

**Akademicki Klub
Krótkofalowców**
44-100 Gliwice
Kochanowskiego 37/1017
www.sp9pdf.polsl.pl



**Gliwicki Oddział
Terenowy
Polskiego Związku
Krótkofalowców**
www.pzk.gliwice.pl

Z Gliwic w Kosmos

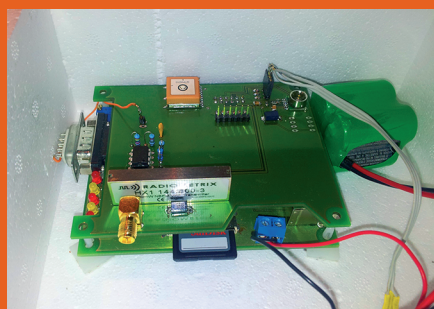
23.06.2012 godzina 12.00
Lotnisko Aeroklubu Gliwice



**Start testowy został przeprowadzony
przy udziale specjalistów światowej klasy
z zakresu technologii balonowej**



**Ekipa startowa balonu testowego
09 06 2012**



Aparatura pomiarowa



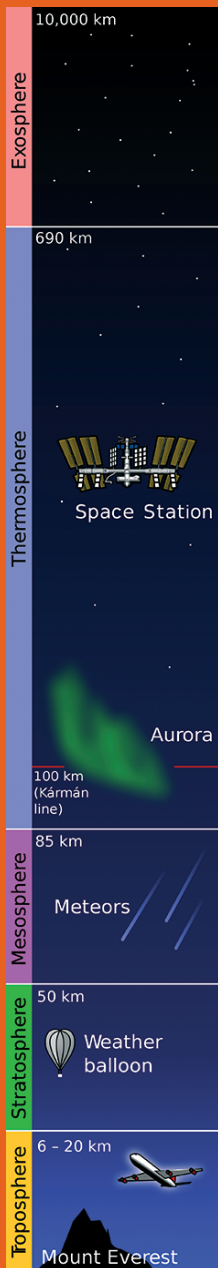
Dnia 23 czerwca 2012 o godzinie 12.00 roku z lotniska Aeroklubu Gliwickiego wystartuje eksperymentalny balon niosący ze sobą unikalną aparaturę radioelektroniczną.

Jego zadaniem będzie dotarcie na wysokość około 30 km i przekazywanie w tym czasie obrazu telewizyjnego oraz danych telemetrycznych, takich jak pozycja, wysokość, ciśnienie, temperatura służących do dokonania późniejszych analiz przelotu. Dane będą przesyłane przy pomocy nadajnika radiowego pracującego w zakresie częstotliwości dostępnym dla krótkofalowców.

Na przeprowadzenie lotu uzyskana została zgoda Polskiej Agencji Żeglugi Powietrznej.

Hel sponsoruje **3S**

ZAPRASZAMY



PODSTAWOWE CELE EKSPERYMENTU

1. Wykonanie fotografii i nagranie filmu przedstawiającego kosmiczną czerń nieba na wysokości ponad 30 km nad Ziemią, gdzie 97% atmosfery jest już pod nami. Na fotografiach zobaczymy również krzywiznę naszej planety.

Może uda nam się udowodnić niedowiarkom, że Ziemia jest okrągła.

2. Dokonanie analizy porównawczej teoretycznej trasy balonu, wyliczonej za pomocą komputerowego oprogramowania prognozującego, z trasą rzeczywistą, która będzie na bieżąco przekazywana na ziemię za pomocą systemu APRS (Automatic Position Reporting System).

3. Przeprowadzenie badań dotyczących propagacji fal radiowych, w tym rozchodzenia się fal ultrakrótkich

4. Analiza wpływu temperatury (która na granicy troposfery wynosi około -60°C) i wysokości na zachowanie się aparatury badawczej i radiowej.

Aerostat po napełnieniu helem będzie miał średnicę około 2m, jednak po osiągnięciu docelowej wysokości 30km, ze względu na spadek ciśnienia atmosfery średnica ta zwiększy się do około 15m, po czym nastąpi pęknięcie balonu. Zakładany czas wznoszenia balonu będzie wynosił około dwóch godzin. Przelot balonu będzie można śledzić na stronie internetowej www.aprs.fi (po wpisaniu oznaczenia balonu SP9UOB). Po pęknięciu powłoki nastąpi powrót kapsuły z aparaturą pomiarową na ziemię na spadochronie.

Za balonem wyruszy ekipa poszukiwawcza, której celem będzie śledzenie trasy przelotu, namierzenie miejsca lądowania, a następnie podjęcie zasobnika.

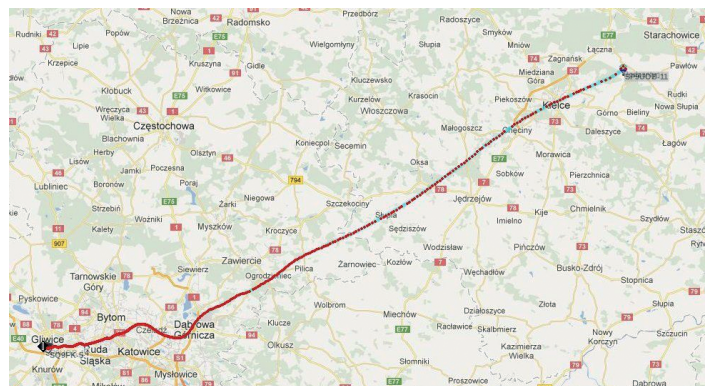
Statystyki mówią, że aparaturę odzyskuje się w około 70% eksperymentów.

PIERWSZE PRÓBY

W dniu 9 czerwca wysłany został balon testowy, który miał za zadanie sprawdzenie części aparatury elektronicznej.

Lot zakończył się sukcesem. Balon po starcie z Gliwic i przebyciu ok. 180km upadł w okolicach Starachowic. Maksymalna wysokość lotu wynosiła ok. 10km. Jest to wysokość lotu rejsowych samolotów pasażerskich!

W tym przypadku aparatury niestety nie udało się odzyskać.



Trasa przelotu balonu testowego

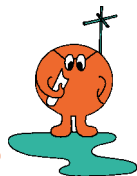
Organizatorem eksperymentu jest Tomasz Broł (SP9UOB) wraz z zespołem Akademickiego Klubu Krótkofalowców Politechniki Śląskiej SP9PDF, przy współudziale Gliwickiego Oddziału Polskiego Związku Krótkofalowców.

Eksperyment może zostać opóźniony bądź przyspieszony o kilka minut ze względu na ruch lotniczy

Zapraszamy wszystkich na start balonu, oraz do śledzenia trasy przelotu w internecie pod adresem www.sp9pdf.polsl.pl



Z Gliwic w Kosmos



Akademicki Klub Krótkofalowców
www.sp9pdf.polsl.pl