

# Pokroky matematiky, fyziky a astronomie

---

Jan Chleboun

Rozhovor s vedoucím redaktorem PMFA

*Pokroky matematiky, fyziky a astronomie*, Vol. 57 (2012), No. 1, 58--63

Persistent URL: <http://dml.cz/dmlcz/142078>

## Terms of use:

© Jednota českých matematiků a fyziků, 2012

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>

# Rozhovor s vedoucím redaktorem PMFA

*Jan Chleboun, Praha*

V letošním roce Jednota českých matematiků a fyziků oslavuje 150 let své činnosti. Tento významný milník se stal inspirací pro rozhovor Jana Chlebouna s Michalem Křížkem, vedoucím redaktorem Pokroků matematiky, fyziky a astronomie, členského časopisu Jednoty.

J. Ch.: *Pane redaktore, připomeňte, prosím, čtenářům, jak vlastně Váš časopis vznikl.*

M. K.: Jednota ještě za Rakouska-Uherska začala v roce 1872 vydávat *Časopis pro pěstování matematiky a fyziky*, kde se kromě původních článků občas objevovaly i zprávy o životě a činnosti Jednoty. Později se tento členský časopis rozštěpil na několik specializovaných periodik. Podrobně se o tomto dění můžete dočíst např. v obsáhlém článku M. Brdičky a Š. Schwabika: *Časopis pro pěstování matematiky a jeho pokračovatelé*, který vyšel v roce 1987 v Jubilejním almanachu JČSMF věnovanému 125. výročí vzniku Jednoty.

Pokroky matematiky, fyziky a astronomie podle svého úvodního programového prohlášení z prvního čísla roku 1956 však vznikly jako přímé pokračování časopisu Sovětská věda – matematika, fyzika a astronomie, který se tehdy rušil. V prohlášení se mj. píše:

*Časopis POKROKY MATEMATIKY, FYZIKY A ASTRONOMIE vychází péčí » Jednoty československých matematiků a fyziků «. Stává se tak členským časopisem této vědecké společnosti.*

Celé programové prohlášení si mohou zájemci přečíst na webových stránkách [www.dml.cz](http://www.dml.cz). Do roku 1974 vydávala Pokroky pouze JČSMF, ale v roce 1975 se k ní připojila JSMF. Od roku 1992 do současnosti časopis vydává JČMF a JSMF. Tiskneme články pouze v českém nebo slovenském jazyce. Až do konce roku 1997 vycházelo 6 čísel ročně. Pak byl počet čísel kvůli vysokému poštovnému zredukován na 4, ale celkový roční počet stránek zůstal zachován.

J. Ch.: *Připomněl jste, že Pokroky matematiky, fyziky a astronomie vznikly z periodika zaměřeného na sovětskou vědu. Nový časopis tato geneze jistě ovlivnila.*

M. K.: Je pravda, že první čísla Pokroků obsahovala především překlady článků sovětských vědců. Pak ale postupně začaly přibývat přehledové články českých a slovenských autorů a začaly se postupně tisknout i zprávy ze života JČSMF. První článek

---

Doc. RNDr. JAN CHLEBOUN, CSc., Katedra matematiky, Fakulta stavební ČVUT, Thákurova 7, 166 29 Praha 6, e-mail: [chleboun@mat.fsv.cvut.cz](mailto:chleboun@mat.fsv.cvut.cz)

„západního autora“ se objevil již koncem roku 1956. V dalších ročnících pak domácí příspěvky získaly zřetelnou převahu nad zahraničními.

J. Ch.: *Které další časopisy Jednota vydává?*

M. K.: Jednota vydává ještě další tři časopisy: Rozhledy matematicko-fyzikální, Učitel matematiky a Matematika-fyzika-informatika. Dále podporuje vydávání časopisů Školská fyzika a Československý časopis pro fyziku. Více podrobností o zaměření a vzniku těchto periodik lze najít na internetové adrese Jednoty českých matematiků a fyziků [www.jcmf.cz](http://www.jcmf.cz).

