo. Avrebbe inoltre dovuto fungere da base appoggio per postazioni artiche più avanzate.

La piccola base, composta da 4 baracche, da stazione radio, e dotata di radar, funzionò per 22 giorni al meglio, ma poi, durante una violentissima tempesta, l'icefloe cominciò a fessurarsi e un canale d'acqua di 60 mt si aprì lungo il campo. Poi, successivamente, il ghiaccio si ricompose con un fragore terrificante. L'equipaggio, spaventato, inviò un SOS e assistette dopo poco alla fine di metà dell'isola che si frantumava e veniva sommersa dall'acqua colando poi a picco.

A causa di questa catastrofe sfiorata i piani furono abbandonati. Purtroppo non ci si seppe soffermare sul fatto che il campo era stato installato su un icefloe normale e non su un'isola di ghiaccio.

L'isola di ghiaccio T3 fu scoperta a 75° N. Il colonnello Fletcher dell'USAAF propose di farne un osservatorio a

scopi scientifici e militari. Il Pentagono, già impegnato nella costruzione della base di Thule in Groenlandia, approvò il progetto.

Il 19 marzo 1952 un bimotore C 54 con a bordo il colonnello Joe Fletcher, alcuni tecnici e giornalisti si alzò in volo munito di un serbatoio supplementare con ben 1500 lt. di carburante, nonché 600 kg di equipaggiamento.

Oltre ad esso altri tre C 54, con tre tonnellate di materiale ciascuno, scortavano, per così dire, la spedizione a intervalli di mezz'ora l'uno dall'altro. Fecero uno stop per rifornirsi di carburante da un deposito precedentemente organizzato nei pressi di Fort Conger, sulla costa Est di Ellesmere, atterrando con i pattini sul mare ghiacciato.

C'era carburante praticamente per la sola andata e bisognava confidare nella buona sorte per poter trovare l'isola di ghiaccio che era la meta della spedizione.

Se l'aereo avesse dovuto atterrare per noie meccaniche sarebbe stato oltremodo difficile poterlo ritrovare in un mare di ghiaccio esteso paurosamente a perdita d'occhio. Ma del resto, come per tutte le missioni antiche, grandi interrogativi e forti percentuali di rischio erano insiti in una spedizione che doveva volare per oltre 1500 km sopra un immenso mare ghiacciato, senza alcun punto di riferimento visivo.

E poi la posta in palio era troppo importante.

Qualche tempo prima, infatti, nel discorso ufficiale per l'apertura dell'anno accademico a West Point era stato riconosciuto che *...Nessun esercito, nessuna forza navale è in grado di proteggere la patria contro un attacco transpolare. Per farvi fronte e per contrattaccare il nemico nei centri vitali del suo paese il popolo USA deve avere un'aviazione che domini le aree polari, il Polo, centro strategico del mondo moderno.*

In questa visione strategica diveniva fondamentale sapere se il ghiaccio polare avrebbe potuto fungere da pista aerea e da base per un gruppo di uomini.

All'interno dell'aereo, essendo l'equipaggio in soprannumero, era impossibile per chiunque muoversi senza urtare preziosi strumenti o i compagni.

L'attesa era ormai febbrile; a mano, a mano che il velivolo si avvicinava alla meta cresceva il nervosismo.

Poi, finalmente, avvistata l'enorme isola l'aereo atterrò.

Gli uomini furono investiti da un forte vento che mor-



Dalla Domenica del Corriere del 02.11.1958: operazioni di soccorso su T3.

Il ghiaccio di provenienza continentale talora trasporta dei grossi massi.



counterattack the enemy in the vital centres of the country the US must have an air force dominating the Polar areas, the Pole, which is the strategic center of the modern world.

Within this strategic outlook it became fundamental to know if the polar ice would be able to act as a landing strip and base for a group of men. Inside the airplane, the crew being too numerous, it was impossible for anybody to move without bumping the precious instruments or the flight mates.

The waiting was becoming febrile, as the airplane was getting closer to the goal, the nervousness was increasing. Then, they finally sighted the huge island and the airplane landed.

The men were struck by a strong wind that was literally biting their faces and that was sharpening even more the freezing temperature around -50°C. They were on T3.

For many days Fletcher and his mates, Rhodal and Brinegar, had to face freezing temperature and very strong winds, but they already knew that March in the Arctic is the coldest month. Their three-layered sleeping bags and polar tents could hardly give them any comfort, while the storm was howling outside.

On March 31, after several attempts, a C54 carrying food and fuel succeeded at last in landing, the crew brought also a slab with the wording FLETCHER ICE ISLAND.

From that time on, the project T3 had its official name, that successively appeared in the mail cancelling.

On the ice island, several experiments were conducted, as well as many recognitions, that permitted the discovery of some scattered heavy rocks, even weighting tons, the wood of a reindeer and the rests of lemmings, which irrefutably demonstrated that the island had broken free from Ellesmere.

Among the numerous research which were conducted successively, particular stand out those in marine biology that ascertained the presence of very abundant zoo and phytoplankton and of a multitude of shrimps at high nutritive value in Polar waters, which was the contrary to what had been the current opinion.

This discovery was considered of great importance to elaborate techniques, that in the future could have allowed the survival of crew lost on the polar ice.

The results obtained from T3 induced the USA to set up other drift stations, even by provoking their separation from the ground artificially. In fact, the strategical importance of these islands was relevant to air and above all submarine surveillance. It goes without saying that the Pentagon, as well as the USSR, covered the operations with military secret and little news about the first time of the occupation and the coordinates of the drift was obtained. News of the activity of T3 was got in the years 1955-56.

Corna di renna imprigionate nel ghiaccio alla deriva.



deva loro letteralmente il viso e che acuiava ancor più la gelida temperatura attorno ai -50° C. Erano sulla T3.

Per molti giorni Fletcher e i suoi 2 compagni, Rhodal e Brinegar dovettero affrontare temperature gelide e venti fortissimi, ma del resto sapevano già che il mese di marzo in Artide è il più freddo.

I loro sacchi a pelo a tre strati e le tende polari, mentre fuori la tempesta urlava, riuscivano a mala pena a dare loro conforto.

Il 31 marzo, infine, un C54 riuscì, dopo l'ennesimo tentativo, ad atterrare portando provviste e fusti di carburante. L'equipaggio recò anche una tavola con la scritta **ISOLA DI GHIACCIO FLETCHER**.

Da quel momento il progetto T3 ebbe il nome ufficiale che venne poi successivamente posto, con un timbro, anche sulla posta.

