

## ÚLOHA 6: MAGALHÃES

### Solární Magalhães?

Měsíc poté, co posádka plavidla Tûranor PlanetSolar vyplula z přístavu, aby jako první obeplula svět lodí na sluneční pohon, vzbudila pozornost některých obyvatel Atlantiku. „Asi dvacet minut jsme pluli spolu se čtyřmi majestátními vorvani obrovskými,“ říká kapitán Patrick Marchesseau. „Zdálo se, že je jejich tichý společník vůbec neruší.“ Společníkem byl 95tunový katamarán, který se v září vydal na zhruba osmiměsíční plavbu. Plavidlo za 12,5 milionu eur může plout rychlostí až 12 uzlů (asi 22 km/h) a jeho cílem je ukázat možnosti cestování na energeticky čistý pohon. Některé mořeplavecké tradice přesto přetrvávají. Jak říká vedoucí projektu Gerhard Beinhauer, první přeplutí rovníku doprovází známý rituál „s pánem moří Neptunem, jemuž v tomto případě asistuje i bůh slunce Helios“.

### Jak to funguje

1. Sluneční světlo dopadá na 825 solárních panelů, z nichž některé jsou umístěny na křídlech. Celkový výkon všech panelů na lodi je 93,5 kW.
2. Lithiové baterie na obou částech katamaránu pohánějí plavidlo v noci a až tři dny bez slunečního svitu.
3. Počítač řídí tok energie k bateriím a motorům, které roztáčí lodní šrouby o průměru 1,8 m.

### Trasa

Během pokusu obeplout svět má plavidlo Tûranor PlanetSolar v plánu držet se ve vzdálenosti do 30 stupňů od rovníku, aby byla maximálně vystavena slunečním paprskům.



Zdroj: National Geographic Česko, březen 2011, s. 14. Autorka otázek: Jiřina Poláková.

### OTÁZKA 1: MAGALHÃES

Kdy potkala posádka vorvaně?

- A) Okolo 27. září 2010.
- B) Okolo 27. října 2010.
- C) Okolo 7. prosince 2010.
- D) Okolo 7. listopadu 2010.

### OTÁZKA 2: MAGALHÃES

Nalezneme v článku jasnou informaci o tom, kolik energie vygeneruje jedno křídlo plavidla? Svě tvrzení zdůvodni.

.....

.....

.....