

- Adam Cenkiel – mechanik  
Jan Opaliński – stolarz
- III. GRUPA SEISMOLOGICZNA  
Marek Kubicki – elektr. Atmosfery  
Piotr Celiński – sejsmolog
- IV. GRUPA GEOLOGICZNA  
Andrzej Gaździcki – geolog  
Andrzej Kaim – asystent terenowy
- V. GRUPA SPELEOLOGÓW CZESKICH  
Josef Rehak – speleolog  
Marcel Rehak – asystent terenowy
- VI. GRUPA GLACJOLOGICZNA UNIWERSYTETU ŚLĄSKIEGO I  
UNIWERSYTETU POZNAŃSKIEGO  
Jacek Janina – glaciolog  
Elżbieta Janina – geomorfolog  
Andreas Vieli (CH) – glaciolog  
Marian Pulina – geomorfolog  
Andrzej Karczewski – geomorfolog  
Grzegorz Rachlewicz – geomorfolog  
Witold Szczuciński – asystent terenowy  
Jacek Janina (junior) – asystent terenowy
- VII. GRUPA GLACJOSPELEOLOGICZNA  
Stanisław „Hwiej” Misztal – glaciospieleolog  
Jerzy Zygmunt – biolog  
Adam Małachowski – glaciospieleolog
- VIII. XV TORUŃSKA WYPRAWA POLARNA REGIONALNA – REJS  
Andrzej Arażny – klimatolog  
Katarzyna Kubiak – hydrolog  
Tomasz Jaworski – geograf
- IX. GOŚCIE  
Małgorzata Bart – historyk – REJS

#### **Realizacja programu naukowego**

##### **MAGNETYZM**

Wykonywano pomiary magnetyzmu ziemskiego, promieniowania słonecznego i elektryczności atmosfery.

##### **JONOSFERA**

Wykonywano program pomiarowy, nadzorowana była praca jonosondy i riometru.

Wyniki pomiarów były archiwizowane i przesyłane do CBK w Warszawie oraz Obserwatorium Geofizycznego w Sodankylla w Finlandii.

Prowadzono pomiary aktywności promieniowania słonecznego.

#### METEOROLOGIA

Dnia 5 lipca 1998 roku uruchomiona została automatyczna stacja meteorologiczna (Vaisala) oraz dokonano zmiany pomieszczeń meteorologicznych. Prowadzono obserwacje i pomiary podstawowych elementów meteorologicznych za pomocą starych przyrządów i porównywano je ze wskazaniami z automatycznej stacji (Vaisala). Depesze synoptyczne przekazywane były zgodnie z planem do norweskiej zbiorczej stacji meteorologicznej na wyspie Bjornoya.

#### SEISMOLOGIA

Prowadzono rejestrację i archiwizację trzęsień tektonicznych. W miesiącu kwietniu 1999 roku uruchomiona została przez J. Suchcickiego sieć pomiarowa zjawisk sejsmicznych zachodzących w lodowcu Hansbreen. Prowadzono na bieżąco naprawę uszkodzonych linii elektrycznych przez renifery, lisy polarne i niedźwiedzie polarne.

#### ŚRODOWISKO

Pobierano próby opadów, wód powierzchniowych, które analizowano pod kątem parametrów fizyko-chemicznych.

Wykonywano też analizy ciekawszych prób pod kątem zawartości w nich metali ciężkich.

Prowadzono rejestrację profilu termicznego warstwy czynnej zmarzliny na podniesionej terasie morskiej obok domku środowiskowego.

W części glaciologicznej wykonywano pomiary fotogrametryczne czoła i powierzchni lodowca Hansbreen.

Wykonywano pomiary termiki lodowców Hansbreen i Werenskiöld.

Wykonywano pomiary ablacji i dynamiki przemieszczania się lodowca.

W dniach 15–17 października 1998 r. glaciopedolodzy zainstalowali na głębokości 45 m Studni Baza Care na lodowcu Hansbreen czujnik ciśnienia wody, który z automatyczną aparaturą rejestrującą informował o zmianach poziomu wody w lodowcu.

#### PRACE NAUKOWE LETNIE

Zespół geologiczny: dr Jerzy Giżejowski i asystent terenowy Waldemar Roszczyńko wykonali profile echosondażowe w zatoce przed czołem lodowca Hansbreen, pobrano próby powierzchniowych osadów, wykonano wiercenia w osadach dna zatoki.

Wykonano profile echosondażowe na obszarze jeziora SVART oraz pobrano próby osadów z dna jeziora.

#### PRACE TECHNICZNE

Obejmowały niezbędne dla ciągłego funkcjonowania stacji prace remontowe i konserwacyjne.

#### SPOTKANIA I WIZYTY

W dniu 7.11.1998 przybywa do stacji delegacja 15 osób, wśród obecnych są:

kończąca z końcem listopada urzędowanie jako Gubernator Svalbardu Ann Kristin Olsen, obejmujący to stanowisko Morten Ruud oraz pastor Jan Hoifodt.

W dniu 5.12.1998 r. oficjalną wizytę z okazji Świąt Bożego Narodzenia i Nowego Roku złożył Gubernator Svalbardu pan Morten Ruud wraz z żoną, pastorem Jan Hoifodt i dwoje pracowników Biura Gubernatora.

Do stacji w dniu 1.04.1999 r. przybywa „grupa wiosenna” w składzie dr Maciej Zalewski, prof. Marian Pulina, dr Piotr Głowacki, mgr inż. Jerzy Suchcicki, Tomek Malanowski, mgr Barbara Wiśniewska.

W czasie trwania XXI Wyprawy obok stacji przeszło 185 niedźwiedzi polarnych.

**Andrzej Zbroszczyk**  
Polska Akademia Nauk  
Instytut Geofizyki  
01-452 Warszawa, ul. Księcia Janusza 64

#### **XXIV WYPRAWA POLSKIEJ AKADEMII NAUK SPITSBERGEN-HORNSUND 2001/2002**

Zorganizowana przez Instytut Geofizyki PAN XXIV Wyprawa Spitsbergen-Hornsund 2001/2002 była kolejną z corocznych wypraw polarnych. Celem wyprawy była kontynuacja prowadzonych nieprzerwanie od 1978 roku systematycznych pomiarów i rejestracji wchodzących w zakres badań własnych Instytutu Geofizyki PAN, objętych tematami:

Temat 15. Prowadzenie ciągłej rejestracji składowych ziemskiego pola magnetycznego, zjawisk sejsmicznych, atmosferycznych i zmian środowiska w obrębie Polskiej Stacji Polarnej Hornsund Spitsbergen.

Badania realizowane były na podstawie stałych porozumień o współpracy z Instytutem Meteorologii i Gospodarki Wodnej, Centrum Badań Kosmicznych PAN, Uniwersytetem Śląskim, Norweskim Instytutem Meteorologicznym, Fińskim Instytutem Meteorologicznym oraz badania wynikające z okresowych porozumień o współpracy naukowej z Uniwersytetami w Poznaniu, Szczecinie, Gdańsku, Toruniu i Longyearbyen.

Wyprawa wyruszyła z Kraju 23 czerwca 2001 roku statkiem Akademii Morskiej HORYZONT II. Wyprawa powróciła do kraju statkiem HORYZONT II 15 lipca 2002 r.

Uczestnicy Wyprawy:

##### **I. GRUPA ZIMUJĄCA**

Andrzej Zbroszczyk – Kierownik Wyprawy