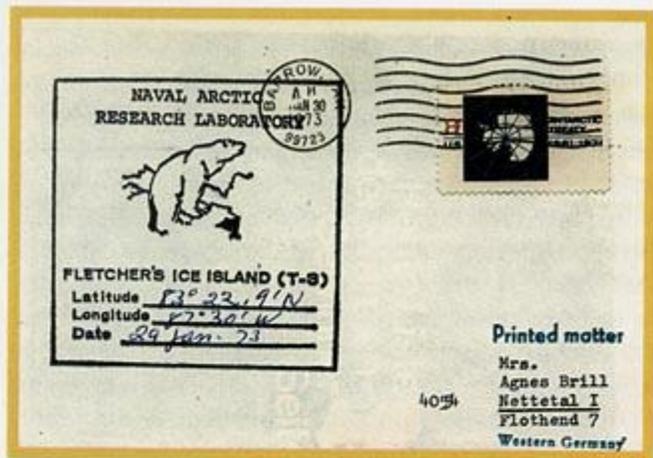
Sull'isola di ghiaccio furono condotti molti esperimenti e molte ricognizioni che permisero di scoprire qua e là rocce pesanti anche qualche tonnellata, le corna di una renna e resti di lemmings.

Ciò servì a dimostrare inconfutabilmente come l'isola provenisse da Ellesmere.

Tra le numerose ricerche successivamente condotte sicuramente spiccano quelle di biologia marina che apparvero nelle acque polari, contrariamente a quanto fino ad allora ritenuto, la presenza di abbondantissimo zoo e fitoplancton e di molti gamberi ad alto valore nutritivo.

Ciò portò a considerare la scoperta estremamente importante per elaborare tecniche di raccolta che in futuro avrebbero potuto consentire la sopravvivenza ad equipaggi sperduti sul ghiaccio polare.

I risultati ottenuti da T3 incitarono gli USA ad allestire altre stazioni derivanti, anche provocandone artificialmente il distacco dalla terraferma. L'importanza strategica di queste isole era infatti rilevante ai fini della sorveglianza aerea e soprattutto sottomarina. Non è strano quindi che il Pentagono, come del resto l'URSS, coprì le operazioni col segreto militare e poche notizie si hanno circa i primi tempi dell'occupazione e le coordinate di deriva. Notizie dell'attività di T3 si hanno negli anni 1955-56.



T3 - ALPHA - ALPHA II (Charlie)

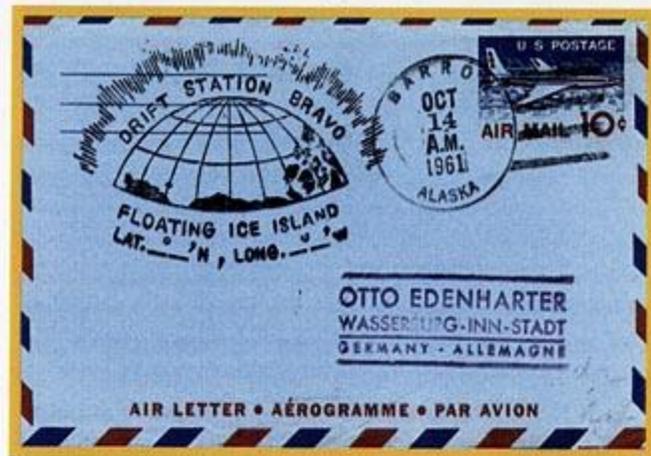
Nel 1957, nel quadro dell'Anno Geofisico Internazionale, T3 fu rioccupata. Fu utilizzata dall'aprile 1957 al novembre 1959, quando, malgrado i suoi 50 mt di spessore, si ruppe e dovette venire evacuata d'urgenza. La stazione ospitava allora 29 persone ed era comandata dal Dr. Norbert Unterseiner.

Alpha era l'installazione principale e Alpha II una stazione parallela (nota anche come *Charlie*). Il 14.08.1958 Alpha ricevette la visita del sottomarino a propulsione nucleare *Skate* che, qualche giorno dopo la traversata transpolare sottomarina del *Nautilus*, fu il primo sommergibile a riuscire ad emergere al Polo Nord, infrangendo la banchisa. *Charlie* derivò ad una distanza molto ravvicinata con la sovietica PN-8 (distanza che in alcuni momenti si ridusse a soli 4-5 km).

Anche dopo l'abbandono di entrambe, queste continuarono per un certo periodo a derivare a breve distanza e proprio l'identificazione dei resti di *Charlie* fu utile agli americani, come abbiamo visto in altra parte di questo libro, per rintracciare ed ispezionare la PN-8 dopo la sua evacuazione.

T3 - BRAVO

Attivata nell'inverno del 1959-60 dall'USAAF, disponeva di materiali più sofisticati e di mezzi considerevoli. Godeva del supporto logistico integrato della Marina e dell'USAAF, il cui quartier generale per l'Artico era a Seattle. Restò operativa fino alla fine del 1961.



T3-ALPHA-ALPHA II (Charlie)

In 1957, on occasion of the International Geophysical Year, T3 was reoccupied. It was used from April 1957 to November 1959 when, in spite of its 50 meter thick, it broke and had to be evacuated urgently. At that time the station hosted 29 persons and was led by Dr. Norbert Unterseiner.

Alpha was the principal installation and Alpha II was a parallel station, also known as Charlie. On 14.08.1958 Alpha received the visit of the nuclear propelled submarine Skate, that a few days after the transpolar passage of the Nautilus, was the first submarine to succeed in emerging at the North Pole breaking the ice pack.

Charlie drifted at a very small distance from the Soviet NP-8 (a distance that was sometimes reduced to only 4/5 km).

Also after both stations were abandoned, they continued drifting at a short distance from each other and the identification of the remnants of Charlie was useful to the Americans, as we saw in another part of this book, to find out and inspect NP-8 after its evacuation.

T3-BRAVO

Activated in the winter 1959-1960 by the USAAF, T3-BRAVO was provided with the most sophisticated material and with considerable means. It enjoyed the integrated logistic support of the Navy and of the USAAF, whose headquarter for the Arctic was in Seattle. T3-BRAVO was operational until the end of 1961.

Since the winter 1961/62 the Americans ceased calling the various stations with names like Alpha and Bravo, at least for what concerned the special cancellations used for the correspondence coming from the station. Under this profile, successive operations were all named T3, (contrary to the Soviet drift stations that continued to have a progressive number of identification).

All the logistic organization was transferred to Point Barrow, in Alaska, at the Arctic Research Laboratory, which from that time on became the coordination center of all the activities concerning T3.

The Naval Arctic Research Laboratory (N.A.R.L.), created in 1947 and property of the Navy Department, is directed by Alaska University; it is situated at 6 miles S.E. of Point Barrow and is the only American laboratory that works on the Arctic research. In 1967 it was extended with the cost of \$2,000,000. More than one hundred persons work in forty comfortable and well equipped laboratories. Its activity consists in giving logistics and services to applied research, helping to assure the success of the Navy operations in the Arctic regions.

Its activities include research in the field of magnetology, submarine acoustics, meteorology and in the field of terrestrial and marine biology.

The T3 activities continued almost uninterruptedly on ice islands originated from Ellesmere. These drifted for a period varying from one to four years, covering quite a constant route, with few exceptions. When a T3 station had to be evacuated, it was moved to another island that had recently broken off; they generally chose islands whose size ranged from 8 to 10 km of length and from 5 to 6 km of width.