Rád bych na tomto místě zdůraznil, že jen málokterý stát naší velikosti se může pochlubit tak vysokým počtem časopisů popularizujících matematicko-fyzikální vědy. K tomu je třeba připočíst ještě několik časopisů věnovaných astronomii a vydávaných různými subjekty (např. Astropis, Povětroň, popř. slovenský Kozmos). Jednota slovenských matematiků a fyziků navíc vydává Obzory matematiky, fyziky a informatiky.

Řada zahraničních vědců nám naše popularizační časopisy závidí a inspiruje se jimi. Například v roce 2007 navštívil Matematický ústav AV nově zvolený prezident Hongkongské matematické společnosti prof. Tao Tang. Když jsem mu Pokroky ukázal, byl tak nadšen, že se rozhodl, že založí podobný matematický časopis pro celou Čínu. Zvolil pro něj velice atraktivní název: *Mathematical Culture*. V časopise jsou publikovány i články v angličtině a letos vychází už jeho 3. ročník.

J. Ch.: *Štafetu vedoucího redaktora Pokroků Vám předal pan profesor Kowalski, jenž Pokrokům věnoval mnoho let práce. I on však měl předchůdce. Bylo by vhodné připomenout jak vedoucí redaktory, tak alespoň některé z významných členů minulých redakčních rad.*

M. K.: Počátkem devadesátých let minulého století jsem napsal do Pokroků několik článků popularizujících matematiku. V roce 1997 mě pak tehdejší vedoucí redaktor prof. Kowalski vyzval, abych se stal členem jejich redakční rady, což jsem s radostí přijal. V roce 2001, když dovršil 65 let, mě požádal, abych od poloviny roku po něm převzal funkci vedoucího redaktora, kterou vykonával neuvěřitelných 30 let. Je obdivuhodné, kolik cenných překladů a článků pro Pokroky připravil a přitom svým odborným nadhledem dohlížel i na kvalitu dalších příspěvků. I dnes je prof. Kowalski jedním z nejaktivnějších členů současné redakční rady. Vedoucí redaktori Pokroků byli zatím pouze čtyři:

*Zdeněk Pírko (1956–1960),  
Emil Kraemer (1961–1970),  
Oldřich Kowalski (1971–2001),  
Michal Křížek (2001–dosud).*

Redakční rada PMFA se mnohokrát obměňovala a měla celou řadu významných členů. Nerad bych některé z nich opomenul, a proto zmíním jen některé členy z první redakční rady a redakčních kruhů z roku 1956:

František Fabián, Vojtěch Jarník, Josiph Kleczek, Jozef Kvasnica, Zdeněk Matyáš, Luboš Perek, Václav Pleskot, Milan Práger, Ladislav Svante Rieger, Vladimír Vanýsek, František Vyčichlo; celkem přes 50 členů. Dnešní redakční rada má kromě vedoucího redaktora jen 20 členů, z toho je 10 matematiků a 10 fyziků.

J. Ch.: *Někteří čtenáři možná nevědí, že starší čísla Pokroků byla digitalizována a že tento archiv je veřejně přístupný na webu. Listování starými čísly ukazuje, jak se měnila skladba článků a jakými proměnami Pokroky prošly.*

M. K.: Všechny naše důležité vědecké a vědecko-popularizační matematické časopisy jsou nyní volně zpřístupněny na již zmíněných stránkách [www.dml.cz](http://www.dml.cz) (Digital Mathematical Library). Zde můžete zjistit, že v době vzniku měly Pokroky téměř 800 stránek ročně, protože se v nich tiskly i různé výzkumné zprávy. Po počátečním nadšení, které trvalo 3 roky, se zejména z finančních důvodů roční počet stránek snížil na rozumnou průměrnou hodnotu cca 350, která je zachována dodnes. Obálka Pokroků, jejich styl i grafická úprava se však několikrát měnily.

