

w strefie saturacji i redukcji zarówno zasobów statycznych i dynamicznych. Lokalnie stwierdzono zanik nadzmarzlinowego poziomu wodonośnego.

Warunki meteorologiczne w okresie badań, a szczególnie brak większych jednorazowych opadów deszczu, wpłynęły na całkowity brak wezbrań o charakterze deszczowo-ablacyjnym w zlewniach zlodowaconych. Średni przepływ rzeki Scotta wyniósł $1110 \text{ dm}^3 \text{ s}^{-1}$, co odpowiada przepływowi odpływowi jednostkowemu $109,7 \text{ dm}^3 \text{ s}^{-1} \text{ km}^{-2}$ i warstwie odpływu 500,1 mm. Mała zmienność temperatury powietrza wpłynęła na niską nieregularność przepływu. Amplituda względna średnich przepływów dobowych wyniosła tylko 1,8059, co stanowiło najniższą wartość na tle wielolecia.

Witold Wajda

Instytut Fizyki Jądrowej im. H. Niewodniczańskiego
31-342 Kraków, ul. Radzikowskiego 152
e-mail: wajda@alf.ifj.edu.pl

ŻEGLARSKA WYPRAWA NA SPITSBERGEN MEFISTO – 2000

W sezonie letnim 2000 odbyła się na jachcie „Mefisto” wyprawa żeglarska na Spitsbergen pod patronatem naukowym prof. dr. hab. Marii Olech. Okres działalności w rejonie arktycznym trwał od 29 lipca do 19 sierpnia 2000. Wyprawa miała charakter rekonesansu przed planowaną przyszłoroczną ekspedycją naukową Zakładu Badań i Dokumentacji Polarnych im. Zdzisława Czeppego Instytutu Botaniki Uniwersytetu Jagiellońskiego. Zamierzaliśmy dotrzeć do miejsc, które mają być terenem badań przyszłorocznej wyprawy, rozpoznać warunki nautyczne, lodowe, kotwicowiska, oraz możliwości lądowania na brzegu, co pozwoli na efektywne zaplanowanie badań. Realizując program naukowy uzgodniony z prof. Marią Olech, pobraliśmy serie próbek aeroplanktonu z atmosfery, zarówno w czasie przejścia przez Morze Barentsa, jak i u wybrzeży Spitsbergenu.

Wypłynięcie z Gdańska nastąpiło 1 lipca 2000 roku. Rejs jachtu zaplanowany został jako wieloetapowy z kilkoma wymianami załogi. Trasa pierwszego etapu wiodła z Gdańska przez Kopenhagę, Bergen i Harstadt do Tromsø. Tam nastąpiła wymiana załogi. Następna ekipa przyjechała z kraju samochodami promem Gdynia–Karlskrona i dalej przez Szwecję i północną Norwegię. Tą samą trasą powróciła do kraju załoga pierwszego etapu.

Właściwy etap arktyczny rozpoczął się 29 lipca w Tromsø. W dobrych warunkach atmosferycznych pokonaliśmy Morze Barentsa i zakotwiczyliśmy w Horn-

sundzie w Isbjornhamna. Bardzo miło wspominamy gorące przyjęcie i serdeczną atmosferę w Stacji Polarnej PAN w Hornsundzie. Następnie odbyliśmy jachtem rekonesans w głąb Hornsundu docierając aż do czoła lodowca Horn. Po powrotnej krótkiej wizycie w Stacji opuściliśmy Hornsund udając się do Longyearbyen. Tam załatwiliśmy niezbędne formalności i wyruszyliśmy dalej na północ wzdłuż zachodniego wybrzeża Spitsbergenu. Po drodze złożyliśmy krótką, godzinną wizytę w Barentsburgu. W drodze na północ odwiedziliśmy kolejną polską stację polarną – Stację Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Kaffyrze. Ta niewielka i spartańsko wyposażona, ale wyróżniająca się niezwykle miłą atmosferą stacja zrobiła na nas duże wrażenie. Kolejnym punktem naszej trasy był Kongsfjord i Ny-Alesund. W Kongsfjordzie napotkaliśmy nieco trudniejsze warunki – przy wejściu gęstą mgłę, a później w czasie rekonesansu przy czole lodowca musieliśmy przejść przez duże pole paku lodowego. Stamtąd już wyruszyliśmy z powrotem na południe dowiedziawszy się że zwarty pak lodowy zaczyna się na szerokości 80 N. W drodze powrotnej odwiedziliśmy jeszcze raz stację PAN w Hornsundzie, dostarczając pocztę zabraną w Longyearbyen. Do Tromso zawinęliśmy 19 sierpnia, dokonując tam ponownie wymiany załogi. Następna załoga popłynęła z Tromso do Bergen, gdzie odbyła się kolejna, ostatnia już wymiana załogi. Jacht zawinął do Gdańska 17 września 2000.