It is also possible that more than one T3 station coexisted, for sure T3 stations were parallel to ARLIS and AIDJEX (see next sections).

The stations T3 were said to have ended their activities on 28 September 1974, but it was ascertained that some T3 stations were occupied during the successive years, at least for brief periods.

A partire dall'inverno 1961/62 gli americani cessarono di distinguere le varie basi con sigle come Alpha e Bravo, almeno per quello che riguarda la dotazione di cachets speciali alle basi che venivano apposti sulle buste della corrispondenza da esse provenienti. Sotto questo profilo, successive operazioni assunsero la denominazione T3, come unica sigla (contrariamente alle basi derivanti sovietiche che continuarono ad avere un numero progressivo di identificazione della stazione).

Tutta l'organizzazione logistica fu trasferita a Point Barrow, in Alaska, al laboratorio di ricerche artiche che da allora divenne il centro coordinatore di tutte le attività concernenti T3.

Il Naval Arctic Research Laboratory (N.A.R.L.), creato nel 1947 e di proprietà del Dipartimento della Marina, è diretto dall'università dell'Alaska; situato 6 mls a S.E. di Point Barrow è il solo laboratorio americano che si occupa a tempo pieno di ricerche artiche. Nel 1967 fu ampliato, con una spesa di 2.000.000 \$. Più di cento persone lavorano in una quarantina di laboratori dotati di ogni comfort e di sofisticate attrezzature. La sua attività consiste nel fornire logistica e servizi per la ricerca applicata contribuendo ad assicurare il successo delle operazioni della Marina nelle regioni artiche.

Le sue attività comprendono ricerche nel campo della magnetologia, dell'acustica sottomarina, della meteorologia e nei campi della biologia marina e terrestre.

Le attività T3 proseguirono quasi ininterrottamente occupando isole di ghiaccio originante da Ellesmere. Queste derivavano per un periodo variante da uno a quattro anni, percorrendo una rotta, con poche eccezioni, abbastanza costante. Quando una T3 doveva venir evacuata si reinstallava su un'altra isola staccatasi più di recente dalla terraferma, scegliendo generalmente quelle con dimensioni comprese fra gli 8 e i 10 km di lunghezza e i 5/6 km di larghezza.

È anche possibile che vi sia stata coesistenza di più di un'isola T3. Sicuramente vi fu coesistenza fra le stazioni T3 e le stazioni ARLIS e AIDJEX (vedi segg.).

Le stazioni T3 furono date per terminate il 28 settembre 1974, ma è ormai appurato che vi furono ancora, almeno per brevi periodi, occupazioni di stazioni T3 negli anni successivi.

ARLIS I

Verso la fine del 1960 la Marina creò una sua stazione su un'isola di ghiaccio derivante. La denominazione ARLIS è l'abbreviazione di *Arctic Research Laboratory Ice Station*. Localizzata 420 mls a N.E. di Point Barrow a circa 180 km, all'interno del pack, fu installata dal rompighiaccio *Burton-Island* con ripetuti trasporti da settembre a novembre del 1960.

Furono allestiti a tempo di record dieci alloggiamenti, ciascuno con elettricità, acqua e riscaldamento dove operarono otto tecnici.

ARLIS II

La durata di Arlis I fu breve, gli succedette Arlis II dalla primavera del 1961 al maggio-giugno 1965, quando fu evacuata dal rompighiaccio *USS-EDISTO*.

ARLIS III

Fu operativa nel mese di aprile del 1964.

ARLIS IV

Anch'essa fu operativa solo nel mese di aprile del 1965.

ARLIS V e VI

Coesistero nella primavera del 1970. Arlis VI operò fino al 29 maggio 1970, mentre Arlis V durò fino al 4 aprile 1972.

AIDJEX

Sotto la direzione di Norbert Unterseiner, pioniere delle stazioni derivanti, prende avvio nel 1972 il progetto AIDJEX. Vi erano un gruppo di stazioni che derivavano insieme a distanza relativamente ravvicinata. Quando il 13 marzo 1975, la principale di queste, denominata Big Bear, si ruppe con una linea di frattura che passava proprio al di sotto degli alloggiamenti, dovette essere evacuata verso le piccole stazioni satelliti vicine: Blue Fox, Caribou e Snow Bird. Il progetto AIDJEX ebbe termine l'8 maggio 1976.

ARLIS I

Towards the end of 1960 the Navy settled its own station on an drifting ice island. Its denomination ARLIS is the abbreviation of Arctic Research Laboratory Ice Station. It was located 420 miles N.E. of Point Barrow at about 180 km inside the pack, it was installed through repeated transportation by the icebreaker Burton-Island from September to November 1960. Ten lodgings for technicians were settled in a record time, each one with electricity, running water and heating system.

ARLIS II

The duration of Arlis I was short, it was succeeded by Arlis II from the spring of 1961 to May/June 1965, when it was evacuated by the icebreaker USS-EDISTO.

ARLIS III

It was operative in April 1964.

ARLIS IV

It was only operative only in April 1965.

ARLIS V and VI

Coexisted in the spring of 1970. Arlis VI operated until May 29 1970, while Arlis V continued until 4 April 1972.

AIDJEX

Under the leadership of Norbert Unterseiner, a pioneer for what concerns drift stations, the project AIDJEX was launched. There was a group of stations that drifted together at relatively short distances. When on 13 March 1975, the main one, named Big Bear, broke apart with a crack that was passing right under the settlement, it had to be evacuated to the small nearby satellite stations: Blue Fox, Caribou and Snow Bird. The project AIDJEX ended on 8 May 1976.



Aidjex

THE CANADIAN DRIFT STATIONS

LOREX

From March to May 1979 a Canadian mission named Lorex (Lomonosov Ridge Experiment) studied the geological structure of the Lomonosov chain.

Lorex mission was settled in a main station and two other satellite stations at about 1000 km from the Canadian base Alert and about 200 km from North Pole.

The team consisted of 29 men.

FRAM I

At the same time, 900 km East of Lorex, another mission was settled on the drifting base named FRAM I.

It was set up on 11 March 1979 N. E. of the coast of Greenland (84° 24' N - 06° 50' W). This team included Canadian, Danish, Norwegian and American researchers.

The FRAM station was rebuilt in the following years under the names:

FRAM II, in 1980

FRAM III, in 1981

FRAM IV, in 1982

CESAR

In 1983 some news about a Canadian drifting station, named CESAR, was obtained

MIZEX

In 1983 a new mission named MIZEX (Marginal Zone Experiment) was deployed over a vast area: from the Svalbard islands to Greenland and the FRAM station was also part of it.

From June to August 1984 the project went on, this time on the ice zone of the historic route of FRAM, with the participation of German, French, Norwegian, Danish, American and, naturally Canadian researchers.

Seven ships, helicopters and airplanes, used for transportation, were linking the various drifting stations. Each of them was given a specific geographical area.

LE STAZIONI CANADESI

LOREX

Da marzo a maggio 1979 una missione di studio canadese denominata Lorex (Lomonosov Rodge Experiment) esaminò la struttura geologica denominata catena di Lomonosov.