V současnosti se zaměřujeme především na přehledové články o nejvýznamnějších obvech z nejrůznějších oborů matematiky, fyziky a astronomie. Náš časopis uveřejňuje příspěvky i z didaktiky matematiky a fyziky, překlady vybraných zahraničních článků, přehledy impaktních faktorů matematických, fyzikálních a astronomických časopisů. Pokroky přinášejí také informace o nových knihách, o životě matematicko-fyzikální komunity, zprávy ze života JČMF a JSMF atd.

J. Ch.: *Můžete být prosím konkrétnější?*

M. K.: Každý rok se snažíme čtenáře aktuálně informovat o Nobelových cenách za fyziku a od roku 2003 i o Abelových cenách za matematiku. Občas vydáváme specializovaná čísla věnovaná např. sjezdům JČMF, 50 letům vzniku Matematicko-fyzikální fakulty UK či 600 letům existence pražského orloje. Ročníky 2000, 2005 a 2009 byly postupně ve znamení Světového roku matematiky, fyziky a astronomie.

Dobrou kvalitu příspěvků se snažíme udržovat přísným recenzním řízením a většinou dvěma jazykovými korekturami. Je přijata jen necelá polovina všech zaslaných hlavních článků, zatímco zprávy ze života JČMF otiskujeme téměř všechny. Každý autor od nás dostane PDF svého článku a autoři hlavních článků navíc příslušné číslo zdarma.

V roce 2008 zařadila Rada vlády pro výzkum a vývoj náš časopis do *Seznamu recenzovaných neimpaktovaných periodik vydávaných v ČR*. Za hlavní článek uveřejněný v PMFA v roce 2009 autor získal 10 bodů do databáze RIV (Rejstřík informací o výsledcích). Jen pro srovnání bych dodal, že za článek v impaktovaném časopise *Applications of Mathematics* to bylo 20 bodů. Současné hodnoty neznám, ale budou podobné.

J. Ch.: *Co obnáší funkce vedoucího redaktora?*

M. K.: Za svůj primární úkol považuji vyhledávat a oslovovat vhodné a kvalitní autory článků pro náš časopis. Čtyřikrát ročně svolávám zasedání redakční rady PMFA. Na něm schvalujeme obsah následujícího čísla, provádíme drobné úpravy již přijatých článků, určujeme recenzenty eventuálně překladatele nově nabízených článků. Některé práce zamítáme bez recenze, pokud nejsou vhodné pro náš časopis nebo nejsou dostatečně kvalitní. Diskutujeme též o koncepci a obsahu dalších čísel.



Foto Lucie Kárná

Když jsem před lety přebíral funkci vedoucího redaktora, netušil jsem, kolik článků budu muset číst a jaké množství práce tato činnost představuje. Její podrobný popis by byl příliš dlouhý, tedy jen stručně. Musíte neustále komunikovat s výkonnou redaktorkou, s vydavatelem (JCMF), tiskárnou, distribuční firmou (MYRIS TRADE Ltd.), digitální knihovnou, s autory článků, obrázků a fotografií, s recenzenty, s mým zástupcem pro fyzikální část a dalšími členy redakční rady, s technickou redaktorkou, se správcem webu, s překladateli a jinými časopisy pro zajištění copyrightu, s jazykovou korektorkou, se spokojenými i nespokojenými čtenáři. Naši čtenáři nás občas upozorní na některé nedostatky, které se pak snažíme odstraňovat. Např. jedna čtenářka si stěžovala, že nepřečte na modrém papíře obsah čísla na zadní straně obálky, a tak jsme zvětšili a zvýraznili příslušný font. Jiní čtenáři se na mě obracejí s tím, že mají číslo z tiskárny špatně vytištěné nebo seskládané, což je třeba okamžitě osobně řešit výměnou a omluvou. V předvánočním chaosu tiskárna dodala distribuční firmě o 80 výtisků méně a společně s Jednotou jsme tento problém museli vyřešit tak, aby každý předplatitel dostal své číslo. Naštěstí lze Pokroky koupit v knihovně Matematického ústavu v Žitné 25, a tak se po jistém úsilí podařilo všechny odběratele uspokojit.

