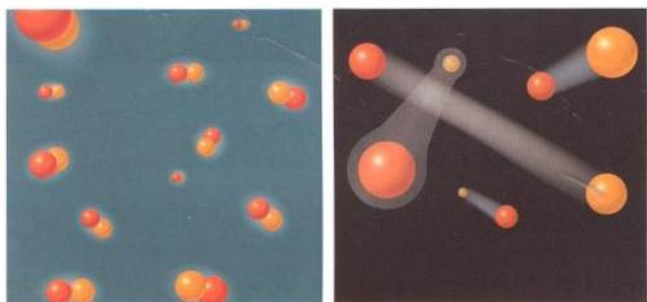


Obsah

TOP

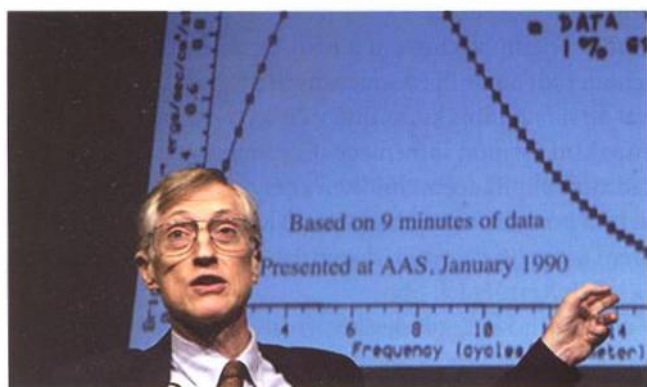
Boseho-Einsteinova kondenzace: od atomů k molekulám str. 4–10

Pavel Soldán



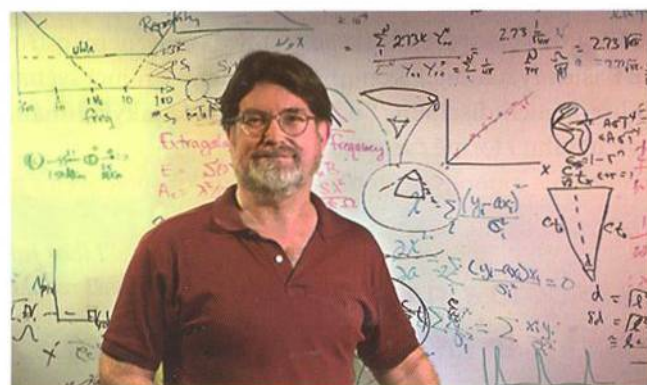
NOBELOVA CENA ZA FYZIKU 2006

John C. Mather: Životopis str. 11–17



NOBELOVA CENA ZA FYZIKU 2006

George F. Smoot: Životopis str. 18–24



RADIČNÍ ZOBRAZOVÁNÍ

Digitální transmisní radiografie s pixelovými detektory Medipix str. 25–36

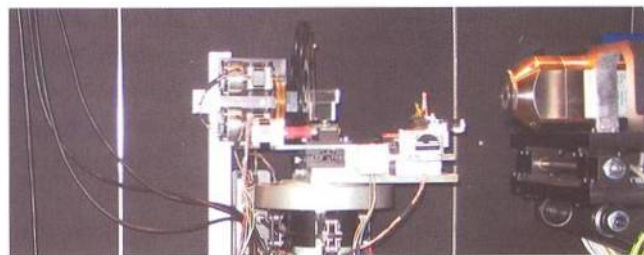
Jan Jakůbek, Jiří Dammer, Tomáš Holý, Michal Platkevič, Josef Uher, Zdeněk Vykydal



RADIČNÍ ZOBRAZOVÁNÍ

Polohově citlivá spektrometrie s pixelovými detektory Timepix str. 37–45

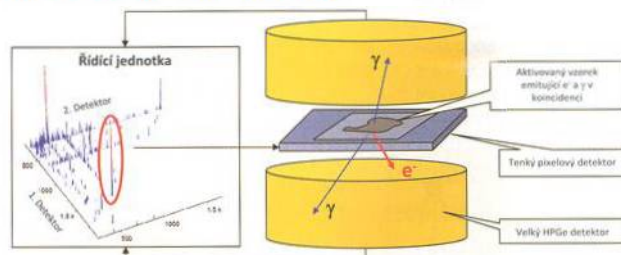
Jan Jakůbek, Andrea Cejnarová, Stanislav Pospíšil, Josef Uher



RADIČNÍ ZOBRAZOVÁNÍ

Integrace obrázků řízená externím spouštěcím signálem str. 46–49

Jan Jakůbek, Andrea Cejnarová, Michal Platkevič, Miloslav Vobecký



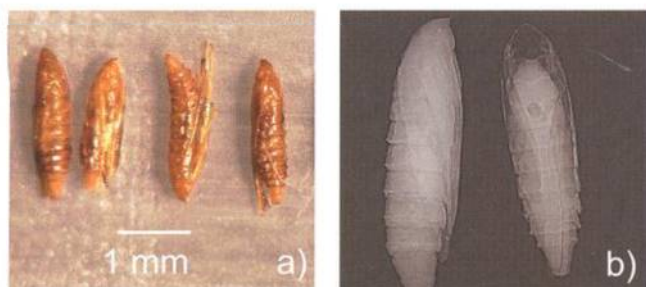
Na obálce: Demonstrace příčného dýchacího módu rychle rotujícího atomového Boseho-Einsteinova kondenzátu. Časový interval mezi jednotlivými momentkami je 1 ms. Sekvence začíná od středu spirálové sestavy. Převzato s laskavým svolením autora a vydavatele z S. Stock, B. Battelier, V. Bretin, Z. Hadzibabic a J. Dalibard: *Laser Phys. Lett.* 2, 275 (2005).