La missione Lorex fu installata su di una base principale e due altre basi satelliti a circa 1000 km dalla base canadese di Alert ed a circa 200 km dal Polo Nord.

Il personale era di 29 uomini.

FRAM I

Contemporaneamente, 900 km ad Est di Lorex, un'altra missione fu installata su una base derivante denominata FRAM I.

L'installazione avvenne l'11 marzo 1979 a N.E. della costa Groenlandese (84° 24' N - 06° 50' O). Questo gruppo comprendeva dei ricercatori Canadesi, Danesi, Norvegesi e Americani.

La stazione FRAM fu ricostituita negli anni seguenti con la denominazione:

FRAM II, nel 1980

FRAM III, nel 1981

FRAM IV, nel 1982

CESAR

Nel 1983 si ha notizia di una base derivante canadese denominata CESAR

MIZEX

Nel 1983 una nuova missione denominata MIZEX (Marginal Zone Experiment) si dispiegò su una vasta area: dalle Svalbard alla Groenlandia e si appoggiò anche alla stazione FRAM.

Dal giugno all'agosto 1984 il progetto fu continuato, questa volta sulla zona di ghiaccio dello storico tragitto del FRAM, con la partecipazione di Tedeschi, Francesi, Norvegesi, Danesi, Americani e, naturalmente, Canadesi.

Sette navi, elicotteri ed aerei da trasporto collegavano le diverse stazioni derivanti, a ciascuna delle quali era assegnata una specifica area geografica.

AIWEX

(Arctic International Wave Experiment) iniziò il 14 marzo 1985 con finalità di studio sul moto ondoso nel Mare di Beaufort.

ICE ISLAND

Nella primavera del 1985 un gruppo di ricercatori del Ministero delle Miniere e delle Risorse Canadese, atterrò su un'isola di ghiaccio lunga 21 km, genericamente denominata *Ice Island*, per effettuare studi sui fondali marini e rilevamenti profondimetrici. La stazione era approvvigionata da Resolute Bay.

Anche nella primavera del 1986 ICE ISLAND venne occupata.

AEAS

In marzo e fino all'inizio di aprile 1986 gli americani installarono due stazioni ad Est del Mare di Chukotka: la stazione RED e la stazione ROSE.

Esse furono installate con ponte aereo da Point Barrow e si occuparono di acustica sottomarina, oceanografica, geofisica e meteorologia.

Il 2 aprile venne evacuata ROSE e il 3 aprile RED.

APLIS

Sempre nella primavera del 1986 l'Università di Washington inviò una missione su una stazione denominata *Applied Physics Laboratory Island* (APLIS).

Oltre a queste stazioni summenzionate i progetti USA di stazioni derivanti proseguirono negli anni successivi.

Ne menzioniamo solo alcune:

1990 *Panama*, a nord di Alert (Alto Artico Canadese)

1991 *Spinnaker* - AREA 91 a Nord della Groenlandia

1994 *ICE STATION CRYSTAL*

AIWEX

(Arctic International Wave Experiment) started on 14 March 1985 in order to study the waves on the Beaufort Sea.

ICE ISLAND

In the spring of 1985 a group of researchers from Canadian Ministry of Mines and Resources, landed on an ice island 21 km long, generically named Ice Island, to perform studies on the marine floors and take soundings. The station was supplied by Resolute Bay.

In the spring 1986 also ICE ISLAND was occupied.

AEAS

In March till the end of April 1986 the Americans set up two stations East of Chukotka Sea: the RED and ROSE stations.

They were installed by means of an airlift from Point Barrow and worked on submarine acoustics, oceanography, geophysics and meteorology.

The ROSE and RED stations were evacuated on April 2nd and 3rd, respectively.

APLIS

Always in the spring of 1986 the University of Washington sent a mission to a station named Applied Physics Laboratory Island (APLIS).

Over these above stations, USA projects of drift stations went on in the following years. We remember some of them:

1990 Panama, North of Alert (High Canadian Arctic)

1991 Spinnaker - Area 91, North of Greenland

1992 ICE STATION CRYSTAL

GLOSSARY

AANI = Russian for AARI.

AARI = Arctic and Antarctic Research Institute in St. Petersburg.

ARCTIC = the cold area surrounding the North Pole with an average temperature of the warmest month not over 10C (isotherm of 10C in July). The Arctic includes: the northernmost part of Scandinavia, West Siberia, the northern Russian regions, the great East Siberian peninsula, the Pribiloff islands, Alaska, the Canadian N.W.T, the northern part of Hudson Bay, Greenland, Iceland, Jan Mayen and the Svalbard islands.

The term Arctic comes from *arktikòs*, the word used by the ancient Greeks to identify the whole northern region, the Bear territory, i.e. the section of the world under the Great Bear's stars.

(ARCTIC ICE) PACK = when, in the Arctic, over 10% of the sea surface is covered with large and small ice-floes.

ARKTIKA = Soviet ice-breaker; it was the first - with its 75,000 HP - to reach the North Pole in August 1977.

AURORA BOREALIS (Northern Lights) = the phenomenon taking place in a narrow corridor called the oval auroral, on the Magnetic North Pole. It consists of electric flash-overs in the ionosphere that, getting in touch with nitrogen and oxygen, take various colourings.

CIUKNOVSKII BORIS = as a pilot on the Malyghin he took part in the Italia relief expedition in 1928. Replaced by the pilot Babuskin he then joined the Krassin and rescued the survivors of the Malmgren group who had left their mates of Tenda Rossa trying to reach Nordaustlandet (1898-1975).

CREVASSES = fissures and openings both in the glaciers and large ice islands. They may be very deep.

DE LONG = this tiny Siberian archipelago including the islands of Jeanette, Henriette and Bennet was named after the leader of the American expedition who set sail for the Russian Arctic in 1879 aboard the Jeanette, which crashed on the coasts of these islands.

DRIFT STATIONS = stations having scientific and strategic purposes. They were set up on very firm ice pack or on ice islands and included some living quarters in tents or huts and a crew of men whose permanence lasted about a year. The stations drifted with the polar ice they were situated on.

DRIFTING WOOD = tree trunks coming from the immense Siberian rivers - where the timber floating takes place - They, through the sea currents, reach the polar areas.

ELLESMERE = Ellesmere Land consists of the northernmost island in the Canadian Arctic. Impressive ice masses break off its numerous and enormous glaciers giving rise to the so-called ice islands, on which mainly the USA set up their drift stations.

FAST ICE = sea ice of various kind and thickness. It can especially be found along the coasts or the pack face and can't be easily broken by ice-breakers.

FLETCHER JOE = Colonel of the US air force who planned the American drift stations and led the first T3 expedition.

FLOATING STATION = synonym of drift station.

GLOSSARIO

AANI = Grafia russa dell'AARI

AARI = Sigla che indica l'Istituto per le Ricerche Artiche e Antartiche di S. Pietroburgo.