Na druhou stranu jsem potěšen, že od našich čtenářů dostáváme čas od času i pochvalné dopisy, za něž při této příležitosti mnohokrát děkuji. Např. RNDr. Jiří Kubín nám vloni napsal: *Rád bych touto cestou poděkoval celé redakci, protože se mi Váš časopis líbí ... Ze své zkušenosti s jiným časopisem celkem dobře tuším, kolik práce*

*představuje jeho příprava.* Prof. Zdeněk Dostál z VŠB-TU Ostrava nám sdělil, že si o některých článcích z Pokroků referují na svém pravidelném semináři, a pak o nich diskutují. Paní profesorka RNDr. Pavla Hamouzová z Gymnázia Jaroslava Heyrovského nám zase děkuje za články Procházky Prahou matematickou, fyzikální a astronomickou a píše: *Včera jsem se studenty prošla Staré město a cesta nás zavedla do míst, která mnohým z nás zatím zůstávala utajena, a zajímavě nám ukázala Prahu z nové, a myslím i neobvyklé, stránky.*

J. Ch.: *Pokroky jsou již svým názvem zaměřeny na tři oblasti. Jak se daří udržovat rovnováhu v příspěvcích?*

M. K.: Máme poměrně hodně kvalitních příspěvků z matematiky. Ročně také dostáváme množství článků, které se snaží ukázat, že obecná teorie relativity neplatí. Jejich autoři by si ale měli uvědomit, že každá teorie je vždy jen jistou aproximací přírody, a svá tvrzení by měli podepřít nějakou ověřitelnou předpovědí. Redakční rada se každým takovým příspěvkem zabývá, ale bohužel je většinou nelze publikovat. Samozřejmě bychom uvítali více kvalitních fyzikálních příspěvků, ale velkou konkurencí je pro nás Československý časopis pro fyziku.

Počet astronomických příspěvků je přiměřený. Jistou výhodou našeho časopisu je, že uveřejňujeme práce obsahující matematické symboly a vztahy. To jiné popularizační astronomické časopisy nedělají, aby neztratily čtenáře, a raději otiskují krásně uměle obarvené obrázky z hlubin vesmíru. Já osobně si ale myslím, že astronomie se bez matematických vztahů dělat nedá. Je velká škoda, že zanikl časopis Říše hvězd, kde řada článků vzorce obsahovala, a tak si čtenář mohl udělat lepší představu o předkládaných astronomických metodách a teoriích.

J. Ch.: *Máte v redakci přehled o složení čtenářů? Základem jistě jsou členové Jednoty, tj. vysokoškolští studenti a především absolventi, ale nejeden článek je přístupný i středoškolákům. Jsou Pokroky určeny také učitelům a studentům na středních školách?*

M. K.: V roce 2006 jsem uskutečnil malou čtenářskou anketu, jejíž výsledky byly velice překvapivé (viz PMFA 51 (2006), 259–261). Tehdy jsme měli náklad 1500 ks (v současnosti 1350 ks). I když nám odpovědělo jen 115 respondentů, mohli jsme si udělat alespoň hrubou představu o složení čtenářů. Přes polovinu odpovědí jsme dostali z Akademie věd (29), z ČVUT (18) a z Matematicko-fyzikální fakulty UK (17). Zbylou část tvořily většinou odpovědi důchodců. Dobře si ale vzpomínám, že tehdy se ankety zúčastnili jen 2 středoškolští profesori.

Pokroky by se ale měly číst i na středních školách, zejména na gymnáziích zaměřených na matematiku a fyziku. Redakční rada se snaží volit složení každého čísla tak, aby články byly přístupné i dobrým středoškolským studentům. Učitelům a studentům středních a základních škol jsou také věnovány časopisy Rozhledy matematicko-fyzikální, Učitel matematiky, Školská fyzika a Matematika-fyzika-informatika. Každopádně by se všichni učitelé matematiky a fyziky měli neustále sebevzdělávat a sledovat pokrok v jejich oborech vyučování.

