

Obsah

AKTUALITY

Nový obzor pro studium supravodivosti:
vysokoteplotní supravodivá vrstevnatá
feromagnetika 134

Miloš Jirsa



REFERÁTY

Rozpínání vesmíru 136

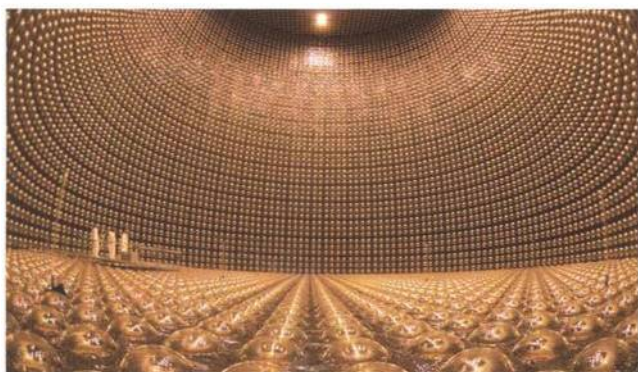
Jiří Jersák



REFERÁTY

Neutrína a co o nich víme 147

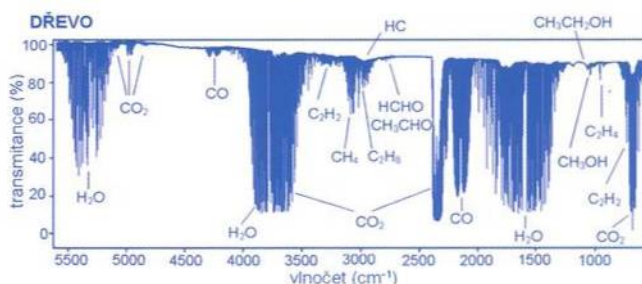
Antonín Vančura



REFERÁTY

Vysoce rozlišená spektrometrie
s Fourierovou transformací a její
laboratorní aplikace 157

Martin Ferus, Svatopluk Civiš



SVĚT FYZIKY

NASA slaví 50 let 166

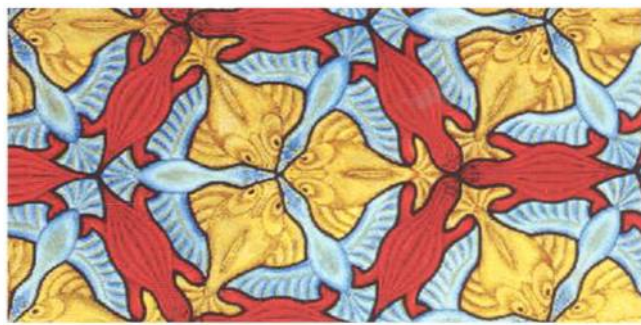
Andrea Cejnarová



REFERÁTY

Dynamické symetrie
v jaderné fyzice 169

Pavel Cejnar



Na obálce:
Velká, krásná spirálovitá galaxie M101 je jedním z nejnovějších záznamů ve slavném katalogu Charlese Messiera, jistě ale ne posledním. S velikostí 170 tis. světelných let v průměru je více než dvakrát větší než naše Mléčná dráha. (zdroj: NASA)

SVĚT FYZIKY

Jednoduchost složitého – rozhovor s profesorem Iachellem

174

Pavel Cejnar



SVĚT FYZIKY

Lise Meitnerová (1878–1968)

177

Vladimír Hnatowicz



MLÁDEŽ A FYZIKA

Český učitelský týden v CERN

179

Aleš Trojánek



1. července 1958 vyšlo první číslo Physical Review Letters

V polovině padesátých let usoudil Samuel (Sam) Goudsmit, od roku 1951 redaktor klasického (na americké poměry; první číslo vyšlo roku 1894) časopisu *Physical Review*, že sekce sdělení redakci (*letters to the editor*) obsahuje již tolik původních zajímavých vědeckých zpráv, že by mohly zaplnit samostatný časopis. Ten si velmi rychle získal respekt jak u autorů, tak u čtenářů. Světové postavení americké fyziky totiž už bylo zcela jiné než v prvních dekádách vydávání *Physical Review*. Američtí fyzici studující a praktičtí v Evropě před druhou světovou válkou zjišťovali, že německé knihovny sice jejich časopis předplácely, ale nechávali si posílat vždy až celý ročník, aby ušetřily na poštovním. Časy se ovšem změnily a *Physical Review Letters* toto už rozhodně neohrožilo.

Výčet objevů otištěných v *Physical Review Letters*, které výrazně přispěly k rozvoji fyziky, je velmi dlouhý [1]. V tomto čísle našeho časopisu nalezneme hned dva takové příklady v článku prof. Vančury o neutrinech; práce S. Weinberga a F. Reinesa otištěné v *Physical Review Letters* jim vynesly Nobelovy ceny. Zajímavá je také historie článků, které byly redakcí odmítnuty. Asi nejproslulejší z nich je sdělení T. Maimana o realizaci prvního laseru, které nakonec vyšlo v *Nature*; více viz [2].

Přesuneme-li se v čase o 48 let, tedy do současnosti, spatříme opět *Nature*, nyní doprovázenou vitálním potěrem *Nature Physics*, *Nature Photonics*, *Nature Materials* a *Nature Nanotechnology*. Tentokrát vystupují v roli hlavních konkurentů *Physical Review Letters* připravujících je o nejkvalitnější fyzikální rukopisy. *Nature* má aktuálně trojnásobný IF, a to vykoná své. Co bude dál? Uvidíme. Nad minulostí, přítomností a budoucností *Physical Review Letters* se nedávno fundovaně zamyslel Michael Banks [3].

[1] <http://prl.aps.org/50years/milestones>

[2] J. Hecht: BEAM. The Race to Make the Laser. Oxford University Press, New York 2005, s. 183.

[3] M. Banks: "Letters that made a journal," *Phys. World* 21(6), 12 (2008).

ZPRÁVY

Zemřel Jaroslav Sedlák

180

Jan Hladký



ZPRÁVY

Rozloučení s jedním z nejvýznamnějších fyziků 20. století Johnem Wheelerem

183

Andrea Cejnarová