ARKTIKA = rompighiaccio sovietico che per primo, con i suoi 75.000 CV, raggiunse il Polo Nord nell'Agosto 1977.

(ARTIC ICE) PACK = quando oltre il 10% della superficie marina è coperta, in Artico, da lastroni, grandi e piccoli, di ghiaccio.

ARTICO = è la regione fredda che circonda Polo Nord e ove la temperatura media del mese più caldo non supera i 10° C (l'isoterma di 10° C in luglio). L'Artico comprende: l'estremità settentrionale della Scandinavia, la Siberia occidentale, le regioni nordiche della Russia, la grande penisola della Siberia orientale, le isole Pribiloff, l'Alaska, i N.W.T. canadesi, la parte settentrionale della baia di Hudson, la Groenlandia, L'Islanda, Jan Mayen e le Svalbard.

La definizione della parola Artico deriva dal nome *arktikòs*, termine con cui gli antichi greci individuavano l'intera regione del Nord, il territorio dell'Orsa, cioè quella porzione di mondo sotto le stelle dell'Orsa Maggiore.

AURORA BOREALE = fenomeno che avviene in uno stretto corridoio l'ovale aurorale sul P. Nord Magnetico. È dato da scariche elettriche nella ionosfera che a contatto con azoto e ossigeno, assumono colorazioni diverse.

BANCHISA = si può intendere con questo termine italiano il ghiaccio più o meno compatto, che si muove alla deriva, attorno al Polo e che raggiunge, stagionalmente, latitudini sino a 76° lat. N. Con questo termine sono compresi un po' tutti quelli inglesi internazionali con i quali vengono denominati i vari ghiacci polari (fast ice, ice pack, ecc.).

BASI DERIVANTI = stazioni con finalità scientifiche e strategiche poste su ice pack molto solido o su isole di ghiaccio e comprendenti alcuni alloggiamenti in tende o baracche e un equipaggio di uomini la cui permanenza durava all'incirca un anno. Le stazioni andavano alla deriva con il ghiaccio polare su cui erano situate.

CIUKNOVSKII BORIS = nel 1928 partecipò come pilota sul Malyghin alla spedizione di soccorso all'Italia.

Il suo posto venne poi preso dal pilota Babuskin ed egli passò in forza al Krassin e salvò i superstiti del gruppo Malmgren che avevano lasciato i compagni della Tenda rossa per cercare di raggiungere Nordaustlandet (1898-1975).

CREPACCI = spaccature e aperture sia sui ghiacciai veri e propri che sulle grandi isole di ghiaccio. Possono essere molto profondi.

DE LONG = Questo piccolissimo arcipelago siberiano che comprende le isole Jeanette, Henriette e Bennet prende il nome dal comandante della spedizione americana che nel 1879 partì con la nave Jeanette per l'artico russo e andò a fracassarsi sulle coste di queste isole.

ELLESMERE = La Terra di Ellesmere è costituita dall'isola più a

Nord di tutto l'Artico Canadese. Dai suoi numerosi e grandissimi ghiacciai si staccano imponenti masse di ghiaccio che danno luogo alle cosiddette *isole di ghiaccio* sulle quali soprattutto gli USA installarono le loro basi derivanti.

FAST ICE = ghiaccio marino di diversa varietà e spessore, soprattutto situato lungo le coste o il fronte del pack. Difficile da rompere con i rompighiaccio.

FESSURAZIONI DEL PACK = ogni frattura sulla superficie di ghiaccio polare che assume una certa ampiezza (anche un centinaio di mt).

FLETCHER JOE = Colonnello dell'aeronautica USA che ideò il progetto delle basi derivanti americane e comandò la 1° spedizione della T3.

FRATTURE DEL PACK = spaccature sulla superficie del ghiaccio polare di poca ampiezza che quasi sempre sono agevoli da oltrepassare con un semplice balzo.

G & G = Russian Geographical Society.

HUTS = piccolissimi capanni di caccia, che servivano per emergenza in Artico.

HUTTE = capanna di legno che i trappers dell'800 (ma anche gli esploratori dei secoli precedenti) costruivano con il legno spiaggiato: Sono numerose soprattutto alle Svalbard.

ICEBERG = una massa piuttosto imponente per ampiezza e altezza. Compatta, solida, la superficie emersa è un sesto della massa sommersa. La sua origine è dalla spaccatura del fronte degli ampi ghiacciai artici.

ICE FLOE = porzione di ghiaccio, oltre il periferico fast ice, grande o piccola. Quando questo ghiaccio è spesso viene denominato *heavy floes*. Allorché non supera l'ampiezza di una decina di metri prende il nome di *ice cakes*.

ICE PACK = una larga concentrazione di ghiaccio marino che include anche il fast ice e che normalmente tutti gli anni si riforma nelle stesse regioni dell'Artico

IGY = Abbreviazione dell'Anno Geofisico Internazionale (International Geophysical Year) che comportò studi di glaciologia, meteo, oceanografia, sulle radiazioni, sull'attività solare ecc. anche nelle due zone polari. La stazione derivante *Alpha* fu stabilita dagli USA proprio a questo scopo.

ISOLA DI GHIACCIO = una grande porzione di ghiacci notevolmente spessa e di solito abbastanza vasta. Normalmente generatasi dagli immensi ghiacciai della Terra di Ellesmere o della Groenlandia. Tutte le basi derivanti USA sono state collocate su isole di ghiaccio a differenza di quelle russe che solo in alcuni casi furono poste su isole di ghiaccio. Hanno una lunga durata pluriennale.

KOMSOMOLSKAJA = Unione della Gioventù Comunista dell'URSS

KNIGA = significa *Libro Internazionale*, altrimenti conosciuta come **MESH DUNARODNAJA KNIGA**. È l'Ufficio Postale di Mosca che ha messo in circolazione per finalità filateliche i timbri cosiddetti *duplicati* (tipo II). Si tratta di veri timbri postali a ogni effetto.

FRAM = Strait between Greenland and Svalbard.

FRANZ JOSEF LAND = archipelago of 91 islands, the northernmost in the world. It was the goal of the Duke of the Abruzzi's expedition with the *Stella Polare* trying to reach the North Pole by means of sledges (1899). Rudolph island, the northernmost one, was chosen by Papanin as a platform for the polar air expedition, whose purpose was to set up the first drift station.

G & G = Russian Geographical Society.

GEOGRAPHIC NORTH POLE = geographic point located at 90° North lat. The very small earth axis displacements make it describe, in a year and a half, a fictitious circle about 9 meter diameter large. The Geographic North Pole is represented by the average position of this circle.

GEOMAGNETIC NORTH POLE = the geographic point around which the terrestrial magnetic field and the magnetosphere are theoretically (mathematically) placed.

HUTS = tiny hunting shelters used in an emergency in the Arctic.

HUTTE = wood huts that the XIX century trappers (but also the explorers of the previous centuries) built with drifting wood; they are especially numerous in the Svalbard islands.

ICEBERG = a rather imposing mass both for its width and for its height. The surface above sea-level, firm and solid, is a sixth of the submerged mass. It takes its origin from the break of the wide Arctic glacier face.

