

Jak studenci Akademii Morskiej w Szczecinie odczarowali Górkę Cudów k. Wałcza

## Cudu nie było



Na drodze między Strącznem a Rutwicą k. Wałcza (woj. zachodniopomorskie) znajduje się miejsce, które zdaje się przeczyć prawom fizyki (podobne opisane było w GEODECIE 9/2011 „Z góry Żar – pod górę”). Studenci Akademii Morskiej w Szczecinie postanowili sprawdzić, czy słusznie przypisywane są mu takie właściwości.



Studenci Koła Naukowego „Metiri” po wykonanej pracy

Oddalone o 14 km od Wałcza miejsce jest przez mieszkańców nazywane Czarodziejską Górką lub Górką Cudów, gdyż od dawna panuje przekonanie, że przedmioty zachowują się na tym terenie wbrew prawom fizyki – rzeczy puszczone swobodnie, zamiast staczać się z góry, wtaczają się na jej szczyt. Miejsce to obrosło już w wiele teorii, które bardziej lub mniej przekonująco tłumaczą to zjawisko. Według jednej z nich pod górką znajdują się silne ciekły wodne, które zaburzają pole magnetyczne. Dowodem na to były „badania” przeprowadzone przez radiestetę. Inna, i zarazem najbardziej prawdopodobna, głosi, że jest to tylko złudzenie optyczne, gdyż drzewa za sprawą wiatru nie rosną prosto, lecz są pochylone, co daje wrażenie wzniesienia. Najciekawsze jednak hipotezy mówią o ukrytym pod górką statku kosmicznym czy też zalegających tam dużych złożach metali, które prowadzą do anomalii magnetycznych. Na to jednak nie znaleziono żadnych dowodów.

Zaciekawieni tymi koncepcjami postanowiliśmy zbadać Górkę Cudów. Inicjatorem i koor-

dynatorem tego projektu był opiekun naszego Koła Naukowego – dr inż. Grzegorz Stępień. Na miejscu stwierdziliśmy, że rzeczywiście teren wygląda na niewielką górkę. Aby sprawdzić lokalne teorie o jej niezwykłości, wykonaliśmy serię prostych doświadczeń (tak jak każdy przybywający tam turysta). Wykorzystaliśmy do tego m.in. wypełnioną wodą butelkę, która położona na ziemi toczyła się pod górę. Również wylana z pojemnika woda zamiast spływać w dół, płynęła pod górę. A samochód z wyłączonym silnikiem pozostawiony na luzie wjeżdżał



na szczyt, zwiększając prędkość. Przeprowadzone przez nas testy sugerowały szczególnie tożsamość tego miejsca, ale znając podstawowe prawa fizyki, wątpiliśmy, czy rzeczywiście jest tam pod górkę.

Żeby to zbadać, założyliśmy ośnowę pomiarową i pomierziliśmy ją trzema metodami. Jeden zespół przeprowadził niwelację geometryczną ze środka (po różnych trasach). Inny – niwelację trygonometryczną, wykorzystując do tego tachymetry firmy South oraz Trimble S6. Pomiar wysokości wykonaliśmy także metodą satelitarną, w której mierzone były wysokości elipsoidalne. Ponadto w trakcie pomiarów wyznaczyliśmy współrzędne założonych punktów ośnowy. Obie niwelacje wykazały stały spadek terenu... czar prysł. Także odstęp elipsoidy od geoidy nie zwiększały się, a różnice wysokości elipsoidalnych miały ten sam kierunek zmian, co wysokości normalnych, odniesionych do pola siły ciężkości. Przepuszczaliśmy, że może to

Przygotowanie do niwelacji satelitarnej

potwierdzać teorię o złudzeniu optycznym. By dowieść jej słuszności, należało jedynie sprawdzić, czy drzewa rosną zgodnie z linią pionu. Do przydrożnych drzew przyłożono więc pion sznurkowy i okazało się, że 9 na 10 drzew jest pochylonych. Nie mieliśmy już wątpliwości, że to, co każdy brał za górkę, było tak naprawdę doskonałym złudzeniem optycznym.

Iluzja, której doświadczyliśmy, powstaje, gdy linia drogi tworzy z drzewami kąt ostry, np. w momencie, kiedy pod wpływem wiatru pochylają się one wzdłuż drogi. Gdy oddalimy się od tego miejsca na sąsiednie wzniesienie znajdujące się w odległości ok. 500 m, wyraźnie widzieliśmy, że badany odcinek drogi obniża się od miejsca, z którego go obserwujemy.

Mimo że przypuszczenia na temat magicznych cech tego miejsca zdają się nie mieć potwierdzenia, my nie żałujemy przyjazdu na Czarodziejską Górkę. Warto było na własne oczy doświadczyć takiego złudzenia.

Agata Blezień  
Grzegorz Stępień

Koło Naukowe Geodezji  
i Kartografii „Metiri”  
Akademia Morska w Szczecinie