

# Obsah

## AKTUALITY

**Automobil na vodíkový pohon: realita a vyhlídky do budoucnosti** 84

Vladimír Komanický



## VE ZKRATCE

**Magnetické vlastnosti látek** 87

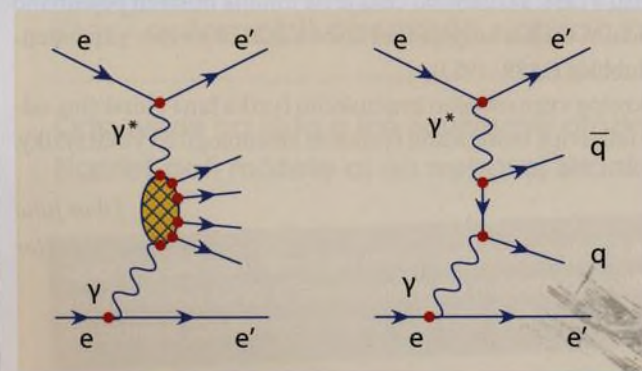
Peter Kollár



## REFERÁTY

**Štruktúra fotónu** 92

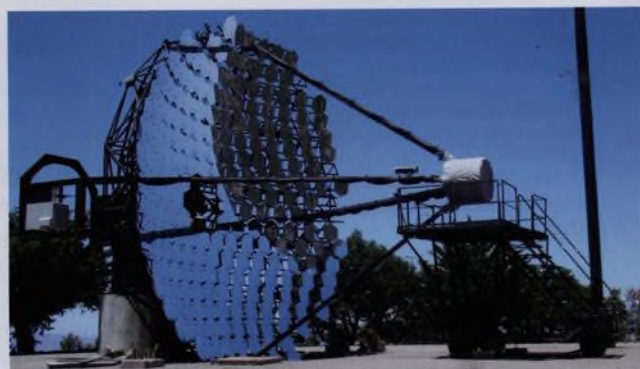
Dušan Bruncko



## REFERÁTY

**Století kosmického záření** 97

Jiří Grygar

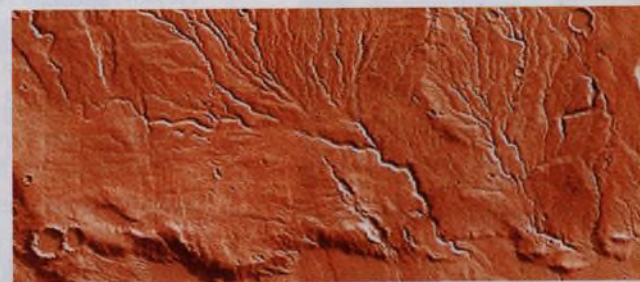


## REFERÁTY

**Antigravitace a její projevy, aneb platí zákon zachování energie?**

Část 1 105

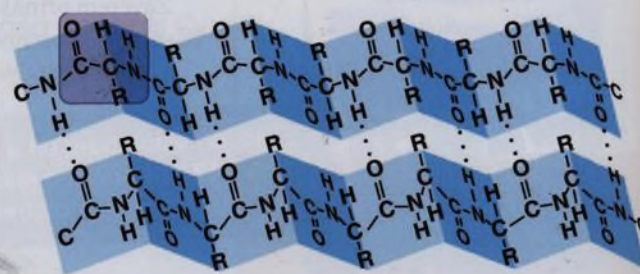
Michal Křížek



## REFERÁTY

**Stanovení termofyzikálních parametrů tkání výpočtem ze znalosti jejich chemického složení** 112

Jana Urzová



Na obálce: Magnetický anti-vortex zviditelněný v kyvetě naplněné suspenzí  $\text{Fe}_3\text{O}_4$  nanočástic (převzato z Wikipedie; snímek pořídil Michael Snyder v rámci svého doktorského studia pod vedením P. J. Ousepha na University of Louisville).  
Menší vložený obrázek: Fotografie povrchu Marsu. Blíže viz str 106.

HISTORIE FYZIKY

**Aristotelský rozbor energetického kvanta** 123  
Artur Pavelka



HISTORIE FYZIKY

**Fyzik, filozof a kněz Artur Pavelka** 128  
Emilie Těšínská, Jan Fischer, Jiří Dvořák



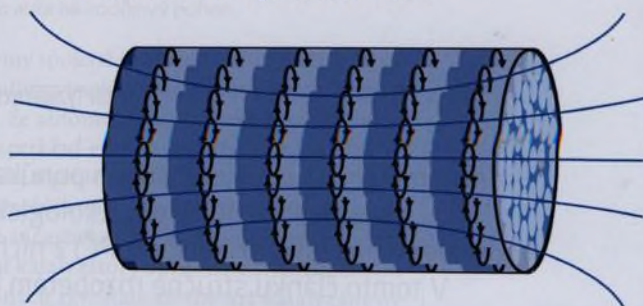
HISTORIE FYZIKY

**Edwin Powell Hubble (1889–1953) a odhalená tajemství světa galaxií** 137  
František Jáchim



MLÁDEŽ A FYZIKA

**Magnety a magnetické vlastnosti látek v experimentálních úlohách** 144  
Mezinárodní fyzikální olympiády  
Jan Kříž, Bohumil Vybíral, Ivo Volf



ZPRÁVY

**Jan Horský (13. 4. 1940–29. 2. 2012)** 149  
Jan Novotný



RECENZE KNIH

Andrej Tirpák:  
**Elektromagnetismus** 151  
Viktor Bezák

George F. R. Ellis, Roy Maartens  
a Malcolm A. H. MacCallum:  
**Relativistic Cosmology** 152  
Jan Novotný