ICE-BREAKERS = they can be roughly divided into diesel, electro-diesel, nuclear owing to the the kind of propulsion. The list of the ice-breakers that reached the North Pole, once or more times, with mail celebrating the event, is the following: Arktika, Yamal, Rossya, Sovietzky, Soyuz, Oden, St. Laurent, Polarstern, Sibir.

ICE-FLOE = large or small ice portion beyond the peripheral fast ice. When this ice is thick it is called heavy floe. If it doesn't exceed a ten-meter width it is named ice cake.

ICE ISLAND = a large ice portion, considerably thick and usually rather wide. As a rule it is produced by the huge glaciers in Ellesmere Land or Greenland. All US drift stations have been set up on ice islands, while the Russian ones were rarely placed on ice islands. Ice islands have a long, multiannual duration.

ICE PACK = a large concentration of sea ice, also including fast ice. It is generally formed in the same Arctic regions every year.

IGY = abbreviation of International Geophysical Year. It involved research in various fields such as glaciology, meteorology, oceanography, radiation, sun activity etc. also in the two polar areas. The Alpha drift station was set up by the USA for this purpose.

INACCESSIBILITY POLE = the most difficult point to reach and, on the average, the farthest from the Arctic coasts. It is situated on the pack at over 84° N. lat. to the North of Alaska.

KNIGA = means book, also known as **MEZH DUNARODNAJA KNIGA** (International Book). It is the Moscow post office that put into circulation the so-called duplicate postmarks (type II) for philatelic reasons. They are true postmarks in every respect.

KOMSOMOL = *USSR Communist Youth Union.*

KRASSIN = *Russian ice-breaker that took part in the rescue of the Tenda Rossa shipwrecked people in 1928.*

KRENKEL ERNST = *Russian radiotelegraph operator who was with Papanin at the NP1; later he took part in the rescue of the Celyuskin shipwrecked people.*

LOMONOSOV = *name of a great Russian geographer given to the mountainous undersea chain crossing the waters of the Arctic Ocean and having a remarkable influence on the submarine currents.*

MAGNETIC NORTH POLE = *the geographic point varying every year around which the terrestrial magnetic field is expressed.*

MALYGHIN = *Russian ice-breaker that in 1931 gave hospitality to Papanin, Samojlovich and Nobile during a scientific and reconnaissance expedition to Franz Josef Land. During this expedition, that saw the meeting with the GRAF ZEPPELIN, Nobile looked for any possible remains of the ITALIA. Previously this ice-breaker had taken part in the rescue (1928) of the ITALIA shipwrecked people.*

MIDNIGHT SUN = *beyond the Polar Arctic Circle, because of the axis inclination of 66°, there are 4 months of 24 hour permanent light. During this period, when the sky is not cloudy, it is possible to see the sun at midnight. This phenomenon lasts 6 months at the Pole.*

NORTH-EAST PASSAGE = *the very first to succeed in opening the passage was the Nordenskjold's Vega ship in 1878 where the Italian officer Giacomo Bove had embarked. In 1932 the Sibiriakov definitely opened the route and the atomic oil-tanker Sevmorput has recently covered the same route. There is some mail about these expeditions.*

NORTH SEA ROUTE = *the North Sea Route has always been of vital importance for the USSR, being the route that connected the great ports of Murmansk and Archangelsk to the ports of the East and of the Pacific Ocean.*

NORTH-WEST PASSAGE = *the North route to reach the Pacific passes through the Canadian polar archipelago. The first to succeed in the enterprise was Amundsen with the Gjoa in 1905. In 1969 the Manhattan oil-tanker did the same escorted by the Northwind and McDonald. There is some mail about these expeditions.*

NUNATAKS = *mountainous peaks coming out of ice.*

PACK BREAKS = *openings on the polar ice surface of little width. They can be easily leaped over.*

PACK CRACKS = *every break on the polar ice surface showing a certain width (even a hundred meters).*

PACK ICE = *an area of sea ice consisting of a heterogeneous mixture of various types and dimensions of ice.*

PAPANIN IVAN = *conceived and planned the first USSR drift station, where he was the expedition leader.*

POLAR NIGHT = *opposite to the midnight sun period. Contemporary with the winter solstice it consists of 4 months of darkness, lit up by an unusually bright moonlight. This phenomenon lasts 6 months at the Pole.*

POLJARNIKI = *Russian word meaning polar men, i.e. the people*

KRASSIN = *nave rompighiaccio russa che nel 1928 partecipò al salvataggio dei naufraghi della Tenda rossa.*

KRENKEL ERNST = *Radiotelegrafista russo che fu con Papanin alla NP1, partecipò poi al salvataggio dei naufraghi del Celyuskin.*

LEGNO SPIAGGIATO = *tronchi di alberi che, attraverso i giochi delle correnti marine, giungono dai grandissimi fiumi siberiani, dove viene effettuata la fluitazione del legname, alle zone polari.*

LOMONOSOV = *con il nome di un grande geografo russo è nota la catena montuosa sottomarina che attraversa le acque dell'Oceano Glaciale Artico, con molta influenza sulle correnti sottomarine.*

MALYGHIN = *nave rompighiaccio russa che nel 1931 ospitò a bordo Papanin, Samojlovich e Nobile durante una spedizione ricognitiva e scientifica alla Terra di F. Giuseppe. Durante questa spedizione, nel corso della quale vi fu l'incontro con il GRAF ZEPPELIN, Nobile cercò eventuali resti dell' ITALIA. In precedenza aveva partecipato ai soccorsi (1928) dei naufraghi dell' ITALIA.*

NORTH SEA ROUTE = *La Via Marittima del Nord è sempre stata di vitale importanza per l'URSS essendo la via che poteva collegare i grandi porti di Murmansk e Arcangelo con quelli dell'Oriente e del Pacifico.*

NOTTE POLARE = *L'opposto del periodo del sole di mezzanotte. In coincidenza con il solstizio di inverno si hanno 4 mesi di buio. Un buio però rischiarato da una viva, per noi insolita, luce lunare.*

Al Polo questo fenomeno dura 6 mesi.