RADIAČNÍ ZOBRAZOVÁNÍ

Mikroradiografie biologických vzorků

str. 50–52

Jiří Dammer, Jan Jakůbek, Daniel Vavřík

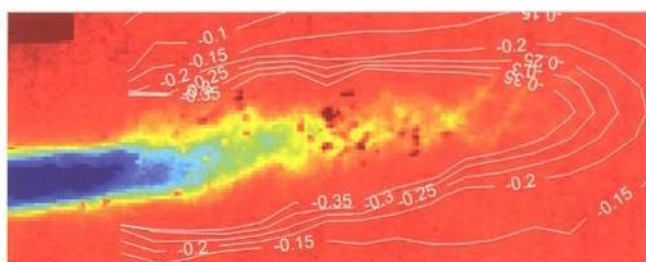


RADIAČNÍ ZOBRAZOVÁNÍ

Mikroradiografie v materiálovém výzkumu

str. 53–57

Daniel Vavřík, Jan Jakůbek, Martin Jakůbek, Tomáš Holý

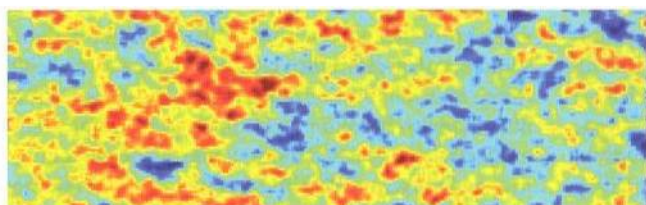


RADIAČNÍ ZOBRAZOVÁNÍ

Mikroradiografické měření rozložení a koncentrace mědi v duralovém vzorku

str. 58–61

Daniel Vavřík, Tomáš Holý, Jan Jakůbek, Martin Jakůbek, Jaroslav Valach



Mezinárodní rok planety Země

Rok 2008 byl vyhlášen Mezinárodním rokem planety Země (MRPZ) na základě spojené iniciativy IUGS, Mezinárodní unie geologických věd a organizace UNESCO. Cílem této iniciativy je připomenout a přiblížit opomíjený význam geověd pro celosvětový udržitelný rozvoj, omezení přírodních rizik, racionalizaci výstavby a optimální využívání přírodních zdrojů. Programem Roku Země jsou jednorázové i trvalé akce, které motivují zájem o geologické vědy a geologické dědictví v ČR. Programová náplň je sestavena z pilotních projektů, populárně-odborných i regionálních akcí a projektů pro děti a mládež.

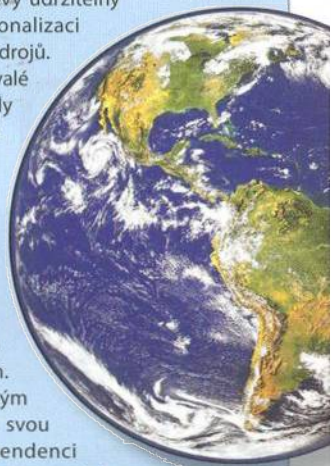
„Hlavním cílem Roku Země je užší spolupráce mezi geovědci a politiky a současně mezi geovědci a veřejností. Odborníci umějí odhadnout budoucí nároky lidstva v poměru ke stávajícím zdrojům a přirozeným geologickým silám. Veřejnost má omezený přístup ke strategickým a odborným informacím, politici pak se svou časově omezenou pravomocí mají tendenci odborné prognózy a trendy přehlížet a odsunovat. Je větší metod jak přiblížit politikům nutnost poslouchat odborníky i při řešení nepopulárních a vysoce citlivých témat.“

Mezinárodní výbor Roku pod vedením Eduarda de Muldera se snaží motivovat členské země Mezinárodní unie geologických věd ke spolupráci a aktivizaci geovědních skupin v jednotlivých zemích, aby se k iniciativě připojily a pokusily se probudit ve veřejnosti zájem a vztah k neživé přírodě.“ (Citováno z oficiálních podkladů k tiskové konferenci pořádané u příležitosti zahájení MRPZ.)

Oficiální zahájení Roku planety Země proběhlo 11. února 2008 v Praze, v budově AV ČR, Národní 3, a bylo spojeno s tiskovou konferencí a s vernisáží nové instalace výstavy *Planeta Země mocná a zranitelná*. Tato putovní výstava je rozdělena do několika sekcí zaměřených na různá geologicko-geografická prostředí (velehory, polární oblasti, pouště, oceán, hlubinná stavba Země), jejich geodynamiku a geomorfologii a implikace pro vývoj života. Expozice, kombinující klasické exponáty s multimediálním pojetím prostoru, vznikla ve spolupráci geologů, geofyziků, geografů, výtvarníků a kamenosochařů. V plánu je, aby výstava putovala během určeného období po republice a poté byla trvale umístěna do stálého místa v ČR jako základ geovědního Centra planety Země (Jaroměř – Josefov).

www.yearofplanetearth.org; www.rokplanetyzeme.cz

-ac-



HISTORIE

Pierre-Simon Laplace

str. 62–64

František Jáchim

