

Pokroky matematiky, fyziky a astronomie

Nové knihy

Pokroky matematiky, fyziky a astronomie, Vol. 40 (1995), No. 6, 347--[348b]

Persistent URL: <http://dml.cz/dmlcz/139611>

Terms of use:

© Jednota českých matematiků a fyziků, 1995

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>

referát již nepostrádal profesionalitu a v jistém smyslu byl přece jen přednesen „mimo soutěž“, i když v diskusi se i studenti ukázali být všetečnými tazateli.

Program obohatila přednáška doc. RNDr. JIŘÍHO NEUSTUPY, CSc., z katedry technické matematiky Strojní fakulty ČVUT v Praze o základech funkcionální analýzy.

Co říci na závěr? Organizátoři i všichni učitelé, kteří se konference účastnili, i zúčastnění studenti byli spokojeni. I když těsně před konferencí několik studentů svou účast omluvilo (škoda), a tedy se letos zúčastnilo méně referujících než vloni, udělali jsme již první krok ke 4. konferenci studentů škol VŠTEZ, která by se měla konat v červnu 1996 v Brně. Rádi bychom, aby tyto konference našly své pevné místo jak v konferenčním kalendáři JČMF, tak hlavně ve spektru zájmů kateder matematiky VŠTEZ, ale především v zájmu studentů.

Jaroslav Černý, Milada Kočandrlová

KONFERENCE GRAFY '95 V HERLÁNECH

I letos se pokračovalo v tradici každoročních setkání českých a slovenských matematiků zabývajících se teorií grafů a kombinatorikou. Tentokrát se ve dnech 29. května až 2. června 1995 konala slovensko-česká konference GRAFY '95 ve východoslovenské obci známé svým gejzírem — v Herlánech. Pořadatelem byla košická pobočka JSMF ve spolupráci s Přírodovědeckou fakultou UPJŠ a se Strojářskou fakultou TU v Košicích. Organizační výbor tvořili prof. RNDr. STANISLAV JENDROĽ, DrSc. (předseda), RNDr. MARTIN BAČA, CSc., RNDr. ŠTEFAN SCHRÖTTER, CSc., a doc. RNDr. MICHAL TKÁČ, CSc. Účastníků se sešlo přes čtyřicet. Byl mezi nimi prof. Dr. TERRY BRIGGS (Preston, Velká Británie), MSc. MARIUSZ MESZKO (Krakov, Polsko) a slovenský emigrant prof. Dr. ALEX ROSA (Hamilton, Kanada). Z ostatních tři čtvrtiny tvořili Slováci (Banská Bystrica, Bratislava, Košice, Žilina) a čtvrtinu Češi (Liberec, Plzeň, Praha, Ostrava).

Celkem bylo prosloveno 28 přednášek. Jako obvykle se konala také diskuse o neřešených problémech teorie grafů a texty obsahu-

jící tyto problémy budou všem účastníkům rozeslány.

K pohodě účastníků přispělo krásné prostředí bývalých lázní i společenský program. Hned první den pořadatelé zpříjemnili první čekání na erupci gejzíru několika džbány sudového vína. Následovaly dvě varianty společného výletu, táborový oheň a ovšem i společenský večer, na němž ani letos nechyběla tradiční přednáška prof. E. C. HAMMERSTEINA, tentokrát s názvem „Hammersteinovy herlanské gejzírové grafy“.

Spolupráce českých a slovenských grafových teoretiků se tedy zdárně rozvíjí a měla by dále pokračovat novou konferencí napřesrok, pravděpodobně někde v Beskydech.

Bohdan Zelinka

nové knihy

C. Oxlade, C. Stockley, J. Werheim:
Fyzika — ilustrovaný přehled. *Blesk, Ostrava 1994, 128 stran. Přeložila E. Mechlová.*

Kniha upoutá svým pestrobarevným provedením a množstvím barevných obrázků, z nichž mnohé jsou vtipné a instruktivní. Bohužel, zde chvála končí — úroveň doprovodného textu je totiž velmi nízká.