NUNATAKS = *picchi montagnosi emergenti dal ghiaccio.*

PACK ICE = *un'area del ghiaccio marino composta di un misto eterogeneo di ghiacci di vari tipi e dimensioni.*

PAPANIN IVAN = *ideò e progettò la 1° Base derivante dell'URSS a cui partecipò in qualità di capospedizione.*

PASSAGGIO DI N.EST = *nel 1878 vi riuscì per prima la nave Vega di Nordenskjold su cui era imbarcato l'ufficiale italiano Giacomo Bove. Nel 1932 il Sybiriakov aprì definitivamente la rotta e recentemente la petroliera atomica Sevmorput ha compiuto lo stesso tragitto. Esiste posta di queste spedizioni.*

PASSAGGIO DI N.OVEST = *la rotta Nord per raggiungere il Pacifico passava lungo l'arcipelago polare Canadese. Il primo a riuscire nell'impresa fu Amundsen con la Gjoa nel 1905. Nel 1969 vi è riuscita la petroliera Manhattan con la scorta del Northwind e del McDonald. Esiste posta di tutte queste spedizioni.*

POLJARNIKI = *il termine russo indica gli uomini polari, coloro cioè che per la loro attività vivono periodi più o meno lunghi alle latitudini polari*

POLO NORD GEOGRAFICO = *punto geografico sito a 90° lat. Nord. I leggerissimi spostamenti dell'asse terrestre possono fargli descrivere, nell'arco di un anno e mezzo, un cerchio immaginario con un diametro attorno ai 9 metri. La posizione media del cerchio è rappresentata dal Polo Nord Geografico.*

POLO NORD GEOMAGNETICO = *quel punto geografico attorno a cui sono disposti teoricamente (matematicamente) il campo magnetico terrestre e la magnetosfera.*

POLO DELL'INACCESSIBILITÀ = il punto più difficile da raggiungere e, mediamente, più lontano dalle coste artiche. Sito sulla banchisa a oltre 84° lat. N. a Nord dell'Alaska.

POLO NORD MAGNETICO = quel punto geografico, variabile di anno in anno, attorno a cui si esprime il campo magnetico terrestre e la magnetosfera.

POLYNYA = un termine russo (pronunciato *pole-lin-yah*) ormai internazionale, per indicare grandi estensioni di acque libere nel pack ice. Molto importante perché normalmente queste polynye sono stabili e ricorrenti, cioè sono presenti tutti gli anni nelle zone dell'Oceano Artico e dei Mari Artici. Fondamentale per la fotosintesi del plancton e nel consentire ai mammiferi marini grandi aree per poter affiorare e per poter salire sul ghiaccio (foche e trichechi).

PRESSURE ICE = ghiaccio di pressione che indica due masse di ghiaccio, con due forze motorie opposte e contrarie, che quando si scontrano possono dar luogo alla formazione di *creste* e *onde* di ghiaccio.

PULKA = piccolissima slitta, di solito a forma di guscio di noce che viene trascinato da un esploratore con gli sky.

Q S L = cartolina non affrancata che dimostra l'avvenuto collegamento radio tra due radioamatori, spesso casualmente per motivi dovuti alla propagazione delle onde elettromagnetiche. Il formato è 9 x 14 cm e riporta su un lato il nominativo e un disegno personalizzato, mentre sull'altro compare la frequenza, il tipo di apparato, la potenza usata, i saluti.

ROMPIGHIACCIO = si possono distinguere, grossolanamente in diesel, elettrodiesel, nucleari a seconda del tipo di propulsione. Diamo qui di seguito l'elenco dei rompighiaccio che hanno raggiunto il Polo Nord, una o più volte, e del cui avvenimento esiste posta. *Arktika, Yamal, Rossya, Sovietzky Soyuz, Oden, St. Laurent, Polarstern, Sybir.*

ROSKOMGIDROMET = Il Ministero russo che sovrintende agli *Affari Idrografici e Meteo* nel Grande Nord e perciò a tutte le spedizioni nelle Regioni Polari.

SAKASNOJE = Termine russo che significa *RACCOMANDATA*.

SCHMIDT OTTO = grande esploratore sovietico. Nel 1929 comandò la sua prima spedizione alla Terra di F. Giuseppe che dichiarò ufficialmente essere sotto la giurisdizione URSS. Nel 1932 fu a capo dell'Amministrazione della *North Sea Route* e nello stesso anno comandò la spedizione del *Sibiryakov*. Nel 1933 fu a capo della spedizione del *Celiuskin* che poi affondò e nel 1937 contribuì ad organizzare la prima stazione derivante dell'URSS (1891-1956).

SEDOV = Nave rompighiaccio sovietica che andò volutamente alla deriva dal 23.10.37 al 13.01.40 per effettuare studi glaciologici ed oceanografici.

SEVER = Le spedizioni *SEVER*, normalmente aeree, indicano quelle missioni di rifornimento per le basi derivanti e di ricognizione sulle zone polari.

SEVERNAJA ZEMLYA = Altrimenti nota come la *Terra del Nord*. Di qui sono partite e partono molte spedizioni polari, e qui facevano

who, due to their activity, live at the polar latitudes for periods of different length.

POLYNYA = Russian word (pronounced *pole-lin-yah*) internationally used to indicate large expanses of free waters in the pack ice. As a rule these 'polynye', whose great importance can't be denied, are lasting and recurrent, i.e. they can be found every year in the areas of the Arctic Ocean and Arctic Seas. They are essential for the plankton photosynthesis and for giving sea mammals large areas where they can come to the surface and go up on the ice (seals and walrus).

PRESSURE ICE = two ice masses with two opposite and contrary powers that crashing into one another may give rise to the formation of ice waves and crests.

PULKA = small sledge, usually nutshell-shaped, dragged by an explorer on skis.

Q S L = unstamped postcard showing a radio connection between two radio-amateurs, often by chance for reasons due to the propagation of the electromagnetic waves. Its size is 9 x 14 cm and it has the name and a personalized drawing on one side, while on the other side it shows frequency, type of apparatus, power, greetings.

ROSKOMGIDROMET = Russian Ministry supervising Hydrographic and Meteorological Matters in the Great North and consequently all the expeditions to the Polar Regions.

SAKASNOJE = Russian word meaning REGISTERED LETTER.

SCHMIDT OTTO = Great Soviet explorer. In 1929 he led his first expedition to Franz Josef Land, that he officially declared under the USSR jurisdiction. In 1932 he was at the head of the North Sea Route Administration and in the same year he led the expedition of the *Sibiryakov*. In 1933 he was the leader of the *Celiuskin* expedition that was to sink, and in 1937 he took part in the organization of the first USSR drift station (1891-1956).

SEDOV = Soviet ice-breaker that purposely drifted from 23.10.37 to 13.01.40 to carry out glaciology and oceanography research.

SEVER = the Sever expeditions, normally by aircraft, are supplying missions for the drift stations and reconnaissance ones in the polar areas. Sever in Russian means North.

SEVERNAJA ZEMLYA = also known as Land of the North. Several polar expeditions left and keep on leaving from here. The supplying flights to and from the Soviet drift stations ended up here.

SOMOV MICHAIL = Soviet polar oceanographer who distinguished himself as a sea ice and Arctic oceanography researcher. He discovered the *Lomonosov* undersea mountainous chain. In 1950 he led the NP2 and in 1951 he was at the head of the AARI. Later he was to lead some expeditions that set up Soviet stations in the Antarctic (1908-1973).

SPITZBERG = main island of the Svalbard archipelago.

SPITZBERGEN = until fifty years ago it was the name indicating the Svalbard islands taken together. The etymology is Dutch (the Dutchman *Barents* discovered the archipelago in 1598) and means sharp, pointed mountain.

SVALBARD = at present the name indicating the whole Spitzbergen archipelago. The etymology is Norwegian and means cold pointed coasts.

