

Pokroky matematiky, fyziky a astronomie

Nové knihy

Pokroky matematiky, fyziky a astronomie, Vol. 15 (1970), No. 2, 99--100

Persistent URL: <http://dml.cz/dmlcz/138236>

Terms of use:

© Jednota českých matematiků a fyziků, 1970

Institute of Mathematics of the Academy of Sciences of the Czech Republic provides access to digitized documents strictly for personal use. Each copy of any part of this document must contain these *Terms of use*.



This paper has been digitized, optimized for electronic delivery and stamped with digital signature within the project *DML-CZ: The Czech Digital Mathematics Library* <http://project.dml.cz>

NOVÉ KNIHY

S. KRUPÍČKA: FYSIKA FERITŮ A PŘÍBUZNÝCH MAGNETICKÝCH MATERIÁLŮ
Academia, Praha 1969. Str. 596, obr. 353, cena Kčs 38,—.

Kniha pojednává o jedné skupině magnetických látek, a to o magnetických kysličnících, mezi nimiž ústřední postavení mají ferity. Je rozdělena do 7 kapitol. První z nich se zabývá některými základními pojmy z fyziky pevných látek, a to především těmi, které se obecně týkají magnetických vlastností látek. Druhá kapitola je věnována struktuře ferimagnetických kysličníků a jejím dalším tématem je úloha krystalového pole a Jahnův-Tellerův jev. Ve třetí kapitole se pojednává o teoriích ferimagnetismu a ve čtvrté o magnetické anisotropii ferimagnetických kysličníků. Pátá kapitola je věnována otázkám resonance v těchto látkách, šestá pak magnetickým dějům. V poslední kapitole jsou probrány některé transportní jevy ve feritech a jejich výklad. Ke každé kapitole je připojen soupis základní literatury, týkající se tématu kapitoly. Charakter recenzované monografie svědčí o tom, že tuto knihu psal dobrý odborník. Dr. Krupička se věnuje studiu fyzikálních vlastností ferimagnetických kysličníků déle než 15 let. Ve své knize se neomezuje jen na ferity, ale kde je to třeba, zabývá se dalšími ferimagnetickými kysličníky. Tím se liší jeho monografie od ostatních, kterých o feritech existuje ve světové literatuře již celá řada. Autor se snaží zachytit problematiku v plné šíři, což mu umožňuje lépe vyložit základní fyzikální zákonitosti a mechanismy, které určují charakteristické magnetické vlastnosti těchto látek. Přitom celý komplex otázek týkajících se ferimagnetických kysličníků je zpracován z jednotného hlediska. Autor se snaží podat výklad se vši vědeckou přesností, text je však přitom srozumitelným a neklade vysoké nároky na čtenářovy znalosti z matematiky a kvantové fyziky.

Krupičkova kniha je první rozsáhlejší monografií o ferritech a příbuzných magnetických kysličnících v české literatuře. Byla napsána pro fyziky, ale se stejným užitkem ji mohou používat technici a studenti, kteří se o problémy těchto magnetických látek zajímají. Kniha bude všem dobrou příručkou, neboť poskytuje nejen přehledné informace o současném stavu jednotlivých problémů, ale i informace o literatuře do roku 1968.

M. Matyáš

ASTRONAUTICAL MULTILINGUAL DICTIONARY of the International Academy of Astronautics (Astronautický mnohojazyčný slovník Mezinárodní astronautické akademie). Praha: Academia 1970. 936 str., Kčs 250.—

Věda a technika sama nehovoří ani rusky, ani anglicky, ale mezi vědci a techniky jsou jazykové přehrady, které dodnes způsobují umělou orientaci výzkumu podle známé nebo dostupné jazykové oblasti. Bez kvalitního překladového slovníku, zejména oborového, se dnes žádný vědecký pracovník nemůže obejít. Pokud takové slovníky existují, bývají omezeny pouze na světové jazyky.

Zásluhou našich odborníků a NČSAV byly citelné mezery zaplněny dvěma mnohojazyčnými slovníky z oboru astronomie a astronautiky, ojedinělými díly ve světové literatuře. První z nich — Astronomical Dictionary — vyšel roku 1961 a obsahoval oborově uspořádané termíny v angličtině, ruštině, němčině, francouzštině, italštině a češtině.

Nový slovník vydala roku 1970 opět Academia, nakladatelství ČSAV. Obsahuje asi 5000 vědeckých a technických termínů, kromě asi 800 termínů z kosmického práva v sedmi jazycích: angličtině, ruštině, němčině, francouzštině, italštině, španělštině a češtině, tedy celkem asi 50 000 výrazů.