Některé nesprávné či ne právě šťastné formulace se vyskytují již v originálu. Příkladem je tvrzení na str. 78, že „elektromagnetická indukce nastává vždy, když je vodič umístěn v měnícím se magnetickém poli“ (již dříve byl zaveden, i když ne zcela korektně,

magnetický tok, takže by se Faradayův zákon dal formulovat správně). Ne zrovna šťastná je definice silového pole jako „oblasti, ve které působí síla“. (O nevhodnosti poslední definice se přesvědčíme, jestliže nahradíme termín „pole“ jeho definicí, např. ve větě „Na částici působí elektrické pole“ — těžko můžeme říci „Na částici působí oblast, ve které působí elektrická síla“.) Dalším příkladem je tvrzení na str. 56, že „Částice s nábojem vždy přitahuje částici bez náboje indukci“. Slovo částice se v ostatním textu užívá totiž ve smyslu „elementární částice“ a mluvit o elektrické přitažlivosti v důsledku indukce mezi např. neutrálním bosonem a elektronem je jistě přinejmenším zavádějící.

Takovýchto nepřesností však není v originále příliš mnoho a nabízela se tedy dobrá možnost zlepšit český text oproti originálu poněkud volnějším překladem. Díky kvalitě ilustrací jak po výtvarné, tak pedagogické stránce mohla vzniknout vcelku užitečná učební pomůcka.

Bohužel, došlo k pravému opaku. Snaha o doslovné tlumočení anglického textu vedla k některým terminologickým omylům, na mnoha místech k omylům faktickým a celkově k nehezkému textu z hlediska jazykového.

Příkladem omylu terminologického je překlad „*solid state*“, „*liquid state*“ apod. jako „pevný stav“, „kapalný stav“ namísto „skupenství“ (str. 5). (Když už otrocký překlad, proč nezavést rovnou termíny „*pevný stát*“, „*kapalný stát*“ atd.?) Podobně v definicích „Hmotnost. Měření setrvačnosti tělesa“ (str. 12), resp. „Objem. Měření prostoru, které zaujímá těleso“ (str. 115) by bylo vhodnější slovo „míra“. „Dočasná oběžná dráha“ není synonymem pro „geostacionární oběžnou dráhu“ a je podivným překladem „*parking orbit*“ (str. 19). Také termín „rovnoměrná velikost rychlosti“ (je-li velikost rychlosti konstantní) na str. 10 zní podivně, podobně jako obrat, že „tělesa jsou ve srážce“ na str. 13.

V řadě případů však vznikly formulace chybné, či zcela nesrozumitelné. Na str. 15 je odkaz (viz moment hybnosti), ačkoli na jiném místě se o momentu hybnosti nemluví. V originále je odkaz na heslo „moment“. Výsledkem je chybná formulace zákona zachování momentu hybnosti. Některé formulace znějí téměř komicky, jako např. komentář na

str. 47: „Zatmění. Úplné nebo částečné zablokování světla ze zdroje. Toto nastává, když předmět vrhá stín na pozorovatele, když prochází ze zdroje k pozorovateli.“ Není k realizaci zatmění třeba dvou pozorovatelů, z nichž jeden prochází od zdroje k druhému pozorovateli? Nebo jeden stínem zasažený pozorovatel prochází od zdroje sám k sobě?

Na obrázku na str. 19 je znázorněna kosmická loď na oběžné dráze kolem planety. Doprovodný text říká, že „povrch planety padá stejně rychle volným pádem, jako vesmírná loď“. Je pravda, že lze nalézt vztažný systém, vzhledem ke kterému se v určitém okamžiku pohybuje bod na povrchu planety stejnou rychlostí jako vesmírná loď, to však autoři nemají na mysli větou: „*Planet's surface falls away as quickly as spacecraft free falls.*“ „*Falls away*“ zde znamená „ustupuje“; věta by mohla být přeložena volně, např. „Povrch planety je zakřiven stejně, jako je zakřivena dráha lodi padající volným pádem“. Právě tak vedlejší věta „*Spacecraft gets no nearer planet and therefore orbits*“ měla znít „Vesmírná loď se nepřibližuje k planetě, a proto obíhá“, a ne „Vesmírná loď se nedostává na nejbližší planetu, a proto obíhá.“

Na str. 35 se dočtete: „Podélné vlnění. . . Jsou to všechna mechanická vlnění.“ Znamená to, že všechna mechanická vlnění jsou podélná, což samozřejmě není pravda? V originále se ovšem jednoznačně říká, že všechna podélná vlnění jsou mechanická vlnění, což je vcelku v pořádku. Dále je zde přeloženo „*i. e. it is particles which oscillate*“ jako „například ve směru šíření kmitají částice“. Kromě toho, že zkratka „*i. e.*“ znamená „to jest“, nikoli „například“, je celý výrok zcela deformován.