SUBARCTIC = the wide area of land and sea surrounding the Arctic.

TAIGA = transition area between the limit of the arboreal vegetation and the area farther northward lacking vegetation. It may be hundreds km wide with forests of dwarf birch trees, lichens, prairies and rare spots with tall stem trees.

VODOPYANOV MIKHAIL = well-known polar pilot entrusted to rescue the Celyuskin shipwrecked people. He was one of the 4 pilots who landed at the Pole in 1937 during the operations to set up Papanin's NPI (1900-1980).

WHITEOUT = daylight diffusion with multiple reflections between air and snow or ice surface; then the light contrasts disappear and an observer can't distinguish the horizon from the ice surface any more.

WRANGEL = Russian polar island in front of Chukotka region. Its first governor was the Russian explorer Ushakov. It was discovered by Thomas Long in 1867.

capo i voli di rifornimento per e dalle Basi derivanti sovietiche.

SOLE DI MEZZANOTTE = Oltre il Circolo Polare Artico, a causa dell'inclinazione dell'asse di 66°, vi sono 4 mesi di luce permanente, 24 ore su 24, durante i quali, allorché il cielo non è nuvoloso, è possibile vedere a mezzanotte il sole. Al Polo questo fenomeno dura 6 mesi.

SOMOV MICHAIL = Oceanografo polare sovietico che si impose come studioso dell'oceanografia artica e del ghiaccio marino, scoprì la catena montuosa sottomarina di Lomonosov. Nel 1950 comandò la NP 2 e nel 1951 fu a capo dell'AARI. In seguito comandò spedizioni che installarono basi sovietiche in Antartide (1908-1973).

SPITZBERG = isola principale dell'arcipelago Svalbard.

SPITZBERGEN = nome con cui sino a cinquant'anni fa' si indicava l'insieme delle isole Svalbard. L'etimologia è olandese (l'olandese Barents nel 1598 scoprì l'arcipelago) e significa *montagna appuntita, aguzza*.

STAZIONE FLOTTANTE = Sinonimo di base derivante.

SVALBARD = nome con cui attualmente si identifica tutto l'arcipelago delle Spitzbergen. L'etimologia è norvegese e significa *coste aguzze e fredde*.

SUBARTICO = è l'ampia regione di terra e mare che circonda l'Artico.

TAIGA = zona di transizione tra il limite della vegetazione arborea e la zona più a Nord che ne è priva. È larga anche centinaia di km con foreste di betulle nane, licheni, praterie e rare macchie di alberi ad alto fusto.

TERRA DI F. GIUSEPPE = Arcipelago di 91 isole. Il più a Nord del mondo. Fu meta della spedizione del Duca degli Abruzzi con la *Stella Polare* per il tentativo di raggiungere con slitte il Polo Nord (1899). L'isola di Rudolpha, la più settentrionale, fu scelta da Papanin come piattaforma per la spedizione aerea polare che andò ad installare la prima base derivante (1937).

VODOPYANOV MIKHAIL = notissimo pilota polare che fu incaricato di salvare i naufraghi del *Chelyuskin*. Fu uno dei 4 piloti che scesero nel 1937 al Polo Nord durante il volo per istituire la PN-1 di Papanin (1900-1980).

WHITEOUT = diffusione della luce diurna con multipli riflessi tra la superficie della neve o del ghiaccio poi i contrasti di luce svaniscono e l'osservatore non riesce a distinguere l'orizzonte o la superficie del ghiaccio.

WRANGEL = Isola polare russa di fronte alla regione della Chukotka. Il suo primo governatore fu l'esploratore russo Ushakov, fu scoperta nel 1867 da Tommaso Long.

Index

<i>Technical notes</i>	pag.	6
<i>From the foreword</i>	"	8
<i>Introduction</i>	"	9
<i>Chronology of the Pole conquest</i>	"	23
<i>Introductory philatelic notes</i>	"	40
<i>NP-1</i>	"	49
<i>NP-2</i>	"	89
<i>NP-3</i>	"	101
<i>NP-4</i>	"	107
<i>NP-5</i>	"	122
<i>NP-6</i>	"	129
<i>NP-7</i>	"	136
<i>NP-8</i>	"	139
<i>NP-9</i>	"	155
<i>NP-10</i>	"	159
<i>NP-11</i>	"	165
<i>NP-12</i>	"	170
<i>NP-13</i>	"	174
<i>NP-14</i>	"	178
<i>NP-15</i>	"	183
<i>NP-16</i>	"	188
<i>NP-17</i>	"	192
<i>NP-18</i>	"	195
<i>NP-19</i>	"	201
<i>NP-20</i>	"	209
<i>NP-21</i>	"	213
<i>NP-22</i>	"	217
<i>NP-23</i>	"	229
<i>NP-24</i>	"	234
<i>NP-25</i>	"	244
<i>NP-26</i>	"	250
<i>NP-27</i>	"	261
<i>NP-28</i>	"	267
<i>NP-29</i>	"	274
<i>NP-30</i>	"	278
<i>NP-31</i>	"	283
<i>Toros-1</i>	"	290
<i>Borneo</i>	"	291
<i>Table</i>	"	294
<i>American drift stations</i>	"	296
<i>The canadian drift stations</i>	"	303
<i>Glossary</i>	"	305

Indice

<i>Note tecniche</i>	pag.	6
<i>Prefazione</i>	"	7
<i>Introduzione</i>	"	9
<i>Cronologia della conquista del Polo</i>	"	23
<i>L'importanza strategica dell' Artico nel confronto fra le due superpotenze</i>	"	35
<i>Note introduttive alla parte filatelica</i>	"	40
<i>PN-1</i>	"	49
<i>PN-2</i>	"	89
<i>PN-3</i>	"	101
<i>PN-4</i>	"	107
<i>PN-5</i>	"	122
<i>PN-6</i>	"	129
<i>PN-7</i>	"	136
<i>PN-8</i>	"	139
<i>PN-9</i>	"	155
<i>PN-10</i>	"	159
<i>PN-11</i>	"	165
<i>PN-12</i>	"	170
<i>PN-13</i>	"	174
<i>PN-14</i>	"	178
<i>PN-15</i>	"	183
<i>PN-16</i>	"	188
<i>PN-17</i>	"	192
<i>PN-18</i>	"	195
<i>PN-19</i>	"	201
<i>PN-20</i>	"	209
<i>PN-21</i>	"	213
<i>PN-22</i>	"	217
<i>PN-23</i>	"	229
<i>PN-24</i>	"	234
<i>PN-25</i>	"	244
<i>PN-26</i>	"	250
<i>PN-27</i>	"	261
<i>PN-28</i>	"	267
<i>PN-29</i>	"	274
<i>PN-30</i>	"	278
<i>PN-31</i>	"	283
<i>Toros-1</i>	"	290
<i>Borneo</i>	"	291
<i>Tabella</i>	"	294
<i>Le basi derivanti americane</i>	"	296
<i>Le stazioni canadesi</i>	"	303
<i>Glossario</i>	"	305