Rejs organizował komitet organizacyjny w składzie:

- Prof. Dr hab. Eugeniusz Rokita, Instytut Fizyki UJ,
- mgr Witold Wajda, Instytut Fizyki Jądrowej im. Henryka Niewodniczańskiego w Krakowie,
- inż. Marian Łodyga – w jednej osobie właściciel, armator i kapitan jachtu oraz główny sponsor wyprawy.

Wyprawa nasza była możliwa dzięki udostępnieniu jachtu przez właściciela na wyjątkowo korzystnych warunkach finansowych, przy minimalnej opłacie czarterowej. Wśród pozostałych sponsorów wyprawy należy wymienić Zielonogórski Okręgowy Związek Żeglarski oraz firmę HYVA Polska Sp. z o.o.

Jacht „Mefisto” jest stalowym keczem typu Horn 30. Ma 12,5 m długości, 64 m kw. żagla, 2,0 m zanurzenia. Zabiera 8 osób załogi. Jego solidny stalowy kadłub o pełnych kształtach doskonale radził sobie w trudnych arktycznych warunkach, także w czasie pływania w luźnym paku lodowym w Kongsfjordzie. Właścicielem jachtu jest firma „Łodyga” Sp. z o.o z Zielonej Góry.

Kapitanem jachtu na etapie Gdańsk – Tromsø był jachtowy kpt.ż.w. Wojciech Szymański. Kapitanem na etapie arktycznym Tromsø – Spitsbergen – Tromsø, oraz na całej trasie powrotnej do Gdańska był jachtowy kpt.ż.w. Marian Łodyga.

Załogę jachtu na etapach dojazdowych i powrotnych do/z Tromso stanowili żeglarze z różnych stron Polski, którzy zgłosili się na wyprawę dzięki „akcji propagandowej” prowadzonej przez znajomych, ogłoszenia na uczelniach i w Internecie. Załogę etapu arktycznego stanowili doświadczeni żeglarze o stażu morskim i oceanicznym w tym 3 osoby ze stopniem jachtowego sternika morskiego.

Na pokładzie „Mefisto” na Spitsbergenie byli:

- Marian Łodyga (Zielona Góra)
- Piotr Łodyga (Zielona Góra)
- Witold Wajda (Kraków)
- Zbigniew Jałocha (Kraków)
- Krystyna Batko-Fitt (Tychy)
- Rafał Fitt (Tychy)
- Henryk Michałowski (Opole)
- Aleksander Krzysztofowicz (Gdańsk)

Plonem wyprawy są zebrane próbki, które zostały przekazane do Zakładu Badań i Dokumentacji Polarnych im. Zdzisława Czepego Instytutu Botaniki Uniwersytetu Jagiellońskiego, oraz cenny bagaż doświadczeń. Zdobyliśmy wiedzę o warunkach pływania w Arktyce, o lokalnych warunkach u wybrzeży Spitsbergenu i we fjordach oraz bardzo cenne doświadczenia dotyczące pływania w warunkach lodowych, oraz niezbędnego wyposażenia jachtu do żeglugi po tych wodach. Pozwoli to planować wykorzystanie jachtu żaglowego jako bazy i zaplecza dla ekip badawczych działających na łodzi bez wsparcia ze strony stacji lub wyprawy lądowej. W czasie całego etapu arktycznego wyprawy mieliśmy dobre warunki atmosferyczne, bez wiatru o sile powyżej 8 Beauforta i z niewielką ilością opadów. Jedyne trudne warunki to była gęsta mgła przy wejściu do Kongsfjordu.