Je to výsledek práce, započaté v roce 1960 z iniciativy von KÁRMÁNA Mezinárodní astronautické akademii. Pětileté práce (1964—1969) se zúčastnila asi stovka odborníků z devíti zemí, sdružených kolem sedmi vedoucích jednotlivých jazykových skupin. Mezi nimi nalezneme známá jména SÁNGER, EHMERT, PETROVIČ, BRUN, KOVALENSKY, TABANERA, DVOŘÁK, GUTH, STRÁNSKÝ atd. Vědeckým redaktorem a zároveň organisátorem celé akce byl R. PEŠEK, výkonným redaktorem J. VLACHÝ.

Problematickou otázkou všech oborových slovníků je výběr vhodných termínů. V astronautice sice již existuje soubor stálých základních termínů převzatých z astronomie, mechaniky, jaderné fyziky, chemie, biologie i techniky, je zde ovšem celá řada termínů okrajových: z tohoto zorného úhlu se kloní slovník spíše k technice než k základnímu výzkumu a poněkud opomíjí kosmický výzkum, včetně astrioniky.

Nevýhodou všech rozsáhlých děl moderní vědecké literatury je jejich malá pružnost reagovat na poslední poznatky. To platí obecně a zejména pro astronautiku, která se jako samostatná disciplína teprve rozvíjí. Ač ve slovníku chybí samozřejmě pojmy, které se během posledních pěti let začaly používat v souvislosti s uskutečňováním nových programů, nelze říci, že by některé termíny již zastaraly a bylo je nutno nahrazovat novými a lze se domnívat, že tomu tak nebude ani v blízké budoucnosti. S tím souvisí poznámka k případné reedici: bylo by vhodné (po vzoru velkých nakladatelství, zabývajících se podobnou činností) spíše vydávat doplňky ke slovníku, než rozšiřovat a přepracovávat první vydání (viz úvod slovníku).

Záslouhou našich konsultantů je ve slovníku uveden vždy český ekvivalent cizích termínů, i když bylo nutno vybírat nebo dokonce často navrhnout nový vhodný výraz. V tomto smyslu by se měl stát slovník vodítkem pro všechny naše překladatele z řad odborníků a popularisátorů, neboť v naší literatuře dosud nalézáme zcela nevhodné termíny nebo zbytečný odborný slang.

Uspořádání astronautického slovníku je poněkud odlišné od zmíněného astronomického. Základní seřazení je provedeno abecedně v angličtině (u každého písmene očíslováno) a vedle jsou vždy připojeny ekvivalenty v ostatních šesti jazycích. Na konci jsou souhrnné rejstříky s odkazem na počáteční písmeno anglického výrazu a pořadové číslo. Tento způsob uspořádání urychluje práci při překládání z angličtiny, aniž by to bylo na úkor ostatních jazyků.

Mnohojazyčný astronautický slovník, nahrazující vlastně 42 dvojazyčných slovníků, lze doporučit všem technikům a vědcům, kteří pracují v astronautice a kosmickém výzkumu nebo je popularisují a dále všem právníkům, kteří se zajímají o problémy kosmického zákonodárství. Neměl by rozhodně chybět v žádné odborné knihovně

Marcel Grün

DNES JE SICE MNOHO ÚSPĚŠNÝCH LIDÍ, kteří se bez matematiky velmi dobře obešli. V minulosti bylo však mezi úspěšnými i mnoho těch, kteří nedovedli vůbec číst a psát. Podobně jako si rostoucí složitost společnosti vyžádala gramotnost jako nezbytnou podmínku existence všech občanů, není dnes nic přehnaného, žádá-li se alespoň od lidí s vyšším vzděláním, aby lépe ovládali matematiku. Je zejména důležité zdůraznění vlastního charakteru matematiky a ocenění významu matematické abstrakce.

MATEMATICKÁ ABSTRAKCE má význam nejen pro svou aplikaci na vnější svět a ovšem pro samotnou matematiku, ale i pro ostatní obory vzdělání. Dnešní svět je stále složitější a ke vzdělání patří i přísun stále rostoucího množství informací lidem, kteří nejsou dnes o nic duševně schopnější než byli dříve. Jediné řešení je omezit soubor zdanlivě nesouvisejících informací tím, že se myšlenky sdruží a uspořádají abstraktnějšími směry. To je také základní důvod, proč se musí školská matematika postavit dnes na abstraktnější základ, než bylo dříve zvykem.