Na str. 40: „Zvukový třesk. Hlasitý výbuch, který letadlo vyvolá rázovou vlnou, když se začíná pohybovat nadzvukovou rychlostí v blízkosti posluchače“. Formulace navozuje dojem, že třesk vyvolá letadlo jen v okamžiku, kdy právě překračuje rychlost zvuku, což není pravda. Originál správně říká, že jde o hlasitou ránu, kterou posluchač slyší, mýjí-li jej rázová vlna vyvolaná letadlem, které se pohybuje nadzvukovou rychlostí. Čtenář bude zmaten i z dalšího textu: „Příčiny velkého zesílení tlaku (rázová vlna)

tlačeny vpředu před letadlem a nedovolují mu *dostat se pryč* (letadlu???)

Větu, která popisuje Dopplerův jev, „Změna frekvence slyšeného zvuku, když buď zdroj, nebo pozorovatel se vzájemně pohybují“, si čtenář přetlumočí do obvyklé češtiny vcelku snadno, právě tak jako větu definující pojem zdánlivá hloubka (str. 51), „Poloha, ve které předmět v jednom prostředí se zdá, že je, když je pozorován z jiného prostředí“. Co si ale má počít s definicí (str. 75): „Relé. Zařízení, ve kterém zapnutí je ukončení činnosti elektromagnetu“? Nebo s větou (str. 78): „Elektromotorické napětí, které vzniká, protože pracuje jako generátor, má opačný směr než elektromotorické napětí, které pohání motor“? Někde je textu rozumět, ovšem popisuje něco jiného, než tvrdí: například na str. 75 je text i obrázek vysvětlující princip sluchátka označen nadpisem „*Reproduktor*“. (V originále je přitom správně „*Earpiece*“.)

Celkový dojem je opravdu skličující: otevře-li knihu na libovolné dvoustránce, lze se vsadit, že najdeme alespoň jednu či více zásadních chyb a několik dalších navíc. Šance na výhru v takové sázce jsou bohužel až příliš velké. A tím, kdo prohrává, je čtenář, který hledal poučení.

Přinejmenším neobratných formulací je v textu opravdu veliký počet. Jejich plný výčet by ve skutečnosti znamenal opsat značnou část knihy, a tím bychom se už asi dostali do rozporu s ustanovením, že podstatná část knihy nesmí být reprodukována. Takže se již jen stručně zmíníme o stránce jazykové.

Snaha o doslovný překlad anglického originálu vedla k hromadění pasivních vazeb, kterými dnešní čeština šetří, a to i v odborném textu. Věty jako „Jestliže je tělesem pohybováno dále od hmotnosti (např. těleso je zvedáno nad zemí), práce je konána na tělese a jeho gravitační potenciální energie roste“ nezní příliš pěkně. Kopie stavby anglické věty často ovlivnila i syntax. Věta „Menší překážka nebo otvor, při porovnání, více ohýbá světlo“ je opravdu těžko srozumitelná. Nad větami „Obvykle jsou k tomu užívána zrcadla, aby ukázala odraz světla“ (str. 46) nebo „Mozek předpokládá, že světelné paprsky postupují po přímce, ale ve skutečnosti ony mění směr následkem lomu“ nezajásá ani hodně liberální češtinář. Nedá se říci (str. 17): „Rezonance. Jev prováděný (*exhibited!*) systémem.“

Na lákavě pestré obálce je nápis „Doporučeno jako učební texty pro žáky základních a středních škol.“ Neuvádí se, kdo toto doporučení dal. Jediným orgánem oprávněným takové doporučení udělit je ministerstvo školství, a to je nedalo. Jde tedy o jasnou klamavou reklamu. Vzhledem k poměrně vysoké ceně knihy doufáme, že jí nepodlehne příliš mnoho kupujících — utratit 119 Kč lze mnoha příjemnějšími způsoby.

RNDr. Jiří Dolejší, CSc.,
RNDr. Leoš Dvořák, CSc.,
Doc. RNDr. Jiří Hořejší, CSc.,
Doc. RNDr. Jiří Langer, CSc.,
MFF UK