J. Ch.: *Zakončeme osobně. Kdy a jak jste se prvně setkal s Jednotou a s Pokroky? A jaké dárky spolu s redakčními kolegy pro čtenáře chystáte, aby Pokroky ani v dalších letech neztratily přitažlivý obsah a svěží krok?*

M. K.: Když Pokroky vznikly, byly mi čtyři roky. Oba moji rodiče byli členy Jednoty a tento časopis odebírali, takže doma mám téměř všechna čísla. Pokroky jsem začal pravidelně číst asi od šestnácti let a vždy jsem se velice těšil na každé další číslo. Pro srovnání uveďme, že cena jednoho výtisku byla tehdy 3 koruny a roční předplatné činilo 18 Kčs.

Do Jednoty jsem vstoupil poměrně pozdě, ačkoliv jsem se už dříve na jejich aktivitách podílel díky členství v redakční radě Pokroků. V roce 1999 jsme s Alenou Šolcovou po dvouletém úsilí připravili zavěšení bronzové pamětní desky věnované Albertu Einsteinovi při příležitosti 120. výročí jeho narození. Deska na Staroměstském náměstí č. 17 se stala majetkem JČMF. Před jejím slavnostním odhalením jsem vstoupil do Jednoty. Učinil jsem tak rád, protože se domnívám, že JČMF patří mezi naše nejlepší a nejaktivnější vědecké společnosti.

Co se týká dáreků, tak příští číslo PMFA bude věnováno pobytu Alberta Einsteina v Praze a nesčetným důsledkům jeho teorie relativity. V dohledné době sice žádné další dárky pro čtenáře Pokroků nepřipravujeme, ale občas se nám daří alespoň malá překvapení. Kupříkladu nedávno jsme začali vyrábět Pokroky barevně. Z finančních důvodů se zpravidla tisknou černobíle, ale autoři dostávají PDF svého článku barevně. Rovněž v digitální matematické knihovně jsou už poslední čísla barevná.

Zvažujeme uveřejňovat jeden rok stará čísla Pokroků na internetu, ale obáváme se, že ztratíme předplatitele. Už teď je finanční situace Pokroků napjatá, i když každoročně dostáváme stotisícovou dotaci z části státního rozpočtu určeného vědeckým společnostem. V rámci šetření jsme se s Jednotou dohodli, že už nebudeme vyplácet autorské honoráře, za což se všem omlouváme. Převážná většina časopisů již honoráře zrušila a v některých zahraničních časopisech se za uveřejnění příspěvku musí dokonce platit (i 100 dolarů za stránku a ještě mnohem více za barevné obrázky). Budu se snažit, aby náš časopis zůstal i nadále bez reklam.

Rád bych, aby v Pokrocích vyšel nějaký zasvěcený přehledový článek o astrobiologii, o nových experimentech v CERNu, o matematice ukryté v Escherových obrazech, o termojaderné fúzi, o uzlových grupách, o novinkách v kosmologii, o matematických modelech tsunami apod. Kdysi v Pokrocích vycházely články od P. Halmose *Jak psát matematiku? Co publikovat? Co je to učít?* Doufám, že se brzy také objeví článek: *Jak přednášet matematiku?*

Naším hlavním cílem ovšem zůstává, aby Pokroky i nadále čtenářům sloužily k orientaci ve stále rozlehlejší světě matematicko-fyzikálních oborů. Na závěr bych rád poděkoval autorům, recenzentům a celé redakční radě za jejich obětavou práci pro náš časopis.

J. Ch.: *Pane redaktore, mnohokrát Vám děkuji za rozhovor. Vašemu časopisu přeji hodně kvalitních příspěvků a do dalších let mnoho spokojených čtenářů.*